## «Экологические знаки"- урок практической экологии, проведенный в 8 б классе.

Провела: Дашкевич Е.В., учитель биологии

**Цели и задачи:** знакомить учащихся с экологической маркировкой товаров, обогащать словарный запас, повышать уровень экологической грамотности учащихся, прививать любовь и бережное отношение к природе, развивать наблюдательность, ориентировать учащихся на ЗОЖ, учить строить предложения, отвечать на вопросы, пересказывать, выражать свои мысли и чувства.

**Новые слова, названия, понятия:** экология, знак, маркировка, озоновый экран, фреоны, ресайклинг, утилизация, штрихкод.

## Материально – техническое обеспечение образовательного процесса:

компьютер, мультимедийный экран, проектор, презентация, поурочный план, листочки, карандаши, ластики, ручки, иллюстрационный материал, упаковки от различной продукции с экознаками, экологические значки для награждения учащихся.

## Ход занятия

## 1. Мотивация к деятельности. Проблемная ситуация.

- -Ребята, как вы думаете, связаны ли между собой природа и человек? -Как? (Пища, тепло, отдых, эстетическое наслаждение, здоровье).
- -На экране название науки, которая помогает знакомиться со связями в природе, изучает состояние природы и способы её охраны. Буквы рассыпались, помогите составить слово. (Экология).
- -Что такое экология? (Это наука о живом, о Земле как о доме и о нашем месте в нём).
- -Каким образом здоровье человека зависит от природы? (*Загрязняя природу, мы влияем на здоровье человека*).

# 2. Сообщение темы и целей урока.

-Сегодня мы узнаем, загрязняли ли окружающую среду, изготавливая тот или иной товар, и что ещё можно узнать по экологическим знакам на упаковках.

#### 3. Учебно – познавательная деятельность.

- -Нужно ли охранять природу? (Да).
- -От кого? (От человека).
- -Как люди загрязняют природу? (Сбрасывают в реки сточные воды, устраивают свалки, автомобили, заводы, фабрики).
- -Для чего нужны фабрики, заводы? Может их закрыть? (Нет. Производство товаров).
- -Может ли человек обойтись без товаров? (Нет).
- -Что делать? (Сделать процесс их производства безопасным для природы и человека).

Очень часто безобидные на первый взгляд товары в красочной упаковке содержат в себе угрозу природе и нашему здоровью. При этом высокое качество товара достигается путём нанесения серьёзного вреда окружающей среде и здоровью людей в процессе его производства.

Государство контролирует качество продукции. Но товаров становится всё больше и больше, из-за этого нагрузка на о. с. постоянно увеличивается.

- -Ребята, а как узнать пострадала ли природная среда при производстве товара? (Экологические знаки).
- -Экологические знаки ещё называют экологической маркировкой.

Давайте посмотрим в **словаре,** что означает это слово? (Это текст, условное обозначение или рисунок, нанесённые на упаковку или товар).

-А какие это знаки, мы узнаем, отдохнув на природе.

#### Физкультурная минутка

Мы шагаем, мы шагаем,

Ноги выше поднимаем!

Вдруг мы видим из куста

Выпал птенчик из гнезда.

Тихо птенчика берём

И назад его кладём. Не обидим мы букашку, Гнёзд не разорим у пташки, Реку мы не загрязним, Всю планету сохраним!

#### Учебно – познавательная деятельность (продолжение)

Не все товары могут получить экологический знак. И порой производители сами пишут «Экологически чистый продукт», «БИО» и при этом повышают цену. К сожалению, нет закона, запрещающего делать такие надписи.

Экологическая маркировка даёт покупателю информацию об экологической чистоте товара и экологически безопасном способе его использования и утилизации.

- -Как вы думаете, если мы будем выбирать для покупки товары с экознаками, мы в какой- то степени поможем природе? (Да. Т.к. производители будут стремится получить экознак. И им придётся выбирать безопасные способы производства. Покупая продукты с экологической маркировкой, мы способствуем сохранению окружающей среды и своего здоровья.).
- -Почему?(Товар не содержит вредных для человека и ОС веществ, при его производстве природе был нанесён минимальный ущерб).

В Казахстане пока не создана своя экомаркировка, поэтому мы используем международные знаки. Давайте познакомимся с некоторыми экознаками:

<u>«Зелёная точка»-</u> на этот товар распространяется гарантия возврата, приёма и вторичной переработки упаковки. За использование этого знака производитель платит фирмеразработчику этого знака.

<u>«Ресайклинг»-</u> американский знак. Товар изготовлен из вторичного сырья и поддаётся повторному использованию. Цифра означает материал, из которого изготовлена упаковка.

# «Не содержит озоноразрушающих веществ»

-Что такое озон, озоновый слой? (Невидимый слой в верхних слоях атмосферы толщиной в несколько мм, который защищает планету и всё живое на ней от чрезмерного УФ излучения). Озон – форма кислорода, которая образуется благодаря солнечному излучению.

К сожалению, этот слой становится всё тоньше и тоньше. А над Антарктидой и Арктикой образовались «озоновые дыры» (это когда озона меньше в 2 раза). Из-за этого начинают таять ледники, и подниматься уровень мирового океана, а это может привести к затоплению целых стран.

-Почему же это происходит?

Поднимите руки, у кого дома есть антистатики, освежители воздуха, лаки для волос, дезодоранты?

-До недавнего времени процесс их изготовления и использование способствовали разрушению «озонового экрана», т.к. при этом в верхние слои атмосферы поднимаются фреоны, которые присоединяют к себе частицы озона и уносят его. Фреоны также содержатся в огнетушителях, холодильниках. Из-за этого образуются «озоновые дыры».

При этом из-за уменьшения озонового слоя у людей ослабляется иммунитет, может развиться рак кожи, на солнце мы обгораем.

-Что делать?

Экологи забили тревогу, и тогда было подписано соглашение между ведущими промышленными странами об уменьшении производства веществ, разрушающих озоновый слой.

Знаки, показывающие способ утилизации товара, призывают не загрязнять окружающую среду.

«Белый лебедь» (Скандинавский)

Самый безопасный продукт для человека и о.с.

«Голубой ангел» (Германия)

Этот знак очень сложно получить. Товар должен быть безопасным для человека, окружающей среды. При его производстве природе был нанесён самый минимальный вред.

«Листок жизни» (Санкт- Петербург)

Но на мировом уровне этот знак пока не признан. Такой знак на продукции гарантирует, что товар экологически безопасен, окружающей среде при его производстве был нанесён минимальный ущерб.

# Физкультурная минутка.

Руки подняли и покачали-

Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули-

Ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем-

Это к нам птицы летят.

Как они тихо садятся, покажем-

Крылья сложили назад.

## Интеллектуально – преобразовательная деятельность.

- 1. Репродуктивное задание
- -Рассмотрите знаки на экране. Скажите, что они означают?
- 2. Импровизированное задание
- -Найди экознаки на упаковках, которые вы принесли к занятию. Дайте характеристику товару.
  - 3. Эвристическое задание. Самоорганизация в деятельности.
- -Придумай свой экологический знак, который ты присвоил бы экологически безопасному продукту. Презентуй его.

Выставка.

Контроль и оценка результатов деятельности. Рефлексия по занятию.