



МЕТОДИЧЕСКИЙ ГИД
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОУРОКА

«Сохранение редких видов»

для 2—4-х классов



МЕТОДИЧЕСКИЙ ГИД ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УРОКА «СОХРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ» ДЛЯ 1—4-Х КЛАССОВ

Инициатор и организатор общероссийского просветительского проекта «Сохранение редких видов животных и растений» — Всемирный фонд дикой природы (WWF России).

Партнером проекта выступает Движение ЭКА.

Проект реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов WWF России.

Данный урок является вторым из серии общероссийских интерактивных уроков «Сохраним живую природу России».

Предлагаем Вашему вниманию описание методики и сценарий проведения урока для учеников младших классов.

АКТУАЛЬНОСТЬ УРОКА

Уже несколько десятилетий ученые предупреждают о том, что деятельность современного человека и его отношение к природе ведут к массовому вымиранию видов. Это подтверждают данные [доклада «Живая планета 2016»](#), — одного из самых цитируемых в мире источников о состоянии здоровья нашей планеты. Как говорится в докладе, с 1970 года численность позвоночных животных в мире снизилась на 58 процентов. То есть примерно за 40 лет численность млекопитающих, птиц, рыб, амфибий и рептилий сократилась более чем вдвое.

Причиной исчезновения большого числа животных и растений является, в первую очередь, разрушение их мест обитания, а также загрязнение окружающей среды и браконьерство.

Потеря биоразнообразия приводит к крушению привычного нам мира природы и естественных систем жизнеобеспечения, от которых зависят люди. Мы получаем от природы воздух, которым дышим, воду, которую пьем, продовольствие и ресурсы, которые используем. Природа поддерживает функционирование экономики и, что не менее важно, здоровье человека.

Серьезная задача, которая стоит сегодня перед людьми,— сохранить биологическое разнообразие и остановить исчезновение редких видов животных и растений. Осуществлять эту задачу необходимо разными способами и на всех уровнях, от общегосударственного до каждого отдельного человека.

Предлагаемый урок помогает дать детям представление о важности биологического разнообразия, угрозах его снижения из-за деятельности людей, способах его сохранения и мотивирует их на участие в сохранении природы.

ЦЕЛЬ УРОКА

Дать представление о важности биологического разнообразия в поддержании устойчивости экосистемы и роли редких видов животных и растений как индикаторов благополучия природных систем.

ЗАДАЧИ:

- ✓ познакомить детей с понятием биологического разнообразия;
- ✓ показать примеры и последствия вмешательства человека в экологические процессы;
- ✓ показать влияние исчезновения отдельных видов животных и растений на экосистемы и человека;
- ✓ познакомить с видами животных, находящихся под угрозой исчезновения;
- ✓ выяснить причины исчезновения видов;
- ✓ познакомить с доступными каждому человеку способами сохранения биоразнообразия.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ВАМ ПОНАДОБЯТСЯ:

- ✓ проектор и экран, компьютер, ноутбук либо интерактивная доска для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint (презентация — см. Приложение 2, подстрочный текст к презентации для озвучивания учителем — см. Приложение 1 данного методического guida);
- ✓ принтер (желательно цветной), листы А4 для печати материалов игровых заданий (Приложение 3 и 4) и заготовки для складывания карманной книжечки (Приложение 5);
- ✓ 3–5 пар ножниц для изготовления карманных книжечек в конце урока;
- ✓ фотоаппарат или телефон с фотокамерой от 5 мегапикселей, чтобы во время урока сделать фотографии для получения диплома и благодарственного письма.

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ К МЕТОДИЧЕСКОМУ ГИДУ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА:

- Приложение 1. Подстрочный текст учителя для озвучивания в ходе демонстрации слайдов презентации (в конце данного методического гйда).
- Приложение 2. Анимированная презентация (необходимо показывать в режиме демонстрации).
- Приложение 3. Бланки для задания «Собираемся в экспедицию».
- Приложение 4. Карточки для задания «Чиним сеть».
- Приложение 5. Макет карманной книжечки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Эти материалы помогут Вам приобрести, расширить и углубить знания по теме урока:

1. [О редких видах на сайте WWF России](#)
2. [О биоразнообразии на сайте ООН](#)
3. [О значении биоразнообразия на сайте ВОЗ](#)
4. [Сохранение биоразнообразия в Российской Федерации. Пятый национальный доклад](#)

ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА

Проведение урока «Сохранение редких видов» основывается на системно-деятельностном подходе. Новые знания не даются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе учебного исследования под руководством учителя. Для эффективной работы необходимо разделить учеников на 3 группы и посадить каждую группу за отдельный стол. Для этого желательно развернуть парты так, чтобы они сформировали один «круглый стол» для каждой группы, за которым учащимся будет удобно взаимодействовать друг с другом.

В ХОДЕ РАБОТЫ В ГРУППАХ ШКОЛЬНИКИ УЧАТСЯ:

- ✓ общаться, слушать и слышать друг друга;
- ✓ сотрудничать для решения поставленной задачи;
- ✓ вырабатывать единое решение;
- ✓ аргументированно доказывать свою точку зрения.

Обязательно поощряйте сотрудничество и умение договариваться у Ваших учеников. Следите за тем, чтобы все члены группы принимали участие в выполнении заданий и могли в равной степени проявить себя.

Обратите внимание на то, что задания не носят соревновательного характера. В деле решения глобальных проблем очень важно умение сотрудничать и ощущать ценность своего вклада в общее дело, а не конкуренция.

