

**муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Эколого-биологический центр «Смоленский зоопарк» города Смоленска**

Методическая разработка
Квест «Лесной лабиринт»

Куреленкова Маргарита Анатольевна
Педагог дополнительного образования
МБУ ДО ЭБЦ «Смоленский зоопарк» г. Смоленска

Смоленск-2020

ВВЕДЕНИЕ

Общие методические рекомендации по проведению игр на местности

Руководитель игры должен тщательно обследовать местность, на которой будет проходить игра, точно определить размеры необходимой для игры местности, получить, при необходимости, разрешение местных органов власти, установить время проведения игры, обеспечить участников всеми необходимыми пособиями. После этого он знакомит ассистентов, если таковые есть, со всеми подробностями выбранной местности.

Успешное проведение игры на местности предопределяют хорошая организация и точное соблюдение правил. Конечно, как показывает опыт, правила игры приходится приспосабливать к разным обстоятельствам. Но изменять их можно лишь при подготовке, а не в ходе игры. Надо идти от простых игр к более сложным. Достаточно провести знакомую игру в другой местности, и она воспринимается играющими как новая.

Играющие получают от игры подлинное наслаждение, когда они твердо знают ее правила. Понимая смысл игры, они четче будут выполнять приказы и указания старших. При большом числе участников необходимо, чтобы все они имели задания и были проинформированы о порядке игры.

Чтобы пробудить у играющих более глубокий интерес к игре, можно вовлечь их в совместную работу над совершенствованием ее правил и подготовки. Это повышает внимание всех участников игры, стимулирует их инициативу и поднимает воспитательную роль игры.

Организуя игру на местности, необходимо помнить о правилах безопасности: заранее проверить маршрут, исключить возможность травмирования, провести беседу-инструктаж с детьми о ядовитых растениях и животных, об оказании первой помощи. Очень важно знать основные сведения о состоянии здоровья каждого участника (наличие астмы, аллергии, ограничения нагрузок и т.д.)

Алгоритм проведения игры

1. Подготовка участников к восприятию игры, изучение правил.
2. Сбор-старт.
3. Движение команд (или команды) по маршруту.
4. Участие команд (или команды) в организуемой на площадках деятельности
5. Сбор-финиш.
6. Организация последствий.

Квест «Лесной лабиринт»

(игра на местности с частыми перемещениями)

Цели и задачи: оценка знаний в области экологии леса, развитие познавательного интереса, воспитание чувства ответственности за сохранение леса как природного сообщества, укрепление навыков ориентации в природной среде, а также формирование умений и навыков работы в группе, чувства коллективизма и ответственности каждого участника за общий успех.

Актуальность. Проблема экологического воспитания школьников в настоящее время является актуальной в педагогике. От того, насколько грамотными будут наши дети в вопросах мировоззренческих, экологических, во многом будет зависеть будущее новых поколений. Поэтому необходимо так строить процесс образования и воспитания, чтобы формировать и углублять знания учащихся о природе, а также убежденность в необходимости бережного отношения к окружающей среде, к природным ресурсам.

Участники: ребята среднего и старшего возраста, возможно участие разновозрастных групп. Количество человек в команде определяется руководителем из соображений рациональности.

Учащиеся среднего школьного возраста имеют уже сильные гендерные отличия и в этом возрасте бурно проявляют эмоции, что зачастую приводит к конфликтам. А это значит, что в ходе игры детей необходимо учить сдержанности и обдуманности в репликах.

Старшеклассники становятся более спокойными и рассудительными, ответственными и дисциплинированными, поэтому создавая разновозрастные команды, необходимо разделить ребят старшего возраста поровну, чтобы они могли давать совет или помочь своим младшим товарищам.

Если планируется несколько команд-участников, то на маршрут их нужно выпускать с временным отрывом не менее 15 минут.

Старшеклассников можно привлечь к игре в качестве жюри или ассистентов.

Продолжительность: 1,5 – 2 часа.

