Доклад на тему:

«Образовательные технологии на уроках географии в условиях современной школы»

 Преподавание географии, содержание которой отражает основы географической науки, отличается от других предметов комплексным подходом изучения природы, общества и предмета их взаимодействия, обладает значительным потенциалом для достижения целей экологического обучения и воспитания учащихся на всех уровнях школьного обучения. География, будучи междисциплинарным и интегрированным предметом, изучает, как окружающую среду и социум, так и демографию, этнографию, географию транспорта, туризма, религий, культуры и многие другие направления. Устойчивое развитие территорий, страны и мира, глобальные проблемы человечества рассматриваются в географии и значительная роль должна отводиться методике ее преподавания, как предмета формирующего у учащихся целостное представление о мире и процессах в нем происходящих.

 В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иное содержание, иные подходы, иное поведение, иной педагогический менталитет. В этих условиях учителю необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий. Отличием педагогических технологий от любых других является то, что они способствуют более эффективному обучению за счет повышения интереса и мотивации к нему у учащихся. Педагогическая технология есть продуманная во всех деталях модель совместной учебной и педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.

 Приоритетными технологиями в рамках реализации ФГОС становятся технологии:

- на основе личностной ориентации педагогического процесса;

- на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; на основе эффективности организации учебного процесса;

- реконструирования материала; технологии развивающего обучения.

 Современный этап развития образования диктует новый подход к организации учебного процесса. В настоящее время отсутствует необходимость преподавать обучающимся знания в так называемом готовом виде, для того, чтобы он их усвоил. Современные педагогические технологии создают особые условия, обеспечивающие новую по смыслу, духовно-практическую деятельность педагога и ученика. При данном подходе знания не даются в готовом виде, а добываются учащимися в совместной деятельности с преподавателем. В современной школе существуют различные образовательные технологии, повышающие познавательный интерес учащихся, приводящие к наиболее полному и глубокому пониманию предмета, в практическом применении усвоенных знаний, умений и навыков для решения тех или иных задач. Технологии проектного обучения. Внедряя в педагогическую практику технологию проектной деятельности, должно уделяться внимание на всестороннее развитие личности ученика и преследоваться определенные цели: выявление талантливых учащихся; активизация учебного процесса; формирование у учащихся интереса к научной работе; формирование навыков публичного выступления; профессиональной ориентации учащихся старших классов; повышение уровня научной и методической работы. Результаты проектной деятельности учащимися выполняются в форме докладов, рефератов, сочинений, плакатов и пр. Проекты представляются в виде презентаций, в которые включаются различные эффекты: звуки, фото- и видеофрагменты, что позволяет оживлять процесс представления итогового материала. На этапе защиты проекта учащиеся должны представить свой проект, ответить на возникшие у слушателей вопросы. Ученики учатся вести дискуссию, защищать работу, представлять ее сильные стороны, отстаивать свою точку зрения, прислушиваться к мнению окружающих людей. Работа с проектами облегчает получение географических знаний, развивает навыки работы с компьютерными технологиями. Используя их, учащиеся не только увлекаются темой предмета, но и совершенствуют свои знания и умения, прививается интерес и любовь к предмету география, к науке в целом. Процесс защиты проекта — очень хороший способ развития коммуникативных умений учащихся. Грамотное ведение дискуссии поможет гражданам нашей страны в решении многих национальных проблем, а проекты по данным темам создаются учащимися, где они пытаются ответить на вопросы взрослых. Технология проектной деятельности учащихся включает в себя совокупность исследовательских, поисковых методов, творческих по самой своей сути. Заключительным этапом исследовательской работы является ученическая конференция, где дети, защищая проект, имеют возможность реализовать свои творческие возможности. Сильные ученики углубляют свои знания, работая над конкретными задачами. Слабые ученики могут выполнить задания по темам, которые не были усвоены в ходе уроков. Творческий процесс, который имеет место при работе над проектом, дает возможность по-новому взглянуть на материал, систематизировать свои знания.

 Технология проблемного обучения. Одной из важнейших задач педагогической науки является активизация учебного процесса. Цель образовательного процесса сегодня — научить учащихся самостоятельно приобретать новые знания, развивать умения ставить и самостоятельно решать новые проблемы. Творческая деятельность становится одним из основных элементов содержания школьного образования.

