

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №4 «Лебёдушка» городского округа Стрежевой Томской области

**Исследовательский проект:
Как определить возраст рыбы.**



Работа выполнена:
Решетниково Дианой
Кузьминым Мишей
Подготовительная группа
Руководитель:
Туркова Ольга Викторовна
Воспитатель МДОУ №4
д/с «Лебёдушка»

г. Стрежевой 2016г.

Молча плавают рыбёшки.
Брось в аквариум им крошки -
Молча скупают обед.
Молчаливей рыбок - нет.

Введение:

Наш проект возник из вопроса: «А сколько лет карасю?» А произошло это вот как: В детском саду, мы проходили тему: «Рыбы». Наш воспитатель принесла нам настоящую рыбу, обитающую в наших водоёмах. Это были – караси, щука, язь, окунь. Мы рассмотрели сходства и отличия между породами, узнали, что среди рыб есть хищники.

И нам стало интересно, сколько же лет большому карасю. Никто не знал, как определить возраст рыбы.

В нашем проекте мы поставили перед собой следующие цель и задачи:

Цель: Узнать, как определить возраст рыбы.

Задачи:

- найти способ определения возраста рыбы;
- выяснить, какую ещё информацию о жизни рыбы можно узнать по строению чешуи.

Чтобы найти ответ на поставленный вопрос, мы обратились к помощи энциклопедий, литературе по природоведению и интернету.

И вот, что мы узнали:

Оказывается, на чешуе рыб, образуются годовые кольца, подобно годовым кольцам у дерева. Летом рыба хорошо питается, и каждая чешуйка у нее за это время увеличивается. Зимой рыба находится в полусонном состоянии, она почти ничего не ест, рост ее прекращается. Чешуя в это время тоже не растёт.

Так на чешуе образуются годичные кольца, по которым можно узнать возраст рыбы. Обычно берут чешуйку из средней части тела над боковой линией. Рассматривают ее в лупу и подсчитывают кольца. (<http://journal-shkolniku.ru>)

Ещё мы узнали вот что:

Чешуя рассказывает не только о прожитых рыбой годах, но и о периодах благополучия и невзгод. Если годовое кольцо широкое, то рыба в это лето хорошо питалась, не болела. А если кольцо узкое, то были неблагоприятные условия для роста и развития рыбы. (<http://www.e-reading.club.ru>)

Мы с ребятами решили провести исследование.

Методика:

Для исследования нам понадобилось:

- чешуя рыбы;
- лупа с 8 кратным увеличением;
- тёмный лист бумаги, для лучшего рассматривания.

Мы принялись за работу, посчитали годовые кольца. Оказалось, что это не простая задача, нужно быть внимательным и сосредоточенным. В результате подсчёта у нас получилось 5 колец, следовательно - нашему карасю 5 лет.

Еще, мы обратили внимание, что годовые кольца были одинаковой ширины, следовательно, наш карась не болел, хорошо питался каждое лето.

Захотели узнать, а на сколько сантиметров карась подрастал за лето.

Измерили рыбу линейкой. Длина карася составила 38 сантиметров. С помощью калькулятора разделили, на 5 лет жизни рыбы и получилось, что за лето карась подрастал на 7,5 сантиметров.

Результат:

Проводя исследовательскую работу, мы узнали, что возраст рыбы можно определить по «годовым кольцам» на чешуе, по чешуе можно узнать, на сколько благоприятные были условия жизни рыбы.

И теперь можем об этом рассказать своим родителям и друзьям.

Приложение:



Мы с ребятами рассмотрели карасей



Для исследования взяли чешую, чёрный лист бумаги и лупу.



Внимательно рассмотрели чешую и посчитали годовые кольца.



У нас получилось пять колец, значит, карасю пять лет.



Мы измерили карася и посчитали на сколько рыба прирастала за год.