ПОДГОТОВКА К УРОКУ

Для успешного проведения урока рекомендуется выполнить подготовительные шаги в следующей последовательности:

1. Ознакомиться с методическим видеороликом по ссылке <https://youtu.be/6RZYHJ7IYLQ> и получить полное представление о формате и содержании урока, этапах и методике его проведения.
2. Изучить методический гид и Приложение 1 (подстрочный текст к презентации) и одновременно просмотреть анимированную презентацию (Приложение 2). При этом рекомендуется уделить внимание последовательному изучению каждого слайда и подстрочного текста к нему. В этом случае Вы будете уверенно чувствовать себя на уроке, и презентация будет для Вас удобным опорным инструментом. Обратите внимание, что при подготовке важно просматривать презентацию в полноэкранном режиме, чтобы познакомиться со всеми спецэффектами и анимацией.
3. Изучить Приложения 3 и 4, в которых содержатся материалы для проведения игровых заданий, и соотнести их с инструкциями, которые даны в Приложении 1 методического гида.
4. Распечатать и разрезать все необходимые материалы из Приложений 3–5.
5. Скачать и сохранить в удобной папке видеоролик, входящий в состав методического пакета. Проверить, установлена ли на компьютере программа для воспроизведения видео и настроено ли оборудование, воспроизводящее звук достаточной для помещения громкости.
6. Если Вы планируете привлекать помощников, например, для фотосъемки, Вам следует договориться с ними заранее о дате и времени проведения урока.

ПОЛУЧЕНИЕ ДИПЛОМА И БЛАГОДАРНОСТИ

Чтобы получить именной диплом и благодарственное письмо в адрес школы по итогам проведения всероссийского урока «Сохранение редких видов животных и растений», необходимо:

- ✓ В ходе проведения урока сделать фотографии различных его этапов. Уделите внимание качеству фотографий: они будут включены во всероссийский онлайн-альбом проекта. На фотографиях должны быть отражены как общие планы, так и групповая работа в ходе проведения игровых заданий, работа с раздаточным материалом. В завершение урока можно сделать групповое фото с готовыми карманными книжечками. Чтобы получить хорошие фотографии, можно попросить о помощи кого-то из учеников, коллег или родителей.
- ✓ Выбрать 3 лучших фотографии, на которых представлены разные моменты урока. На сайте урока <http://редкиевиды.рф> нажать кнопку «Оставить отзыв и получить диплом» и ввести логин и пароль (пароль Вы получили в письме после регистрации), чтобы попасть в личный кабинет. Если забыли свой пароль, Вы можете его восстановить с помощью кнопки «Забыли свой пароль?».
- ✓ В личном кабинете ответить на вопросы анкеты, написать свой отзыв о проведенном занятии и загрузить 3 лучших фотографии с урока. Далее Вам откроется возможность скачать именной диплом и благодарность в адрес школы.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА

Продолжительность урока — 45 минут.

1. ВВОДНЫЙ БЛОК



Слайды 1–5.

Время: 10 минут.

С помощью этого блока ребята погружаются в атмосферу урока. Учитель приглашает учащихся отправиться в экспедицию и знакомит с местами, в которых обитают редкие виды животных и растений. Участвуя в мини-игре, ребята соберут вещи, которые понадобятся в путешествии для проведения исследований, а также посмотрят видеоролик, демонстрирующий разнообразие обитающих на нашей планете живых существ.

2. БЛОК ПЕРЕДАЧИ ЗНАНИЙ



Слайды 6–9.

Время: 20 минут.

Учитель знакомит ребят с понятием биоразнообразия, рассказывает историю, на примере которой объясняет, как сложно устроена паутина жизни и как легко ее можно повредить. С помощью мини-игры учащиеся смогут прочувствовать, насколько важен каждый существующий вид, и поймут, почему нельзя убирать буквы из алфавита природы. В ходе блиц-викторины ученики познакомятся с интересными фактами о редких видах животных, обитающих в нашей стране.

3. ПОИСК РЕШЕНИЙ И ЗАВЕРШЕНИЕ ЗАНЯТИЯ



Слайды 10–14.

Время: 15 минут.

В этом блоке учащиеся узнают о причинах исчезновения видов и постараются найти способы сохранения биологического разнообразия. В конце занятия ребята соберут книжечку-памятку с полезной и интересной информацией по теме урока.

СЦЕНАРИЙ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА

1. ВВОДНЫЙ БЛОК

Необходимые материалы:

- ✓ *Проектор и экран, компьютер, ноутбук или интерактивная доска для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint (см. Приложение 2) и видеоролика;*
- ✓ *Распечатанные материалы из Приложения 3 (1 экз.).*

Начните урок с приветствия и приглашения отправиться в экспедицию. Спросите, знают ли ребята, что означает слово «экспедиция», и поясните его значение.

Разыграйте номера маршрутов между группами одним из предложенных, или своим способом.

1-й вариант розыгрыша номеров. Учитель может обратиться к любому участнику группы и попросить его выбрать номер. Участник следующей группы делает выбор из двух оставшихся. А третьей группе достается номер, не выбранный двумя предыдущими группами.

2-й вариант розыгрыша номеров. Учитель приглашает к себе по одному представителю каждой группы и отворачивается лицом к доске. Ребята жестами договариваются между собой, для кого разыгрывается номер. Выбранный участник может сделать шаг вперед или поднять руку. Учитель стоит спиной и не видит участников. Он наугад называет один из трех номеров. Далее выбирается второй представитель. Учитель называет любой из двух оставшихся номеров. Третьему участнику достается последний номер. Ребята возвращаются в группы.

Демонстрируйте слайды презентации и давайте комментарии к ним в соответствии с подстрочным текстом, чтобы познакомить ребят с их маршрутами и особенностями различных уголков нашей страны.

Затем проведите мини-игру «Собираемся в экспедицию». Для этого раздайте каждой группе распечатанный лист А4 из Приложения 3, соответствующий маршруту группы. Ребятам в группах нужно выбрать подходящую одежду и не более восьми самых необходимых предметов для исследования мира природы, отметив их на бланке. На задание отводится 2 минуты. Учитель перемещается между группами и наблюдает за выполнением задания, отвечает на вопросы и дает подсказки при необходимости. Тут нет строгих правильных ответов. Это задание служит для разминки, чтобы заинтересовать и вовлечь учащихся в занятие.