 В проблемном обучении применяют основные три метода:

 - проблемное изложение;

 - частично-поисковый;

 - исследовательский.

 Применение этих методов эффективно тогда, когда преподаватель ставит задачу: на базе уже имеющихся знаний и умений сформировать качественно новые способы деятельности — умение учащихся самостоятельно формулировать и решать обнаруженные или поставленные проблемы, умение предлагать гипотезы и способы их проверки, планировать эксперименты. Проблемные методы способствуют развитию мышления учащихся таким образом, чтобы они самостоятельно и оперативно ориентировались в учебном материале, оценивали его значимость, сложность, сферу применимости полученных знаний в отношениях с другими знаниями. Методы проблемного обучения способствуют развитию творческих способностей каждого учащегося на его индивидуальном уровне. Один и тот же вопрос можно раскрыть, используя разные методы проблемного обучения. В классах, где большую часть составляют ученики, имеющие глубокие прочные знания по предмету, можно использовать поисковый и исследовательский метод. Проблемные ситуации, возникающие в учебной деятельности, в сильных классах вызывают состояние эмоционального подъёма, активности, повышение интереса к обучению. В классах, где большую часть составляют слабые ученики, применение проблемных вопросов и ситуаций в большей степени вызывает состояние неудовлетворённости, напряжения, отрицательного отношения к уроку. Не желательно отказываться от применения проблемных вопросов и ситуаций в слабых классах, т. к. среди таких учеников есть ребята, которые имеют прочные знания по предмету и проявляют к нему интерес. В данной ситуации необходимо применять дифференцированный подход к обучению — разноуровневые вопросы, в том числе проблемные. Большую роль играет отбор приёмов учебной работы связанных с умственной деятельностью. На уроках географии часто применяю такие приёмы учебной деятельности как анализ, синтез, сравнение, обобщение, установление причинно — следственных связей, чтение карты, схемы, работа с различными наглядными пособиями. Это весьма эффективные пути в познании явлений природы и их сущности. Коллективная работа наиболее удачно осуществляется при работе в группах, когда предлагаются одинаковые проблемные задания, допускающие неоднозначные решения. Завершается работа дискуссией. Примером проблемного задания группам может быть выбор оптимального размещения производственного предприятия с учетом экологического риска (автомойки, производство строительных изделий, предприятия нефтепереработки). Каждая группа может рассматривать эту проблему с разных точек зрения: эколога, врача, местного жителя, агронома. Сложной задачей стоящей перед преподавателем является: научить учеников самостоятельно находить проблему в тексте учебника и самостоятельно её формулировать. Конечно, не все вопросы, составленные учащимися, равнозначны. И не все из них имеют проблемный характер. Для составления таких вопросов ученик должен иметь глубокие знания по той теме, с которой он работает, а также владеть методикой составления проблемных вопросов и ситуаций. Поэтому только единицы учащихся овладевают данными умениями. Систематическое применение методов, приёмов и форм проблемного обучения способствует усвоению способов самостоятельной деятельности, развитию познавательных и творческих способностей, формированию умений и навыков активного речевого общения, а также способствует росту мотивации к изучению географии, как предмета, важного и необходимого для дальнейшего обучения и приобретения профессии. Развитие у учащихся вкуса к творческому поиску, преодолению препятствий на пути к решению проблемы, целеустремлённости, самостоятельности возможно только при условии творческой деятельности самого преподавателя.

 Тестовые технологии. В курсе географии существует определенное количество опорных знаний и умений, составляющих фундамент дальнейшего обучения выпускников школ. Результативность любого процесса обучения во многом зависит от тщательности разработки методики контроля знаний. Контроль знаний необходим при любой системе обучения и любой организации учебного процесса. Это средство управления учебной деятельностью учащихся. Но для того, чтобы наряду с функцией проверки реализовывались и функции обучения, необходимо создать определенные условия, важнейшее из которых — объективность проверки знаний. Объективность проверки знаний предполагает корректную постановку вопросов, вследствие чего появляется однозначная возможность отличить правильный ответ от неправильного.

