**Доклад**

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ знаний на уроках географии в средней школе**

**Учитель географии**

**Забидова Ф.Д.**

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ знаний на уроках географии в средней школе**

**Межпредметные связи экологии и географии.**

В последние годы все больше внимания уделяют проблеме окружающей среды. Актуальность ее решения непрерывно возрастает по мере увеличения численности населения Земли, ускорения темпов развития производства и с другими процессами, характерными для современного этапа развития общества. И поэтому одна из важнейших задач современной школы –повышение экологических знаний учащихся. Целью экологического образования является становление экологической культуры личности и общества.

Экологизация стала одним из главных направлений развития системы школьного образования. Обеспеченность школьного образования литературой по курсу Экология невысокая. С 1994 года экологическое образование в школе стало обязательным. Но в большей степени в рамках школьной программы курс «Экология» ведется как факультатив. К настоящему времени опубликовано уже несколько учебников по экологии, много справочной литературы. Экологические статьи в помощь учителю постоянно публикуют журналы “Биология в школе”, “География в школе”, “Химия в школе”. В системе обучения экологическое образование должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса, цель которого - сделать каждого человека экологически грамотным.

**Формирование экологических знаний на уроках географии**

В средней общеобразовательной школе экологическое образование носит междисциплинарный характер и входит в содержания многих предметов: природоведения, географии, биологии, химии и др. Однако школьная география по сравнению с другими учебными дисциплинами отличается большей экологизацией. География относится к числу учебных предметов, располагающих чрезвычайно большими возможностями для всестороннего воспитания и формирования экологической культуры подростков.

Во-первых, содержание ведущих идей предмета являются основополагающими в экологическом образовании. Так, обучение географии направлено на формирование у школьников понимание целостности природы Земли, единство её процессов, естественной связи с ней человека, а так же того, что любая деятельность человека и его поведение в природе должны быть согласованы с её законами.

Во- вторых, в школьном образовании курс географии – единственный предмет, рассматривающий экологические проблемы на трех уровнях: глобальном, региональном и локальном на основании краеведческого подхода.

Таким образом, содержание школьного курса географии способствует экологическому образованию школьников и имеет для этого огромные возможности.

Школьные географические курсы намного превосходят другие дисциплины по экологической направленности, по числу и глубине раскрытия экологических проблем, по обоснованию путей их решения. В современной школьной географии представлено большое число понятий, которые являются опорными в теории геоэкологии и рационального природопользования. Основные понятия, которые изучаются или углубляются и расши­ряются в географии: экология экосистема /естественная и антропогенная/безотходные технологии

экологическое равновесие

экологические факторы

экологические проблемы

биосфера

особо охраняемые территории

использование природных ресурсов в хозяйственной деятельности человека

круговорот веществ в природе

сезонные изменения в жизни растений и животных

окружающая среда

Особое внимание уделяется изучению качественных параметров окружающей среда: загрязнение, «истощение природных ресурсов, не­контролируемый рост народонаселения, продовольственная и энергети­ческая проблемы, угроза ядерной катастрофы, пространственная огра­ниченность, которые во многом влияют на качество жизни человека и ее продолжительность.

Как отмечается во многих вариантах школьных программ, конеч­ным результатом подготовки школьников должны стать: умение разбираться в экономических, политических и социальных процессах, влияющих на качество окружающей среда, масштабы изменения природы на гло­бальном, региональном и локальном уровнях; понимание образа жизни людей и их проблем; готовность к принятию правильных экологических

решений.

И, тем не менее, нельзя отрицать, что достигнутый в России уровень экологической культуры населения – как важный критерий цивилизованности общества – ещё не достаточен.

На пути экологизации школьной географии существует ряд научно-методических проблем. Одной из них является проблема размежевания между географией и геоэкологией, с одной стороны, и биологией и биоэкологией с другой.

Профилизация школ дала возможность географии реализоваться в таких курсах как: “Природопользование”, “Глобальная география”. Создаются интересные элективные курсы. Но это не решает обозначенную проблему полностью. Можно сослаться на Н.Н. Родзевича, который обратил внимание на то, **что большинство глобальных проблем, упоминавшихся на Международной конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 году, относятся, прежде всего, к категории геоэкологических.** **Это проблемы стабилизации климата земного шара, сохранения основных составляющих атмосферы, рационального использования земельных ресурсов и предотвращения эрозии почв, борьбы с опустыниванием и засухой, защиты и рационального использования океанов, охраны качества и оптимизации использования пресных вод. И лишь две из рассматривавшихся там проблемы имеют отчётливо выраженный биологический характер: сохранение биологического разнообразия и борьба с уничтожением лесов. Отсюда вытекает вполне логичный вывод о том, что геоэкологические знания и умения для общего экологического образования столь же необходимы, как и биоэкологические.**

Именно география всегда занимается не чем иным, как взаимоотношением человека со средой. В отличие от пришедших в экологию инженеров географы озабочены не только загрязнением, но и обезображиванием среды, вытеснением природного ландшафта искусственными сооружениями, исчезновением эталонных объектов, по которым можно изучать живую и неживую природу, и многими другими отрицательными явлениями. Экология становится географией, когда отмечает адреса экологических событий и кладет на карту результаты исследований.