После выполнения задания запустите показ видеоролика.

- 🕒 *На этот блок рекомендуется отвести около 10 минут.*

2. БЛОК ПЕРЕДАЧИ ЗНАНИЙ

Необходимые материалы:

- ✓ *Проектор и экран, компьютер, ноутбук или интерактивная доска для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint (см. Приложение 2);*
- ✓ *Тетради.*

Учитель демонстрирует слайды 6 и 7 презентации, рассказывает истории о паутине жизни и периодически обращается к учащимся с вопросами.

Во время демонстрации слайда 8 проводится мини-игра. Ребята записывают в тетрадях свои имена и фамилии. Учитель называет буквы алфавита, которые нужно вычеркнуть.

Учитель: А теперь у нас в алфавите больше нет буквы «А», вместо нее пустое место. Вычеркните ее, пожалуйста, из своих имен и прочтите, что получилось.

Ребята читают свои измененные имена. Учитель может попросить тех учеников, у которых много букв «А» в имени и фамилии, прочитать то, что получилось, вслух.

Учитель: Поднимите руки те, чьи имена изменились.

Ребята поднимают руки.

Учитель: У меня для вас еще одна новость. Буква «О» тоже исчезла. Вычеркните ее и прочитайте, что получилось теперь.

Ребята читают.

Учитель: Поднимите руки те, кто пострадал от исчезновения еще одной буквы.

Ребята поднимают руки. Объявите исчезнувшими еще 1–2 буквы, которые часто встречаются в именах учеников, пока «пострадавшими» не окажутся все. Спросите ребят, хотелось бы им навсегда остаться с такими именами.

Затем с помощью слайда 9 проводится блиц-викторина. Учитель зачитывает истории в указанном порядке. Ребята после каждого рассказа 10–15 секунд советуется в группах и принимают решение. Каждая группа по очереди называет ответ. Учитель нажимает клавишу Enter, и портрет животного, который является правильным ответом, становится цветным на слайде.

Вопросы и ответы викторины содержатся в подстрочном тексте к слайду 9.

 *Этот блок займет около 20 минут.*

3. ПОИСК РЕШЕНИЙ И ЗАВЕРШЕНИЕ ЗАНЯТИЯ

Необходимые материалы:

- ✓ *Проектор и экран, компьютер, ноутбук или интерактивная доска для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint (см. Приложение 2);*
- ✓ *Распечатанные карточки из Приложения 4 (1 экз.);*
- ✓ *Распечатанные карманные книжечки из Приложения 5 (по числу учащихся).*

Учитель демонстрирует слайды 10 и 11 презентации и озвучивает причины исчезновения видов растений и животных.

Затем учащиеся выполняют задание «Чиним сеть». Учитель раздает каждой группе по три карточки из распечатанного в одном экземпляре Приложения 4. Ребята в группах 3 минуты обсуждают символы на карточках и стараются сформулировать доступный каждому человеку способ сохранения биоразнообразия. Когда время на обсуждение закончится, учитель по порядку карточек на слайде просит группы, в которых есть эта карточка, озвучить свои ответы. Группы могут дополнять ответы друг друга, так как все карточки видны на экране, а учитель будет давать необходимые комментарии, чтобы помочь правильно разгадать символы и сформулировать действия.

КОММЕНТАРИИ К КАРТОЧКАМ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ПРИРОДЫ

Врачи изучают строение тела человека, чтобы знать, как оно устроено и как его поддерживать здоровым. Изучение окружающей среды не менее важно. Людям необходимо тщательно изучать природу и свое влияние на нее, чтобы не причинять вред сети благополучия, частью которой мы являемся, чтобы знать, как сохранить ее и не сломать что-нибудь ненарочно.

2. СТОЛБИКИ, ОГРАЖДЕНИЯ ИЛИ ОГОРОЖЕННАЯ ПРИРОДНАЯ ТЕРРИТОРИЯ

Сто лет назад люди придумали способ сохранять важные участки природы и ограничивать деятельность людей на них с помощью создания особо охраняемых природных территорий. На некоторые территории, такие, как заповедники, не допускают никого, кроме ученых, которые очень бережно проводят исследования и заботятся об этих ценных участках природы. К особо охраняемым природным территориям относятся также национальные парки, заказники и памятники природы. Чтобы сохранить там природу нетронутой, на них могут запрещать охоту, строительство, вырубку деревьев, сбор растений, разжигание костров и другую деятельность человека, которая наносит вред окружающей среде. Под охраной, без вредного воздействия людей, животным и растениям гораздо легче выживать, быть здоровыми и выполнять свою работу в паутине жизни.

3. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ОТХОДОВ

Раздельный сбор и переработка отходов помогают не только снизить количество мусора, загрязняющего воду, воздух и почву, но и сократить негативное воздействие на окружающую среду при добыче ресурсов и производстве продукции. Вместо того чтобы отправлять ненужные вещи на свалку, их можно использовать для создания новых вещей, при этом гораздо меньше воздействуя на природу. Ведь такой способ производства товаров требует гораздо меньше воды, энергии и ресурсов и оставляет после себя в разы меньше загрязнений.

4. ЛОПАТА, СЕМЕНА И САЖЕНЦЫ

Посадка растений и уход за ними — хороший способ вернуть природе то, что мы у нее берем. Например, все мы пользуемся бумагой, для производства которой нужно рубить леса. Участие в посадках леса поможет вернуть природе наш долг перед ней и сделать так, чтобы деревья однажды не исчезли совсем. Ведь нельзя же все время только брать. Посаженные на опустевших территориях местные виды растений могут привлечь новых обитателей, которые дружно примутся за восстановление экосистемы, которая когда-то была разрушена.

