

## 5. Направления и кейс-задания

### 5.1. Направление «Экология растений» Кейс-задания для участников дошкольного возраста

#### Кейс №1

##### Описание задания

Одна семья посетила природный парк река «Чусовая». Проплывая вдоль берегов, они увидели много красивых, интересных, незнакомых растений. Некоторые из них внесены в Красную книгу. Мама увидела на одной из стоянки красивоцветущее растение, лепестки цветков были окрашены правильно расположенными пятнами, а один из участников экскурсии сказал, что это Рябчик - представитель семейства лилейных. И взяв вместе с дочкой мешочек и палочку, они выкопали луковицы этого растения для посадки у себя на даче.

##### Ответьте на следующие вопросы:

- 1) Каковы последствия обозначенной ситуации?
- 2) Какие компоненты экосистемы пострадали в результате действий взрослых?
- 3) Какие решения можно предложить для предотвращения данной ситуации?
- 4) Почему растения попадают в Красную книгу?

##### Комментарии к заданию

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений о значении растений в экосистеме.

##### Задачи:

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экосистеме;
- обогащать запас знаний детей о природе Свердловской области;
- расширить знакомство с растительным миром;
- научить обучающихся анализировать последствия взаимодействия человека с живыми объектами окружающей среды;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

##### Ход работы:

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **Кейс № 2.**

### **Описание задания**

«Батарейки — одно из величайших изобретений человечества. Но пользоваться ими нужно с умом!» В одной из серий мультсериала «Фиксики», «Батарейки» (сезон 2, серия 37) Фаер, Нолик и Шпуля попытались помочь увеличить скорость роста растения с помощью батареек, которые зарыли в почву лимона.

### **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Что случилось с растением через некоторое время?
2. Какие условия среды помогают увеличить рост растения?
3. Какие вещества можно вносить в почву и какие меры безопасности необходимы?
5. Что делать с заболевшими растениями?

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** способствовать формированию знаний о влиянии различных веществ на жизнедеятельность растений.

### **Задачи:**

- познакомить детей с разнообразием комнатных растений, имеющихся у детей дома;
- учить рассматривать комнатные растения, описывать их внешний вид, подмечать особенности изменений в связи с разными условиями окружающей среды;
- развивать наблюдательность, умение словесно описывать объект наблюдения, цветовосприятие;

### **Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **Кейс-задания для младшего школьного возраста**

### **Кейс №1**

#### **Описание задания**

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

### **Ответьте на следующие вопросы:**

- 1) Подумайте, для чего необходимы данные территории?
- 2) Что может влиять на сохранение биологического разнообразия растительного мира ООПТ?
- 3) Кто может посещать эти территории? Можно ли рвать растения, собирать грибы, ягоды на этих территориях?
- 4) Какие ООПТ есть в Свердловской области?

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** способствовать формированию знаний об особо охраняемых природных территориях Уральского федерального округа.

### **Задачи:**

- сформировать представление о заповедниках, заказниках, национальных парках и памятников природы России;
- выявить различие между заповедником и заказником;
- воспитывать бережное отношение к природе.
- развивать у детей культуру ответственного отношения к объектам живой природы.
- продолжить знакомство с растительным миром;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

### **Ход работы:**

- 1) Ознакомить детей с заданием;
- 2) Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
- 3) Оформить результаты работы в альбом-отчет;
- 4) Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
- 5) Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

### **Кейс №2**

#### **Описание задания**

Одна семья посетила природный парк река «Чусовая». Проплывая вдоль берегов, они увидели много красивых, интересных, незнакомых растений. Некоторые из них внесены в Красную книгу. Мама увидела на одной из стоянки красивоцветущее растение, лепестки цветков были окрашены правильно расположенными пятнами, а один из участников экскурсии сказал, что это Рябчик - представитель семейства лилейных. И взяв вместе с дочкой мешочек и палочку, они выкопали луковицы этого растения для посадки у себя на даче.

### **Ответьте на следующие вопросы:**

- 5) Каковы последствия обозначенной ситуации?
- 6) Какие компоненты экосистемы пострадали в результате действий взрослых?
- 7) Какие решения можно предложить для предотвращения данной

ситуации?

8) Почему растения попадают в Красную книгу?