Географические знания необходимы всем жителям Земли независимо от национальности, религиозной принадлежности, взрослым и детям. Знание географии необходимо, чтобы и более разумно, и более грамотно управлять процессами, происходящими в окружающей среде, для устойчивого развития регионов и всей планеты в целом. Отмечалось, что большинство проблем экологического окружающей среды требует немедленного решения, а главным объектом экологического образования должны быть дети: именно им принимать решения в будущем.

С возрастанием ответственности при решении глобальных проблем человечества, с изменением, так стремительно происходящем на политической карте мира, роль географического образования возрастает.

Экологизация географического образования имеет исключительно важное значение для повышения уровня экологической культуры школьников. Таким образом, всё сказанное выше говорит о необходимости экологизации географии, которая осуществляет идею непрерывного и комплексного экологического образования

Моя задача, как учителя географии общеобразовательной школы, не только осознать наличие экологических проблем, но и выявить причины их возникновения, предложить и обосновать пути решения.

Как прослеживается экологическая проблематика в курсах школьной географии? Анализ содержания школьных программ и государственного стандарта географического образования позволяет выделить следующее

**Экологические проблемы в курсах географии.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Экологическая проблематика в курсах географии** | |
| VI класс | Происхождение горных пород и минералов и их использование, круговорот вода в Миро­вом океане, использование человеком энергии приливов и отливов, человек и океан: взаимоотношения в прошлом, настоящем и будущем, транспортные пути океанов, промыслы, охрана природы. Реки, качество их вод и использование Озера своей области, их использование и экологическое состояние, искусственные водоемы. Проблема пресной воды.  Ветер и человек. Значение осадков в жизни людей. Предсказание погоды по местным признакам. Зависимость состояния здоровья людей от метеоусловий и чистоты воздуха.  Биосфера. Влияние человека на почву.  Положительное и отрицательное воздействие человека на природный комплекс. Правила поведения в природе необходимость защиты воздуха, почвы, вод от загрязнения. |
| VII класс | Содержание курса “Географии материков и океанов” даёт возможность конкретизировать общие вопросы взаимодействия природы и общества. В содержании курса развивается идея целостности, неделимости природы, и на этой основе рассматривается необходимость международного сотрудничества в деле охраны природы.  При изучении материков и океанов дается представление о взаимодействии общества и природы, о специфике антропогенных изменений природных ландшафтов применительно к разным материкам и океанам. Древняя культура и современный образ жизни городского и сельского населения: Египет, Греция, Китай. Экологические проблемы большой страны самого маленького континента.  Экологические проблемы самого холодного континента. Последствия строительства трансконтинентальной дороги в Амазонии.  Национальные парки США. Проблемы совре­менного населения. Памятники архитектуры . Экологические проблемы Северной Америки: пыльные бури, смыв почвы, радиоактивные осадки, сохранение Великих озер.  Роль внутренних вод в расселении и жизни людей. Заселение и хозяйст­венное освоение территорий, с различными природными условиями. Приро­да и здоровье.  Ресурсы морей и океанов. Океан и питание людей в прошлой и будущем. Проблемы сохранения чистоты Океана. |
| VIII класс | Человек и природа. Проблемы охраны природы, антропогенные измения природных комплексов России. Рациональное использование природных ресурсов. Состояние здоровья и уровень образования населения.  Рациональное исполь­зование биоресурсов морей. Причины и следствия загрязнения атмосферного воздуха в России, характеристика условий жизни людей в разных климатических областях. Последствия осушения болот. Проблемы сохранения чистоты внутренних вод. Влия­ние человека на флору и фауну .Народные промыслы, связанные с мест­ными особенностями растительного и животного мира.; Красная книга России. Антропогенные и культурные ландшафты. Виды заповедных тер­риторий. Опасные явления природы, влияющие на жизнь и здоровье лю­дей. Природно-очаговые заболевания. Медицинская география в России. Жизнь людей в разных природных зонах России. Влияние этих условий на питание, одежду, постройки, занятия и отдых. Экологический монито­ринг по материалам печати разных районов. Рационализация природо­пользования. Экологические проблемы транспорта и рекреации. |
| IX класс | Экологические проблемы гео­графических районов России. рассматриваются сложные вопросы взаимодействия природы и хозяйственной деятельности человека Историко-культурные ценности. Охраняемые территории. Национальные парки. Народные промыслы. Проблемы экологии КМА, Урала, Кольского полуострова, Западной Сибири, Московской агломерации. Состояние системы Нева - Невская губа. Волга. Проблемы Кавказа. Нечерноземье. Байкал. Экологические проблемы Дальнего Востока. Освоение шельфа. |
| X класс | Глобальные экологические проблемы. Необходимость перехода к новому типу освоения планеты-к замкнутой экономической системе, т. е. непрерывному круговороту веществ в процессе производства. Природная среда. Оборотное использование природных ресурсов. Деградация почв. Рекультивация земель. Контрасты в обеспеченности стран водными ресурсами. Пути Преодоления водного голода. Деградация лесного покрова планеты. Безотходная технология. Недопус­тимость превращения океана в мусорную яму планеты. Изменение роли отдельных ресурсов за историю человечества. Соотношение понятий "природопользование" и "экология  Демографический потенциал. Уровень жизни населения. Основные промыш­ленные очаги и центры мира. Глобальные -проблемы человечества: географические аспекты проявления глобальной экологии. Ликвидация ядерной угрозы. Энергетические про­блемы. Озоновые дыры. Парниковый эффект. Демографическая проблема. Продовольственная проблема. Скрытый голод. Сырьевая проблема. Проблема отсталости. Проблемы охраны здоровья человека. Глобальный кризис. Новые модели цивилизации. Роль геогра­фии в решении глобальных проблем. |