Вариативность игры-квеста: играть можно с одной командой и с несколькими; можно изменять задания (усложнять или упрощать, в зависимости от возраста и подготовленности учащихся); успешность прохождения квеста

можно оценивать, подсчитывая баллы, а можно учетом затраченного времени от старта до финиша (второе хорошо использовать, если играют несколько команд).

Условия и правила игры

1. Игра проводится в лесном массиве с хорошей видимостью, лучше, если это будет парковый лес. На деревьях на высоте 1,5 м прикрепляют полоски бумаги с вопросами. У основания этих деревьев устанавливаются колышки с прикрепленными на них картонками, на которых указаны стрелками направления 1 и 2 (соответствующие двум вариантам ответов).

2. Участники игры выбирают вариант ответа самостоятельно. Выбрав цифру, они должны будут найти в этом направлении метку на дереве. При неправильном ответе на дереве они найдут метку «Ваш ответ неверный, вернитесь к исходной точке», т.е. к тому же вопросу. Для усложнения игры при ошибочном ответе для того, чтобы возвратиться обратно в исходную точку к тому же вопросу, необходимо выполнить «штрафное» задание, условие которого указывается здесь же на метке. Таким образом, игроки должны пройти 10 основных меток с вопросами и какое-то количество штрафных заданий, в зависимости от количества ошибок. (См. приложение 1 «Схема квеста»)

В ходе прохождения игрового маршрута заполняется Маршрутный лист, в который заносится «Условный знак» с каждой метки, чтобы предотвратить пропуск пунктов маршрута. Собранные метки понадобятся на завершающем этапе квеста. Кроме этого, в Маршрутный лист вносится ответ напротив того варианта, который был принят как правильный. Направление движения определяется по стрелке, соответствующей номеру ответа. Если происходит ошибка, то в специальную графу в Маршрутном листе вписывается ответ на штрафное задание.

Выигрывает та команда, если их несколько, у которой меньше всего штрафных меток, больше очков и успешно выполнившая завершающий этап квеста. Можно еще учитывать время прохождения от старта до финиша.

(См. приложение 2 «Маршрутный лист»)

3. В самом начале ребятам предлагается найти условный «код доступа», который позволит приступить к игре. Для этого с помощью колышков отметить территорию парка 20×20 метров в стороне от основного игрового маршрута. На этом участке раскладываются предметы, один из которых необходимо найти. Если участники не могут найти предмет, то получают подсказки.

Далее выполняется задание «Экологические ситуации». Необходимо выбрать один правильный ответ или несколько, дополняющих друг друга.

4. Пройдя основной игровой маршрут, ребята попадают в ту часть парка, где будет проходить завершающая часть квеста. Здесь команда тоже получает задания.

5. В заключительной части квеста необходимо побеседовать с детьми об их эмоциональном восприятии игры, о трудностях, если таковые были. По окончании игры необходимо отметить лучших, похвалить и поблагодарить всех ребят за активное участие. Очень хорошо, если есть возможность вручить им какие-то сувениры или грамоты.

Материалы и оборудование для игры-квеста: 14 колышков (10 из них с табличками, на которых указано направление движения в зависимости от варианта ответа); полоски бумаги (метки) с вопросами и заданиями; предметы (еловые и сосновые шишки, желуди, каштаны, яркие капсулы от киндер-сюрпризов); планшеты по количеству команд, простые карандаши; компасы по количеству команд; сувениры и грамоты.

Ожидаемые результаты. Квесты имеют большое воспитательное значение и высокий образовательный потенциал, способствуют интеграции знаний. Использование квеста может усовершенствовать процесс преподавания, повысить его эффективность и качество, осуществляя такие педагогические цели как: развитие личности обучаемого, развитие мышления, развитие коммуникативных способностей, формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации, развитие умений осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность, формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Ход игры

I. Старт квеста

☺ Поиск «кода доступа»

Поиски условного «кода доступа» на определенной ограниченной колышками территории, используя, при необходимости 4 подсказки. Подсказками пользуются поэтапно: поиск без подсказок → поиск с 1-й подсказкой → поиск с 2-й подсказкой → поиск с 3-й подсказкой → поиск с 4-й подсказкой.