5. БЕЙДЖИК СОТРУДНИКА ПРИРОДООХРАННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Кто-то мечтает стать космонавтом, кто-то бизнесменом или кем-то еще. Сейчас, когда человечество серьезно повредило свою сеть благополучия, нам как никогда раньше нужны защитники природы — люди, которые любят и ценят свою планету и которые готовы работать для сохранения и восстановления природы. Вы можете выбрать профессию, связанную с охраной природы, стать сотрудником или волонтером природоохранной организации.

6. КОРМУШКА ДЛЯ ПТИЦ

Каждый может заботиться о тех животных, которые его окружают. Вы можете изучить зверей и птиц, которые обитают рядом с вами, и помогать им, когда они в этом нуждаются. Например, птицы зимой в городе никогда не откажутся от полезного корма. Помните о том, что для каждого животного есть подходящая для него здоровая пища. Угостить собаку шоколадкой или птицу булочкой — это совсем не добрый поступок. Животным лучше подходит та пища, которая есть в природе, а не та, которую приготовил и любит человек. Узнайте о привычках и повадках животного, загляните в кружок юных натуралистов, убедитесь, что ваш добрый поступок не причинит вреда, и только тогда действуйте.

7. ЭКОНОМИЯ ВОДЫ И ЭНЕРГИИ

Экономия воды и энергии помогает сохранять природу. Люди используют очень много воды и часто возвращают ее в водоем загрязненной, например, химическими моющими средствами или удобрениями. Обитателей водоема это совсем не радует, и они не всегда могут справиться с этими загрязнениями. Когда мы не льем воду просто так, используем ее разумно и пользуемся натуральными моющими средствами, водоемы остаются чистыми, а значит, и их обитателям ничто не угрожает. Чтобы в наших домах было тепло и светло, чтобы работали заводы и транспорт, сжигаются полезные ископаемые, такие, как нефть, уголь, газ. При сжигании в воздух выделяются вредные вещества и большое количество углекислого газа. Это способствует изменению климата: планета перегревается, меняются условия среды обитания, растения и животные погибают. Каждый раз, когда мы не тратим зря тепло и электричество, мы снижаем выбросы вредных веществ, поступающих в атмосферу.

8. МЕШОК С МУСОРОМ, УБОРКА

Замусоривание лесов, оврагов, водоемов и других природных пространств негативно влияет на живые организмы. Очень важно не оставлять мусор на природе, напоминать об этом другим и при необходимости убирать за другими. А еще лучше собирать мусор отдельно и сдавать его на переработку, чтобы не было свалок и мусоросжигательных заводов.

9. НЕ РВАТЬ, НЕ ТОПАТЬ РАСТЕНИЯ

Часто на природе мы ведем себя как варвары — срываем и ломаем растения, шумим, разрушаем сооружения животных, например, муравейники, гнезда или норы. Наша шалость или неуместное любопытство может причинить серьезный вред живому. Важно изучить и соблюдать правила поведения на природе, относиться ко всему бережно, чтобы не вредить и не разрушать.

На карточках, кроме картинок, есть буквы. Ребята могут догадаться, что это те самые буквы, которые выпали из слов ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ. Если не догадаются, учителю нужно обратить внимание ребят на буквы и при необходимости намекнуть на то, что они здесь неспроста. Верните потерянные буквы и произнесите завершающие слова.

Заключительное слово учителя: Мы с вами узнали, как значимо каждое живое существо на нашей планете и как важно сохранять эту паутину жизни, нашу сеть благополучия. Все живые существа связаны между собой и влияют друг на друга. От маленького муравья до огромного дерева, от птицы, парящей в небе, до рыбы, плывущей в море. Каждый обитатель нашей планеты — часть большой семьи. Защищать и сохранять природу — значит защищать и сохранять нашу семью, нашу сеть благополучия.

В завершение урока вместе с учащимися соберите по схеме на слайде 14 карманную книжечку с информацией о том, какие действия может предпринимать каждый человек, чтобы сохранить редкие виды животных и растений.

 *Общее время на данный блок: около 15 минут.*

В карманной книжечке, кроме всего прочего, содержится список фильмов и мультфильмов, рекомендуемых к просмотру по теме урока. Ниже для учителя приводится краткое описание их содержания. Ребята могут посмотреть их дома или в школе, например, в группе продленного дня.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПРОСМОТРУ МУЛЬТФИЛЬМЫ И ФИЛЬМЫ

1. СОЮЗ ЗВЕРЕЙ. 2010

Команда веселых зверей нашла зеленый оазис посреди засушливой африканской пустыни, чтобы там поселиться. Но их жизнь оказалась под угрозой: река Окаванго стала быстро пересыхать. Друзья выясняют, что в этом виноваты люди, которые построили дамбу. Звери, такие разные,— от льва до пугливого суслика,— объединяются в союз, чтобы бросить вызов людям и спасти долину! Смешная ватага разношерстных, винторогих и парнокопытных устроит развеселую жизнь людям и наведет свой «порядок» на дамбе!

2. КРИК СОВЫ. 2006

Школьник Рой Эберхардт переезжает вместе с семьей из Монтаны во Флориду. Там он вместе с двумя новыми друзьями, обнаружив угрозу местной популяции редких сов, бросает вызов жадным бизнесменам, продажным политикам и бездарным полицейским. Полные решимости защитить свою окружающую среду от губительного воздействия, друзья готовы на все, чтобы не дать взрослым совершить большую ошибку.

3. ДОЛИНА ПАПОРОТНИКОВ: ПОСЛЕДНИЙ ТРОПИЧЕСКИЙ ЛЕС. 1992

Однажды злой дух Хексус, причиняющий боль и страдания, решил уничтожить красивый тропический лес, населенный прекрасными существами. Жители леса с помощью дружбы и поддержки сил природы победили Хексуса и заточили в одно из деревьев.

