**Внеклассное занятие : " РЕКА РУТКА- ПРИТОК ВОЛГИ, ВЫЯВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ И НАХОЖДЕНИЕ ПУТЕЙ ИХ РЕШЕНИЯ"**

**(с показом презентации)**

**Дидактическая цель:** создать условия для осознания и осмысления системы знаний и умений по теме "Река Рутка - приток Волги, выявление экологических проблем и нахождение путей их решения" средствами компьютерной технологии.

**Цели:**

* Расширение знаний учащихся о водоемах нашего края ( реке Волге и её левом притоке- реке Рутке);
* Ознакомление с основными экологическими проблемами реки Рутки;
* Формирование экологически правильной позиции школьников по отношению к воде как источнику жизни и ресурсу для жизнедеятельности человека;
* Развитие познавательного интереса, умения рассуждать, анализировать;
* Приобщение к природоохранной деятельности.

**Задачи:**

* На примере изучения реки Волги её притока реки Рутки содействовать пониманию взаимосвязей природы и общества ;
* Познакомить детей с использованием водных ресурсов,
* Стимулировать самостоятельную познавательную деятельность,
* Развить навыки продуктивной работы в группах,
* Развивать чувство ответственности за сохранение водного богатства России,
* Ответить на вопрос: "Что лично я могу сделать для сохранения чистоты малых рек своей малой Родины?"

**Оборудование:** презентация о реке Волге и о реке Рутке, атласы, плакаты с экологическими лозунгами, раздаточный материал для проведения викторины, листы- заготовки в виде капли воды для работы в группах.

Викторина.

**Учебная деятельность учащихся**

- Прослушивание сообщений учащихся по теме урока.

- Просмотр презентации и выделение типов ландшафтов в бассейне Волги.

- Обсуждение экологических проблем бассейна реки Рутка- притока реки Волги и нахождения путей их решения.(групповая работа)

- Принятие участие в географической викторине (индивидуально).

**Планируемые результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— показывать на карте особенностей расположения городов, водохранилищ и крупных ГЭС Волжской системы;

— приводить примеры, подтверждающие значение Рутки в истории и культуре населения, живущего на её берегах;

— называть экологические проблемы реки Рутки;

-Уметь правильно оценивать уровень экологической опасности и находить оптимальные методы и приёмы решения этих проблем.

**Ход занятия:**

1. Орг. Момент.
2. Вв. часть.
3. Метод - беседа (прием – опрос):

- Подумайте, без чего не может прожить человек? (Без воздуха, без еды, без воды …)

- Действительно, без всех этих составляющих человек не сможет существовать на Земле. Без воздуха человек проживет несколько минут, без еды он проживет больше недели, а без воды – 2-3 дня. Значит, что нужнее человеку: воздух, пища или вода? (Воздух!)

- Хорошо. А откуда на планете берется воздух?

- Воздух – это смесь различных газов. Пятую часть воздуха составляет кислород, без которого не могут существовать живые организмы. Вспомните, откуда берется кислород на Земле? (Растения выделяют кислород.)

- Кислород вырабатывают растения. Но для питания растений нужна прежде всего вода. Так что важнее на Земле? (Вода.)

- Издревле люди строили свои дома у воды. Так по берегам рек, озер и других водоемов возникали деревни и города. Мы знаем, что в окрестностях нашего села Большая Рудка берут начало две малые речки- Рутка и Юкшумка, которые являются притоками великой русской реки Волги. Некоторые из вас уже были на берегах реки Волги, и видели красоту и величие этой реки, а некоторые знают о ней только от своих родителей или из средств массовой информации, поэтому сегодня мы начнём наше занятие с просмотра презентации о реке Волге.

1. Изучение нового материала (развитие эмоционально-волевой сферы)

Показ презентации: 1,2,3, 4,5слайды

обсуждение основных подходов сохранения водных экосистем.

презентация, слайды :6,7.8

**Ученик читает стихотворение Е .Евтушенко**

Мы русские. Мы дети Волги.

Для нас значения полны

Её медлительные волны,

Тяжелые как валуны.