1-я подсказка. Этот предмет природного происхождения.

2-я подсказка. Этот предмет можно найти в лесу.

3-я подсказка. Этот предмет коричневого цвета.

4-я подсказка. Этот предмет характерен для данного парка (внимательно ознакомьтесь с видовым составом деревьев).

В качестве условного «кода доступа» могут быть небольшие предметы, например, несколько еловых и сосновых шишек, несколько каштанов, несколько ярких капсул от киндер-сюрпризов. (Выбор предмета зависит от видового состава деревьев парка, главное, чтобы один из спрятанных предметов являлся плодом дерева, которое можно было бы найти на территории, где проводится игра.) Эти предметы равномерно раскладываются по территории выделенного участка. Игроки, скорее всего, поднимут яркую капсулу, поэтому для успешного поиска им понадобятся подсказки.

После успешного нахождения «кода доступа» команда допускается к основному маршруту квеста, но через дополнительное задание.

☺ Экологические ситуации *(правильные ответы выделены курсивом)*

(Команде дается лист с заданием)

Ситуация 1. Вы шли по лесу, увидели тлеющие угольки костра. Что надо сделать?

- Оставить все как есть;
- *залить водой до полного исчезновения пара;*
- *затоптать ногами до полного исчезновения дыма;*
- закидать землей;

- раскидать угольки;
- *сообщить в пожарную часть.*

Ситуация 2. Вы пошли в лес за ягодами. Как вы будете их собирать?

- Рвать все подряд;
- *рвать по одной только спелые ягоды;*
- собирать комбайном;
- рвать горстью;
- срывать веточки с большим количеством ягод.

Ситуация 3.

Вы увидели в лесу большой белый гриб. Вам хочется принести его домой. Что нужно сделать?

- Сорвать гриб с корнем;
- *оставить гриб на месте;*
- сбегать за ножом;
- *аккуратно вывернуть ножку гриба из земли.*

Только при правильном выполнении дополнительного задания, команда получает возможность продолжить игру-квест «Лесной лабиринт»

II. Основной маршрут квеста

☺ **Вопросы на метках**, расположенных на деревьях, здесь же **условные знаки** для занесения в Маршрутный лист.

1-я метка

Вопрос. Какие лесные породы восстанавливаются первыми после лесных пожаров?

Варианты ответов: 1. Береза и осина 2. *Ольха и ель*

Условный знак в маршрутный лист: **ТИ**

2-я метка

Вопрос. Назовите основную лесообразующую хвойную породу в Смоленском регионе?

Варианты ответов: *1. Сосна* 2. Ель

Условный знак в маршрутный лист: **НАЙ**

3-я метка

Вопрос. Какие лиственные породы являются лесообразующими Смоленском регионе?

Варианты ответов: *1. Ольха и осина* 2. Береза и осина

Условный знак в маршрутный лист: **ШИФ**

4-я метка

Вопрос. Что является для леса врагом №1?

Варианты ответов: *1. Насекомые-вредители* 2. Лесные пожары

Условный знак в маршрутный лист: **НОЕ**

5-я метка

Вопрос. К чему приводит вырубка лесов по берегам рек?

Варианты ответов: 1. Обмеление рек *2. Заболачивание берегов*

Условный знак в маршрутный лист: **ЗА**

6-я метка

Вопрос. Какое дерево цветет раньше?

Варианты ответов: 1. Ольха *2. Береза*

Условный знак в маршрутный лист: **ВАН**

7-я метка

Вопрос. Как листья клена чувствуют приближение дождя за 3-4 суток?

Варианты ответов: 1. Поникают листья 2. Начинает «плакать»

Условный знак в маршрутный лист: **РО**

8-я метка

Вопрос. Сколько расходуется деревьев для получения 1 тонны бумаги?

