

# **Тема «Воспитание экологической культуры через восприятие звука: от шумового дискомфорта к акустическому комфорту»**

**Мельникова Наталия Александровна**

**педагог дополнительного образования МАУ ДО ЦДОДД «Луч» г. Перми**

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема звукового загрязнения как мало освещённого аспекта экологического воспитания. Предлагается авторский подход к формированию экологической культуры обучающихся через трансформацию восприятия звука — от фиксации шумового дискомфорта к созданию акустического комфорта. Описаны три педагогические технологии: звуковой мониторинг среды, проектирование акустического дизайна, звуко-эмоциональная регуляция. Приведены практические приёмы и результаты апробации в МАУ ДО ЦДОДД «Луч» г. Перми. Ключевые слова: экологическая культура, звуковое загрязнение, акустический комфорт, здоровьесбережение, образовательные технологии, дополнительное образование.

## **Введение**

Традиционно экологическое воспитание в дополнительном образовании фокусируется на визуальных аспектах: чистота территории, отдельный сбор отходов, охрана растений и животных. Однако звуковая составляющая окружающей среды остаётся практически не охваченной педагогическим вниманием. Между тем, по данным Всемирной организации здравоохранения, шумовое загрязнение занимает второе место после загрязнения воздуха по негативному влиянию на здоровье человека. Городской ребёнок ежедневно находится в агрессивной звуковой среде: транспорт, бытовая техника, стройки, громкая речь. Постепенно у него формируется «шумовая слепота» — неспособность различать комфортные и дискомфортные звуки, а также снижается чувствительность к звукам природы. Это противоречит задачам формирования целостной экологической картины мира.

В данной статье представлен опыт работы педагога дополнительного образования по воспитанию экологической культуры через восприятие звука. Ключевая идея — организовать переход обучающегося от состояния шумового дискомфорта (пассивное страдание от хаотичных звуков) к акустическому комфорту (осознанное создание и поддержание гармоничной звуковой среды).

## **Теоретические основания**

Под экологической культурой мы понимаем совокупность знаний, ценностных ориентаций и практических действий, направленных на бережное отношение к среде обитания и здоровью человека. Звуковой компонент среды — неотъемлемая её часть. Акустический комфорт определяется как состояние среды, при котором звуки не превышают физиологически допустимых уровней, не вызывают стресса и при этом могут нести эстетическую или информационную ценность. Воспитание экологической культуры через звук предполагает развитие у детей трёх групп умений: диагностических — различать источники звука, оценивать уровень шума; проектных — предлагать способы снижения шумового дискомфорта; регулятивных —

использовать звуки природы для саморегуляции, выстраивать личный акустический комфорт.

## Технологическая модель

В основе работы лежит интеграция трёх образовательных технологий: звукового мониторинга, проектного обучения и здоровьесбережения. Каждая технология имеет свой инструментарий и временные рамки (от 3–5 минут ежедневно до долгосрочных проектов).

### 1. Технология звукового мониторинга среды

Цель: научить детей объективно фиксировать и оценивать звуки окружающего пространства.

Инструментарий: мобильные приложения-шумомеры ; «Звуковые дневники» — таблицы для ежедневной фиксации уровня шума в разных локациях; карты шумов микрорайона с цветовой маркировкой (красный — опасный шум >85 дБ, жёлтый — терпимый 65–85 дБ, зелёный — комфортный <65 дБ).

Пример из практики: Обучающиеся объединения «Подорожник» в течение недели измеряли уровень шума на остановках общественного транспорта, в школьном коридоре на перемене и в прилегающем парке. Результаты обсуждались на занятии, дети делали выводы о наиболее «шумных точках» и предлагали способы защиты слуха. Образовательный результат: формирование навыков экологического аудита, переход от субъективных ощущений («мне громко») к объективным данным («85 дБ — это выше нормы»).

### 2. Технология «Акустический дизайн» (проектная деятельность)

Цель: вовлечь детей в реальное преобразование звуковой среды.

Этапы работы над проектом:

1. Проблематизация — выявление зон шумового дискомфорта.
2. Исследование — измерение параметров, сбор аналогов.
3. Проектирование — разработка макета или плана изменений.
4. Реализация — изготовление шумопоглощающих элементов, создание аудиопродуктов.
5. Презентация и рефлексия.

