

# ВЛИЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИРОДУ

## ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» (5 класс)

**М. А. Ровдо,**  
учитель географии первой категории  
Красненской СШ Молодечненского района»

Сегодня, в соответствии с новыми вызовами времени, актуальной задачей становится формирование компетенций учащихся, которые позволят им в будущем осуществлять ответственные действия и принятие решений в интересах устойчивого развития мира и Республики Беларусь.

Для формирования таких знаний, навыков, ценностно-смысловых ориентаций учителю необходимо подать привычную информацию на уроке с другими акцентами, задать правильные вопросы, помогающие увидеть экологический, социальный и экономический аспекты во взаимодействии. Вопросы устойчивого развития я рассматриваю как хороший способ достижения целей обучения и повышения эффективности преподавания мировоззренческих учебных предметов «География», «Человек и мир».

Осуществлять интродукцию мировоззрения устойчивого развития в учебный предмет на принципе взаимодополнения необходимо начинать в раннем возрасте, когда начинает формироваться система ценностей, образ жизни и жизненные установки. Содержание предмета «Человек и мир» особенно способствует этому. Поэтому на уроках я стремлюсь рассматривать современные проблемы с различных точек зрения, используя подходы, активно вовлекающие учащихся в размышления о них.

**Цель:** расширить представления о роли и месте человека в природе.

**Задачи:**

- способствовать формированию представления о масштабах воздействия человека на природу; продолжить формировать представления об экологических проблемах, о проблемах окружающей среды Республики Беларусь и родных мест;

- организовать деятельность учащихся по формированию умений наблюдать за природой и ее изменениями, способствовать пониманию взаимозависимости локального и глобального; развивать прогностическое, ориентированное на будущее мышление; развивать способность мотивировать себя и других;

- содействовать воспитанию экологически дружественного образа жизни; формированию сознательного отношения к приобретаемым товарам,

пониманию своего будущего пространства, открытого для изменений благодаря нашим действиям здесь и сейчас.

**Тип урока:** урок изучения нового материала (формирование новых знаний)

**Формы работы:** индивидуальная, фронтальная, групповая

**Методы и приёмы:** словесный, наглядный, проблемного обучения, моделирования, практический (эксперимент, работа с продуктами)

**Оснащение урока:** Человек и мир: учебное пособие для 5 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / П.С. Лопух, О.В. Сарычева, Л.В. Шкель. – Минск: Народная асвета, 2016; Человек и мир. 5 класс. Рабочая тетрадь / Лопух П. С., Сарычева О. В., Шкель Л. В.; компьютер, интерактивная презентация в RM EasiTeach Next Generation, интерактивная доска, стеклянная банка с крышкой, почва, раздаточный материал, набор продуктов (или этикеток от них), мультимедийный комплект «Шаг за шагом» (или доступ в интернет).

### **Ход урока**

#### **I. Организационно-стимулирующий (мотивационный) этап.**

*Мы столь радикально изменили нашу среду,  
что теперь мы должны изменить себя,  
чтобы продолжить существовать в этой новой среде.*

*Н. Винер*

- Ребята, как вы понимаете слова Норберта Винера, американского ученого, математика и философа? (*Выслушиваются все высказывания учащихся*). Какие вопросы возникли у вас в связи с этим высказыванием? Почему Винер призывает нас изменить себя?

- На какие вопросы мы должны дать ответ? Я предлагаю вам сегодня на уроке узнать, как именно изменилась наша среда от появления человека и до наших дней, почему и что мы должны изменить в себе. Какие изменения происходят в нашей стране, деревне? Согласны?

#### **II. Операционно-деятельностный этап**

- Действительно, с давних пор человек был полностью зависим от природы и практически не наносил ей вреда. Но сегодня ситуация изменилась. Интенсивность воздействия человека на природу и степень её изменения под его влиянием с каждым годом становится все больше. Человек проникает в недра Земли и добывает полезные ископаемые, осушает болота и моря, создаёт искусственные озёра и реки, может изменить движение рек. Человек воздействует на воздушную и водную оболочки. Расскажите, что об этом вы уже узнали при изучении предмета «Человек и мир»?