 Современное образование невозможно представить без использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). В сфере общего образования в процессе преподавания географии информационные и коммуникационные технологии стали важным условием повышения эффективности обучения. В статье представлены некоторые способы применения ИКТ, которые необходимы для более эффективного обучения географии. Моделирование географических явлений и процессов с применением компьютерных технологий делает учебный материал более доступным и интересным для учебников, формирует у школьников практические и конструктивные знания. Ключевые слова: информационные и коммуникационные технологии, слайды, компьютерная презентация, интерактивная доска, компьютерные обучающие игры, компьютерные тесты, электронные библиотеки. Образование - одно из главнейших подсистем социальной сферы общественной жизни, от уровня развития и эффективной организации которого, зависит надежное будущее общества. Современные тенденции развития общественности предусматривают, что в будущем социально-политическая и экономическая сферы будут высоко технологичными. Это в равной степени относится и к общему образованию.  Одно из условий повышения эффективности реформ в области образования в настоящем этапе–это применение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Следовательно, мы полагаем, что применение современных информационных и коммуникационных технологий обеспечит более высокий уровень обучения в сфере общего образования.  Современную систему государственного образования невозможно представить без ИКТ. Проблема заключается и не только в применении в учебном процессе технических средств и методов обучения. Необходимы также методические материалы, направленные на использование в учебном процессе информационных технологий. Для учителя они должны стать средством более конструктивной подготовки к уроку, должным условием активизации и повышения эффективности учебного процесса. В настоящее время основная часть средних школ оснащена компьютерными классами, которые делают возможным широкое использование ИКТ. Применение в учебном процессе коммуникационных технологий должно осуществляться, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, недавно приобретенных знаний. Кроме того, эффективность использования ИКТ зависит от педагогических возможностей, навыков и умений учителя, уровня владения, и мастерства использования их целенаправленно и использования в процессе обучения. Для выяснения интеллектуального потенциала учащихся в процессе обучения необходимы научно обоснованные и экспериментированные прикладные методические указания. В связи с этим, география имеет специальную роль, которая формирует систематизированные целостные знания об “общем доме“ человечества Земле. На наш взгляд, эффективность обучения географии обусловлена профессиональным сочетанием традиционных методов и современных технологий, что обеспечит наиболее продуктивное применение учащимися ИКТ в процессе обучение, способствуя формированию навыков и умений. Исходя из возрастных особенностей учащихся, на уроках географии организация учебного процесса с применением следующих информационных и коммуникационных средств:

  - Слайд-шоу;

 - Компьютерные презентации; -

  - Обучающие компьютерные игры;

 - Интерактивные доски;

 - Компьютерные тесты;

 - Электронные доски.