Любовь России к ней нетленна,

К ней тянутся душою всей

Кубань и Днепр, Нева и Лена,

И Ангара и Енисей.

Люблю её всю в нитках света,

Всю в окаймленье ивняка…

Но Волга для России - это

Гораздо больше, чем река.

И жить мне молодо и звонко,

и вечно мне шуметь и цвесть,

покуда есть на свете Волга,

покуда ты, Россия, есть.

Евгений Евтушенко

Просмотр презентации: 9- 44слайд

демонстрируются слайды презентации- 45, 46 ,47

**Первый ученик рассказывает о истоке Волги:**

В Осташковском районе Тверской области, на окраине маленькой деревушки Волговерховье начинает свое течение великая русская река Волга. Высота истока Волги – 229 метров. Именно на такой высоте над уровнем моря на Валдайской возвышенности из болотца бьет крошечный родник. Над истоком Волги установлена часовня. Здесь же находится и первый мост через Волгу – длиной всего 3 метра. Находясь на истоке реки Волга, можно перешагнуть или перепрыгнуть через великую русскую реку, а также стоять одновременно на обоих ее берегах.

**Учитель:** В настоящее время состояние этой великой русской реки представляет собой глобальную экологическую проблему. Стоки р.Волги в границах Нижегородской области регулируются работой Нижегородской, Чебоксарской ГЭС. Малые реки и более крупные притоки питают Волгу, неся к ней не всегда чистые воды. Наше село Большая Рудка находится у истока реки Рутки - левого её притока. Сегодня мы поговорим о экологических проблемах этой реки, узнаем, откуда произошло её название, какова её длина, исток,  русло, узнаем, какие водоемы встречаются в долине реки Рутки и некоторые другие сведения.

Демонстрируется 48 слайд ( схема притоков Волги)

**Второй ученик:** Рутка - левый приток Волги. Начало берет в 2 км южнее д. Большая Рудка на северо-востоке Нижегородской обл. Южнее пос. Старая Рудка река уходит в республику Марий Эл, течет по ее территории на юг к Волге, в которую впадает против Козьмодемьянска. Длина реки 153 км. Верховья реки до Ст. Рудки безлесные, с редкими селениями по берегам. В среднем и нижнем течении река течет лесами по ненаселенной местности. Основные притоки: Слева - Тыр, в низовье; справа - Шклея, в верховьях.

Общая площадь бассейна реки 1950 км2

Питание преимущественно снеговое

 Половодье в апреле - мае.

Средний расход воды в 51 км от устья 7,32 м3/сек.

Замерзает в ноябре - начале декабря, вскрывается в апреле. Сплавная.

Демонстрируется слайд 49 (Карта речного бассейна Рутки)

**Третий ученик:** В пределах Шарангского района река имеет протяжённость примерно 35 км.

Демонстрируется слайд 50, 51

**Выступает учитель истории** с рассказом о истории возникновения села Большая Рудка (примерный текст-История возникновения села Большая Рудка связана с историческими событиями, произошедшими предположительно в1547 году. По преданию два брата Качмаш и Кашарг поплыли на долблёной лодке от устья реки Рутки до её истока в надежде найти удобное место для основания своего поселения и с целью- надёжно спрятаться от ратников Ивана Грозного. Таким образом, река Волга и река Рутка сыграли определённую роль в судьбе местного населения.)

Демонстрируется слайд 50,51,52

**Четвёртый** **ученик:** Исток реки Рутки - это заболоченная территория, несколько видоизменённая в связи с постройкой насыпной дамбы для строительства дороги на деревню Никольские, которая находится в 3-5 км от истока.