- В Беларуси возникли проблемы в связи с осушением болот, изменением рельефа и образованием отходов от добычи полезных ископаемых, разными видами загрязнения. А как изменилась природа нашей деревни? (*Примеры изменений: колорадский жук, распространение борщевика, влия-*

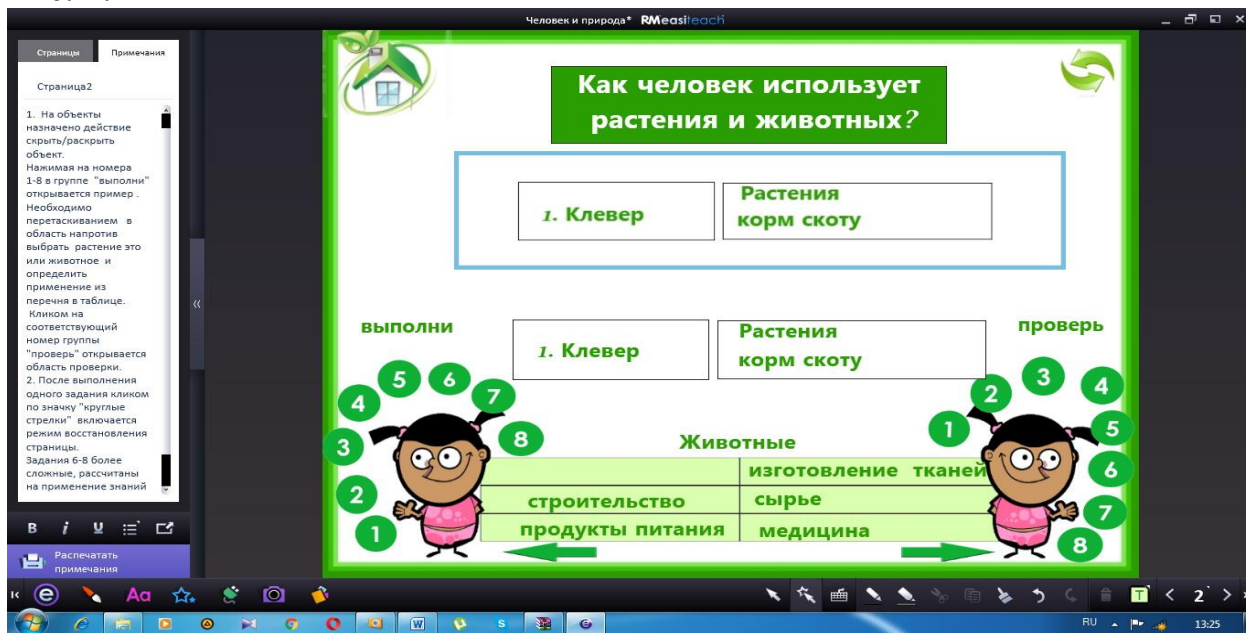
ние консервного завода, обмеление р. Уша, свалки мусора и др.). Влияние человека на природу очень большое.

- Как человек использует растения и животных?

**Задание:** прочитайте текст, выделенный голубым цветом на стр. 139 - 140, поработайте в паре. Один из вас будет называть то, что человеку дают животные, а второй в ответ называет то, что дают растения. Побеждает тот, кто дольше называет без длительных раздумий.

*Работа на тренажере*

Рис. 1.



- Вспомните, на предыдущих уроках мы уже говорили с вами о проблемах, которые есть на нашей планете. Это проблема снижения биоразнообразия и снижение количества плодородных почв. Расскажите, что вы знаете об этом.

*(Выслушиваются все высказывания учащихся, они могут быть оценены учителем как проверка домашнего задания в зависимости от полноты ответа и содержания)*

- На нашей планете постоянно увеличивается количество пустынь. А у нас в Красном могут появиться пустыни? Если мы загрязняем почву, неправильно её обрабатываем, она теряет плодородие и становится пустынной – местом, где ничего не произрастает.

-К сожалению, в результате воздействия человека на природу возникли не только эти проблемы.

Организация беседы по определению понятия «глобальное потепление» (цель: определить уровень знаний о последствиях и причинах глобального потепления, понимание видов деятельности людей, оказывающей наибольшее влияние на изменение климата).

Эксперимент. Наполним пустую стеклянную банку почвой темного цвета, поместим внутрь термометр, закроем её и поставим под солнечные лучи на подоконник (назначается ученик, сидящий рядом, который будет

фиксировать время и температуру, в ходе урока учитель при необходимости делает ему напоминание).

**Вопрос:** Представьте, что в течение года в различных точках планеты, днем и ночью будут измерять температуру воздуха на Земле. Как вы думаете, сколько будет составлять среднемесячная температура воздуха на Земле?

