

Проект по теме:

«Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках географии как средство формирования универсальных учебных действий»

Выполнил: Губанов Виктор Геннадьевич
учитель географии высшей категории
ГБОУ лицея (экономического) с. Исаклы
Самарской области

с. Исаклы, 2020г.

Оглавление

I. Вводная часть

1. Актуальность, проблема, противоречия

1. Цель и задачи

1. Ожидаемые результаты

II. Основная часть

1. Теоретическое описание модели

2. Описание изменений в образовательном процессе

3. Содержательно-технологический блок

4. Контрольно-оценочный блок

5. Ресурсный блок

III. Заключение

3. Выводы

IV. Информационные источники

I. Вводная часть

Программа формирования универсальных учебных действий направлена на обеспечение системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта второго поколения, и призвана научить школьников учиться.

В рамках деятельностного подхода в качестве общеучебных действий рассматриваются основные структурные компоненты учебной деятельности — мотивы, особенности целеполагания (учебная цель и задачи), учебные действия, контроль и оценка.

Обучение с помощью ИКТ — это не только сообщение новой информации, но и обучение приемам самостоятельной работы, самоконтролю, взаимоконтролю, приемам исследовательской деятельности, умению добывать знания обобщать и делать выводы, фиксировать главное в свернутом виде.

Актуальностью данной темы является использование ИКТ на уроках географии как средства формирования УУД у учащихся «современной школы» при реализации новых образовательных стандартов.

Профессиональная проблема: связана с несоответствием материально-технического оснащения кабинета географии для проведения занятий, соответствующих требованиям стандартов ФГОС ООО, тем самым оказывает негативное влияние на эффективность учебного процесса.

Актуальность постановки проблемы применения ИКТ как эффективного средства повышения качества образования обучающихся на уроках географии определяется рядом **противоречий**:

- между признанием в среде педагогов значимости использования ИКТ в образовательной деятельности и отсутствием конкретных методических и психолого-педагогических рекомендаций их применения по отдельным курсам или разделам;
- между содержанием имеющихся мультимедийных продуктов, нацеленных на передачу «основ науки», и значимостью прикладного, практического характера предметного обучения, при котором результаты обучения признаются

значимыми за пределами системы образования;

- между необходимостью индивидуализировать процесс обучения и слабой информационной культурой учащихся.

Цель - формирование универсальных учебных действий посредством применения информационно-коммуникационных технологий на уроках географии.

Основная идея педагогического опыта заключается в том, что я рассматриваю управление качеством образования на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий, через решения **задач** на уровне ученика:

- осуществить дифференцированный подход к обучению;
- сформировать положительную мотивацию к учебной деятельности;
- развить информационную культуру и умения ориентироваться в различных информационных потоках;
- овладеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

На уровне учителя: построить процесс обучения в режиме субъектно-субъективных отношений; направить деятельность не на воспроизводство информации, а на оказание помощи, поддержки, сопровождения с целью получения максимальной отдачи от обучения, осуществлять обратную связь в процессе выполнения заданий, мотивировать на протяжении всего изучения предмета посредством использования ИКТ.

Результатами применения ИКТ на уроках географии должны являться:

- сформированная и развитая компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- выявлены потенциальные возможности школьников в обучении;

- продуктивная познавательная деятельность со стороны учащихся, активное освоение содержания предмета;
- развитая способность самостоятельно работать с информацией;

II. Основная часть

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Использование информационных технологий существенно повышает качество образования, так как обеспечивает:

- 1) внедрение новых форм представления информации. Непосредственная, живая, или записанная предварительно мультимедийная информация, включающая не только текст, но и графические изображения, анимацию, звук и видеофрагменты;
- 2) расширение возможности школьной библиотеки. Возрастает объем и достижимость интеллектуальных ресурсов. Internet в сочетании с электронными каталогами библиотек обеспечивает доступ к гигантским собраниям информации, которая открыта вне зависимости от времени и расстояния;
- 3) применение новых форм учебных занятий. Использование компьютерных учебников повышает мотивацию учения школьников, выводит учителя на новый, современный уровень преподавания.

