

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«АНДИЙСКАЯ СОШ №2»

Конспект урока по биологии

на тему:

# «Природные ресурсы и их использование»

(здоровьесберегающие технологии на уроках  
биологии)

9 класс

Подготовила: учитель биологии

ИБРАГИМОВА МАККА МУРТАЗАЛИЕВНА

**Тема урока:** Природные ресурсы и их использование.

**Тип урока:** обобщение знаний и изучение нового материала.

**Метод проведения:** просмотр видеоматериала, беседа.

**Описание исходного уровня знаний, умений и навыков учащихся.**

Требования согласно программе к моменту проведения данного урока.

Учащиеся должны:

- знать понятия: «природные ресурсы»; «ноосфера», «антропогенный фактор»;
- иметь представление об учении В.И. Вернадского о ноосфере;
- уметь: объяснять место и роль человека в биосфере, характеризовать природные ресурсы, приводить примеры их использования.

**Цель урока:** обобщить знания о природных ресурсах, выявить место и роль человека в биосфере, рассмотреть природные ресурсы и проблемы их использования.

**Задачи урока:**

**Образовательные:**

- систематизировать знания о природных ресурсах;
- показать место и роль человека в биосфере, условность классификации природных ресурсов;
- найти способы решения проблемы их использования

**Развивающие:**

- формировать умения анализировать, сравнивать, выделять главное.

**Воспитательные:**

- воспитывать чувство бережного отношения к природе, рациональность её использования.

**Междисциплинарные связи:** экология, география.

**Внутридисциплинарные связи:** ботаника, зоология

**Методы и приёмы работы на уроке:**

- наглядный (демонстрация видеоматериала, наблюдения учащихся);
- практический (выполнение упражнений);
- работа с книгой (чтение);
- словесный (объяснение, разъяснение, рассказ, беседа).

**Оборудование:**

1. Компьютер;
2. Проектор;
3. Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник для образовательных учреждений/ С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.Б. Агафонова, Н.И. Сони́на. – М.: Дрофа, 2012
4. Электронное учебное издание. Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сони́на.
5. Раздаточный материал: схема «Классификация природных ресурсов».

## Ход урока

### 1. Орг.момент.

Здравствуйте! Садитесь! Кто отсутствует? (*отмечаются отсутствующие*).

### 2. Мотивация учебной деятельности.

Число:.....

**Тема сегодняшнего урока:** Природные ресурсы и их использование.

**Цель урока:** обобщить знания о природных ресурсах, выявить место и роль человека в биосфере, рассмотреть природные ресурсы и проблемы их использования.

Сегодня мы продолжим также формировать умения анализировать, сравнивать, выделять главное. Будем говорить о взаимоотношениях человека и биосферы. А в конце урока мы должны с вами сделать вывод, что же нужно делать человечеству, чтобы сохранить природные ресурсы.

**Физкультминутка.** Перед тем как приступим к изучению нового материала, выполним с вами несколько упражнений, которые улучшат мозговое кровообращение и соответственно будут способствовать восприятию материала.

1) Исходное положение – сидя на стуле.

1–2. Плавно наклонить голову назад, наклонить голову вперед, не поднимая плеч.

Повторить 4–6 раз. Темп медленный.

Исходное положение – сидя, руки на поясе.

1. Поворот головы вправо.

2. Исходное положение.

3. Поворот головы влево.

4. Исходное положение.

Повторить 3 раз. Темп медленный.

2) физкульт минутка общего воздействия на разные группы мышц

Исходное положение – стойка ноги врозь, руки за голову.

1. Стоя, Резко повернуть верхнюю часть туловища вправо. Ис.п.

2. Резко повернуть верхнюю часть туловища влево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным.

Повторить 3 раз. Темп средний.

3. Так как в работе ещё будут задействованы мышцы кисти, то: разведите руки в стороны на уровне плеч, 10 раз сожмите и разожмите кулаки, встряхните затем руками, чтоб снять напряжение.

4. Перебирать большим пальцем все другие пальцы руки. 3 раза. Встряхнули.

## 3. Основная часть

1

**Учитель:** Давайте с вами поговорим о биосфере, о месте и роли в ней человека.

Вспомните, что называется биосферой?

**Ученик:** биосфера - это оболочка земли, включающая в себя всю гидросферу, нижнюю часть атмосферы и верхнюю часть литосферы. Биосфера – это оболочка Земли, населённая живыми организмами.