Варианты ответов: 1. 17 деревьев 2. 21 дерево

Условный знак в маршрутный лист: **НИС**

9-я метка

Вопрос. Процент отходов от спиленного дерева при получении нужного изделия у нас в стране доходит до...

Варианты ответа: 1. 30% 2. 50%

Условный знак в маршрутный лист: **СЛА**

10-я метка

Вопрос. На каком месте в мире Россия по запасам леса?

Варианты ответа: 1. 1 место 2. 2 место

Условный знак в маршрутный лист: **ПО**

 **Штрафные задания** (при ошибочном ответе на вопрос). Ответы записывают в специальной графе Маршрутного листа.

Угадай по описанию

1. Весной это дерево стоит нарядное, праздничное, будто все в белой пене. Запах его цветов чувствуется издалека. Это дерево часто ломают. (*Черемуха*)

2. В народе это дерево называют «сладким». Нет, конфеты на нем не растут. Но это дерево во время цветения очень любят пчелы. (*Липа*)

3. Если нужно расколоть полено этого дерева, то топор обязательно увязнет в древесине. (*Вяз*)

4. Дотронься летом до ствола этого дерева. Он прохладный даже на солнцепеке. Такое может быть только у единственного дерева в мире, потому что оно имеет необычный цвет коры. **(Береза)**

5. «Красавец» - так переводится латинское, научное название этого дерева. Но оно не только красиво: это дерево-богатырь, дерево-долгожитель. **(Дуб)**

6. Дерево с большими, красиво изрезанными листьями можно назвать «музыкальным» - из его древесины делают музыкальные инструменты. **(Клен)**

7. Сверху листья дерева зеленые, снизу – серебристо-серые. Листочки на дереве постоянно дрожат. Ветер переворачивает листочки, поэтому дерево то зеленое, то серое. Из его древесины делают спички. **(Осина)**

8. Бывает – поранят дерево, сдерут кору. Ствол под корой у деревьев обычно белый, а у этого дерева быстро краснеет. Любит расти по берегам рек. **(Ива)**

9. Плоды на этом дереве могут висеть всю зиму. Чем сильнее мороз, тем слаще становятся плоды. **(Рябина)**

10. Дерево, которое осыпает во время цветения землю пухом. **(Тополь)**

ЗАВЕРШАЮЩАЯ ЧАСТЬ КВЕСТА

(См. приложение 1 «Схема квеста»)

Задание 1

Определение ключевой фразы

Составьте ключевую фразу, используя «условные знаки», которые были получены во время прохождения основного маршрута квеста и внесены в Маршрутный лист:

ТИ-НАЙ ШИФ-НОЕ-ЗА-ВАН-РО НИЕ-СЛА-ПО

Подсказка. Первые два слога – это первое слово.

Следующие 5 слогов – это второе слово.

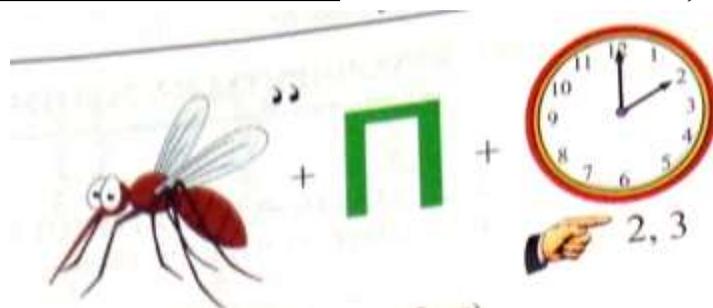
Последние 3 слога – это третье слово.