Информационно – коммуникативные технологии, применяемые на уроках географии, призваны направить внимание учащихся не на изучение разрозненных географических фактов, объектов и явлений, а на овладение способами работы с географической информацией, на формирование собственной аргументированной позиции, а также способствует созданию обстановки психологического комфорта.

География — предмет преимущественно устный, поэтому на уроках мы

проводим дискуссии, учимся оперировать фактами, использовать доказательную базу для подтверждения своих гипотез, анализировать, сравнивать, ставить вопросы, делать выводы и умозаключения, защищать свои идеи. Огромная роль уделяется работе в парах и группах: сложные определения и алгоритмы действия проговаривают в парах, проверяют друг друга, обмениваются заданиями, которые сами придумали; в группах, как правило, работают при обсуждении проблемы или учебного проекта, где очень важен обмен мнениями. Таким образом, идет формирование коммуникативных учебных действий.

Работа с текстом открывает возможности для формирования логических действий: анализа, сравнения, установления причинно-следственных связей, обобщения.

Изучение предмета «География» способствует формированию познавательных универсальных учебных действий:

- овладению начальными формами исследовательской деятельности, включая умения поиска и работы с информацией;
- формированию действий замещения и моделирования (использования готовых моделей для объяснения явлений или выявления свойств объектов и создания моделей);
- формированию логических действий сравнения, подведения под понятия, аналогии, классификации объектов живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств; установления причинно-следственных связей в окружающем мире, в том числе на многообразном материале природы и культуры родного края.

Формируется предметная ИКТ-компетентность, когда учащиеся самостоятельно осуществляют поиск информации и видеофрагментов для решения учебных и самостоятельных познавательных задач через систему Интернет, создают презентации к своим выступлениям, работают с электронными тестами по географии, строят графики, таблицы, схемы, создают тематические наглядные рисунки на компьютере, осуществляют несложные

наблюдения, сбор числовых данных, проводят опыты с помощью инструментов ИКТ. Возможно использование компьютера при работе с картой (проверка номенклатуры, работа с ГИС).

Чтобы сформировать регулятивные универсальные учебные действия, на своих уроках применяю модули, привлекаю учащихся к постановке цели урока и задач, составлению плана изучения темы.

Эффективность образовательного процесса в информационном пространстве на уроках географии можно проследить через различные виды деятельности ее участников:

рис. 1



ИКТ используется мной практически на каждом уроке. Это может быть и использование справочного материала Интернет-ресурсов, и готовый программный продукт и программный продукт, выполненный лично мной или учащимися. При внедрении ИКТ на уроках я столкнулся со следующими проблемами, которые необходимо учитывать и преодолевать в дальнейшем. (Приложение 1).

Методы диагностики результатов.

Для диагностики результатов обучения мной используются стандартные (классические) и инновационные методы. К стандартным (классическим) видам диагностики относятся: контрольные и самостоятельные работы, предполагающие развернутый или краткий ответ на поставленный вопрос, или в виде теста.

Виды стандартного контроля:

1. Устный контроль - индивидуальный и фронтальный опрос;
2. Письменный контроль;
3. Лабораторный контроль-практикум;
4. Машинный (программированный) контроль;
5. Тестовый;
6. Самоконтроль.

В качестве инновационных средств используется: тестирование, модульная и рейтинговая системы оценки качества знаний, мониторинг качества, учебные портфолио.