**Учитель:** Верно. Биосфера – это самая крупная экосистема Земли, в которой систематически взаимодействуют живые вещества с косными или неживыми веществами. Характеризуется наличием круговоротов веществ: ....

**Учитель:** Круговороты каких веществ вы знаете????

**Ученик:** воды, углерода, азота, серы, фосфора....

**Учитель:** верно. Биосфера так же защищена озоновым экраном от ультрафиолетового излучения Солнца. На какой высоте он располагается?

**Ученики:** в районе экватора – на высоте 18 км, в районе полюсов – на высоте 10 км.

**Учитель:** Вспомните, благодаря каким факторам происходила эволюция биосферы?

**Ученик: 1.** наша планета развивалась первоначально как космическое тело и в её недрах протекали разные химические изменения

2.затем шла биологическая эволюция живых организмов

3.и развитие человеческого общества.

**Учитель:** Для того чтобы понять какие взаимоотношения складываются между человеком и биосферой, предлагаю посмотреть видеоматериал под названием «Эволюция биосферы. Ноосфера».(просмотр)(1 мин 32 сек )

**Физкультминутка.** Упражнение гимнастики для глаз

Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Знак бесконечности влево и вправо. Повторить 4–5 раз.

**Вопросы:**

1. Что мы называем ноосферой? ( сфера- шар, ноо – разум)

Запишите в тетради: *(Ноосфера - это сфера разума, это эволюционное состояние биосферы, при котором разумная деятельность человека становится решающим фактором её развития.) (Пьет Тейяр де Шарден и Эдуард Леруа)(Ноосфера – это биосфера, преобразованная трудом человека и измененная научной мыслью)( М. И. Вернадский)*

2. Вспомните, как называется фактор, включающий в себя разнообразную деятельность человека, приводящая к изменению природы как среды обитания видов растений и животных или непосредственно оказывающая влияние на их жизнь. *(антропогенный фактор)*

**Учитель:** овладение человеком различными формами энергии \_ механической, электрической, атомной – способствовало значительному изменению земной коры. Человечество стало главной силой, изменяющей процессы в биосфере.

На сегодняшний день выделяют самые различные ресурсы, которые являются источниками получения материальных благ для человека. Давайте с вами выясним, что мы называем природными ресурсами, на какие группы условно делятся и что мы называем исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы . В этом нам поможет разобраться видео материал: «Природные ресурсы и их использование» *(просмотр)*

**(3:30)** (Ученики делают, слушая материал видео-урока, краткую схему-конспект, беседуем)

**Физкультминутка:** упражнений гимнастики для глаз

Быстро поморгать 5 раз, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 3 раза.

Физкультминутки для снятия утомления с плечевого пояса и рук

Исходное положение – стоя, руки на поясе.

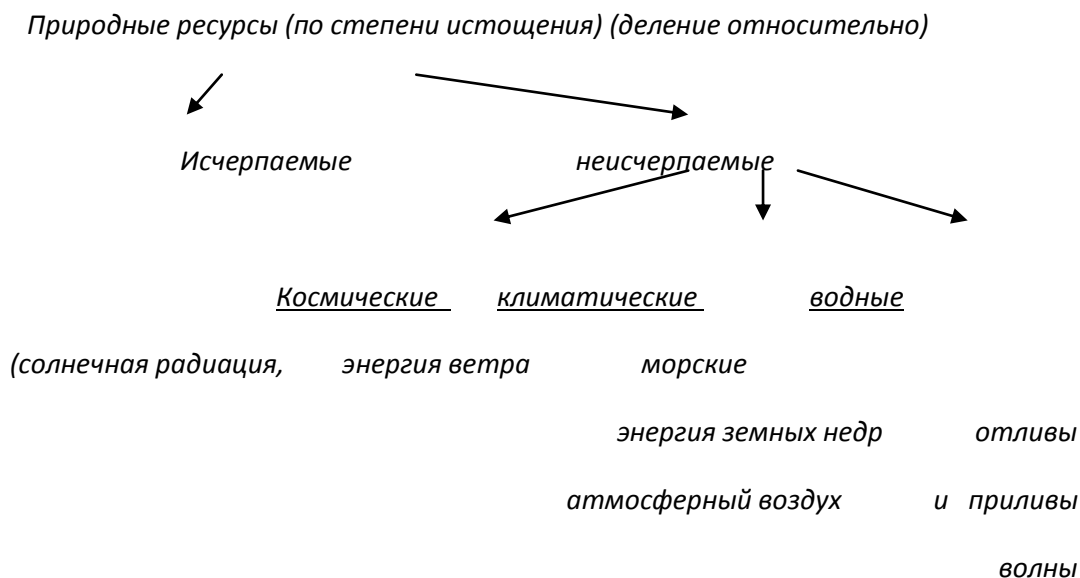
1–2. Правую руку вперед, левую вверх.