 Использование в процессе обучения информационных и компьютерных технологий, в частности компьютерной техники, позволяет совершенствовать и модернизировать процесс преподавания географии. Еще в 1989-ом году в декларации “Образование и информация’’, утвержденным международным конгрессом ЮНЕСКО, отмечено, что современная общественная культура является неотъемлемой частью новой технологии, направленной на повышение эффективности системы образования. В последние годы выполненные в этом направлении научно-практические работы обосновали эффективность применения информационно–коммуникационных технологий в учебном процессе. Компьютерные программы направленные на приобретение знаний учащихся по географии, творческую работы формирование потенциала и опыта. С помощью компьютерных программ можно быстро сменить иллюстративные материалы, связанные с темой: карты, таблицы, схемы, слайды и т. д. Это позволяет более визуально представить изучаемую тему. Одновременно, при помощи интернета, возможно представить аэрофотоснимки, составить диаграммы, географические изображения географических явлений изменяющихся во времени и пространстве. В случае, необходимости в процессе обучения, можно применить видеоматериал, соотвствующий содержанию темы. Кстати отметим, что продуктивное применение ИКТ обеспечит ожидаемый результат в преподавании в том случае, если классная комната будет оснащена соответствущими материально- техническим стедствами, а учитель-обладать необходимой информацией и методическими навыками использования этих средств. Каждый изучаемый учебный материал или тема требуют также соотвствующие не программные средства. При их составлении нужно руководствоваться следующими принципами: -                   при освоении нового материала целесообразно использовать демонстративную программу, которая четко и лаконично представит тему ученикам и сделает ее более доступной. -                   при закреплении нового материала на уроках целесообразно использовать программы мониторинга, где участники представляют полученные знания и необходимые представления материала. -                   на уроках практических занятий можно применить заранее подготовленные учителем контурные карты, диаграммы, фото-материалы, краткие видеоматериалы и т. д. В процессе обучения часто возникает необходимость сменить прилагаемые наглядные пособия (например карты, диаграммы). В таких случаях весьма эффективно использование компьютерных презентаций и слайд-шоу. Слайд-шоу и компьютерные презентации выступают в качестве побочных средств обучения, которые способствуют повышению интереса учащихся к предмету «География» и делают его более привлекательным. География, как школьный предмет, изучается в 6–12 классах. Объем изучаемого материала очень большой, в связи с чем часть подлежащего усвоению учащимися учебного материала остается за рамками программы, или возникают трудности в его запоминании. В результате учебный предмет изучается не полноценно. Вот почему возникает необходимость использования информационных технологий для повышения эффективности обучения. Заметим, что начиная с 6-ого класса, для расширения и углубления знаний учащиеся могут изучать дополнительную географическую литературу. Мы считаем, что надежным стимулом этого является изготовление учащимися слайдов. Ученики с интересом принимают участие в процессе поиска новых данных по соответствующей теме. Кроме того, самостоятельно приобретенные учащимися знания вызывают некоторую конкуренцию, стимулируя процесс соискания, т. е. самообразования. Использование компьютерных технологий, моделирование географические явления их визуальное представление (карты, диаграммы, таблицы, ландшафтные порезы, типы рельефных моделей, фото и другие географические явления) делают проще процесс понимания предмета для учеников. При изготовлении слайдов следует выбрать именно тот материал, который необходим для данного урока и расположить его в порядке преподношения. Программа позволяет осуществлять показ слайдов таким образом, чтобы необходимая информация появилась именно в момент преподнесения изучаемой темы. Опыт показывает, что использование изготовленных учителем слайдов и презентаций в процессе преподавания географии и географии Армении способствует повышению интереса школьников по отношению к предмету ,,География,,. Очевидно, что использование этих технологий экономит время урока, обеспечивает дисциплину, активизирует учащихся, вызывает интерес к предмету, способствует взаимному сотрудничеству учителя и учеников, повышает эффективность учебного процесса. Одновременно, повышается представление о прикладных аспектах географии. Использование интерактивных досок обусловлено созданием и внедрением компьютерного пакета «Smart». Программа была разработана для компьютеров, с сенсорными экранами. Использование интерактивных досок стало более практичным и эффективным средством не только в школе, но и в других учебных заведениях. Непосредственная связь досок с компьютерами, а также соприкосновение экрана, электронных ручек и существование ластиков, использование их делает многофункциональным. Программа «Smart» позволяет учителю подготовить материал, преподносимый на уроке, составлять простые тесты, быстро менять дидактические материалы, показывать краткое видео, на представленных материалах делать надписи и заметки. Доска позволяет ученику представить учебный материал более образно, в случае необходимости предъявить подготовленный им материал, самостоятельно проверить результаты тестовой работы. Быстрая замена карт, фотоснимков, макетов позволяет учителю продуктивнее раскрыть тему урока. Процесс подготовки материала аналогична PowerPoint компьютерной программе, так что это не вызывает значительных затруднений. Есть электронные библиотеки, откуда можно скачать необходимые материалы учебных предметов и тем. Программное обеспечение совместимо с различными компьютерными программами, что не ограничивает информационные знания учителя. На уроках географии, на наш взгляд, использование этих досок является незаменимым средством обучения. Представленный в школьном учебнике географии учебный материал, как бы он ни был совершенным, в современных условиях геополитического развития, с течением времени подлежит изменениям и дополнениям. Как правило, объем предусмотренных государственной учебной программой и освещаемых в учебнике тем определяют сами авторы. Фактически в итоге ученикам преподносятся заметки самих авторов по данной теме. В наше время подобный подход не только не удовлетворяет требованиям обучения, но и теряет всякий интерес к учебе, часто становясь причиной снижения интереса учащихся. Более того, учителю дается право при преподавании учебной темы проявить более актуальные подходы, игнорируя при этом уже устаревшую информацию в учебнике. В процессе урока возникает необходимость внедрения более совершенного и соответствующего требованиям государственной программы способа обучения, который обеспечит возможность самостоятельного изучения учебной темы и ее преподнесения по новому. Именно с этой целью в 2012 г. учителем географии школы No 7 г. Перми И. А. Баскевичем и его учениками было создано цифровое учебно-образовательное средство «Живая география». Основным пользователем учебной программы «Живая география» является ученик. Это дает возможность подойти к обучаемой теме с точки зрения учащегося, позволяя использовать наиболее захватывающие и интересные отрывки, одновременно выявлять уровень знании в области компьютерных технологий. Это программа дает возможность учащимся продемонстрировать свой собственный подход к этому вопросу, представить ее собственной точки зрения, и делать соответствующие суждения и анализы. Выбранный учениками материал (фотоснимки, видеоматериалы, диаграммы, карты) становятся продолжительными и дополняются учащимися последующие 5 лет. В отличие от учебника программа «Живая география» позволяет создавать электронные книги, с постоянно обновляемой качественной и современной информацией. Особый интерес представляют собой краеведческие материалы, основанные на наблюдениях родного края, изображения местности, самостоятельно составлены простые карт и видеоматериалов окружающей среды. Во всем этом незаменима роль учителя, как организатора и экзаменатора. Главное условие использование программы «Живая география» это наличие интернета, что позволяет воздействовать на информационную базу и базу неограниченного пользования. Цифровой дизайн и использование этих ресурсов отличает простота и эффективность, высокое качество образовательной программы для учащихся, делающих собственные выводы. В процессе обучения использование ИКТ меняет традиционные методы преподавания и обучения, подает заявку на новый сертификат “информационного века” для организации продуктивного метода обучения. Очевидно, что использование этих технологий в учебном процессе экономит время, сохраняет дисциплину учащихся, активизирует их, в результате чего появляется интерес к предмету, возможность сотрудничества “учителя и учащихся”, а также повышается эффективность учебного процесса, делая его более актуальным. Применение ИКТ одновременно формирует представления и устойчивые знания о плодотворном использовании в области географии природных ресурсов и охране окружающей среды прагматичную и практическую информацию. Для обеспечения доступности и организации практической работы учащихся считается целесообразно использование пакета программного обеспечения компьютера Microsoft Office Power Point. Для разработки материалов желательно использовать из того же пакета программу и другие печатные материалы. Компьютерная технология может быть использована для проведения проверки знаний. С этой целью могут быть использованы как готовые, так и составленные учителями компьютерные тесты. Проверку знаний учащихся можно осуществить как индивидуально, так и коллективно. Для увеличения интереса и ответственности учащихся к уроку географии, вместе с самостоятельным домашним заданием можно предложить также слайд-шоу, творческую работу, создание компьютерных презентаций. Наращивание учебного потенциала и творческой деятельности учащихся на уроках непосредственно связаны с использованием компьютерных технологий и целевого преподавания предмета. Применение ИКТ на практике имеет особое знание так же для работы с географическими картами и документаций полевых наблюдений во время экскурсий. Таким образом, используя информационные и компьютерные технологии учитель: -        Психологически способствует процессу усвоения материала и повышает продуктивность урока,