Если маршрут пройден полностью и внесены все «условные знаки», то должна получиться фраза: «**НАЙТИ ЗАШИФРОВАННОЕ ПОСЛАНИЕ**»

Задание 2

«Помощник» в поиске послания

Прежде чем искать, необходимо взять «помощника». Что это за помощник, поможет узнать разгаданный ребус:



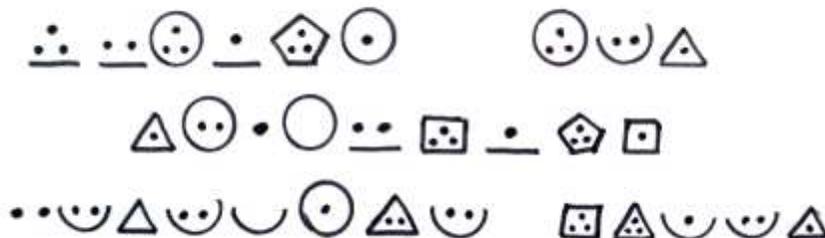
Это прибор для ориентирования – **КОМПАС**. Ребятам выдается компас.

Задание 3

Поиски зашифрованного послания

С помощью компаса определить направление поиска. Для этого указывается азимут, по которому необходимо двигаться. Если правильно сориентировать компас, правильно определить азимут и строго по нему двигаться, то можно найти зашифрованное послание. (Азимут задается с учетом особенностей территории, где проводится квест).

Расшифровать фразу, которая зашифрована в послании:



Фраза «**БЕРЕГИТЕ ЛЕС ПОЛНЫЙ СКАЗОЧНЫХ ЧУДЕС**»

(См. приложение 3 «Зашифрованное послание»)

Задание 4

Ориентирование в лесу (выдается лист с заданием)

Из предложенного списка лесных примет выбрать только те, которые указывают направление **на СЕВЕР**:

1. Гуще крона одиноко стоящего дерева;
2. Гуще растут мхи и лишайники на стволах деревьев;
3. На пнях шире толщина годовых колец;
4. У берез кора грубее, с трещинами и наростом;
5. На стволах сосны больше подтеков смолы и ниже опускается красноватая кора;
6. На стволе сосны идет темная полоса от влаги;
7. Нет мхов и лишайников на камнях и деревьях;
8. Расположение листьев пижмы в полдень;
9. Часто (но не всегда) расположены муравейники;
10. Меньше цифра на квартальном столбе;
11. Обращен крутой склон муравейника.

Ответ: 2,4,6,8,10,11

1 примета - 1 балл (таким образом, всего 6 баллов)

Задание 5

Найти «Нарушения экологических правил»

Найти экологические нарушения при посещении леса, для этого предлагается следующий текст.

☺ Рассказ «**Воскресенье в лесу**» (нарушения выделены)

...*Веселой музыкой мы оповестили лес* – мы прибыли! Знакомая дорога привела нас к березовой роще. По дороге нам часто попадались грибы – белые, подберезовики, сыроежки. *Кто срезал круглые ножки грибов*, кто выкручивал их, *кто просто вырывал. Все грибы, которых мы не знали, сбивали палками.*

Привал. *Быстро наломали веток и разожгли костер.* Заварили в котелке чай, перекусили и пошли дальше. *Максим выбросил банки и полиэтиленовые мешки,* сказав: *«Микробы все равно их разрушат!»* *Горящие угли костра подмигивали нам на прощанье.*

В кустах мы нашли гнездо какой-то птицы, *подержали теплые голубоватые яички и положили их обратно.* На лесной опушке мы нашли маленького ежика. Решив, что мать его бросила, *взяли его с собой* – в школе пригодится. В лесу мы встретили довольно много муравейников. Денис добывал муравьиную кислоту: *настрогал палочек, проткнул ими весь муравейник* и через несколько минут мы уже *с удовольствием обсасывали «муравейные» палочки.*

Постепенно начали набегать тучи, стало темней, засверкали молнии. Пошел довольно сильный дождь. Но нам было уже не так страшно – *мы успели добежать до одиноко стоящего дерева и спрятаться под ним.*

...С охапками лесных и луговых цветов мы пошли к станции. Через час поезд подходил к городу. Весело прошел день!

(Допускается не более 3-х ошибок, **количество баллов – 5**).