Практически на любом уроке географии необходимо затрагивать вопросы экологической тематики. Главная цель таких уроков – формирование экологического мировоззрения у ребят, помощь в становлении экологически грамотной личности.

Например: при проведении уроков географии, особенно по экономической и социальной, ставлю перед учащимися вопросы, отвечая на которых, учащиеся выделяют основные экологические проблемы, связанные с развитием всех отраслей народного хозяйства страны. На уроках рассматриваем проблемы влияния отраслей хозяйства на окружающую природную среду, это – энергетика, сельское хозяйство, химическая, целлюлозно-бумажная промышленность и т.д.

Энергетика составляет основу экономики страны, обеспечивая создание материальных благ. На уроках по изучению энергетики я подчеркиваю это, что без энергетики у человечества нет будущего. Но с другой стороны, энергетика оказывает мощное отрицательное воздействие на окружающую среду, ухудшая условия жизни людей. Основу энергетики составляют различные типы электростанций. Здесь ставлю вопрос, какие проблемы строительства и эксплуатации различных типов электростанции, и учащиеся определяют положительные и отрицательные влияния их на окружающую среду и определяют пути решения отрицательного влияния.

Однако, совершенно очевидно, что обучить школьника экологии только на уроках невозможно. Необходимы экскурсии в природу как в сохранившуюся в естественном состоянии, так и в разной степени преобразованную человеком, работа в лаборатории и внеклассные мероприятия.

Работа учащихся ведётся по различным направлениям:

защита природной среды (подкормка птиц в зимний период, изготовление кормушек, борьба с мусором, установка табличек в местах распространения охраняемых растений, муравейников);

улучшение природной среды (посадка растений, озеленение пришкольного двора, укрепление склонов, расчистка леса от сушняка);

предупреждение дурных поступков в природе и борьба с ними (выпуск листовок с правилами поведения в лесу);

пропаганда охраны природы (беседы, изготовление плакатов, публикация статей в газетах , проведение экологических марафонов);

сохранение и использование эстетических ценностей природы (сбор природного материала, изготовление поделок);

исследование природной среды (участие в школьной экологической олимпиаде, проведение исследований).

Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

Ребята пишут рефераты, рисуют, фотографируют, проводят исследовательские работы. Весной в школе проходит экологическая неделя. К этой неделе проводятся конкурсы рисунков, плакатов (“Ель”, “День птиц”). Проходят экологические викторины.

Для экологического образования важное значение имеют работы по оценке характера воздействия на окружающую среду. Так, предлагается раскрыть вопросы, связанные с жизнедеятельностью человека и последствиями его хозяйственной деятельностью на конкретных примерах. Продолжением этой работы является составление тезисов, раскрывающие пути решения проблем загрязнения окружающей среды.

Таким образом, содержание школьного курса географии способствует экологическому образованию школьников и имеет для этого огромные возможности.

В системе обучения экологическое образование должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса, цель которого - сделать каждого человека экологически грамотным.