Почему эта река имеет такое название? Дело в том, что в пойме Рутки часто встречаются залежи болотной руды, вследствие чего и река получила своё название - Рутка (Рудка). Эту руду издревле добывали и выплавляли из неё металл, который был, конечно, низкого качества, но весьма успешно использовался в хозяйстве и в охоте. Это было одной из причин сравнительно плотного заселения Рутки в 18 и в 19 веках. При этом в каждом селении была обязательно кузница, а многие местные жители занимались производством древесного угля и болотной руды для кузнечных дел. В древние времена около Рутки была обнаружена большая жила бурого железняка, поэтому тут стали селиться люди, которые воспользовались наличием собственного железа, а также близостью воды и обилием дичи в лесах. Говорят, что болотная руда до сих пор водится в тех краях, однако теперь она не представляет никакого промышленного интереса из-за "бедности" и посторонних примесей.

Демонстрируется слайд 53

**Пятый ученик:**

Протяженность отрезков маршрута:от истока ; с. Большая Рудка до Старой Рудки- 30 км; Старая Рудка - озеро Старожильское - 39 км, Старожильское - Три Рутки - 48 км, Три Рутки - Волга - 39 км.

До села Старая Рудка берега реки не высокие, с широкой и явно выраженной речной долиной, построен новый мост.  
Демонстрируется слайд 54

**Первый ученик:**

На первом отрезке Рутка петляет среди низких заболоченных берегов, поросших смешанным лесом с преобладанием дуба; встречаются малина, смородина, масса шиповника. Постепенно берега реки становятся высокими.- это высокие берега близ деревень и сенокосные поляны. Ширина русла здесь от 2 до 20 м. Очень много завалов, часто полностью перегораживающих реку. Часть завалов разобрать невозможно.

Демонстрируется слайд 55

**Второй ученик**:

В мае 1993 года на месте, где в р. Рутку впадает река Студенка ( правый приток р.Рутки ) начали строительство мужского монастыря в честь явления Божьей Матери преподобному Сергию Радонежскому.   Благословлением Святейшего Патриарха 18 июля 1999 года монастырь был открыт официально.

Демонстрируется слайд 56

**Третий ученик:**

Озеро Старожильское можно пересекать в южном направлении. Оно сильно заросло водорослями. На его восточном берегу - деревня Старая Жила.

Озеро расположено в русле реки Рутка, в Килемарском р-не Марий Эл.

Демонстрируется слайд 57

**Третий Ученик:**

За озером характер долины меняется, она как бы светлеет. Дно становится песчаным, появляются мели и омуты. ширина русла 10-15 м.  
Оба берега становятся высокими, появляются песчаные откосы и первые сосны, но основной лес лиственный, с редкими елями. За поворотом реку пересекает автодорога от Килемар в верховья Рутки .Ниже появляются песчаные пляжи и темные омуты, много мелей и коряг.

Перед большим поселком Три Рутки река расширяется до 30 м, затем разбивается на три рукава, за поселком они сливаются, образуя поток шириной 20-25м. После впадения

левого притока - Тыра (6 км ниже Трех Руток) лес постепенно уходит от берегов.  
Вскоре после пересечения дороги Йошкар-Ола - Козьмодемьянск показывается правый берег Волги. Ширина Рутки здесь 40 м, песчаные перекаты чередуются с глубокими ямами.

Демонстрируется слайд 58

**Четвёртый ученик:** Через 3 км Рутка подходит к Волге и, повернув на восток, течет вдоль нее.

И, наконец, Устье реки Рутка у села Озёрки Горномарийского района республики Марий Эл.( слайд 59)

**Учитель**: Мы с вами совершили небольшое виртуальное путешествие по реке Рутке от её истока до устья, но мы не увидели здесь особенностей хозяйственного использования реки. Об этом лучше, конечно, услышать от самих местных жителей- старожилов.

**Представление гостей**: Сегодня у нас в гостях жительница деревни Никольские, которая находится в 4 км от истока реки Рутки.- Новикова Зинаида Ивановна, а так же жительница деревни Ермолино, которая находится в 8 км от истока реки- Ермолина Валентина Захаровна и жительница села Кушнур, которое находится в 15 км по течению от истока - Яморзова Алевтина Никитична. они вам расскажут о том, какую пользу эта река приносила издавна людям, селившимся на её берегах.