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

На заключительном этапе подводятся итоги квеста. Ассистенты анализируют ответы на Маршрутных листах, выставляют баллы с учетом правильных ответов на всех этапах игры и штрафных заданий. Затем подсчитывают общее количество баллов: 5 баллов за каждый правильный ответ. Если же приходилось выполнять из-за ошибки штрафное задание, то команда на этом этапе баллы не получает вообще.

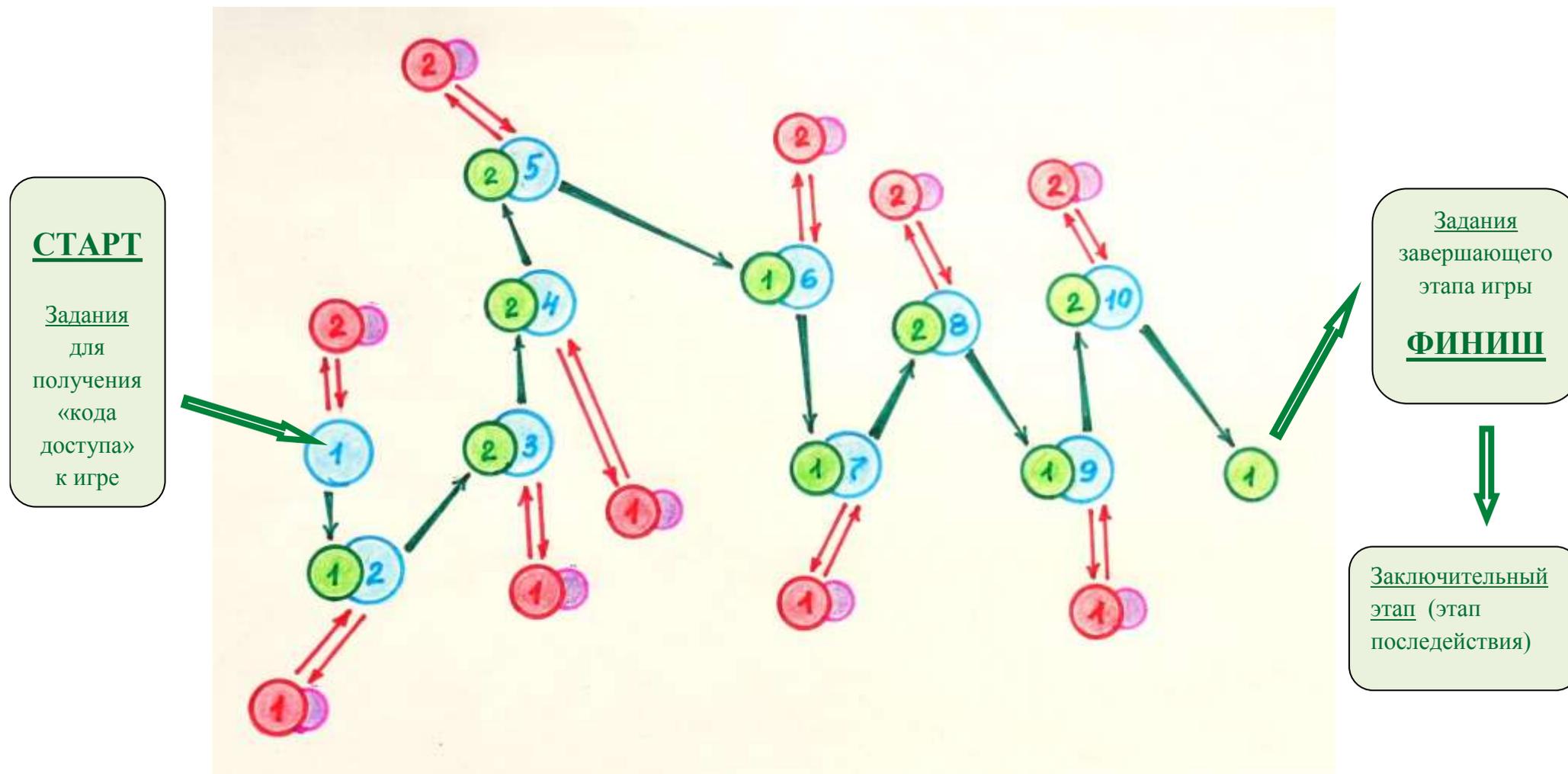
Во время подведения итогов можно предложить ребятам «поработать» с кроссвордом «Лесохозяйственная экология» (см. приложение 4). За каждое разгаданное слово команда получает дополнительно 2 балла. Если разгадывается весь кроссворд, то команда получает дополнительно 24 балла.