Более подробно я решил остановиться на примере применения машинного (программированного) контроля и самоконтроля. Итак, машинный контроль — это современный процесс внедрения новых информационных технологий на всех этапах обучения. В качестве средства контроля большое значение приобретают тестовые задания. Различные формы проведения машинных тестов - актуальная задача в системе лично ориентированного обучения. Позволяет выполнить ряд важных задач, таких как:

- Формирование положительной мотивации к процессу учения;
- Создание ситуации успеха для каждого учащегося;
- Формирование межпредметных связей;
- Повышение эффективности произвольной памяти учащихся;
- Воспитание ответственности, самооценки и самоконтроля;

- Развитие учебно-интеллектуальных и учебно-организационных умений и т.д.

Самоконтроль — способ контроля в учебной деятельности, когда учащиеся самостоятельно находят ошибки, анализируют причины неправильного решения познавательной задачи и устранять обнаруженные пробелы в знаниях. Самоконтроль формируется в несколько этапов:

1) Ученик должен научиться понимать и принимать контроль учителя.

Для этого учитель должен:

- показать учащимся, что любое обучение - органическое единство двух процессов: передача обучаемому в той или иной форме учебного материала и выявление степени усвоения этого материала.
- ознакомить учащихся с нормами и критериями оценки знаний, умений и навыков;
- сообщать учащимся, после каких доз учебного материала необходим контроль и цель проведения того или иного контроля;
- выставляя ту или иную оценку, объяснять ее, исходя из критериев оценки;

2) Ученик должен научиться наблюдать и анализировать учебную деятельность своих товарищей. Взаимопроверка служит хорошей школой воспитания самоконтроля - ведь обнаружить ошибки в работе товарища гораздо легче, чем в собственной, а полученные навыки контроля ученик переносит на свою деятельность (самоконтроль).

3) Обучающийся должен научиться осуществлять наблюдение за своей учебной деятельностью, выполнять ее самоанализ, самооценку и самокоррекцию.

От способности ученика к самоанализу и самооценке зависит успешность его обучения, требовательность к своей учебной деятельности и адекватная реакция на оценку его деятельности со стороны учителя.

В результате этой работы:

- учащиеся организуют свою деятельность в циклической форме,

периодически проверяя и оценивая её, тогда самоконтроль и самооценка выполняют функцию рефлексивного замыкания некоторого этапа этой работы;

- в процессе самоконтроля и самооценки ученик, как субъект деятельности, выполняет обобщения и сопоставления, осмысливает критерии анализа своей деятельности.

Ресурсный блок

1) Кадровые условия:

Должно осуществляться непрерывное профессиональное развитие учителей (курсы повышения квалификации), иногда, при проведении некоторых разделов в географии, требуется психолого-педагогическая поддержка;

2) Материально-технические условия.

Оснащение кабинета географии недостаточное. Из имеющейся материально-технической базы, на уроках географии используются:

- мультимедийный проектор;
- документ-камера;
- интерактивная доска.

3) Информационно-методические условия:

- электронные учебники, созданные учениками совместно с учителем;
- банк электронных презентаций;
- сеть Интернет;
- географические информационные системы;
- электронные пособия по географии для 5, 6-10 классов.

III. Заключение

Я твердо убежден, что ИКТ в работе учителя географии дают необозримые возможности в деле повышения качества обучения, эффективного формирования универсальных учебных действий, развивают педагогику сотрудничества.

Применение информационных компьютерных технологий на уроках географии позволило мне расширить возможности для развития творческих, познавательных и деятельностных способностей учащихся:

- повысить мотивацию учащихся к обучению;
- активизировать познавательную деятельность;
- развивать мышление и творческие способности учащихся;
- формировать активную жизненную позицию,
- индивидуализировать учебный процесс за счет предоставления возможности учащимся как углубленно изучать предмет, так и отрабатывать элементарные навыки и умения;
- развивать самостоятельность учащихся путем выполнения заданий осознанно, а не списывая с доски;
- повысить качество наглядности в учебном процессе (презентации, фрагменты видеофильмов, редкие фотографии, графики и т. д.);
- реализовать межпредметные связи географии с другими учебными предметами.