#### **Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений о значении растений в экосистеме.

#### **Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экосистеме;
- обогащать запас знаний детей о природе Свердловской области;
- расширить знакомство с растительным миром;
- научить обучающихся анализировать последствия взаимодействия человека с живыми объектами окружающей среды;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

#### **Ход работы:**

6. Ознакомить детей с заданием;
7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **5.2.Направление «Экология животных»**

### **Кейс-задания для участников дошкольного возраста**

#### **Кейс №1**

##### **Описание задания**

Однажды синица и снегирь встретились морозным днем около кормушки в городском парке. Стали они спорить, кого из них лучше знают дети и взрослые.

«Меня замечают первым!» - начал снегирь. – «Посмотри, у меня такая ярко красная грудка, что меня видно издалека. Люди говорят, что мы похожи на «зимние яблоки» на ветках рябины!»

«Совсем нет! Меня знают даже дошколята!» - ответила синица. – Дошколята для нас, синичек, развешивают зимой кормушки, подкармливают нас крупой разной и кусочками сала! Дети знают, что у синички брюшко цвета фрукта южных стран – лимона, а еще у нас посередине брюшка черная полоска и шапочка на голове тоже черного цвета. Нас ни с кем не перепутают даже дети!»

Снегирь призадумался. Синичка была права, кормушку повесили люди для нее, маленькой птички, это снегирь живет в хвойном лесу и прилетел просто полакомиться ягодами рябины, которые растут в парке.

«Хорошо! Но не все люди знают, что мы снегири обожаем петь!» - ответил снегирь.

«Конечно, обожают!» - засмеялась синичка. – «Песня снегирей похожа на металлический скрежет! Настоящий зимний певец!»

«А вы, синички, совсем не умеете петь!» - сказал снегирь.

«Неправда, мы чудесно поём!» - ответила синица. – «Как только в феврале начинает пригревать солнце, мы, синицы, начинаем петь. Люди говорят, что наша песня напоминает им перезвон колокольчиков!»

«Не знал, не знал!» - ответил снегирь.

«Если наступают сильные морозы, становится мало корма, тогда мы и петь перестаем!» - ответила синичка. - «Ты, снегирь, такой мощный, крупный. Морозы тебе не страшны! Голод тоже! Не погибаете вы снегири от морозов!»

«Погибаем, синичка!» - ответил снегирь. – «Тоже нам бывает холодно, голодно в лесу, потому и прилетаем мы, снегири, к кормушке, чтобы подкрепиться вкусными семенами, которые припасли люди для нас, зимующих птиц!»

### **Ответьте на следующие вопросы:**

- 1) Кто, по-вашему, прав в этом споре, синичка или снегирь?
- 2) Каких ещё зимующих птиц можно встретить на кормушках?
- 3) Одинаковые или разные виды птиц посещают кормушки, расположенные в городе и в лесу?
- 4) Что птицам зимой страшнее: голод или холод? И почему?
- 5) Какие основные правила изготовления и содержания кормушек вы можете назвать?
- 6) Как правильно подкармливать птиц зимой?

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений об отношении человека к животным, живущих рядом с ним.

### **Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об синантропных животных;
- обогащать запас знаний детей о природе Свердловской области;
- расширить знания детей о представителях животного мира;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру и его сохранению.

### **Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **Кейс №2**

### **Описание задания**

Прочитайте с детьми русскую народную сказку Александра Афанасьева «Зимовье зверей».

### **Ответьте на вопрос:**

- 1) О чём эта сказка, и чему она учит?
- 2) Что в сказке правдиво, а что является вымыслом?
- 3) Какие звери и птицы зимуют в лесах Свердловской области?
- 4) Какие приспособления есть у этих животных чтобы пережить зиму?
- 5) Порассуждайте, почему есть птицы, которые на зиму перемещаются в тёплые края, а среди зверей никто не покидает своих местообитаний на зимовку?

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений о сезонном поведении животных.

### **Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе изучения фауны региона;
- обогащать запас знаний об особенностях зимовки зверей и птиц;
- способствовать формированию знаний о биологических особенностях живых организмов в зимний период;
- способствовать формированию фаунистического кругозора у детей.

### **Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **Кейс-задания для участников младшего школьного возраста**

### **Кейс №1**

#### **Описание задания**

За окошком птички  
Стайками летают,  
Весело и звонко  
Песни распевают.

