**Классный час *11 класс***

***Экологические проблемы XXI века. Экология и здоровье***

**Цели:**   помочь учащимся научиться строить свое поведение в природе на основе знаний и оценки возможных последствий своих действий; осознавать свою нравственную ответственность за долю родного края; развивать навыки экологической культуры.

1. **Вступительное слово**

Ах, если бы земля умела говорить!   
Она бы от боли громко застонала!   
Заставила людей прощения просить,   
Земля бы наверно людям так сказала:   
"Не мачеха я вам, я вам родная мать,   
Я вас пою, кормлю и согреваю.   
Зачем меня сжигать, за что меня взрывать?   
Веками о покое я мечтаю!   
Ах, если бы земля умела говорить!   
Она бы сказала: "Думайте о детях!   
Их так легко убить, но тяжело растить   
На этом неспокойном белом свете.

Ничто вас не спасет, когда в короткий миг   
Кровавый смерч охватит всю планету.  
Чтобы вдруг не услыхать последний детский крик,   
Подумайте живущие об этом!!!"   
Ах, если бы земля умела говорить !   
Она бы сказала людям так наверно:   
"Довольно враждовать, не лучше ль в мире жить,   
Храня своей земле под солнцем верность?   
Ведь вам меня пахать, ведь вам по мне ходить.   
Судьба навечно вас со мной связала"   
Да, если бы земля умела говорить!   
Она бы наверно людям так сказала.

- Как вы думаете, о чем пойдет речь на классном часе? Какая его тема?

1. Каждый год 5 июня во всем мире отмечается Всемирный день экологии, который помогает обратить внимание людей на экологические проблемы. Экологическая безопасность стоит темой номер один во всем мире. Также важными датами являются Всемирный день воды (22 марта), День леса (20 сентября), День защиты животных (4 октября) и др.
2. **Тема** нашего классного часа – «Экологические проблемы XXI века. Экология и здоровье».

**Экология** – это наука об отношениях между людьми, животными, растениями и микроорганизмами, а также с окружающей средой. **Слово "экология"** должно стать часто используемым во всех медиа, а также в нашем повседневном языке. Журналисты и политики освещают экологические проблемы и их решения. Это замечательно, что они также показывают ценность чистой воды на земном шара, ценность растений и животных на планете. Освещать - не значит создавать идеальные условия для сохранения жизни на нашей планете. Экологические катастрофы происходят каждый день: нефть расплывается в море, токсичные стоки в речках отравляют рыб и людей, заповедники идут под дачи, вырубаются деревья, кругом пестициды. Напрашивается вопрос: «Что ешь и пьешь, чем дышишь, человек?»

Это не секрет, что наш мир находится на пороге экологической катастрофы. За нарушение законов природы человек платит своим здоровьем. И расплачивается он не только сейчас, а также будущие поколения будут нести плату за это. Только предотвращение экологических катастроф, соблюдение законов природы, соблюдение экологической культуры сможет спасти нашу планету.

- Как вы думаете, чем экологические катастрофы могут обернуться для нас сегодняшних и для последующих поколений?

4. В 2012 году в Рио-де-Жанейро состоялся **Всемирный саммит** по охране окружающей среды «Ріо+20». Ученые спрогнозировали, что до 2050 года семимиллиардная планета, естественно увеличится до 9 миллиардов. Расход природных ресурсов соответственно увеличится. Увеличиваются и доходы людей, которые ведут все к большим тратам и меньшей экономии. Таким образом, одним из главных вопросов, которые обсуждалось на конференции «Ріо+20», стал вопрос, связанный с качеством жизни людей.

**5. - Давайте попробуем с вами определить, что же такое «качество жизни»?**   
Качество жизни в межнациональной практике оценивается индексом человеческого развития (ИЧР), который включает в себя три основных индикатора: здоровье, образование и внутренний валовый продукт на душу населения.  
На основании этого индекса формируется рейтинг стран мира. В первую пятерку входят такие страны как Норвегия, Австралия, США, Нидерланды, Германия. Пять стран с низким качеством жизни являются Буркина Фасо, Чад, Мозамбик, Конго и Нигер. Россия по рейтингу на 55месте из 187 стран мира. Санкт – Петербург занимает второе место в России в рейтинге городов России по ИЧР после Москвы.

6. Определим основные **факторы, влияющие на качество жизни человека**:   
Это жилищные условия, доходы, занятость, образование, экология, здоровье, удовлетворенность жизнью, баланс между рабочим временем и временем на отдых. Но к сожалению там, где мы живем, много факторов, которые негативно виляють на наше здоровье, а также на качество жизни. - Что вы про них думаете? – Какие это факторы? Давайте рассмотрим некоторые из них.

**7. Химическое загрязнение жилых помещений:**   
50% - строительные материалы (фенол, формальдегид, стирол, пластик),

20% - загрязнители атмосферного воздуха;

15% - антропотоксины (ядовитые продукты, угрожающие человеческому здоровью, особенно в большой концентрации: углерод диоксида, ацетон, амммиак, фенол);

10% - бытовые отходы (непереработанный мусор, радиоактивные захоронения, летучие органические соединения – ЛОС);

5% - неучтенные источники.

ВЫВОД: химические загрязнения окружающей среды, помимо постороннего запаха, может вызвать головные боли, повышенное давление, жжение в глазах, носоглотке, понижение иммунитета, аллергические реакции.  
  
**- Как надо бороться с химическими загрязнениями?**   
Пользоваться только высококачественными строительными материалами для ремонтных и строительных работ, регулярно проветривать помещение, контролировать показатели своего здоровья.

**8. Биологическое загрязнение жилых помещений:**   
Плесневелые грибы – 94% квартир;

Дрожжи – 44% квартир;

Клещи бытовой пыли (в постельных принадлежностях, коврах, подушках, диванах) – 50% квартир.   
  
Микроорганизмы при появлении спор, токсинов выделяют различные летучие соединения, которые вызывают аллергические реакции. Причиной появления грибковых поражений в жилых помещениях является нарушение герметичности швов, промерзание стен, затопление квартир, нарушение технологии ремонта.

Методы борьбы с биологическим загрязнением, в принципе такие же, как и с химическими. Ими являются: использование высококачественных материалов, проветривание, частая влажная уборка, удаление пыли.

**9.Физическое загрязнение жилых помещений:** электрические и магнитные поля (компьютеры, мобильные телефоны, бытовая техника). Телефон влияет на работу мозга, вызывают напряжение глаз, напряжение барабанных перепонок, повышение температуры кожи головы. Конечно, в современном мире невозможно избавиться от электромагнитных полей, но можно попытаться минимизировать их.

**Рекомендации по снижению воздействия электромагнитных полей:**   
оптимизировать электрические сети; оптимизировать свое рабочее место; пользоваться гаджетами только при необходимости; расстояние до глаз должно быть не менее 30-40 см; не использовать мобильные телефоны для долгосрочных разговоров; не хранить мобильные телефоны в карманах; не использовать их в полной темноте, увеличить время сна.

**10. Проблема бытового мусора:**

Средняя сумма накоплений бытового мусора на нашей планете составляет более 190 миллионов тонн каждый год. Основную часть бытовых отходов составляют: целофан, полиэтилен, пластик, стекло. Это неорганические материалы, которые вызывают различные химические процессы. Сроки разложения такого мусора очень велики, например:  
бумажная коробка из-под молока или сока - 5 лет;  
картонная коробка – до 1 года;  
cигаретные фильтры – 10-12 лет;  
пенопластовый стакан – 50 лет;  
пластиковая бутылка – более 100 лет;  
полиэтиленовый пакет –10-12 лет;  
огрызок от яблока – 2 месяца;  
кожура фруктов – 6 месяцев;  
фольга – до 100 лет;  
алюминиевая банка – 300 лет;  
стекло – более 1000 лет.  
Хранение мусора на открытом воздухе представляет собой огромную форму естественного разложения, которое выделяет токсичные вещества, отравляющие атмосферу, почву, воду.

- **Что можете сделать Вы?**

- Сдавать пластиковые контейнеры, бутылки в специализированные автоматы, которые отправляют на переработку;

- Отказаться от использования пластиковых пакетов;

- Если вы ездите в магазин на машине, удобно класть фрукты и овощи в большие многоразовые ящики, тогда фрукты не давятся.

- Выбрасывать мусор раздельно

**11. Все люди пользуются транспортом. Какое влияние оказывает транспорт на экологию,** а соответственно на наше с вами качество жизни.   
К примеру, в 2012 году транспортные средства выбросили в атмосферу 419 тысяч тонн загрязняющих веществ в Санкт- Петербурге, что составляет 85 % всех загрязняющих веществ. На одного жителя города приходилось 98,5 кг загрязнений. Около 30% заболеваний граждан связаны с загрязнением воздуха от выхлопных газов.

Человечество пытается найти выход из этой ситуации. Ученые предлагают использовать электрические автомобили, особенно в Европе, используют спортивную форму транспорта. Как вы думаете, какую? (велосипед).

**Вывод**. По- видимому, мы не можем подумать о всех факторах окружающей среды, которые действительно влияют на качество жизни человека. Но я хочу сказать, что вы должны использовать только новые и удобные для вас вещи, нужно заботиться о своем здоровье; следить, чтобы в доме было чисто, не было бы пыли, которая вызывает аллергические реакции, в ней могут заводиться клещи и т.д. Нужно следить за домашними животными, чтобы у них не заводились блохи и клещи.

**12**. **Многие люди сейчас охвачены тревогой об экологической ситуации на Земле.**

Что волнует людей сегодня? Каждый день на земле навсегда исчезает один вид животных! Каждую неделю мы теряем один вид растений навсегда! Ученые со всего мира делают все возможное, чтобы улучшить нашу природу. В специальных заповедниках и аквариумах разводят и выпускают на свободу рыб, птиц и животных. На многих животных охота запрещена. Многие растения и животные занесены в Красную книгу и охраняются законом.

**Вызывает обеспокоенность и экологическая ситуация в нашей стране.**

Например, город Дзержинск Нижегородской области признан самым загрязненным городом в мире.В его почвенных водах содержится фенол, концентрация которого превышена в 17 миллионов раз.

Республика Коми – самая загрязненная территория в мире.

На Чукотке по маршрутам Северного транспорта разбросано 12 000 000 чугунных бочек с остатками нефти.

В Курганской и Кемеровской области установлено прямое влияние химического загрязнения на возникновение заболеваний центральной нервной системы, гепатитов, токсикозов беременных, увеличение мертворожденных и различных врожденных аномалий. Из-за диоксинового загрязнения водоемов каждый час в Российской Федерации погибает 20 000 человек.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварий в Челябинске, увеличилось количество людей с лейкемией и эндокринными заболеваниями. Ученые зафиксировали рост общей смертности на 17-24%.

**И только ахает Природа …**

Весна! Ручьи не умолкают:

Потоки в буйстве – там и тут.

И в наше озеро стекают

И удобренья и мазут.

Весь берег стал похож на свалку –

Чего, чего тут только нет:

Объедки, старые мочалки,

Обрывки книжек и газет…

Растут те свалки год от года

По берегам озер и рек,

 И сокрушается Природа:

— Зачем все это, Человек?!

Иду таежною долиной…

И снова – горькие слова:

У сосен высохли вершины,

С берез осыпалась листва,

На травах – черные болячки –

Беда, куда ни погляди…

И разъяснил мне егерь мрачно:

— А что? Кислотные дожди…

… Лес плакал точно в непогоду

Скрипучей жалобой калек,

И я услышал стон Природы:

— Что натворил ты, Человек?!

Раз в туристическом вояже

Я искупаться захотел.

Но прогулялся возле пляжа

И, верь, раздеться не посмел.

Тянуло от воды отравой –

Шибали запахи волной.

Не море – сточная канава

Плескала тихо предо мной.

Дымили вдалеке заводы,

Шумел космический наш век.

Но грустным был венец Природы –

 Ее созданье – Человек.

Наш разум стал Природе игом!

А не случится ли вдруг так,

Что нам самим до Красной книги

Останется всего лишь шаг.

От термоядерных реакций

И от химических новаций

Не раз рвалась потомства нить.

Волна чудовищных мутаций

Грозит планету затопить.

Все может быть, все может статься…

Вопрос ребром: быть иль не быть?

Никто за нас того вопроса

И не подумает решить.

А между тем все час за часом

Мы продолжаем зло вершить.

И вот уж нет лесных запасов,

Уже в реке нельзя попить.

Ракеты бьют по небосводу,

Тревожа мирный наш ночлег,

И только ахает Природа:

— Да сын ли ты мне, Человек

Как видим, природа очень жестоко наказывает тех, кто не подчиняется ее законам. Каждый из нас может и должен внести свою лепту в борьбу за сохранение природы, а значит, и жизни на Земле. В заключении хочу напомнить вам слова знаменитых людей, призывающих охранять природу

Природа — дом, в котором живет человек.

Дмитрий Лихачев.

Природа не стареет, вместо увядших произведений она рождает новые.

Николай Чернышевский.

Природа - вечный образец искусства; а величайший и благороднейший предмет в природе – человек.

Виссарион Белинский.

**Список литературы**

В. Глебов *«*И только ахает Природа*»*

#### Игорь Шпиленок . Мои камчатские соседи. 370 дней в Кроноцком заповеднике. - Издательство: Самокат

#### Мирко Мазелли. История мусора. - Издательство: Издательский Дом Мещеряков

О. Милявский «Ах*,* если бы Земля умела говорить»

#### Петр Багин. В лесу. - Издательство: Мелик-Пашаев

#### Тони Джунипер. Как спасти планету. Наглядные факты о состоянии . - Издательство: Манн, Иванов и Фербер

#### Эмили Граветт. Полный порядок.- Издательство: Лабиринт Пресс

#### Эрика Файви Мусорная революция. Свалка о двух концах. - Издательство: Пешком в историю