Широкое применение ИКТ при изучении большинства предметов даст возможность реализовать принцип «учение с увлечением», и тогда любой предмет будет иметь равные шансы стать любимым детьми.

Информационные источники:

1. Крылова О.В. «Уроки географии»
2. Кузнецов А. П., Савельева Л.Е «География: земля и люди»
3. Лобжанидзе А.А., «География. Планета Земля»
4. Сиротин В.И. «Практические и самостоятельные работы по географии».
5. Щербицкий Е.П., Зологухина Г.А. «Использование компьютера при изучении регионального компонента» // «География в школе» №1 январь – февраль/ 1998
6. Элькин Г.Н. География России. Природа. 8 класс: Методическое пособие. – СПб.: «Паритет», 2003
7. Сборник нормативных документов. География / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. - М.: Дрофа, 2007. - 141с.
8. Современный урок географии Часть 2: Методические разработки уроков с использованием новых педагогических технологий обучения/ Ред.-сост. И.И. Барина. - М.: Школа-пресс, 2001 - 80с. ("География в школе". Библиотека журнала. Вып. 5).
9. Стратегия модернизации содержания общего образования. Материалы для разработки документов по обновлению общего образования (Москва, 2001). Приложение к газете "Первое сентября": Управление школой - №30-31 / 2001г.

Нормативные документы

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос. акад. образования; под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. – М.: Просвещение, 2008.
2. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: утв. Президентом Российской Федерации 4 февраля 2010 г. № Пр-271.
3. ФГОС основного общего образования утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. №19644)

Проблемы, возникающие при внедрении ИКТ на уроках географии

| <i>Варианты работы с ИКТ</i> | <i>Возможные трудности</i> | <i>Способы решения проблемы</i> |
|--|--|---|
| Поиск информации | Учащиеся, зачастую, теряются в огромном объеме информации, затрудняются в выборе необходимых данных. Не обрабатывают и не оформляют, полученный текст. | Давать больше заданий на работу с текстом, на составление конспектов и развернутых планов, как письменно, так и в электронном виде |
| Составление графиков и диаграмм | Некоторые учащиеся плохо разбираются даже в примитивных возможностях программы Office Excel | Наглядно показывать способы работы с программой Office Excel |
| Составление презентаций и другого наглядного материала | Иногда презентации бывают «перегружены» тексом или анимацией, что затрудняет восприятие предложенных работ | Тактично указывать на недостатки и недочеты выполненной работы, иногда презентации можно составлять на уроке, обсуждая выбранную информацию и оформление работы |
| Выступления учащихся с использованием ИКТ | Многие учащиеся заменяют свое выступление презентацией, в место того, что бы сделать презентацию ярким дополнением выступления | Предлагать заменить текст в презентации устным выступлением. |
| Использование тренажеров и электронных тестов | _____ | Данный тип работы все учащиеся выполняют легко и с удовольствием |

Результаты использования ИКТ на уроках географии:

| <i>Компетенция</i> | <i>Характеристика</i> |
|-----------------------------------|---|
| Учебно-познавательная компетенция | Осуществляется в процессе обращения к принципиально новым познавательным средствам и способам совершенствования познавательной деятельности, таким как интерактивность, моделирование различных ситуаций и сред, анимации, резкому повышению скорости поиска и обработки информации и т.п.; |
| Общеучебная компетенция | Получает новый толчок за счет использования учащимися программных продуктов, разнообразных как по алгоритмам, так и по видам интерактивных сред, позволяющих оптимизировать его учебную деятельность. |
| Информационная компетенция. | Напрямую связана со способами рациональной работы с большим объемом учебной и научной информации, предоставляемыми ИКТ; |
| Коммуникативная компетенция | Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удалёнными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. |
| Общекультурная компетенция | Круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности. Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере, например, владение эффективными способами организации свободного времени. |
| Социально-трудовая компетенция | Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности. |