Не страшны для птичек  
Ни мороз, ни холод,  
А пугает пташек  
Только лютый голод.

Как же нас расстроил  
Бедный снегирёк,  
Что лежал в сугробе  
В солнечный денёк.

Очень часто птицы зимой страдают от голода, и нередко можно встретить на улице птиц разных видов, беспомощно лежащих в снегу. Многим из них, зачастую, можно помочь. Представьте ситуацию, что Вам принесли 5 разных птиц, которые были ослаблены от холода: воробья, снегиря, синицу, свиристеля, поползня. Как помочь этим птицам?

**Ответьте на вопросы:**

- 1) Какие птицы остаются зимовать в Свердловской области?
- 2) Какие приспособления у них есть для того, чтобы пережить зиму?
- 3) Почему многие птицы, которых мы летом не видим в городе, зимой прилетают к жилищу человека?
- 4) Как оказать правильную первую помощь для каждого из перечисленных ранее видов птиц? Чем она будет отличаться?
- 5) Проведите наблюдения и сделайте выводы о суточной активности разных видов зимующих птиц.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений об особенностях жизни птиц в зимний период.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления о зимующей орнитофауне Свердловской области;
- способствовать формированию знаний о биологических особенностях птиц;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

**Кейс №2**

**Описание задания**

Прочитайте рассказа Виталия Бианки «Книга зимы»:

Белым ровным слоем покрыл снег всю землю. Поля и лесные поляны теперь — как гладкие чистые страницы какой-то гигантской книги. И кто ни пройдёт по ним, всяк распишется: «Был здесь такой-то».

Днём идёт снег. Кончится — страницы чистые. Утром придёшь — белые страницы покрыты множеством таинственных значков,

чёрточек, точек, запятых. Значит, ночью были тут разные лесные жители, ходили, прыгали, что-то делали.

Кто был? Что делал?

Надо скорей разобрать непонятные знаки, прочесть таинственные буквы. Опять пойдёт снег, и тогда, точно кто страницу перевернул, — снова только чистая, гладкая белая бумага перед глазами.

**Ответьте на вопросы:**

- 1) Следы каких зверей можно встретить в лесах Свердловской области?
- 2) Какие звери зимуют, но не оставляют своих следов на снегу?
- 3) Какие звери путают свои следы и для чего они это делают?
- 4) Для чего используют знания о следах животных экологи, лесники и охотники?
- 5) Проведите зимние маршрутные учёты животных по их следам и составьте перечень видов, которые вы обнаружили.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе видовой идентификации животных по следам.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экосистеме леса;
- способствовать формированию знаний о видовом разнообразии животных;
- обогащать запас знаний об уникальности и видовой специфичности следов у разных животных;
- способствовать формированию знаний о биологических особенностях животных;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

### **5.3. Направление «Экологический мониторинг окружающей среды»**

#### **Кейс-задания для участников дошкольного возраста**

##### **Кейс №1**

##### **Описание задания**

Основной источник света и тепла на Земле — солнечные лучи. Водная среда получает меньше света, чем наземно-воздушная, потому что много солнечных лучей отражается от поверхности воды (особенно во время восхода и



захода солнца). День в водоеме гораздо короче, чем на суше. Количество света убывает с глубиной водоема. На большой глубине водоема, куда не доходит свет, стоит вечная ночь. Вода на дне водоёма холодная, т.к. и температура воды в водоемах летом убывает с глубиной. На поверхности Земли освещённость тоже неодинаковая. Она будет разной в еловом лесу, берёзовой роще и на лесной поляне.

**Проблема.** Как правильно подобрать условия для произрастания комнатных растений? Какие виды деревьев и кустарников можно использовать для озеленения школьных участков или участка детского сада?

