

Практика формирования исследовательской компетенции школьников средствами экологического образования

на примере ДТО «Путешествие по континентам»

Останина Инесса Викторовна,
педагог дополнительного образования,
МБУ ДО-ДЭЦ «Рифей», г. Екатеринбург

Добрый день, уважаемые коллеги!

Рада приветствовать вас и благодарю за возможность поделиться опытом. Сегодня я хочу рассказать о том, как в детском творческом объединении «Путешествие по континентам» мы формируем исследовательскую компетенцию у детей 6–8 лет — возраста, когда слово «исследование» для ребёнка ещё звучит как что-то далёкое и «взрослое», но на деле исследовательское поведение у него уже есть — просто его нужно заметить, поддержать и направить.

О программе и нашей базе

Программа «Путешествие по континентам» — это дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности, рассчитанная на детей 6–8 лет, срок освоения — 9 месяцев, стартовый уровень. Цель — формирование у детей научных представлений о животных разных континентов, чувства любви и бережного отношения к природе, развитие навыков ухода за животными.

Наше главное преимущество — база. ДЭЦ «Рифей» располагает живым уголком, где живут более 20 видов животных: морские свинки, крысы, мыши, кролики, шиншиллы, дегу, иглистые мыши, сирийские и джунгарские хомяки, енот, попугаи, черепахи, аквариумные рыбы, красноухие водные черепахи, тритон. А в зимнем саду — более 150 видов экзотических растений. Это не экспозиция за стеклом — это рабочая лаборатория, где дети трогают, наблюдают, кормят, ухаживают. И именно эта живая база становится основой для формирования исследовательских умений.

Программа построена как «виртуальное путешествие»: мы «посещаем» разные континенты и знакомимся с животным миром каждого — от древних млекопитающих до современных отрядов: грызуны, хищники, парнокопытные, непарнокопытные. На каждом «континенте» дети не просто слушают рассказ

педагога, а сталкиваются с проблемной ситуацией, которую нужно разрешить через наблюдение и опыт.

Что такое исследовательская компетенция в 6–8 лет

Коллеги, давайте честно: когда мы говорим «исследовательская компетенция» применительно к шести-восьмилетним детям, мы имеем в виду не написание научных работ и не работу со статистикой. Мы имеем в виду базовые умения, без которых невозможен любой исследователь — в любом возрасте:

- **видеть необычное** в обычном и задавать вопросы;
- **наблюдать** за объектом целенаправленно, а не просто смотреть;
- **сравнивать** объекты и находить сходства и различия;
- **выдвигать предположения** — пусть наивные, но свои;
- **проверять** их доступными способами — через опыт, наблюдение, сравнение;
- **фиксировать** результаты — рисунком, значком, словом;
- **делать вывод** и рассказать о нём.

В этом возрасте ребёнок — природный исследователь. Он уже задает вопросы «почему?», «зачем?», «как?». Наша задача — не убить этот инстинкт шаблонными ответами, а превратить его в осознанную поисковую деятельность.

Как мы это делаем: практики и приёмы

Практика 1. «Живой уголок как исследовательская лаборатория»

Это — основа всего. Живой уголок для нас не зоопарк, а пространство для наблюдений. Каждый ребёнок или пара «прикрепляется» к животному на несколько занятий. Задача — вести простейший дневник наблюдений: чем питается, когда активен, как реагирует на свет, звук, прикосновение, присутствие человека.

Как это выглядит. Ребёнок садится рядом с клеткой шиншиллы. Я не говорю: «Наблюдай за поведением» — ребёнок не поймет. Я говорю: «Посмотри, что шиншилла делает прямо сейчас. А что она делала, когда мы пришли? Что изменилось?» Ребёнок замечает: она спала, а теперь проснулась и потянулась. Я спрашиваю: «Как ты думаешь, почему она проснулась?» — и вот уже ребёнок выдвигает гипотезу: «Потому что свет включили» или «Потому что мы громко

разговаривали». Потом мы проверяем: выключаем свет — шиншилла замирает; включаем — активизируется. Ребёнок сам делает вывод.

Лайфхак — «карточки исследователя». Я придумала маленькие карточки с тремя полями: «Что я вижу», «Что я думаю об этом», «Что хочу узнать». Ребёнок заполняет карточку после наблюдения — рисунком или несколькими словами. К концу месяца накапливается материал, из которого мы вместе собираем мини-исследование. Это не контрольный документ — я не исправляю там ошибки и не оцениваю. Карточка принадлежит ребёнку и создаёт ощущение: «Я — настоящий исследователь».

Практика 2. «Эко-поиск на континентах»

На каждом «континенте» программы я создаю проблемную ситуацию, которая требует наблюдения и поиска ответа.

Пример — Австралия. Мы не держим сумчатых, но используем видеоматериалы и сравниваем с нашими грызунами. Дети замечают: у кенгуру детёныш в сумке, а у морской свинки — нет. Вопрос: «Почему?» — и через сравнение дети выходят на разные стратегии выведения потомства. Опять же — не термин, а понимание.

Лайфхак — «Сравни и сделай вывод». Берём двух животных из живого уголка — например, шиншиллу и морскую свинку. Ребёнок исследует: почему у них разный мех? Разное питание? Разное поведение? Метод сравнения — самый доступный для этого возраста, и через него дети учатся видеть причинно-следственные связи.

Практика 3. «Экспресс-исследования на занятии»

Не каждое исследование должно быть долгим. Для детей 6–8 лет мы проводим кратковременные исследования прямо на занятии — 15–20 минут, но с полным циклом: вопрос — гипотеза — действие — результат — вывод.

- «Какой корм предпочитает хомяк?» — выставляем три вида корма, наблюдаем, фиксируем выбор.

- «Реагирует ли рыбка на свет?» — меняем освещение в аквариуме, отмечаем изменения в поведении.

Каждое экспресс-исследование даёт ребёнку опыт полного исследовательского цикла — пусть на элементарном уровне, но именно так закладывается понимание: чтобы ответить на вопрос, нужно не просто догадаться, а проверить.

Практика 4. Интеграция искусства и науки

Мой профессиональный бэкграунд — художественное образование: я окончила художественное училище им. Шадра. И я активно использую изобразительную деятельность как инструмент исследования. Ребёнок не просто наблюдает за животным — он его зарисовывает. Через рисунок он фиксирует детали, которые при простом рассматривании ускользают: форму ушей, расположение пятен, изгиб хвоста.

Пример. При изучении отряда грызунов дети зарисовывали резцы морской свинки, шиншиллы и дегу — и через рисунок выходили на вопрос: «Почему резцы растут всю жизнь и почему они оранжевые?» Так рисунок становился методом научного наблюдения, а не просто творческим заданием.

Практика 6. Игровые методы исследования

В этом возрасте игра — ведущая деятельность, и мы используем её как форму организации исследования:

- **«Угадай задуманный предмет»** — дети задают вопросы, чтобы определить животное: «Какого цвета?», «Где живёт?», «Чем питается?» Так учатся формулировать исследовательские вопросы.
- **«Я начну, а ты дорисуй»** — я рисую часть животного, ребёнок дорисовывает и объясняет, почему он дорисовал именно так. Развивает наблюдательность и умение аргументировать.
- **«Художник и зритель»** — дети поочерёдно выступают в роли исследователя, который представляет свою работу, и критика, который задаёт вопросы. Так формируется умение анализировать и аргументировать.