*(Предполагают)*

- Это глобальная усреднённая температура, она составляет -- 15<sup>0</sup> С. А когда у человека начинает расти температура? (Когда он заболел). Так и для нашей планеты: незначительно повышение температуры воздуха оказывает в перспективе негативное воздействия на окружающую среду и людей: увеличение пустынь, увеличение частоты экстремальных погодных явлений (засухи, ливни, таяние ледников), изменение растительности и животного мира и др.

- Что же является причиной потепления? Предположите? *(Записывают на лист идеи и составляют ассоциограммы)*. Увеличение количества парниковых газов: углекислого газа и других. Углекислый газ поглощает планктон океана и растения, но сегодня они не могут справиться с теми выбросами, которые создаёт человек и идет накопление их в атмосфере.

**Работа в группах:** Соотнесите источники, выбрасывающие парниковые газы (ЭНЕРГИЯ, ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ТРАНСПОРТ, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ЗДАНИЯ, ОТХОДЫ) и их влияние на глобальное потепление в процентах (работают в группе с раздаточным материалом, а результаты показывает представитель на интерактивной доске).

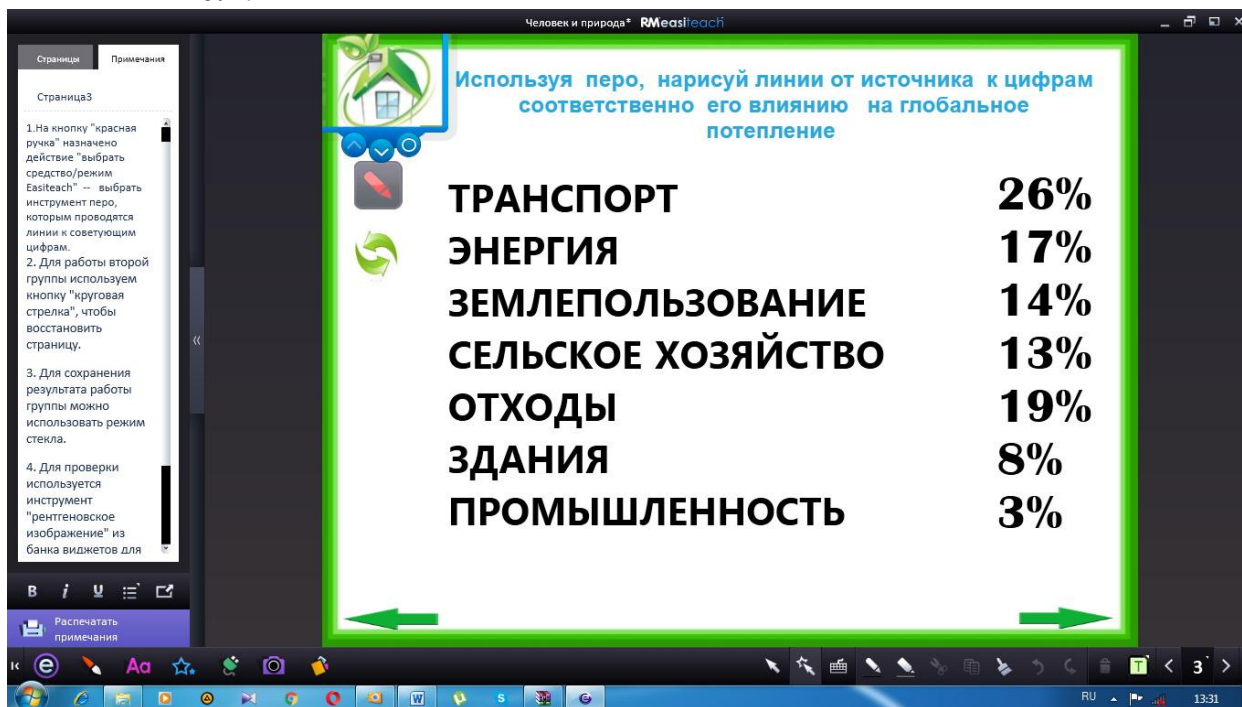
*Определяем, кто оказался ближе к результатам.*

Справочная информация

Выбросы парниковых газов в 2004 г. [1]

<b>Источник</b>	<b>Описание</b>	<b>Вклад в глобальное потепление в %</b>
Энергия	Использование угля, газа, нефти для обеспечения теплом и электроэнергией	26%
Землепользование	Уменьшение площади лесов	17%
Сельское хозяйство	Удобрения, животноводство, навоз, способ возделывания земли	14%
Транспорт	Наземный транспорт	13%
Промышленность	Изготовление химикатов, металлов и др.	19%
Здания	Отопление	8%
Отходы	Разложение приводит к образованию газов, повышающих температуру на Земле	3%

Рис.2.