-        Поднимает образовательную активность учащихся,

-        Вызывает интерес к предмету,

-        Способствует формированию пространственного мышления,

 -        Повышает прикладное значение географии,

-        Способствует легкому усвоению учебного материала,

-        Увеличивает желание исследования предмета,

-        Дает возможность самостоятельно приобретать географическую информацию и обрабатывать с помощью компьютерных технологий.

У учеников формирует умение четко и ясно выражать собственную точку зрения. Это решение подразумевает методологические вопросы новых руководящих принципов и целей, которые обеспечат у учеников переход от репродуктивного мышления к творчеству, формируя при этом конструктивное мышление и способность его оценивать.

Используемая литература:

1.      Минасян А., «Методы и средства преподавания географии», Ереван 2011г., стр. 53–55.

2.      Галстян С., «Беседа с компютером» Microsoft Office 2010, Ереван 2010г., стр. 12–16.

3.      Баранов А. С., Суслов В. Г.,Шейнис А. И. Компьютерные технологии в школьной географии. М.: Издательский Дом «Гептер», 2004г., стр 80. 4.      Берляит A. M. Геоизображения в науках о Земле // Лицейское и гимназическое образование. 2002г. — № 7. — стр. 19–24. 5.      Таможняя Е. А., Компьютерные технологии: возможности использования. Научно-методический журнал «География в школе», М.: «Школа-пресс», № 4, 2004г., стр. 46.

6.      Новенко Д. В., Новые информационные технологии в обучении. Научно-методический журнал «География в школе», М.: «Школа-пресс», № 5, 2004 г., стр. 48.

7.      Заславская О. Ю., Левченко И. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. М., АПК и ППРО, 2005г., стр. 80.