В заключительной части квеста необходимо побеседовать с детьми об их эмоциональном восприятии игры, о трудностях, если таковые были. По окончании игры необходимо отметить лучших, похвалить и поблагодарить всех ребят за активное участие. Лучшим участникам квеста можно вручить сувениры и грамоты. (См. приложение 5 «Шаблон грамоты»)

ЛИТЕРАТУРА

1. Кондрашова Л.Ю. Экологический калейдоскоп. - Изд-во СОИУУ, 2002
2. Парфилова Л.Д. Тематические игры по ботанике. – М.:ТЦ Сфера, 2002
3. Савченков В.И., Боханов В.Н. Экология. Учебное пособие. - М.: МГУС, 2004
4. Ихер Т.П. Шумы, шуми, зеленый лес! Методическое пособие. Тула: ОЭБЦ, 2008
5. Экологический эрудицион. Журнал непрерывного экологического образования №8. Альметьевск, 2008

ПРИЛОЖЕНИЯ



- неправильный ответ (ошибка);
 - правильный ответ;
 - метка с вопросами;
- метка об ошибке;
 - правильное направление движения;
 - неправильное направление движения (возвращение к метке с вопросами)

Приложение 2

Маршрутный лист

Состав команды: _____

Командир: _____

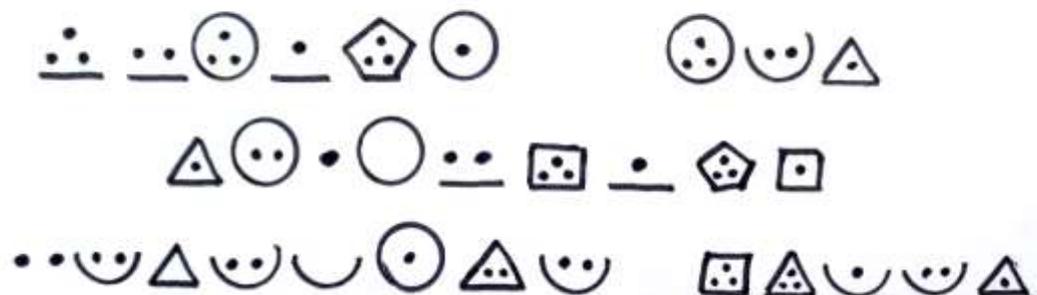
Основная часть квеста						Завершающая часть квеста			
№ метки	Вариант ответа	Ответ	Ошибка (штраф) Ответ	Условный знак	Баллы	Ключевая фраза	Расшифрованная фраза	Ориентирование	Эконарушения
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9						Баллы			
10									
Общее кол-во баллов						Общее кол-во баллов			