3–4. Переменить положение рук.

Повторить 5 раз, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

**Учитель:** Что мы называем природными ресурсами?

(записать) Природные ресурсы - природные объекты и явления, которые человек использует в процессе труда.



**Учитель:** Как вы понимаете, исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы?

*Записать:* Неисчерпаемые ресурсы – ресурсы космического масштаба, уменьшение которых так не ощутимо, и их источник не подвержен влиянию со стороны человека.

*Исчерпаемые ресурс* - ресурсы, сокращающиеся по мере их использования. Большинство видов природных ресурсов относится к исчерпаемым природным ресурсам.

**Учитель:** но это относительно: например, кислород в атмосфере, при современном уровне технологии использования атмосферного воздуха и воды эти ресурсы можно считать как неисчерпаемые только если разрабатывать и реализовывать крупномасштабные программы по их восстановлению.

**Учитель:** Предлагаю вашему вниманию видеоматериал: «Исчерпаемые природные ресурсы».

(3:30) (Ученики делают, слушая материал видео-урока, краткую схему-конспект, беседуем)

**Физкультминутка: упражнений гимнастики для глаз**

Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1–4, потом перевести взор вдаль на счет 1–6. Повторить 3раза.

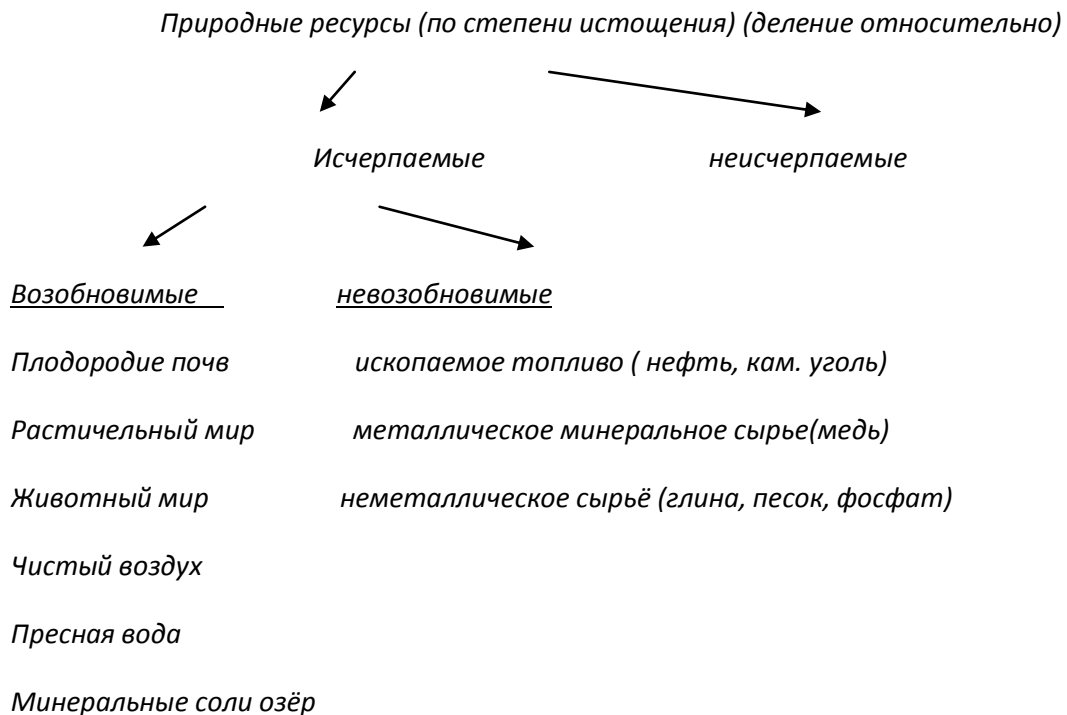
**Физкультминутки для снятия утомления с плечевого пояса и рук**

Исходное положение –сидя, кисти тыльной стороной на поясе.

1–2. Свести локти вперед, голову наклонить вперед.

