

Методические материалы учителя основного общего и среднего общего образования  
**Немченко Ольга Вячеславовна, учитель биологии и химии**  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 82 г. Челябинска» г. Челябинск

#### *Аннотация*

*Разработка занятия по внеурочной (проектной) деятельности по биологии/экологии на тему «Окружающая среда. Мой двор, его обитатели и влияние человека на эту среду». Цель урока: изучить различные аспекты окружающей среды через анализ собственного двора и влияния на него человека. Занятие можно провести в виде экскурсии в соседний двор или дать детям заранее задание изучить свой двор. Разработка включает теоретическую и практическую части, направленные на изучение экосистемы городского двора и улучшение его окружающей среды, способствуя развитию экологического сознания и практических навыков у обучающихся.*

*Возраст участников: 10-14 лет.*

**Тема:** «Мой двор, его обитатели и влияние человека на окружающую среду двора»

**Цель:** изучить особенности окружающей среды через анализ собственного двора и влияния на него человека.

**Задачи:**

- изучить понятие окружающей среды и ее компонентов;
- расширить знания о видах животных и растений, обитающих в городской среде;
- развивать критическое мышление через анализ влияния деятельности человека на окружающую среду;
- улучшить навыки применения методов наблюдения, описания, анализа;
- воспитывать экологическое сознание и ответственность за сохранение природы.

**Оборудование:** карандаши, блокноты, планшеты для записей, фотоаппараты или смартфоны для фотографий, бинокли, лупы.

**Подготовка:** перед экскурсией провести инструктаж по правилам поведения (не шуметь, не нарушать порядок, не собирать и не повреждать растения и животных); разделить обучающихся на группы или пары, распределить обязанности внутри каждой группы (один может вести записи, другой – делать фотографии и т.п.).

#### **Ход урока:**

**Введение.** Актуализация знаний. Беседа.

- Что такое «окружающая среда»?
- Для чего необходимо изучать окружающую среду?
- Какие проблемы окружающей среды вы знаете? Почему они возникают?

*Определение цели и задач урока.*

**Изучение новой темы.** Активная часть урока. Анализ двора.

Посещение соседнего двора, групповая прогулка с целью изучения всех его элементов (зданий, строений, сооружений, парковки, площадки, клумб, деревьев, кустарников), а также выявления и наблюдения за его обитателями (птицы, насекомые и др.). Записывать все наблюдения, сделать фотографии, отметить интересные факты.

**Индивидуальные задания**

Составить описание двора по плану:

- Какие виды растений можно найти во дворе? (лиственные, хвойные, травянистые).

- Есть ли во дворе зоны, где живут животные - птицы или насекомые? (в городском дворе могут обитать бездомные кошки, собаки, также голуби, вороны, воробьи, иногда грызуны: мыши, крысы).

- Как можно использовать дворовое пространство? (это многофункциональная зона для отдыха и общения; примеры эффективного использования: площадки для пикников, детские, спортивные площадки, зелёные уголки, организация выставок, мастер-классов, игр, танцев; парковка для велосипедов, информационные стенды; создание граффити, скульптур, арт-объектов, инсталляций и т.д.)

В дневниках наблюдений обучающиеся составляют описание двора. Описывают растительность, наличие/отсутствие животных, характерные особенности двора, обмениваются впечатлениями.

**Групповая работа.** Составление «Карты двора», которая позволит выявить потенциальные экологические проблемы, требующие внимания (составляется на уроке).

На отдельных листах цветными карандашами, маркерами обучающиеся составляет карту двора, отмечают на ней места обитания разных растений и животных.

Этапы составления «Карты двора» (памятка для детей):

- 1) Определить границы территории двора, которую обследовали.
- 2) Зафиксировать на карте все объекты и элементы, которые находятся внутри двора: здания, подъезды, дороги, парковки, деревья, зеленые зоны, водоемы, детские площадки, скамейки, дорожки, уличное освещение, мусорные контейнеры и др.
- 3) Указать название улиц, зданий и других значимых объектов на территории двора.

### **Практическая часть.**

Изучение влияния человека на окружающую среду двора.

Работа в группах. Провести анализ данных.

Задание: определить возможные экологические проблемы в данном дворе. Проанализировать растительность, животных, кормушки, мусорные контейнеры и прочие объекты, влияющие прямо или косвенно на экологическое состояние двора. Также учитывается функциональность объектов, расположенных во дворе и удобство их использования.

*Подсказки:*

*Детская и спортивная площадки должны находиться вдали от проезжей части, скамейки – в тени деревьев.*

*Мусорные баки устанавливаются в безопасном месте, защищенном от ветра и дождя, чтобы не распространялся запах. Мусор должен своевременно вывозиться не реже 1 раза в неделю, при необходимости - чаще.*

*Автомобили должны парковаться только в специально отведенных местах, не препятствуя движению пешеходов, нельзя оставлять автомобили на тротуарах и газонах.*

*Для минимизации негативного влияния на среду двора выгула собак, соблюдаются правила содержания домашних животных – уборка за собакой, ограничение свободного выгула и дрессировка собаки.*

*Шумовое загрязнение имеет различные источники: проезжающий транспорт, строительные работы и ремонт, громкая музыка из квартир, шум уличных мероприятий, работа предприятий, периодические шумы (скорая помощь, пожарная охрана и др.).*

**Коллективное обсуждение вопросов:**

- Какое влияние оказывают на двор люди, проживающие в нем? (использование химикатов, повреждение деревьев и кустарников, вытаптывание газонов, сброс мусора в водоёмы, небрежные опасные предметы, курение на открытых площадках и пр.)

- Насколько много автомобилей проезжает или паркуется во дворе? Какое влияние оказывают автомобили на состояние двора? (парковка на газонах, выхлопные газы, шум).

- Мусорные контейнеры, их расположение. Своевременная уборка (вывоз) мусора (засорение территории).

- Выгул собак, шумовое загрязнение и другие выявленные особенности (бесконтрольный выгул собак, громкая музыка).

**Дискуссия.** Выступление в группах.

Сравнение результатов анализа двора. Обсуждение общих проблем.

Предложить пути решения проблем, связанных с воздействием человека на окружающую среду во дворах.

Объяснить важность проведенного исследования и результатов работы.

**Заключение.** Подведение итогов. Обобщение полученных знаний.

Анализ положительного и отрицательного влияния человека на окружающую среду двора.

**Рефлексия.** Оценка проделанной работы.

- Как я могу изменить своё поведение, чтобы уменьшить негативное влияние на окружающую среду?

*Возможные ответы детей:*

- 1) следить за чистотой территории, регулярно убирать мусор и сорняки на клумбах;
- 2) организовать раздельный сбор отходов, чтобы уменьшить количество мусора;
- 3) высаживать деревья, кустарники и цветы, чтобы очищать воздух и поглощать шум;
- 4) не включать громко музыку и не шуметь в вечернее время;
- 5) соблюдать правила содержания домашних животных;
- 6) экологическое образование и просвещение.

- Какой он, двор? Каким он должен быть? (Двор – это уютное пространство для отдыха, спорта, это место, где можно провести время с пользой и радостью).

**Выводы по уроку:**

- Человек оказывает значительное влияние на экологическое состояние двора через свои повседневные действия и привычки. Это влияние может быть положительным и отрицательным.

**Домашнее задание** (одно на выбор):

- 1) Разработать проект по улучшению состояния своего двора, основываясь на результатах занятия.
- 2) Составить список устойчивых к городским условиям растений для озеленения двора, которые не требуют особого ухода.
- 3) Подготовить презентацию с предложенными идеями по улучшению двора и аргументами в пользу их реализации.