- Как вы считаете, а какой вид транспорта наиболее способствует накоплению парниковых газов в воздушной оболочке?

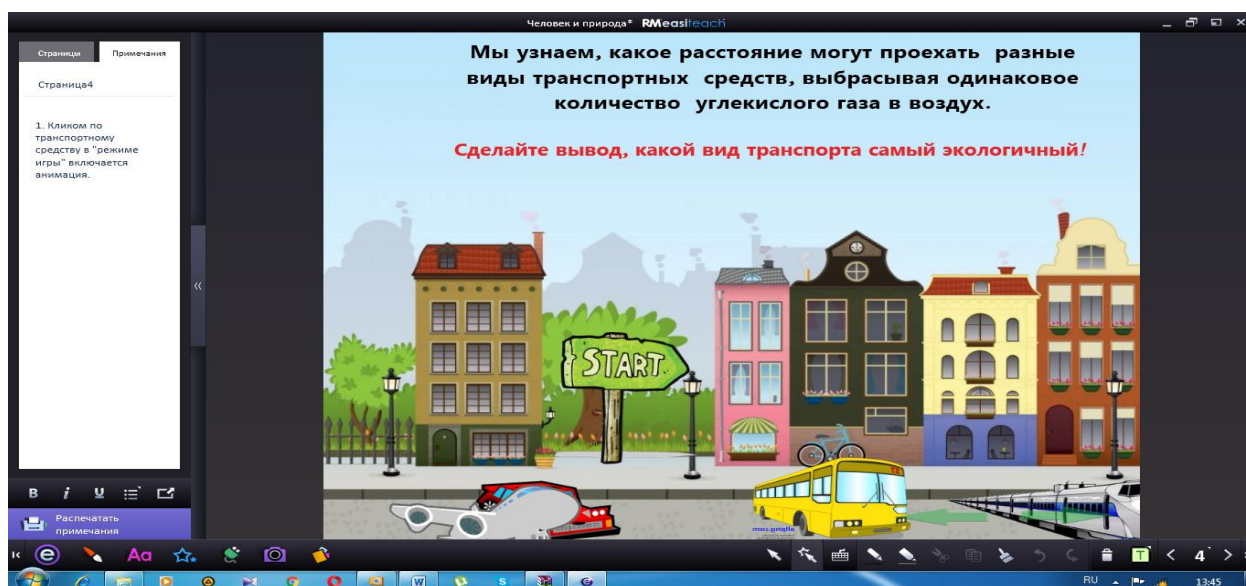
Задание: Посмотрите анимацию, какое расстояние может проехать каждый вид транспорта, выбрасывая полграмма углекислого газа? Сделайте вывод, какой вид транспорта больше влияет на окружающую среду?

Различные виды транспорта выбрасывают разное количество газов, таких как углекислый, в воздух.

(Для иллюстрации можно использовать 4 таблички с названием видов транспорта и 4 ленты разной длины. Длина лент составляет: самолёт: 1.91 м, автомобиль (дизельное топливо): 2.75 м, автобус: 11.37 м, поезд: 23.73 м. [1])

Вывод: Самым экологичным из представленных, является поезд.

Рис. 3.



Сообщение результатов наблюдения ученика за ходом температуры в банке.

Теперь вы представляете, что такое парниковый эффект.

Проблемные вопрос: спрогнозируйте, будет ли влиять, если да, то как, ваш поход в магазин и совершаемые покупки на окружающую среду? Что вы видите на картинке? Какие эмоции она у вас вызывает?

Рис. 4.



Что такое шопоголизм? Это сильное желание делать покупки, причем неважно, что именно покупать, главное покупать и получать от этого кратковременное удовольствие. Людей, которые страдают этой зависимостью, называют шопоголиками. Оказывают они влияние на окружающую среду? Избыточное потребление не сделает вас счастливым и вашу жизнь наполненной. Вещи необходимы для нормальной жизни, но большое их количество ведет только к раздражению, увеличивает экологический след человека (горы мусора, пока ещё очень мало и не везде перерабатываются на нашей планете).

- А что вы вчера ели? Давайте подумаем, что в наших продуктах питания может оказать влияние на окружающую среду?

- При производстве мяса (говядины), молока и молочных продуктов во время процессов переваривания пищи у коров (при отрыгивании и выпуске газов), а также из навоза происходит выброс вредных газов в воздух, которые сильнее способствуют глобальному потеплению, чем даже углекислый газ. Желательно раз или два в неделю не употреблять мяса, особенно говядину.

Задание: выбрать наиболее экологичные продукты по следующим категориям:

- наличие и вид упаковки (*перерабатываемая или нет*);
- страна происхождения (*преимущество местных продуктов, меньшее расстояние при транспортировке*);

- способ транспортировки (*авиационный транспорт и автомобильный - наибольшие выбросы*);

- сезонные продукты без переработки (*предоставить продукты, коробки или этикетки от продуктов*);

- наличие и качество упаковки (*преимущество перерабатываемым видам и меньшему количеству, например бумажная и целлофановая упаковка у конфет, общая коробка и индивидуальная для каждой конфеты*).

- Представьте, что произойдет, если человек будет продолжать воздействовать на природу все возрастающими темпами и изменять её? (*Выслушиваются все высказывания учащихся*)

Поэтому сегодня мы должны сохранить на мир в равновесии. Не только брать от природы, но и сохранять её ресурсы будущим поколениям, справедливо распределять их между людьми.

- Как человек сохраняет природу?

Действуют международные соглашения, обязывающие страны охранять природу, создаются природоохранные территории – заповедники, национальные парки, заказники. У нас в Беларуси создан 1 заповедник, 4 национальных парка и более 80 заказников. Создаются Красные книги, в которые занесены редкие и исчезающие виды и ученые пытаются найти способы их сохранить. У нас тоже есть Красная книга Беларуси.

Каждый из нас может кое-что сделать для того, чтобы мир стал чуточку лучше «Думай глобально, действуй локально» Что? Мы с вами узнаем, отправившись в виртуальное путешествие.

Используем мультимедийный комплект «Шаг за шагом» (ссылка <http://blr.greensteps.rec.org/ru/yard>)

Большинство мест в городе имеет множество интерактивных областей, которые можно обнаружить мышкой. Нажимая на эти области, можно получить доступ к информации о поведении, безвредном для окружающей среды, представленном через тексты, аудио сообщения и видеоклипы.

Рис. 5.



*Ученики по очереди выходят к доске и ищут указкой интерактивные места, читают советы (посещаем из главного меню места «школа», «дом» кликом на дверь попадаем в «ванную», «парк», «водоём»)*

### **III этап. Контрольно-регулирующий этап.**

**Наблюдение 12.** Выявление результатов воздействия человека на природу своей местности. (Человек и мир. 5 класс. Рабочая тетрадь / Лопух П. С., Сарычева О. В., Шкель Л. В.)

### **IV. Контрольно-оценочный этап.**

Оценка работы и поощрение наиболее активных учеников (благодарим за активную работу).

### **V. Итогово-рефлексивный.**

– Было ли вам интересно на уроке? Что нового вы узнали? Чему научились? Пригодятся ли полученные знания вам в дальнейшем?

– Что на уроке вам понравилось больше всего? Что вас удивило? Кто из вас захотел что-то сделать для природы? Ребята, у вас есть такая возможность в качестве домашнего задания.

Чтение отрывка Антуана де Сент- Экзюпери «Маленький принц», стр. 141, № 4 учебника (если хватает времени).

### **Домашнее задание.**

«Если не мы – то кто? Если не сейчас – то когда?»

\*Расскажите как вы и ваша семья придерживаетесь экологически дружелюбного образа жизни. Вы можете также подготовить об этом фотографии, или снять видеоролик. Лучших друзей природы мы обязательно отметим. (Для поиска идей используют брошюру Крысціна Хольблад і Йон Мёллер «Экаберажлівасць пачынаецца дома: дап. па арганізацыі адука-



цыйных практык для устойлівага развіцця ў мясцовых і школьных супольнасцях». Экалагічная адміністрацыя Стакгольма, --Мінск, 2016 .

(Ссылка

[http://www.greenbelarus.info/files/downloads/energazberazdoma\\_1.pdf](http://www.greenbelarus.info/files/downloads/energazberazdoma_1.pdf))

#### **Использованные источники**

1. **Климатические мастерские:** пособие по организации практик образование для устойчивого развития школьных и местных сообществ

Е. В. Способ, А. Римап. – Мінск: Эка-майстэрні. – Ганновер, 2016

2. **Мультимедийный комплект** «Шаг за шагом»  
(<http://blr.greensteps.rec.org>)