3–4. Локти отвести назад, прогнуться.

Повторить 5 раз, затем опустить руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.



*(Запись)Возобновляемые ресурсы – ресурсы, способные восстанавливаться лишь в том условии, что скорость их использования не превышает темпы естественной обновления.*

Поэтому наряду с использованием ресурса, необходимо проводить мероприятия по его восстановлению

*(Записать)Невозобновимые ресурсы – ресурсы, которые не возобновляются вообще или же это происходит в сотни раз медленнее, чем процессы их расходования.*

Не возрождаются или возобновляются в сотни раз медленнее, чем расходуются.Запасы ограничены.

**Учитель:** что вы можете предложить для решения данной проблемы?

**Ученик:** Нужно бережно расходовать невозобновимые ресурсы..

**4.Закрепление.**

**Учитель:** в начале урока прозвучал к вам вопрос: что же нужно делать человечеству, чтобы сохранить природные ресурсы и ещё длительное время ими пользоваться?

**Вывод:** Чтобы более разумно использовать природные ресурсы, нужно иметь чёткое представление о том, как человек влияет на природную систему, знать как природа может отреагировать на воздействие человека, и поэтому, зная это уже управлять экологическими системами, сохранять в них устойчивость и продуктивность.

### 5. Подведение итогов урока:

Что мы узнали на уроке? О чём говорили?

На следующем уроке мы продолжим беседу о взаимодействии человека и биосферы и поговорим об охране природы и основах рационального природопользования.

Оценка работы учащихся во время занятия.

### Физкультминутка

Упражнение для снятия утомления с мышц туловища.

Исходное положение – стойка ноги врозь, руки за голову.

1–2. Поднять правую руку на пояс, левую руку на пояс.

3–4. Правую руку на плечо, левую руку на плечо.

5–6. Правую руку вверх, левую руку вверх.

7–8. Сделать два хлопка руками над головой.

9–10. Опустить левую руку на плечо, правую руку на плечо.

11–12. Левую руку на пояс, правую руку на пояс.

13–14. Сделать два хлопка руками по бедрам.

Повторить 2 раза. Темп в первый раз медленный,

Оствили руки на бедрах повороты туловища дважды влево и вправо. 3 раза.

**6. Домашнее задание:** учебник страницы 269—273, параграф 54. Записи в тетради., вопросы в конце параграфа. **Рефлексия.**

Анкета, которая позволяет осуществить самоанализ, дать качественную и количественную оценку уроку. Некоторые пункты можно варьировать, дополнять, это зависит от того, на какие элементы урока обращается особое внимание. Можно попросить учащихся аргументировать свой ответ.

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. На уроке я работал       | активно / пассивно       |
| 2. Своей работой на уроке я | доволен / не доволен     |
| 3. Урок для меня показался  | коротким / длинным       |
| 4. За урок я                | не устал / устал         |
| 5. Мое настроение           | стало лучше / стало хуже |
| 6. Материал урока мне был   | понятен / не понятен     |

полезен / бесполезен

интересен / скучен. 7. Домашнее задание мне кажется

легким / трудным

интересно / не интересно

Всем спасибо за урок!!!



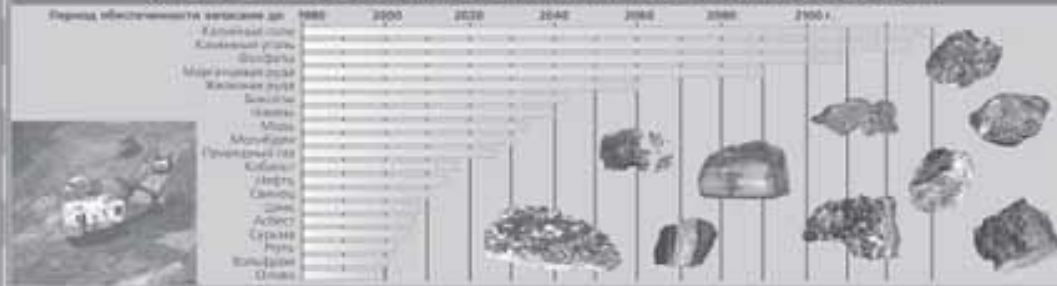


# КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ИСЧЕРПАЕМОСТИ



## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВАЖНЕЙШИМИ МИНЕРАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ



## КЛАССИФИКАЦИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ



## ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ РЕСУРСОВ



## РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ



