

Квест-игра «Будущее планеты в наших руках» (5–9 классы)

Елена Васильевна Жуковская,

учитель биологии

высшей квалификационной категории

средней школы № 1 Климович

Квест-игра «Будущее планеты в наших руках» направлена на повышение осведомленности учащихся о проблемах изменения климата. В основе сюжета – срочная миссия по спасению планеты, полученная из будущего. На тематических станциях участников ждут занимательные викторины, головоломки, творческие задания. Квест завершается торжественным награждением и созданием «капсулы времени» с экопосланиями участников. Игра оставляет у детей не только яркие впечатления, но и практические знания для повседневной жизни.

Квест-игра «Будущее планеты в наших руках» (5–9 классы)

Цель: повышение осведомленности учащихся о проблемах изменения климата и способах их решения.

Количество станций: 5-6 (в зависимости от времени).

Возраст участников: 10 –15 лет.

Количество игроков: несколько команд по 5–7 человек.

Продолжительность: 60-90 минут.

Подготовка команды организаторов

Главный координатор: осуществляет общий контроль, распределяет зоны ответственности.

Ведущие на станциях: объясняют правила, следят за выполнением заданий, подсчитывают баллы.

Технический помощник: готовит реквизит, аудио/видео, таймер.

Фотограф: фиксирует процесс для фотоотчета или соцсетей.

Дежурные по залу: направляют команды между станциями, координируют действия.

За 1–2 дня до игры проводится инструктаж для организаторов и участников мероприятия.

Локации можно организовать в школе (классы, актовый зал, коридоры) или на улице (школьный двор, парк, если позволяет погода).

Оформление станций

Таблички с названиями станций (например, «Станция 1. Тайна исчезающих лесов»).

Эко-декор: плакаты о климате, фигурки животных, искусственные растения.

Фоновое музыкальное сопровождение (звуки природы, тематические треки).

Реквизит

Общий:

- маршрутные листы для команд;
- призы: грамоты, семена деревьев, эко-сувениры (например, многоразовые трубочки).

Реквизит по станциям:

1. «Тайна исчезающих лесов»: пазлы с изображением леса, карточки «Обитатели леса».

2. «Энергия будущего»: карточки «Виды энергии», ребусы (на доске/экране).

3. «Спаси океан»: изображения на тему «Мусор в океане», ватманы и фломастеры для плакатов.

4. «Климатический след»: карточки с изображениями продуктов питания, калькуляторы (для расчета углеродного следа).

5. «Эко-герои»: карточки с именами экоактивистов.

Ход игры

I. Вводный этап

Легенда «Последнее послание из будущего»

Звучат тревожные, но загадочные звуки (шум ветра, тиканье часов).

Ведущий в мантии ученого появляется с чемоданом.

Ведущий (взволнованно.) Ребята, сегодня утром в нашей школе произошло нечто необъяснимое. Мы получили сигнал... из будущего. Вот, смотрите!

Демонстрируется видеоролик. На экране появляется изображение человека в защитном комбинезоне на фоне пейзажа с высохшими деревьями и задымленным небом (кадр сопровождается эффектом дрожания на экране).

Голос из будущего (запись). «Внимание! Это 2050 год. Изменения климата на Земле достигли катастрофических масштабов: леса исчезли, океаны заполнены пластиком, воздух отравлен. Мы не успели все исправить... Но у вас есть шанс! В этом чемодане – ключи к спасению. Пройдите все испытания, разгадайте тайны климата – и, возможно, будущее изменится к лучшему. Время пошло!»

Экран гаснет. Ведущий открывает чемодан – внутри находятся маршрутные листы с надписью «Миссия: Спасение Земли».

Ведущий (энергично). Это не просто игра. Каждое выполненное задание – шаг к тому, чтобы будущее, которое мы видели на экране, не наступило. Вы готовы стать героями? Тогда вперед – планета ждет!

Команды получают маршрутные листы под динамичную музыку.

Вариант для проведения квеста на улице: можно использовать «капсулу времени», которую «только что нашли», или «зашифрованное голограммное сообщение» (на проекторе).

«Ваши действия сегодня – это климат завтра!» – главный девиз квеста.

II. Основной этап

Станция 1. «Тайна исчезающих лесов»

Задача: показать роль лесов в сохранении климата и формировать бережное отношение к ним.

Формат: викторина + творческое задание.

Викторина «Сохраним леса»

Вопросы:

1. Как леса влияют на климат?

(Поглощают CO₂, выделяют кислород, поддерживают баланс температуры и влажности.)

2. Почему вырубка лесов усиливает парниковый эффект?

(В результате вырубки лесов в атмосферу выбрасывается огромное количество углекислого газа и других парниковых газов, что является одним из факторов изменения климата.)

3. Какие леса называют «легкими планеты» и почему?

(Амазонские: они производят 20% мирового кислорода.)

4. Что может сделать каждый, чтобы сохранить леса?

(Экономить бумагу, сажать деревья, покупать продукцию с маркировкой FSC и др.)

5. Исключите из списка то, что не относится к последствиям вырубки лесов:

- уменьшение биоразнообразия;
- увеличение объема кислорода;

– эрозия почвы.

(Увеличение объема кислорода.)

Творческое задание

Учащимся предлагается придумать идею для создания плаката в защиту леса. Таймер: 3 минуты.

Примеры идей:

– слоган «Не руби – сажай!»;

– рисунок дерева с надписью «Я дышу – ты живешь».

«Обещание/Экодействие защитника леса»

Задание: придумать 3 экодействия для сохранения лесов.

Примеры:

«я буду сдавать макулатуру»;

«не стану покупать изделия из редкой древесины»;

«расскажу друзьям о роли леса в сохранении климата».

Таймер: 5-7 минут.

Бонусы: дополнительные баллы за креативные ответы.

Рефлексия: в конце «посещения» станции учащимся предлагается ответить на вопрос: «Что нового вы узнали?».

Станция 2. «Энергия будущего»

Задача: познакомить участников с альтернативными источниками энергии, их преимуществом и способами применения в повседневной жизни.

Викторина «Энергетика будущего»

Вопросы:

1. Какой источник энергии самый экологичный?

(Солнечная энергия: не выделяет вредных выбросов в атмосферу и не требует добычи полезных ископаемых.)

2. Почему угольная электростанция вредит климату?

(При сжигании угля в атмосферу выделяются углекислый газ (CO₂) и токсичные вещества.)

3. Какая страна лидирует в использовании ветряной энергии?

(Китай: более 30% мировой ветрогенерации.)

Игра «Сортировка энергии»

Участники получают карточки «Виды энергии» и делятся на 2 группы:

– «грязная» энергия/носящая вред окружающей среде (уголь, нефть, газ, бензин);

– «чистая» энергия (солнце, ветер, вода, геотермальные источники).

Бонусный вопрос: «Какая энергия не подходит ни к одной группе?»
(Атомная. Производится без прямых выбросов углерода. Считается ценным ресурсом, но требует более строгих стандартов безопасности.)

Побеждает команда, которая первой впишет в свои карточки источники энергии и аргументированно ответит на вопрос.

Игра «Энергопотребители»

Участникам предлагается расставить бытовые приборы по уровню энергопотребления (от большего к меньшему).

1. Кондиционер.
2. Холодильник.
3. LED-лампа.

Бонусный вопрос: «Как снизить расход энергии дома?»

(Выключать свет, утеплять окна и др.)

Творческий конкурс «Реклама чистой энергии»

Участникам нужно придумать слоган или нарисовать плакат, чтобы убедить людей перейти на возобновляемые источники энергии (ВИЭ).

Примеры:

«Солнце – твой новый поставщик энергии!»;

«Ветер дует бесплатно – почему бы не использовать его?».

Станция 3. «Спаси океан!»

Задача: показать последствия загрязнения океана пластиком и ознакомить со способами сохранения водных ресурсов.

Викторина «Пластиковая угроза»

Вопросы:

1. Сколько тонн пластика ежегодно попадает в океан?

(8–12 млн тонн каждый год!)

2. Какой срок разложения пластиковой бутылки?

(450–1000 лет.)

3. Какое животное чаще всего гибнет из-за пластика?

(Морские черепахи. Принимают полиэтиленовые пакеты за медуз – свой основной рацион, из-за их сходства по виду и запаху.)

Игра «Сортировка мусора»

Командам предлагается распределить картинки с изображениями предметов по трем категориям сортировки отходов:

- перерабатываемые (стекло, алюминий, бумага);
- опасные (батарейки, лампочки);
- неразлагаемые (пластиковые пакеты, одноразовая посуда).

Бонусный вопрос: «Почему биоразлагаемый пластик – не всегда решение проблемы мусорного загрязнения?»

(Биоразлагаемый пластик может быть произведен как из растительного сырья, так из синтетических полимеров. Не все они

разлагаются на безвредные вещества, некоторые просто распадаются на микропластик, который загрязняет окружающую среду.)

Задача «Очистка океана»

В океане плавает 5 тонн пластика. Один корабль собирает 200 кг в день.

Вопрос: сколько дней нужно, чтобы убрать весь мусор?

(25 дней ($5000 \text{ кг} \div 200 \text{ кг/день.}$))

Обсуждение:

- Почему лучше не допускать попадания мусора в океан, чем убирать его?

(*Очистка требует огромных финансовых и временных затрат, а рыба и птицы гибнут раньше, чем она производится.*)

Эксперимент «Микропластик в воде»

Участники рассматривают через лупу воду с блестками (имитация микропластика).

– Чем опасен микропластик для рыб?

(*Микропластик попадает в воду, почву, где его за пищу принимают морские и речные обитатели.*)

Игра «Экологические альтернативы»

Участникам предлагается заменить одноразовые предметы на многоразовые.

Пластиковая бутылка → многоразовая бутылка из металла.

Полиэтиленовый пакет → хлопчатобумажная сумка.

Соломинка для питья из пластика → бамбуковая/металлическая трубочка.

Творческий конкурс «Плакат в защиту океана»

Нужно нарисовать предупреждающий знак или рекламу экологичного пути в защиту океана от пластиковой угрозы.

Примеры:

«Твой пакет — смерть для черепахи!»;

«Океан начинается с выброшенной тобой пластиковой бутылки».

Задание «Клятва защитника океана»

Нужно написать на имитации «волны» (из бумаги) свое экодействие — обещание океану.

Примеры:

«Я не буду использовать одноразовую посуду»;

«Не куплю шампунь с микропластиком».

Рефлексия:

- Что самое шокирующее вы узнали?

– Что привлекло ваше внимание к проблеме океана? К каким практическим действиям по защите водных ресурсов вы готовы?

Станция 4. «Климатический след»

Задача: научить участников рассчитывать и уменьшать свой углеродный след через осознанный выбор в повседневной жизни.

Викторина «Что оставляет след?»

Вопросы:

1. Какое действие оставляет наибольший углеродный след?

Варианты:

- а) поездка на велосипеде;
- б) перелет на самолете;
- в) чтение книги.

(Перелет на самолете.)

2. Сколько СО₂ выделяет средний автомобиль на 100 км?

(Около 20 кг СО₂.)

3. Какая диета наиболее «углеродно-нейтральная»?

(Веганская: растительная.)

Игра «Сортировка следов»

Нужно распределить карточки с действиями по степени воздействия на климат:

- большой след (*авиаперелет, красное мясо, синтетическая одежда*);
- средний след (*молочные продукты, поездка на автобусе*);
- маленький след (*овощи, которые выращиваются и продаются в одном и том же регионе, ходьба пешком*).

Бонусный вопрос: «Какое неожиданное действие тоже оставляет след?»

(Просмотр стриминга: серверы потребляют энергию.)

Калькулятор углеродного следа

Задача: рассчитать след семьи из 4 человек за месяц:

2 поездки на машине (30 км) = 12 кг СО₂;

10 кг говядины = 300 кг СО₂;

потребление электроэнергии 200 кВт = 80 кг СО₂.

Вопрос: какое изменение даст наибольший эффект?

Ответ: отказ от 10 кг говядины = -300 кг СО₂

Эксперимент «След воды»

Нужно сравнить водопроводную и бутилированную воду по количеству СО₂ на литр:

- водопроводная вода: след 0,3 г СО₂/литр;
- бутилированная: 300 г СО₂/литр.

Вывод: пить воду из-под крана экологичнее в 1000 раз!

Игра «Эко-замещение»

Нужно найти экологичную замену.

Бумажные полотенца → тряпичные салфетки.

Одноразовый кофейный стакан → термокружка.

Чай в пакетиках → листовой чай.

Кейс «Как сделать свой отпуск более экологичным»

Варианты:

– поездка на море на машине (500 км) = 100 кг СО₂;

– отдых в местном кемпинге = 5 кг СО₂;

– перелет в другую страну = 1000 кг СО₂.

– Какой отдык выбрать для минимального следа?

(Кемпинг.)

Творческое задание «Письмо себе»

Нужно написать 3 обещания/экодействия по уменьшению следа на месяц.

Примеры:

«Буду есть мясо только 2 раза в неделю»;

«Начну выключать компьютер на ночь».

Квест-челлендж: найти в комнате 3 предмета с наибольшим климатическим следом.

Станция 5. «Экогерои»

Задача: познакомить участников с реальными людьми, внесшими вклад в защиту окружающей среды, и мотивировать на экодействия.

Викторина «Узнай экогероя»

Вопросы:

1. Кто начал школьную забастовку за климат в 2018 году?

(Гreta Тунберг.)

2. Кто из ученых разработал(а) концепцию устойчивого развития?

(Гру Харлем Брундуланд.)

3. Кто создал «зеленый пояс» в Африке, посадив миллионы деревьев?

(Вангари Маати.)

4. Международная экологическая организация, защищающая природу.

(Гринпис.)

5. Страна, где началось движение «Fridays for Future».

(Швеция.)

6. Животное, которое изучала Джейн Гудолл.

(Шимпанзе.)

Игра «Собери портрет»

Нужно из пазлов собрать изображение эко-активиста и назвать его:

Варианты:

Леонардо Ди Каприо (фонд защиты природы);

Жак-Ив Кусто (защита океанов);

Бойан Слат (проект очистки океана).

Задание «Хронология экодвижения»

Задача: расставить события в правильном порядке:

1. Создание Гринпис (1971);
2. Первая климатическая конференция ООН (1992);
3. Парижское соглашение (2015).

Задание «Экологические лозунги»

Нужно придумать слоган для:

- защиты лесов: «Рубишь лес – рубишь будущее!»;
- экономии воды: «Закрыл кран – спас океан!».

Задание «Я – экогерой»

Каждый участник называет одно экологичное действие, которое он обещает внедрить в жизнь.

III. Заключительный этап

Место проведения: актовый зал / открытая площадка (если квест на улице).

Реквизит: экран (для презентации/видео), «капсула времени» (коробка для обещаний-действий), грамоты, экопризы (семена деревьев, многоразовая посуда и т.д.); музыкальное сопровождение.

Ведущий. За последний час вы стали настоящими защитниками планеты! Вы разгадывали тайны климата, спасали океаны и даже проектировали города будущего. Но теперь настал самый важный момент — решить, что мы сделаем для Земли после этой игры!

Каждая команда получает лист бумаги в форме дерева (капли, земного шара).

Нужно написать одно реальное экодействие, которое команда обязуется выполнить в ближайший месяц.

Примеры:

- собирать пластиковые крышки для переработки;
- провести субботник в парке.

Листы складываются в «капсулу времени» (коробку), которую вскроют через месяц на школьной линейке.

Видеоролик-напоминание

На экране – короткий (1–2 мин) мотивирующий ролик о том, как маленькие действия могут изменить мир:

- кадры с активистами (Гreta Тунберг, «Чистые игры»);
- примеры школьных экопроектов;
- надпись: «Будущее начинается сегодня!».

Награждение

(Результаты оцениваются по трем номинациям.)

- «Самые креативные» (лучший плакат);
- «Самые быстрые» (скорость прохождения);
- «Самые экологичные» (высокий уровень знаний).

Вручаются грамоты и призы (семена деревьев («Посади свое дерево!»), многоразовые эко-принадлежности (трубочки, мешочки), книги об экологии.

Финальный флешиб

Все участники встают в круг.

Ритуал: каждый говорит одну фразу-продолжение:

- «Я спасу планету, потому что...»
- «...буду выключать воду, когда чищу зубы!»
- «...откажусь от пакетов в магазине!»

В конце – общий хлопок и кричалка: «Земля – наш дом! Не подведем!» (3 раза).

Ведущий. Сегодня вы доказали, что герой может стать каждый. Не забывайте: даже маленький шаг – это начало большого пути. До встречи на экоделах – ведь капсула с вашими обещаниями ждет!

Литература

1. Авиация – МЭА. – URL: <https://www.iea.org/energy-system/transport/aviation>
2. Выбросы парниковых газов. – URL: <https://ourworldindata.org/grapher/ghg-per-kg-poor>
3. Гreta Тунберг: Кто такая экоактивистка и чего она добилась. – URL: <https://www.bbc.com/news/world-europe-49918719>
4. Движение «Зеленый пояс». – URL: <https://www.greenbeltmovement.org/>