Однако лесным обитателям вскоре снова стала угрожать смертельная опасность. Люди срубили то дерево, в котором был спрятан злой дух, и позволили ему снова вырваться на свободу. Героям предстоит бороться за возвращение гармонии в лесной мир. Смекалка и юмор помогут им справиться со всеми неприятностями и защитить свой лес.

4. ДОЛИНА ПАПОРОТНИКОВ 2: ВОЛШЕБНОЕ СПАСЕНИЕ. 1998

Продолжение мультфильма, поставленного по мотивам сказок Дайяны Янг. Вы вновь перенесетесь в волшебную Долину Папоротников, где живут смешные, милые зверушки. На этот раз эльфы, защитники леса, отправляются на поиски своих друзей, украденных злобными браконьерами. С этой целью они прилетают в город, где таится много опасностей для таких маленьких путешественников. Там они встречают девочку-циркачку, которая решает им помочь. Вместе они рискуют жизнью в решающей схватке, которая заканчивается волшебным образом. Этот мультфильм научит детей ценить все, что нас окружает, верить в чудо.

5. ОСВОБОДИТЕ ВИЛЛИ. 1993

Косатка, или, как еще называют это огромное морское животное, Орка, разлучен со своей семьей. Люди доставили его в парк развлечений, дали имя Вилли и ожидали, что смогут заработать на его представлениях кучу денег.

В то же время зритель знакомится с мальчишкой Джесси, сбежавшим из дома и добывающим хлеб воровством и попрошайничеством. Джесси находит новых, добрых родителей, и ему нужно стереть всякие не очень приличные надписи, которые он нарисовал спреем в парке. Там-то и случится встреча трудного подростка и косатки, и они полюбят друг друга с первого взгляда.

ПОДСТРОЧНЫЙ ТЕКСТ УЧИТЕЛЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ СЛАЙДОВ ПРЕЗЕНТАЦИИ

СЛАЙД 1. ТИТУЛЬНЫЙ

Учитель: Ребята, здравствуйте! Я тут подумал(а), что здорово было бы нам вместе попутешествовать, отправиться, например, в экспедицию. Вы, кстати, знаете, что такое экспедиция?

Ребята отвечают.

Учитель: Экспедиция — это особенное путешествие, у участников которого есть специальная цель: получить новые знания или сведения. В мире столько всего интересного и необычного. Ученые постоянно делают новые открытия и все время наталкиваются на новые тайны и загадки. Взять хотя бы животных и растения. Как вы думаете, сколько разных видов животных, растений и других живых организмов обитает на нашей планете?

Ребята отвечают. Учитель может просто принимать ответы учащихся или давать подсказки «больше» или «меньше».

Учитель: На самом деле это очень сложный вопрос даже для всезнающего профессора. Ученые лучше знают, сколько звезд в нашей галактике, чем сколько видов живых организмов на Земле. На сегодняшний день открыто и описано почти два миллиона видов. Но биологи предполагают, что всего их существует больше ста миллионов. Множество экспедиций с целью изучения животных и растений отправляются в самые разные уголки планеты. Давайте представим, что мы ученые и собираемся отправиться в такое путешествие.

СЛАЙД 2

Учитель: Сейчас каждая группа узнает номер своего маршрута. Мы выясним, куда вам предстоит отправиться, и начнем собирать вещи.

Учитель разыгрывает между группами номера маршрутов.

Учитель: Итак, сейчас мы увидим, какие места скрываются за вашими номерами. Рассмотрите карту и фотографии местности. Это поможет вам собрать все необходимые для экспедиции вещи — подобрать подходящую одежду и снаряжение.

СЛАЙД 3

Учитель: Группа, которой достался номер 1, отправится в Арктику, на берега Баренцева моря и его острова. Мы с вами находимся здесь (*учитель показывает на карте примерное расположение населенного пункта, в котором проводится урок*), а отправиться вам предстоит вот сюда (*учитель указывает на выделенную на карте область*). Это холодная северная местность. Даже летом температура воздуха поднимается не выше 0 градусов, а ваша экспедиция будет проходить в холодное время года. Так что будьте готовы к довольно суровым условиям.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Несмотря на суровый климат, это не безжизненное пространство. Исследователи найдут здесь уникальную нетронутую природу, так как люди здесь почти не живут, и много редких видов животных и растений.

СЛАЙД 4

Учитель: Группа, которой достался номер 2, поедет в горы. Мы с вами находимся здесь (учитель показывает на карте примерное расположение населенного пункта, в котором проводится урок), а отправиться вам предстоит вот сюда, в Алтае-Саянскую горную страну (учитель указывает на выделенную на карте область). Кто-нибудь из вас бывал в горах? Лето тут довольно прохладное, температура воздуха примерно 15–20 градусов. Высоко к ледникам вы подниматься не будете.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Животный и растительный мир здесь чрезвычайно разнообразен. Вы можете встретить 3700 видов растений, более 300 видов птиц, крупных млекопитающих, в том числе редких, и рыб, которые водятся только здесь и больше нигде в мире.

СЛАЙД 5

Учитель: И вот куда отправится группа по третьему маршруту. Мы с вами находимся здесь (учитель показывает на карте примерное расположение населенного пункта, в котором проводится урок), а поедете вы сюда — на Дальний Восток, к берегам реки Амур, одной из десяти крупнейших рек мира (учитель указывает на выделенную на карте область).

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Чего здесь только нет: горы, леса, степи, множество рек, озер и болот. Будет довольно тепло — 20–25 градусов. В этих местах большое разнообразие животных и растений. Здесь произрастает более 5000 видов растений, обитает около 400 видов птиц, более 70 видов млекопитающих. В бассейне великой реки обитает свыше 130 видов пресноводных рыб.

Учитель: Ну что ж, теперь нам нужно серьезно подготовиться и собрать все необходимые вещи. Я раздам вам списки одежды и предметов, а вы посоветуетесь и выберете из них те, что вам понадобятся.