**Методические разработки уроков с экологическим содержанием.**

**Эколого-краеведческий конкурс 8-9 кл**

1.Конкурс проводится как вариант групповой работы и в курсах фи­зической, и в курсах социально-экономической географии.

Одним из вариантов такого конкурса может стать работа с литературными источниками. Класс может быть разделен: а/ на две группы, одна из которых составляет альбом или подборку описаний, характеризующих самые светлые стороны окружающего нас мира /река Волга, озеро Сели­гер, памятники природы, картины типичных ландшафтов и т.д./,

а дру­гая - подборку описаний существующих и возможных экстремальных ситуаций, связанных с хозяйственной деятельностью человека /строи­тельство высокоскоростной магистрали, Ржевского гидроузла, увеличе­ние мощности Удомельской /Калининской/ АЭС, вырубка лесов, сокраще­ние площадей пашни, разрушение памятников архитектуры/. После сбора материала может пройти защита проектов, предлагающих сохранение и улучшение антропогенных ландшафтов.

**2**. Великий гуманист XX века Альберт Швейцер говорил, что человек связан со всем живым на земле: "Человек не может жить дальше только для себя - мы должны осознать, что любая жизнь - ценность, и мы все с ней связаны", Объясните эти слова. Расскажите, какую ценность

для Вас имеют животные и растения?

**3.** Примите участие в дискуссии на тему "Охота - это сохранение живот­ного мира или его истребление?.

**4.** Валерий Иванович Талиев, один из создателей Всероссийского общества охраны природы, писал: "Красота природы имеет собственную ценность. Кра­сивый ландшафт, живописная дорога, богатый воспоминаниями образ яв­ляются такими же богатствами в области духа, как и минеральные запа­сы11.

Попробуйте провести социологическое исследование опросив население, какие эмоции у них вызывают показанные им фотографии антропогенных ландшафтов /отталкивают, успокаивают, вызывают отчаяние, радуют, навевают печаль, пробуждают агрессивность и т.д./.

**5**. Пресс-конференция нЭкология нашего города"

"Пути решения современных экологических проблем".

**6**. Экологическая разминка на уроке обобщавшего повторения Проводится 2-3 минуты• Может быть на проверку экологических понятий» может на проверку эколого-картографических представлений /с показом объектов по карте/» Учитель или его помощник следит за очередностью отвечающих, победителем игры становится последний игрок или набрав­ший наибольшее число правильных ответов\*

7. путешествяе по Южной Америке

Это урок обобщающего повторения в курсе Географии материков и океа­нов" в 7 классе, на котором учащиеся закрепляют, обобщают и расши­ряют свои знания по изученной теме.

Классу ведаются опережающие задания: 4 пакета - для каждой груп­пы учащихся, путешествующих на разных видах транспорта:

1. Вертолеты- на них группа фотокорреспондентов и эколог совершают полеты по 5-6 маршрутам над Патагонией.

2. Катера - на них этнографы, врачи и экологи исследуют территорию верховьев Амазонки .

3. Автомобили - на них путешествуют биоэколог, гео­графы вдоль западного побережья от Огненной Земли до Панамы.

4. Океанский лайнер - на нем океанологи и экологи совершают плавание вдоль восточного побережья от экваториальных широт до Огненной Земли,

Участник каждой группы получает задание на исследование отдель­ного маршрута или мест стоянок. Обязательным является выявление осо­бенностей взаимодействия общества и природы на каждой локальной тер­ритории, национальные обычаи и традиции. Каждая группа должна нанес­ти свой маршрут на контурную карту. {Вариантами заданий могут быть:

а/ задания, помогающие найти территории с "самыми главными или уни­кальными объектами;

б/ задания, раскрывающие ценность природы;

в/ задания, раскрывающие особенности взаимодействия общества и при­роды; г/ задания, раскрывающие причины экологических кризисов и катастроф;

1 д/ задания, формирующие причинно-следственные связи, логические и I аналитические.

**Экологические экскурсии Примерная тематика;**

1. Выявление изменений в компонентах природы , связанных с деятель­ностью человека.

2. Изучение социальных проблем своего города или поселка.

3. Выявление и описание памятников природы. **Составление картосхемы.**

4. Творческая работа ученика "Я - экскурсовод". Тема настоящей или воображаемой экскурсии "Мой любимый уголок природы в городе".

Результатом работы могут стать: письменный отчет, картографический материал, таблицы, диаграммы, фотоматериалы, схемы, проект ра­ционального использования небольшого участка микрорайона: пустыря, леса, берега реки, двора, подготовка экологических материалов для жителей своего микрорайона, сочинение "Экологические проблемы гла­зами школьника, для которого можно взять эпиграф: "Мы как былинки на ветру жестоком,