**Ответьте на вопросы:**

1. Как отличается освещённость, температура и влажность в еловом лесу, берёзовой роще и на лесной поляне.
2. Как можно измерить эти параметры?
3. Можно ли для озеленения участка детского сада брать ёлочки, выросшие в глубине елового леса? Что с ними произойдёт?
4. В еловом лесу всегда сумрачно, под елями почти нет травы. Можно ли пересадить травы с полянки для создания в лесу травяного покрова?
5. Проект: Изучить происхождение комнатных растений и показать, как правильно расставить в их квартире, чтобы обеспечить их нормальное развитие.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений о влиянии экологических факторов на окружающую среду.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экологических проблемах;
- обогатить запас знаний об экологических факторах: освещённость, температура и влажность;
- способствовать формированию знаний о методах мониторинга.
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

**Кейс №2**

**Описание задания**

Волшебная сила урагана подняла домик девочки Элли и перенесла в волшебную страну. Так начиналась сказка писателя Волкова «Волшебник Изумрудного города. Ветер имеет большое значение для растений. Жизнь некоторых из них полностью зависит от ветра, так как и опыление, и расселение совершаются с его помощью. Без ветра не могли бы существовать

такие растения, как сосны, ели, осины, тополя, березы, вязы, ясени, пушицы, песчаная осока и многие др. В одних случаях ветер жизненно необходим, а в других сильно вредит растениям. Всё зависит от его силы. Он бывает настолько силён, что ломает стволы деревьев (бурелом), некоторые деревья выворачивает с корнем (ветровал).

**Проблема:** Как снизить отрицательное воздействие ветра на растения?

**Ответьте на вопросы:**

- 1) Какие растения опыляет ветер? Какие у них цветы??
- 2) Как приспособлены растения к переносу семян и плодов ветром?
- 3) Придумайте приборы для определения силы и направления ветра?
- 4) Как защитить растения от ветра?
- 5) Проект: придумать сооружения, с помощью которых можно использовать силу ветра на помощь людям.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений экологических факторов на окружающую среду.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экологических проблемах;
- обогащать запас знаний об особенностях влияния ветра на окружающую среду;
- способствовать формированию знаний о способах решения экологических проблем, связанных с ветром;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

### **Кейс-задания для участников младшего школьного возраста**

#### **Кейс № 1**

##### **Описание задания**

Основной источник света и тепла на Земле — солнечные лучи. Водная среда получает меньше света, чем наземно-воздушная, потому что много солнечных лучей отражается от поверхности воды (особенно во время восхода и захода солнца). День в водоеме гораздо короче, чем на суше. Количество света убывает с глубиной водоема. На большой глубине водоема, куда не доходит свет, стоит вечная ночь. Вода на дне водоёма холодная, т.к. и температура воды в водоемах летом убывает с глубиной. На поверхности Земли

освещённость тоже неодинаковая. Она будет разной в еловом лесу, берёзовой роще и на лесной поляне.

**Ответьте на вопросы:**

1. Как отличается освещённость, температура и влажность в еловом лесу, берёзовой роще и на лесной поляне.
2. Какими приборами измеряют эти параметры?
3. Можно ли для озеленения школьного участка брать ели, выросшие в глубине елового леса? Что с ними произойдёт?
4. В еловом лесу всегда сумрачно, под елями почти нет травы. Можно ли пересадить травы с полянки для создания в лесу травяного покрова?
5. Создайте проект озеленения школьного участка с учётом экологической группы деревьев и кустарников по отношению к свету.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений о влиянии экологических факторов на окружающую среду.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экологических проблемах;
- обогатить запас знаний об экологических факторах: освещённость, температура и влажность;
- способствовать формированию знаний о методах мониторинга.
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

1. Ознакомить детей с заданием;
2. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
3. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
4. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
5. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

**Кейс №2**

**Описание задания**

Волшебная сила урагана подняла домик девочки Элли и перенесла в волшебную страну. Так начиналась сказка советского писателя Волкова «Волшебник Изумрудного города». Ветер имеет большое значение для растений. Жизнь некоторых из них полностью зависит от ветра, так как и опыление, и расселение совершаются с его помощью. Без ветра не могли бы существовать такие растения, как сосны, ели, осины, тополя, березы, вязы, ясени, пушицы, песчаная осока и многие др. В одних случаях ветер жизненно необходим, а в других сильно вредит растениям. Всё зависит от его силы. Он бывает настолько силён, что ломает стволы деревьев (бурелом), некоторые деревья выворачивает с корнем (ветровал).

**Проблема:** Как снизить отрицательное воздействие ветра на растения?

**Ответьте на вопросы:**

- 1) Какие растения опыляет ветер? Какие у них цветы??
- 2) Как приспособлены растения к переносу семян и плодов ветром?
- 3) Придумайте приборы для определения силы и направления ветра?
- 4) Как защитить растения от ветра?
- 5) Проект: Придумать защитные сооружения, с помощью которых можно ослабить силу ветра или придумать сооружения, с помощью которых можно использовать силу ветра на помощь людям.

**Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений экологических факторов на окружающую среду.

**Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе формирования целостного представления детей об экологических проблемах;
- обогащать запас знаний об особенностях влияния ветра на окружающую среду;
- способствовать формированию знаний о способах решения экологических проблем, связанных с ветром;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

**Ход работы:**

6. Ознакомить детей с заданием;
7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

#### **5.4.Направление «Экология человека и культура природопользования»**

##### **Кейс-задания для участников дошкольного возраста**

###### **Кейс №1**

###### **Описание задания**

Все мы ходим в магазин и покупаем там различные товары и продукты. Зачастую всё, что мы приобретаем во что-то упаковано. Причём упаковка бывает разных размеров, формы, пластичности, а самое главное она делается из разных материалов, таких как металл, стекло, пластик, бумага. Ещё бывают комбинированные упаковки, которые включают в свой состав несколько типов упаковочного материала. С одной стороны, упаковка – друг человека, так как помогает сохранить товар на пути к покупателю, с другой – это скрытый враг, так как чаще всего упаковку просто выкидывают,

а растущие свалки захватывают всё большие и большие территории, нанося значительный ущерб природе.

### **Ответьте на следующие вопросы:**

- 1) Выясните из какого материала чаще всего изготавливают упаковки?
- 2) Какие способы утилизации или переработки использованных упаковок вам известны?
- 3) Что такое «экологичная упаковка» и из чего её делают?
- 4) Может ли человечество обойтись без упаковки для товаров и продуктов?
- 5) Придумайте нестандартные и практичные решения использования упаковок.

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** развить у детей представления о рациональном природопользовании на примере ответственного отношения к отходам.

### **Задачи:**

- сформировать у детей понимание о загрязнении окружающей среды;
- обогащать запас знаний об утилизации и переработке отходов;
- расширить знания детей о возможностях вторичного использования упаковок;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру и его сохранению.

### **Ход работы:**

6. Ознакомить детей с заданием;
7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

### **Кейс №2**

#### **Описание задания**

Однажды в нашем лесу выросла Ёлочка, она была маленькая, беззащитная и все заботились о ней: большие деревья защищали от ветра, птицы склёвывали чёрных мохнатых гусениц, дождик поливал её, ветерок обдувал в жару. Все любили Ёлочку, а она была доброй и ласковой. Никто лучше её не смог спрятать маленьких зайчат от злого волка или от хитрой лисы. Её душистой смолкой лечились все звери и птички.

Шло время, наша Ёлочка подросла и стала такой красивой, что любоваться ею прилетали птицы из соседних лесов. Не было ещё в лесу такой красивой стройной и пушистой Елочки! Елочка знала о своей красоте, но нисколько не гордилась, была всё такой же, милой и доброй.

Близился Новый Год, хлопотное это было время для леса, ведь сколько лесных красавиц—ёлочек ждала печальная участь попасть под топор. Однажды прилетели две сороки и стали стрекотать о том, что по лесу ходит человек и ищет самую красивую ёлку. Наша Елочка стала звать человека, махать своими пушистыми ветками, пытаясь привлечь его внимание. Бедная, она не знала, для чего ему нужна ёлка. Она думала, что он, как и все, хочет полюбоваться её красотой, и человек заметил Елочку.

«Глупая, глупая, — качала ветками и скрипела старая Осина, — затаись, затаись!!!»

Никогда прежде не видел он такой красивой стройной и пушистой Елочки. «Хороша, то, что надо!» — сказал человек и... Принялся рубить топором тонкий ствол. Елочка закричала от боли, но было поздно, так и упала она в снег. Удивление и страх были её последними чувствами!

Когда человек грубо тащил Елочку за ствол, нежные зелёные веточки обламывались и осыпали след от Елочки на снегу. Страшный уродливый пенёк вот всё, что осталось в лесу от Елочки.

#### **Ответьте на вопрос:**

- 6) О чём этот рассказ, о какой экологической проблеме в нём говорится?
- 7) Подумайте какую пользу ель приносит лесу и человеку.
- 8) Рассмотрите экологическую роль ели в экосистеме леса.
- 9) Проведите опрос и выясните, в каком соотношении люди ставят на Новый год живые и искусственные ёлки?
- 10) Предложите альтернативные (и по возможности экологичные) варианты замены живой ели на Новый год.

