

Лепская Таисия Антоновна

учащаяся

Научный руководитель

Лепская Виктория Александровна

заместитель директора по УВР

МБОУ г. Мурманска «Гимназия №6»

г. Мурманск, Мурманская область

ОТ ИГРЫ К ЗНАНИЮ: ГЕЙМИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ИЗУЧЕНИЮ КРАСНОКНИЖНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: с целью сохранения животных Красной книги Мурманской области разработаны методические материалы (карточная игра и настольная электровикторина) для повышения уровня экологической культуры учащихся и воспитанников детского сада. Материалы могут быть использованы на занятиях по окружающему миру. Цель работы – популяризация знаний о животных и растениях Красной книги Мурманской области с помощью авторских экологических игр. В результате регулярного использования разработанных игр выявлена взаимосвязь между уровнем экологической культуры испытуемых и использованием авторских материалов: использование наших продуктов значительно повышает уровень знаний ребят о редких видах животных и растений. Полученные результаты, а также высокая оценка нашей работы окружающими позволяют предположить, что созданные нами продукты следует предложить для широкого использования в образовательных целях.

Ключевые слова: Красная книга Мурманской области, редкие виды, популяризация знаний, геймификация, игра, электровикторина.

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме защиты и сохранения позвоночных животных и растений Красной книги Мурманской области. Очевидно, что люди не могут заботиться и сохранять редкие виды, если не знают какие животные находятся в опасности.

Проведённое анкетирование среди обучающихся 1-х и 2-х классов продемонстрировало низкий или неудовлетворительный уровень знаний школьников по теме проекта (57 человек из 72 опрошенных, что составляет 79% от общего числа испытуемых). Данные факты подтверждают актуальность изучаемой темы. Гимназия шествует над детскими садами микрорайона. Для воспитанников подготовительной группы нами было проведено занятие о вымирающих и редких краснокнижных видах региона. Кроме того, были выборочно проведены индивидуальные беседы с дошкольниками по изучаемой нами теме. Результаты проведённой работы также продемонстрировали крайне низкий уровень знаний воспитанников детских садов по теме.

Убедившись в необходимости решения проблемы восполнения недостатка знаний по изучаемому вопросу, нами было принято решение об использовании приёма геймификации и создании авторских карточных игр. Под геймификацией подразумевается использование игровых элементов, механик и приемов для повышения мотивации, вовлеченности и эффективности обучения. Игры придуманы нами для любознательных ребят, которые хотят узнать больше об исчезающих видах растений и животных, подлежащих охране в нашем регионе. Ситуация игры позволяет сделать изучение важного вопроса защиты редких видов непринуждённым, лёгким и интересным.

Первая разработанная нами игра «Возьмём под защиту!» (<https://disk.yandex.ru/i/0D2MfN-nr-cp0Q>) является карточной. Она содержит 8 комплектов карточек с редкими и исчезающими видами, внесёнными в Красную книгу региона (в каждом комплекте представлено 5 видов данной группы), наименования перечислены в пункте 2.2

На карточке помимо названия, размещена фотография и небольшая информация о месте обитания, питании и особенностях внешнего вида растения или животного для лучшего и прочного усвоения материала игры. Кроме того, на каждой карточке рядом с редким растением или животным находится цифра, соответствующая классификации исчезающих видов от 1 (находится на пороге исчезновения) до цифры 5 (восстанавливаемые и восстанавливающиеся виды).

Таким образом, каждый игрок сразу понимает статус и важность сохранения данного вида.

Правила игры несложные, её продолжительность составляет около 10–15 минут. Цель игры – собрать как можно больше комплектов (наборов) карточек каждого вида. Перед началом игры необходимо взять нужное количество наборов карточек:

- для 2 игроков – 5 наборов;
- для 3 игроков – 6 наборов;
- для 4 игроков – 7 наборов;
- для 5 игроков – все 8 наборов.

Ведущий игрок перемешивает колоду и раздаёт всем игрокам по пять карточек разных видов. Оставшиеся карты кладутся перед игроками (рубашкой вверх), чтобы всем участникам было удобно до них дотянуться.

Игру начинает ведущий или самый младший игрок. Чтобы собрать набор животных или растений, он спрашивает любого другого игрока о недостающей карте. Если такая карта есть, второй игрок должен отдать её, а взамен взять другую карту из колоды. Если нужной карты нет, то тот, кто спрашивал, берёт себе новую карту из колоды. Спрашивать можно только о тех наборах, карты которых уже есть у игрока (хотя бы одна карта из набора). Спрашивая карту, игрок должен задать два вопроса: первый – о названии набора, второй – о каком-то животном или растении из этого набора. Например, Тая спрашивает Ксению: «У тебя есть карты из набора Грибы?». Если ответ «да», то следующий вопрос Таи: «У тебя есть Паутинник фиолетовый?». В случае если ответ снова «да» – Ксения отдаёт карту Тае, если «нет», Тая берёт карту из колоды.