Группы выполняют задание «Собираемся в экспедицию».

Учитель: Отлично! Вещи собраны. Современные технологии позволяют отправиться куда угодно, не выходя из дома. Выходя, конечно, интереснее, но зато во время виртуального путешествия можно как следует подготовиться к реальному. Помните, цель нашей экспедиции — изучение животных и растений. Давайте посмотрим, какие живые существа встречаются в самых разных уголках нашей планеты, и постараемся их узнать.

Просмотр видеоролика.

СЛАЙД 6

Учитель: Везде-везде, даже в самых потаенных уголках Земли, есть жизнь. Этим наша планета удивительна и уникальна. Посмотрите, как много разнообразных интересных существ на ней обитает. Как много всяческих цветов, форм и размеров! Сколько всевозможных звуков они издают! Какие они разные на ощупь — теплые и холодные, твердые и мягкие, пушистые, шершавые, скользкие. Ребята, а как вы думаете, зачем природа создала так много разных растений и животных?

Ребята отвечают.

Учитель: Природа хранит в себе множество тайн и загадок. Всё в ней существует не только для красоты. У всего есть своя функция, предназначение, свое важное дело, которое помогает обеспечивать всех живых существ, в том числе и человека, всем необходимым. Представляете, все живые организмы связаны между собой и постоянно работают для того, чтобы поддерживать жизнь друг друга, даже если находятся далеко друг от друга и никогда не встречаются.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Это огромная, удивительная сеть — паутина жизни на поверхности земли, в воде, в воздухе и в почве. В науке это называется биологическим разнообразием, или, короче, — биоразнообразием, разнообразием жизни.

Чем больше переплетений, тем прочнее сеть и тем лучше природа может обеспечить, в том числе и нас, людей, всем необходимым: едой, чистой водой, чистым воздухом, лекарствами, — и защитить от голода, засухи, наводнений. Это наша сеть благополучия. А как вы думаете, можно ли ее как-то повредить?

Ребята отвечают.

СЛАЙД 7

Учитель: Люди часто не знают и не понимают, как важна эта сеть и что любое повреждение или вмешательство в слаженную природную систему может привести к серьезным последствиям. Я расскажу вам одну историю, которая произошла около 70 лет назад на острове Калимантан (Борнео). Третий по величине остров в мире — Борнео. Он находится в Юго-Восточной Азии, между Австралией и нашим материком Евразией.

Жители острова страдали от малярии. Это такая болезнь, которая возникает у человека от укуса малярийных комаров. Люди обратились во Всемирную организацию здравоохранения, которая сразу же пришла на помощь и распылила по всему острову яд, убивающий насекомых. Опасные комары погибли, и с болезнью было покончено. Но на острове стали происходить странные вещи.

В крышах домов островитян стали появляться огромные дыры. Оказалось, что яд убил не только комаров, но еще и ос, которые поедали гусениц и не давали им сильно расплодиться. Без ос гусениц развелось так много, что они стали поедать свои любимые пальмовые листья везде, где только могли их найти. Этих прожорливых существ совершенно не смущало то, что листья были чьей-то крышей. Ведь именно из пальмовых листьев были сделаны крыши домов жителей острова. И это было только началом.

Яд подействовал на многих других насекомых, живших на острове. Ящерицам gekkonam пришлось есть пропитанных отравой насекомых. Однако яд на ящериц почти не действовал, а только постепенно накапливался в их телах. А вот кошкам, которые не прочь были пообедать ящерицами, такой новый вкус совсем не понравился, и на острове больше не стало кошек.

Без кошек расплодились крысы и стали всю хозяйничать. Они разорили склады с зерном и стали причиной еще одной страшной для людей болезни — чумы. Жителям острова снова пришлось обращаться за помощью. На этот раз Всемирная организация здравоохранения не стала принимать поспешных решений и подумала, что больше не станет никого убивать. Какой же выход из этого сложного положения они нашли?

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Представляете, они высадили на остров кошачий десант, которому вскоре удалось нормализовать ситуацию и вернуть всё на свои места. Ура! Все оказались спасены. Чему же учит эта поучительная история?

Ребята отвечают.

Учитель: Если не понимать связей между явлениями, то, что кажется решением, может привести к новым проблемам. Чтобы найти хорошее решение проблемы, нужно как следует подумать, даже если вопрос кажется простым. И гораздо лучше что-то создавать, а не уничтожать.

СЛАЙД 8

Учитель: Хорошо, что на острове Калимантан все закончилось хорошо. Однако похожие истории происходят по всему миру. Ученые заметили, что многие виды животных и растений стали очень быстро исчезать. Наша сеть благополучия распускается, в ней появляется все больше дыр.

Чтобы лучше себе представить, что происходит в природе, когда исчезают целые виды, мы с вами сейчас проведем небольшой эксперимент. Напишите в тетрадях свои имя и фамилию.

Ребята записывают свои имена и фамилии.

Учитель: А теперь у нас в алфавите больше нет буквы «А», вместо нее пустое место. Вычеркните ее из своих имен и прочтите, что получилось.

Ребята читают свои измененные имена. Учитель может попросить тех учеников, у которых много букв «А» в имени и фамилии, прочитать то, что получилось, вслух.

Учитель: Поднимите руки те, чьи имена изменились.

Ребята поднимают руки.

Учитель: У меня для вас еще одна новость. Буква «О» тоже исчезла. Вычеркните ее и прочитайте, что получилось теперь.

Ребята читают.

Учитель: Поднимите руки те, кто пострадал от исчезновения еще одной буквы.

Ребята поднимают руки. Объявите исчезнувшими еще одну-две буквы, которые часто встречаются в именах учеников, пока «пострадавшими» не окажутся все. Спросите ребят, хотелось бы им навсегда остаться с такими именами.