Приложение 3

Ключ к расшифровке

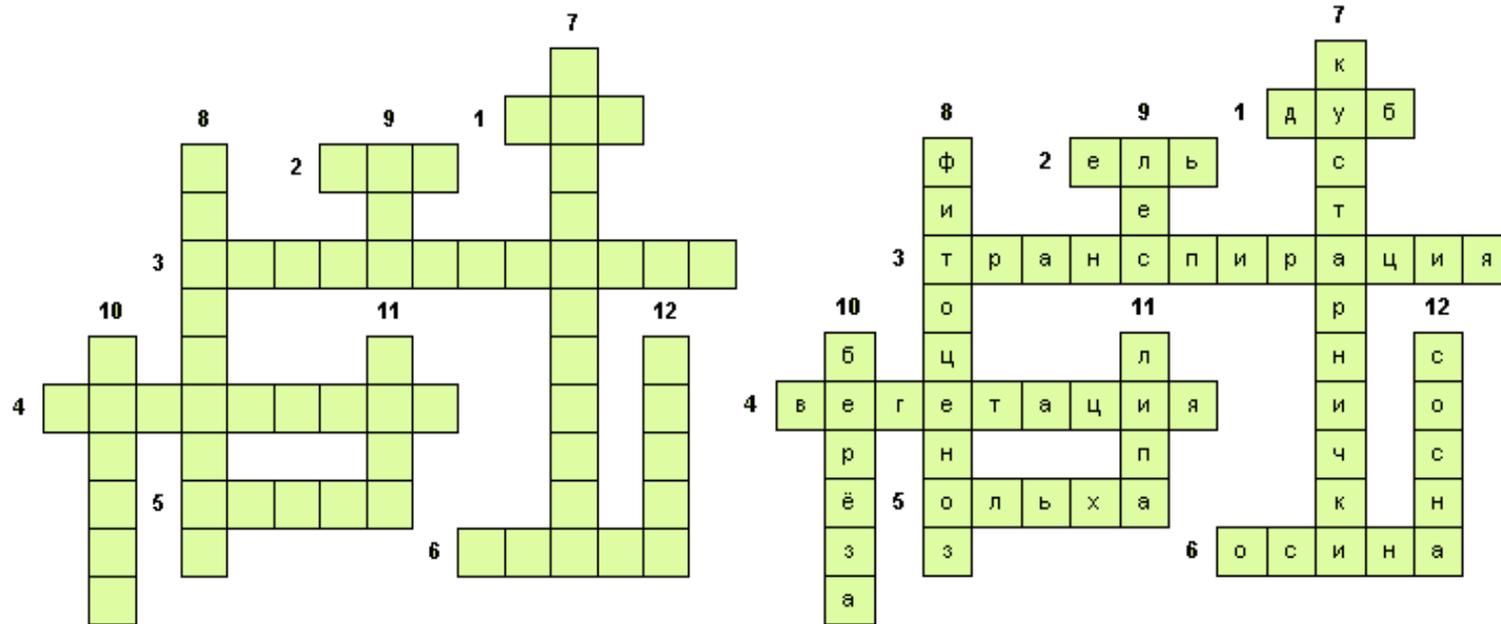
А ·	Б ..	В ∴	Г ∪
Д ∪	Е ☺	Ж ☺	З ○
И ⊙	К ⊙	Л ⊙	М —
Н ∙	О ∴	П ∴	Р △
С △	Т △	У △	Ф □
Х □	Ц □	Ч □	Ш ⬠
Щ ⬠	Ъ ⬠	Ы ⬠	Ь ⬡
Э ⬡	Ю ⬡	Я ⬡	

Зашифрованная часть послания



Приложение 4

Кроссворд «Лесохозяйственная экология»



1. Лесообразующая порода широколиственных лесов, довольно требовательная к плодородию почвы.
2. Лесообразующая порода еловых лесов.
3. Процесс испарения с поверхности листьев воды.
4. Произрастание, активная жизнедеятельность растительных организмов.
5. Невысокое дерево мелколиственного леса, которое размножается не только семенами, но и корневой порослью.
6. Мелколиственная порода, развивающаяся на достаточно увлажнённых и более богатых почвах.
7. Многолетние низкорослые растения с побегами высотой 5-60 см. и живущие 5-10 лет.
8. Растительное сообщество.
9. Один из главных регуляторов экологического равновесия биосферы.
10. Мелколиственная порода, не требующая богатых почв.
11. Лесообразующая порода широколиственного леса более теневынослива и холодостойка.
12. Лесообразующая порода сосновых лесов.