После того как все вопросы заданы, ход переходит к следующему игроку по часовой стрелке. Как только игрок собрал набор, он объявляет об этом остальным и сбрасывает собранный набор, за который получает 1 балл. Как только игрок сбрасывает собранный набор, он сразу берёт новые карты из колоды, пока их снова не станет пять. В случае если заканчивается колода карт, в игре начинает

действовать новое правило: собирать можно только те наборы, как которых у игрока большинство.

Когда в игре остаётся два игрока, разыгрывающих один набор, игра заканчивается. Победный балл за набор присваивается игроку, имеющему большинство карт этого набора. В конце игры проводится подсчёт баллов. Игрок, набравший наибольшее число баллов, объявляется победителем.

Вторая авторская игра – электровикторина «Красная книга Мурманской области» (<https://disk.yandex.ru/d/C6fUqU-TgnZJRQ>) также позволяет изучить и запомнить редкие виды растений и животных, внесённых в Красную книгу быстро, легко и непринуждённо. Принцип работы обучающей электровикторины «Красная книга Мурманской области» прост и понятен. Викторина представляет собой разработанные поля с заданиями и электромодуль со звуком. Электроды (щупы) при замыкании активизируют звуковой сигнал. На основе данного принципа звуковой сигнал будет раздаваться при контакте обоих электродов на токопроводящем материале – фольге. В процессе создания игрового поля на оборотной стороне карточки с помощью полосок фольги были проложены дорожки, совмещающие правильный вопрос-ответ (или верные утверждения). Важно отметить, что полоски фольги не пересекаются друг с другом во избежание короткого замыкания. На лицевой стороне карточки между вопросами и ответами расположены фольгированные окошки. Игрок одним электродом (щупом) касается окошка с вопросом на лицевой стороне карточки, а другим щупом окошка с предполагаемым ответом. Если ответ верный (вопрос и ответ расположены на одной фольгированной дорожке), раздаётся звуковой сигнал. Если ответ неверный, то, соответственно, звукового сигнала не будет. Таким образом, участники игры могут самостоятельно контролировать результат и находить правильные ответы. Всего наша настольная викторина имеет 5 полей, содержащих 34 вопроса по краснокнижным видам.

На протяжении нескольких недель учащиеся гимназии и воспитанники детского сада активно пользовались разработанными нами играми, которые вызвали большой интерес со стороны ребят, учителей и воспитателей.

Все задания, предложенные учащимся, были посильными и интересными. На этапе рефлексии испытуемые отмечали, что узнали много интересных фактов о позвоночных животных и растениях, внесённых в Красную Книгу Мурманской области. Учителя и воспитатели дали высокую оценку разработанным авторским материалам, отметив, что они полностью соответствуют требованиям ФГОС, грамотно выстроены, актуальны по содержанию, красочны и очень интересны учащимся. Задания разнообразны по форме и содержанию, в текстах предложена исчерпывающая информация о краснокнижных животных и растениях. Все учителя и воспитатели выразили желание работать с разработанными методическими материалами, оценив их пользу для ребят.

Теоретическая значимость нашей работы видится в расширении кругозора и знаний учащихся и воспитанников детского сада об уникальных особенностях природы и истории родного региона.

Практическая значимость состоит в возможности систематического использования разработанных авторских материалов на уроках окружающего мира в гимназии и занятиях в детском саду.

Список литературы

1. Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Мурманской области. – 2-е изд., испр. и доп. – Мурманск: Кн. изд-во, 1990. – 192 с.
2. Красная книга Мурманской области. – 2-е изд., испр. и доп. – Кемерово: Азия-принт, 2014. – 583 с.
3. Андреев Г.Н., Похилько А.А., Филиппова Л.Н. Редкие и охраняемые растения из «Красной книги Мурманской области» / Г.Н. Андреев, А.А. Похилько, Л.Н. Филиппова. – Мурманск: Кн. изд-во, 1995. – 15 с.
4. Коханов В.Д. От весны до весны / В.Д. Коханов. – Мурманск: Кн. изд-во, 1997. – 192 с.
5. Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Мурманской области. – 2-е изд., испр. и доп. – Мурманск: Кн. изд-во, 1990. – 192 с.
6. Бабенко В.Г. Птицы севера России / В.Г. Бабенко. – М.: Изобразительное искусство, 1992. – 32 с.