Примеры мини-проектов:

1. «Тихий класс» — анализ акустических свойств учебного помещения, изготовление настенных панно из переработанных материалов (картонные ячейки для яиц, тканевые шторы). Замеры показали снижение уровня шума на 15–20%.
  2. «Звуковой гербарий» — запись природных звуков на городских экотропах, монтаж аудиодорожек и создание «звуковых этикеток» для растений (QR-коды с аудиосопровождением).
  3. «Антишумовой патруль» — мониторинг шума в разное время суток у школы, разработка рекомендаций для администрации по озеленению и зонированию.
- Образовательный результат: опыт реального проектирования, междисциплинарные связи (физика, биология, дизайн), развитие субъектной позиции в вопросах экологии.

### 3. Технология звуко-эмоциональной регуляции (здоровьесберегающий компонент)

Цель: сформировать у детей навыки использования звуков природы для

саморегуляции и снятия стресса.

Практические упражнения (3–5 минут на занятии):

«Ухо-микрофон» — закрыть глаза, в течение 30 секунд перечислить все услышанные звуки. Развивает слуховое внимание и дифференциацию звуков.

- «Тихий гость» — внезапная пауза в активной деятельности; участники соревнуются, кто дольше сохранит тишину и услышит самый тихий звук.

- «Плейлист комфорта» — каждый ребёнок выбирает 3–5 природных звуков (дождь, костёр, пение птиц, морской прибой), которые его успокаивают. Общий плейлист используется перед контрольными, после конфликтных ситуаций или в начале занятия для настройки.

Образовательный результат: снижение тревожности, формирование акустической гигиены как элемента экологической грамотности, эмоциональное присвоение природных звуков. Игровые методы и кейс-технологии

Дополнительными инструментами выступают игровые технологии и кейс-метод, которые повышают мотивацию и позволяют отрабатывать навыки в моделируемых ситуациях. Игра «Звуковой детектив». Обучающимся предлагается аудиофрагмент (15–20 секунд): шаги по гравию, скрип снега, звон капель по металлу, гудение трансформатора. Задачи: идентифицировать источник, определить его происхождение (природный/техногенный), предложить способ снижения дискомфорта от этого звука.

Кейс «Акустический комфорт в экстремальной ситуации».

Ситуация : «У вас важная контрольная работа, а за стеной сверлят соседи, на улице стройка, дома работает пылесос. Ваши действия с точки зрения экологии звука».

Обучающиеся предлагают варианты (договориться о времени работ, использовать наушники с записью леса, создать в комнате «тихую зону» с помощью ковров и подушек). Обсуждается идея о том, что акустический комфорт — это не только внешние условия, но и личные стратегии совладания.

Результаты апробации

Описанный подход реализуется в МАУ ДО ЦДОДД «Луч» г. Перми с 2023 года на базе экологических объединений «Подорожник», юннатский клуб «Экостарт» (всего 98 обучающихся в возрасте 7–16 лет). По итогам двух лет проведено анкетирование детей и родителей.

Количественные результаты:

87% обучающихся отметили, что стали чаще обращать внимание на окружающие звуки и избегать шумных мест. 64% используют «тихие паузы» или плейлисты с природными звуками при выполнении домашних заданий.

Качественные результаты (из родительских отзывов и педагогических наблюдений):

дети начали спонтанно останавливаться на прогулках, вслушиваясь в пение птиц или шум листвы. Снизилось количество жалоб на головную боль после занятий в шумных рекреациях. Обучающиеся предлагают собственные идеи по улучшению акустической среды в школе и дома.

Воспитание экологической культуры через восприятие звука — малозатратный, но высокоэффективный педагогический подход, который может быть интегрирован в любую дополнительную общеразвивающую программу. Переход от шумового

дискомфорта к акустическому комфорту происходит через три последовательных этапа: мониторинг → проектирование → регуляция. Предложенные технологии и приёмы опираются на доступные цифровые инструменты и не требуют специального оборудования.

Акустический комфорт — это не роскошь, а право каждого живого существа.

Формируя у детей способность слышать, анализировать и гармонизировать звуковую среду, мы воспитываем не только экологически грамотного, но и психологически устойчивого человека.

#### Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. (2018). Шумовое загрязнение в Европе. Региональный бюллетень ВОЗ.
2. Дерябо, С. Д., Ясвин, В. А. (2019). Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс.
3. Шипов, А. А. (2021). Экология звука в образовательной среде. \*Народное образование\*, 6, 45–52.