Учитель: Что показал наш эксперимент? Исчезло всего несколько букв, а повлияло это на всех. Почему так получилось?

Ребята отвечают.

Учитель: Из букв алфавита мы составляем слова, из слов — словосочетания и предложения, из предложений — истории. Наш язык тоже похож на паутинку, и исчезновение любой буквы создаст в ней серьезную прореху, которую трудно не заметить. Так происходит и в природе. Только наш алфавит состоит из 33 букв, а алфавит природы — из миллионов разных видов животных и растений, которые тесно сплетаются в системы и образуют сеть благополучия для всех живых существ.

Все буквы в слове нужны и незаменимы, и даже без одной слова могут меняться до неузнаваемости, звучать странно или исчезать совсем. Если мы будем пользоваться такими испорченными словами, нам трудно будет общаться. А если испортить алфавит природы, многим существам станет трудно выжить. Мы видели такой пример в истории острова Калимантан. Его жителям удалось преодолеть все трудности, только когда они поняли, что нужно вернуть исчезнувшие виды вместо того, чтобы кого-то уничтожать. Каждый может допустить ошибку. Главное — не повторять ее снова и снова, а один раз хорошенько разобраться и, по возможности, все исправить.

В местах, куда отправились ваши экспедиции, обитают редкие виды. Они пока еще не исчезли, но находятся под угрозой исчезновения. Это означает, что их становится все меньше и меньше, и, если им не помочь, мы можем их потерять. Обратите внимание, что исчезают не отдельные животные и растения, а целые виды. Это значит, что ни одного такого существа больше нет нигде на планете и никто никогда больше не сможет его увидеть. А в сети благополучия появится уязвимое место, которое невозможно будет починить.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Например, из алфавита природы исчезли все дикие лошади тарпаны. В нем также больше нет диких быков туров. Пустое место в паутинке осталось и от морских коров. И таких примеров во всем мире, к сожалению, многие тысячи.

СЛАЙД 9

Учитель: Многих из этих животных вы можете встретить в своих экспедициях. Конечно, не всех сразу, так как они живут в разных местах и многие, очень далеко друг от друга. Всех их объединяет то, что они могут исчезнуть, если срочно не принять меры для их сохранения. Как вы думаете, изучение редких видов и помощь в их сохранении — достойная цель для экспедиции?

Ребята отвечают.

Учитель: Да, мы уже знаем, что каждый вид очень важен для паутины жизни, а сохранение биологического разнообразия поможет обезопасить всех живых существ.

Прежде чем кого-то спасать, нужно его хорошо изучить, чтобы знать, что для него хорошо, а что плохо, чтобы не получилось, как на острове Калимантан. Поэтому ваши экспедиции сейчас смогут добыть важные знания, которые помогут нам в нашей миссии — сохранении редких видов и биоразнообразия. Я буду читать вам записи из дневников исследователей, которые уже ходили в экспедиции по этим местам и изучали этих животных. Только у меня тут все немного перепуталось, и я точно не знаю, к каким местам и животным относятся эти записи, поэтому вам нужно будет помочь мне навести порядок. А в награду вы сможете получить шкатулку с ценными предметами от экспедиций-предшественников.

Далее следует блиц-викторина. Учитель зачитывает истории в указанном порядке. Ребята после каждого рассказа 10–15 секунд советуются в группах и принимают решение. Каждая группа по очереди называет ответ. Учитель нажимает клавишу Enter, и портрет животного, который является правильным ответом, становится цветным на слайде.

Вопросы блиц-викторины

1. Это существо обитает вдали от людей на окраинах рощ или на отдельно стоящих деревьях рядом с озерами, речками, среди обширных болот. Оно спит стоя на одной ноге. Окрас у него черно-белый, а вот ноги ярко-красного цвета.

Ответ: дальневосточный аист. Его может встретить экспедиция на Дальний Восток.

2. Эти массивные животные живут небольшими стадами в лесах и питаются исключительно растительной пищей: листьями, побегами и корой деревьев, побегами кустарников, травой. Они могут казаться неуклюжими, однако это совсем не так. Они способны перепрыгнуть изгородь высотой более двух метров. Кроме того, они довольно быстро бегают, ловко передвигаются даже по крутым склонам, хорошо плавают.

Ответ: зубр. Его бы не встретила ни одна из наших экспедиций, так как он живет на Кавказе и в западных областях нашей страны.

3. Этот хищник в совершенстве владеет искусством скрытного преследования, нападения из засады и убийства жертвы. Этот подвид является самым крупным из существующих на планете и единственным освоившим жизнь в снегах. Обычно он охотится на добычу, превосходящую его по величине: на изюбра, кабана, лося,

Ответ: амурский тигр. Его бы встретила экспедиция на Дальний Восток.

4. Этот зверь является самым крупным четвероногим хищником на планете. У него прекрасный нюх — он может почуять добычу на расстоянии одного километра. Он способен съесть за один присест большое количество пищи, а когда добычи нет — подолгу голодать, благодаря слою подкожного жира. А еще эти животные обладают уникальной способностью: в любое время года они могут впадать в особое, похожее на спячку состояние, когда все процессы в организме замедляются.

Ответ: белый медведь. С ним могла бы встретиться арктическая экспедиция.

5. Это самая редкая крупная кошка на планете. Она никогда не нападает на человека. А ее название происходит от сочетания греческих слов «лев» и «барс».

Ответ: дальневосточный леопард. Его могла бы встретить экспедиция на Дальний Восток.

6. Большую часть года эти животные добывают корм из-под снега. В отличие от других видов, у этого вида рогами обладают не только самцы, но и самки. Они могут переходить на очень большие расстояния и перевозить грузы. Еще они отлично плавают, а вот летают только в сказках.

Ответ: северный олень. С ним могла бы встретиться арктическая экспедиция.