**(рассказ местных жителей- старожилов об особенностях хозяйственного использования реки)**

**Учитель:** (благодарит выступающих женщин)

Я, думаю, что вы проявили свою наблюдательность от просмотра презентации и внимательность при заслушивании рассказов наших гостей, и сейчас следующий слайд будет посвящён экологическим проблемам нашей реки Рутки.

Демонстрируется слайд 60 ,61,62

**Учитель:**  Без сомнения, река Рутка подвергается экологической опасности, а с ней эти вредоносные стоки попадают в реку Волгу. На берегах реки нет крупных промышленных предприятий, но проблемы существуют и первой, пожалуй, самой главной проблемой является:

-без контрольные лесозаготовки на её берегах;

-загрязнение русла реки бытовыми отходами, связанными с рекреационной функцией реки;

-загрязнение реки животноводческими стоками от ферм, а так же накопление пестицидов в речных плёсах в результате ежегодного смыва химических веществ с близлежащих полей;

-заболачивания русла реки;

-видоизменение русла реки в результате создания прудов и искусственных водоёмов;

-видоизменения самого истока реки в результате постройки насыпи для прокладывания дороги сообщением с. Большая Рудка- д. Никольские.

**Учащиеся делятся на рабочие группы 10 человек**

В качестве домашнего задания участникам групп было предложено нарисовать и продемонстрировать плакат с экологическим содержание.

(ребята демонстрируют плакаты с пояснениями)

Демонстрируется слайд 63

участникам в каждой группе выдаётся лист ватмана в виде большой капельки воды.

**Слайд с заданием** Выбери наиболее приемлемый для тебя вид деятельности,

обсуди с друзьями в группе и напиши на листе свои пожелания и варианты деятельности по сохранению чистоты реки Рутки.

1.Очищение реки от мусора (стёкла, гниющая древесина, мелкий бумажный мусор, жестяной, пластиковый мусор).

2.Борьба с браконьерами (запрещение варварских методов ловли рыбы)

3.Очищение реки от старых приспособлений для ловли рыбы (брошенные сети, старые плетёные «морды», ржавые предметы)

4.Обновление места истока реки.

( учащиеся пишут и демонстрируют)

Учитель проводит викторину.

**Викторина**1. Где начинается Волга?  
2. Какие крупные притоки впадают в нее? ( жетон за каждый правильный ответ)  
3. Назовите крупные города, расположенные на Волге. ( жетон за каждый правильный ответ)  
4. Почему любой город на Волге называют портом пяти морей?  
5. Сколько электростанций построено на Волге? ( жетон за каждый правильный ответ)  
6. Каковы положительные и отрицательные стороны строительства ГЭС?

( жетон за каждый правильный ответ)  
7. Назовите центры автомобилестроения на Волге? ( жетон за каждый правильный ответ)  
8. Назовите города-миллионеры, расположенные на Волге. ( жетон за каждый правильный ответ).

**Заключительный этап занятия:**

Учитель:

Стоит задуматься, неужели нам не дорога собственная жизнь, которую мы беспощадно, незаметно для себя губим. А объём загрязнений водоёмов с каждым годом увеличивается во много раз. Так как водные ресурсы играют главнейшую роль в жизнедеятельности человека, а этот человек, понимая всю их важность для своей жизнедеятельности, продолжает их загрязнять.

Рефлексия

слайд 64- устные высказывания ребят. Для начала фразы даётся ШАБЛОН, который учащиеся используют для своего рассказа.

-сегодня я узнал…-было интересно…

-было трудно…-я выполнял задания…

-я понял, что…-теперь я могу…

-я почувствовал, что…-я приобрел…

-я научился…-у меня получилось …

-я смог…-я попробую…

-меня удивило…-урок дал мне для жизни…

-мне захотелось…

**слайд 65:**

Список использованной литературы:

1.Колбовский Е.Ю. Изучаем малые реки/художн. Г.С.нечаева,.А.Ю.Селиванов.-Ярославль: академия развития: академия Холдинг,2004.-224 с.;ил.- экскурсия в природу.

2."География Шарангского района" учебное пособие для учащихся общеобразовательных школ ,2009.-141 с.