#### **Комментарии к заданию**

**Цель:** сформировать у детей представления о рациональном природопользовании на примере отказа от традиции с живой елью на Новый год.

#### **Задачи:**

- развить познавательную активность детей в процессе поиска альтернативной замены живой ели;
- пополнять запас знаний об экологической роли ели;
- способствовать формированию знаний о биологических особенностях живых организмов в зимний период;
- расширять кругозор детей сведениями об экологической проблеме сохранения леса.

#### **Ход работы:**

6. Ознакомить детей с заданием;
7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## Кейс-задания для участников младшего школьного возраста

### Кейс №1

#### Описание задания

Современный человек живёт насыщенной жизнью. Мы растём, развиваемся, совершенствуемся и преобразуем пространство вокруг себя. Мы используем природные ресурсы нашей планеты – этот процесс называется природопользование. Любое наше действие несёт какой-то результат. По отношению к природе такие результаты можно назвать последствиями. Последствия бывают как положительными, так и отрицательными, а отрицательные последствия в свою очередь могут быть обратимыми и необратимыми. Для понимания и предотвращения отрицательных последствий люди придумали науку «Экология природопользования».

#### Ответьте на вопросы:

- 1) Как вы понимаете термин природопользование? Изменится ли его значение с течением времени?
- 2) Порассуждайте какие последствия деятельности человека можно отнести к обратимым, а какие – к необратимым?
- 3) Как вы думаете, что такое «Экологический след человека»?
- 4) Какая деятельность человека приносит положительные последствия для окружающей среды?
- 5) Понаблюдайте за своей обыденной жизнью и выясните какие последствия возникают у природы от вашей жизнедеятельности.

#### Комментарии к заданию

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе представлений об ответственном отношении к природе и окружающей среде.

#### Задачи:

- способствовать формированию знаний о рациональном природопользовании;
- развить познавательную активность детей в процессе изучения типов последствий жизнедеятельности человека;
- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру на примере осознания важности экологичности своего образа жизни.

#### Ход работы:

6. Ознакомить детей с заданием;
7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;
8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;
9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;
10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.

## **Кейс №2**

### **Описание задания**

С давних времён люди занимаются скотоводством и земледелием. Они одомашнили некоторых животных и постепенно вывели от диких предков множество пород. То же проделали и с растениями; в результате возникли такие их сорта, которых никогда не было в природе.

И всё это было бы прекрасно, если бы развитие сельского хозяйства не потребовало от дикой природы новых жертв. Чтобы создать поля, огороды и сады, люди, не задумываясь о последствиях, вырубали леса, распахивали степи, осушали болота. Увеличивая стада домашних животных, люди не замечали, как от вытаптывания и выедания скудеют пастбища и кое-где угрожающе разрастаются пустыни...

### **Ответьте на вопросы:**

6) Какие глобальные экологические проблемы рассматриваются в приведённом отрывке?

7) Попробуйте сравнить преимущества для человека и последствия для природы скотоводства и земледелия.

8) Поразмышляйте как современные фермеры могут сделать скотоводство и земледелие более экологичными?

9) Изучите современное направление скотоводства и земледелия – «Сити-фермерство», раскройте его смысл, определите достоинства и недостатки.

10) Разработайте концепцию фермера будущего.

### **Комментарии к заданию**

**Цель:** развить экологическое мышление детей на основе анализа экологической ситуации и её последствий.

### **Задачи:**

- способствовать формированию знаний о земледелии и скотоводстве и их влиянии на экологию человека;

- развить познавательную активность детей в процессе разбора экологической ситуации и путей её решения;

- способствовать формированию знаний о рациональном природопользовании;

- обогащать запас знаний о современных направлениях экологичного фермерства.

- способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру.

### **Ход работы:**

6. Ознакомить детей с заданием;

7. Подобрать информацию необходимую для нахождения ответов на вопросы в рамках поставленных задач;

8. Оформить результаты работы в альбом-отчет;

9. Сделать постановку театрализованного выступления и записать видео;

10. Отправить результаты командной работы организаторам Игры.