7. Это травоядное горное животное. У него довольно тонкие, но очень сильные ноги, а на голове оно носит украшение, вес которого может достигать 35 кг, а длина — до 190 см.

Ответ: алтайский горный баран (аргали). Его могла бы встретить экспедиция в Алтае-Саянскую горную страну.

8. Эти огромные млекопитающие дрейфуют на гигантских льдинах. На суше они весьма неуклюжи, поэтому на берегу они в основном лежат, а в воде активно двигаются. Питаются моллюсками и ракообразными, а вот рыбу не любят и едят ее крайне редко. У них отличный слух — самка может услышать своего детеныша за два километра.

Ответ: атлантический морж. С ним могла бы встретиться арктическая экспедиция.

9. Этот таинственный и загадочный зверь является одним из самых малоизученных видов. Он живет в труднодоступных для человека местах, и мало кому удастся увидеть его в дикой природе. Чаще люди встречают следы его жизнедеятельности — поскребы, шерсть, остатки пищи. Для некоторых народов этот зверь — символ силы, благородства и власти.

Ответ: снежный барс. Его могла бы встретить экспедиция в Алтае-Саянскую горную страну.

СЛАЙД 10

Учитель: Спасибо вам, ребята. Все записи в порядке. Посмотрите по карте, кого вы сможете встретить в своих экспедициях. И теперь хочется поскорее узнать, где же шкатулка и что в ней.

СЛАЙД 11

Учитель: Вот она. Ну что, откроем и заглянем внутрь?

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Чтобы спасти, узнай, что угрожает. Действительно, мы же еще не выяснили, почему это виды становятся исчезающими. Пришло время посмотреть правде в глаза и выяснить, куда деваются растения и животные. Послушаем, что расскажет нам шкатулка.

СЛАЙД 12

Учитель: К сожалению, в устойчивые взаимоотношения живых организмов на планете Земля все больше и больше вмешивается один из видов, и поведение этого вида серьезно нарушает прочность паутины жизни. Называется этот вид *Homo sapiens*, что в переводе означает «человек разумный». Но вот чем он занимается не всегда разумно: наносит удары по своей же среде обитания.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Во-первых, человек активно хозяйничает на планете, изменяя и перестраивая под себя то, что создала природа. Например, вырубает леса, чтобы устроить на их месте поля и пастбища для выращивания еды, чтобы построить дома и дороги или добывать полезные ископаемые. Осушает болота, поворачивает русла рек, создает плотины и водохранилища. То есть разрушает то место, которое было домом для различных животных и растений, их среду обитания, которая обеспечивала им кров и пищу.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Во-вторых, браконьерством, то есть незаконным отловом, убийством и сбором животных и растений. Чем более редкий вид попадает к браконьерам, тем больше денег они смогут выручить. И эти люди совсем не понимают, что убийство и торговля редкими видами — это то же самое, что продавать свои части тела. А те, кто покупает, например, сувениры, сделанные из частей животных, становятся такими же преступниками, как и сами браконьеры.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Человек загрязняет окружающую среду — воду, воздух, почву. Допускает разливы нефти, выбросы вредных веществ из труб заводов, свалки мусора. И ему самому, и другим организмам трудно жить в таких условиях.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Деятельность человека влияет на климат. Планета перегревается. Там, где было тепло, может стать жарко, где было влажно, может стать сухо. Погода капризничает и причиняет много неудобств живым существам. Многие виды очень чутко реагируют на изменение условий и часто гибнут, ведь они не могут просто пойти в супермаркет и купить себе подходящую одежду, еду или кондиционер.

Эти действия разрушают природные системы, которые делают паутину жизни прочной, и могут привести к тому, что на нашей планете будет все меньше и меньше условий, подходящих для жизни. Работу природы можно легко нарушить неразумными действиями. И нарушение ее работы принесет вред всем живым существам, в том числе и человеку.

СЛАЙД 13

Учитель: Все это, конечно, очень грустно. Мы, люди, вместо того чтобы поддерживать сеть благополучия для себя и для других и изучать язык природы, ворует из него буквы. Не хорошо как-то получается, правда? Но у меня есть для вас и хорошая новость. Человечество не могло не заметить эти изменения и старается понять, какое влияние оно оказывает на мир. Многие люди стараются найти способы починить сеть. Вашим экспедициям передали ценную шкатулку. То, что внутри, поможет нам разгадать эти способы. Если мы все вместе начнем действовать как можно скорее, чтобы обратить вспять эту утрату природы, мы еще сможем избежать катастрофических последствий.

Давайте поровну распределим подсказки между группами, чтобы скорее обо всем догадаться и сообща сделать эту непростую работу.

Учащиеся выполняют задание «Чиним сеть».

СЛАЙД 14

Учитель: Многие из этих действий довольно просты, и мы можем каждый день помнить о них, зная, какое большое влияние на сохранение биологического разнообразия они оказывают.

На карточках, кроме картинок, есть буквы. Ребята могут догадаться, что это те самые буквы, которые выпали из слов ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ. Если не догадаются, учителю нужно обратить внимание ребят на буквы и при необходимости намекнуть на то, что они здесь неспроста.

Нажатие клавиши Enter.

Учитель: Мы с вами узнали, как значимо каждое живое существо на нашей планете и как важно сохранять эту паутину жизни, нашу сеть благополучия. Все живые существа связаны между собой и влияют друг на друга. От маленького муравья до огромного дерева, от птицы, парящей в небе, до рыбы, плывущей в море. Каждый обитатель нашей планеты — часть большой семьи. Защищать и сохранять природу — значит защищать и сохранять нашу семью, нашу сеть благополучия.

СЛАЙД 15

Учитель: Сейчас мы с вами сделаем маленькую книжечку, которая поможет вам лучше запомнить то, что вы сегодня узнали, и рассказать об этом другим, если вам этого захочется.

Учащиеся складывают карманную книжечку-памятку.