

* Школьная научно-
практическая работа

Рыбы нашего района.

Выполнила ученица 7 класса

Коканай Анай-Хаак

Научный руководитель

Кара-Сал У.Э.

Учитель биологии, географии.

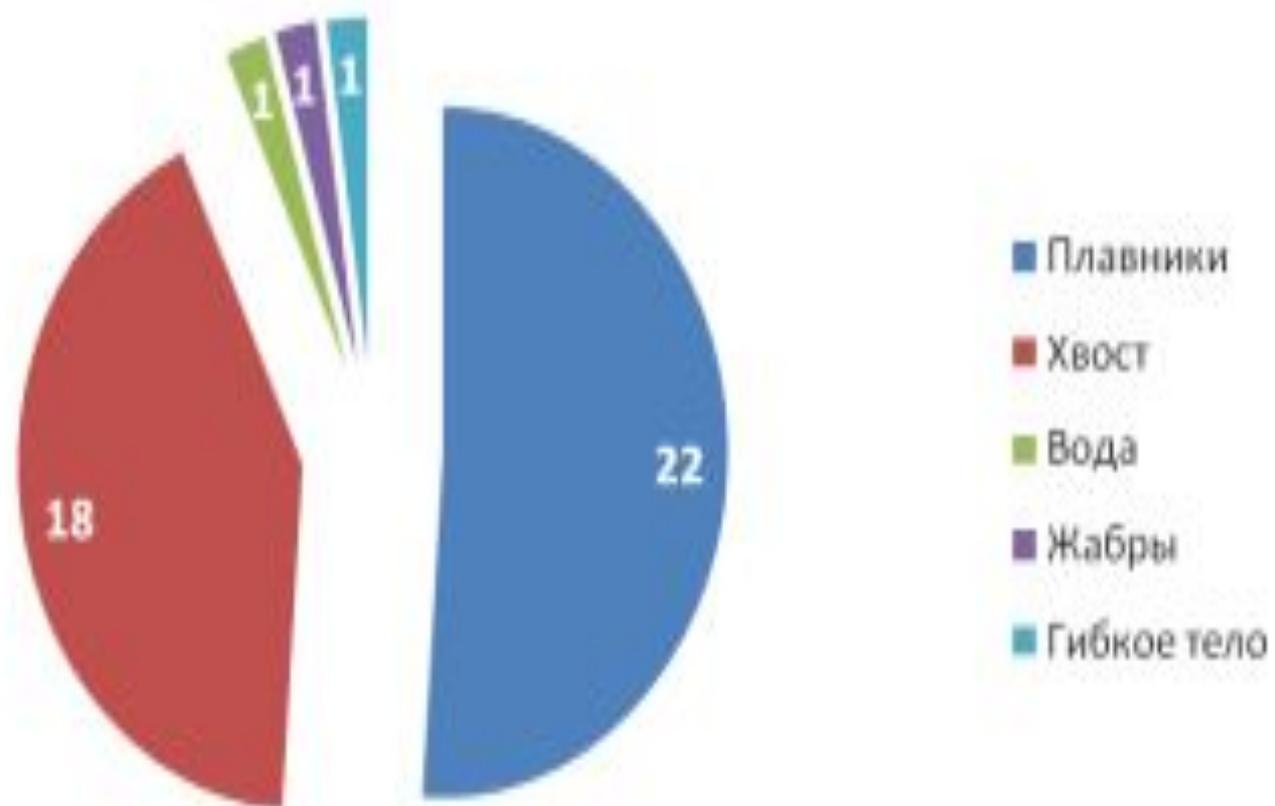
*** Во время
исследовательской работы
я провела анкету моим
одноклассникам и другим
ученикам нашей школы:**

Рыбы- это какие животные

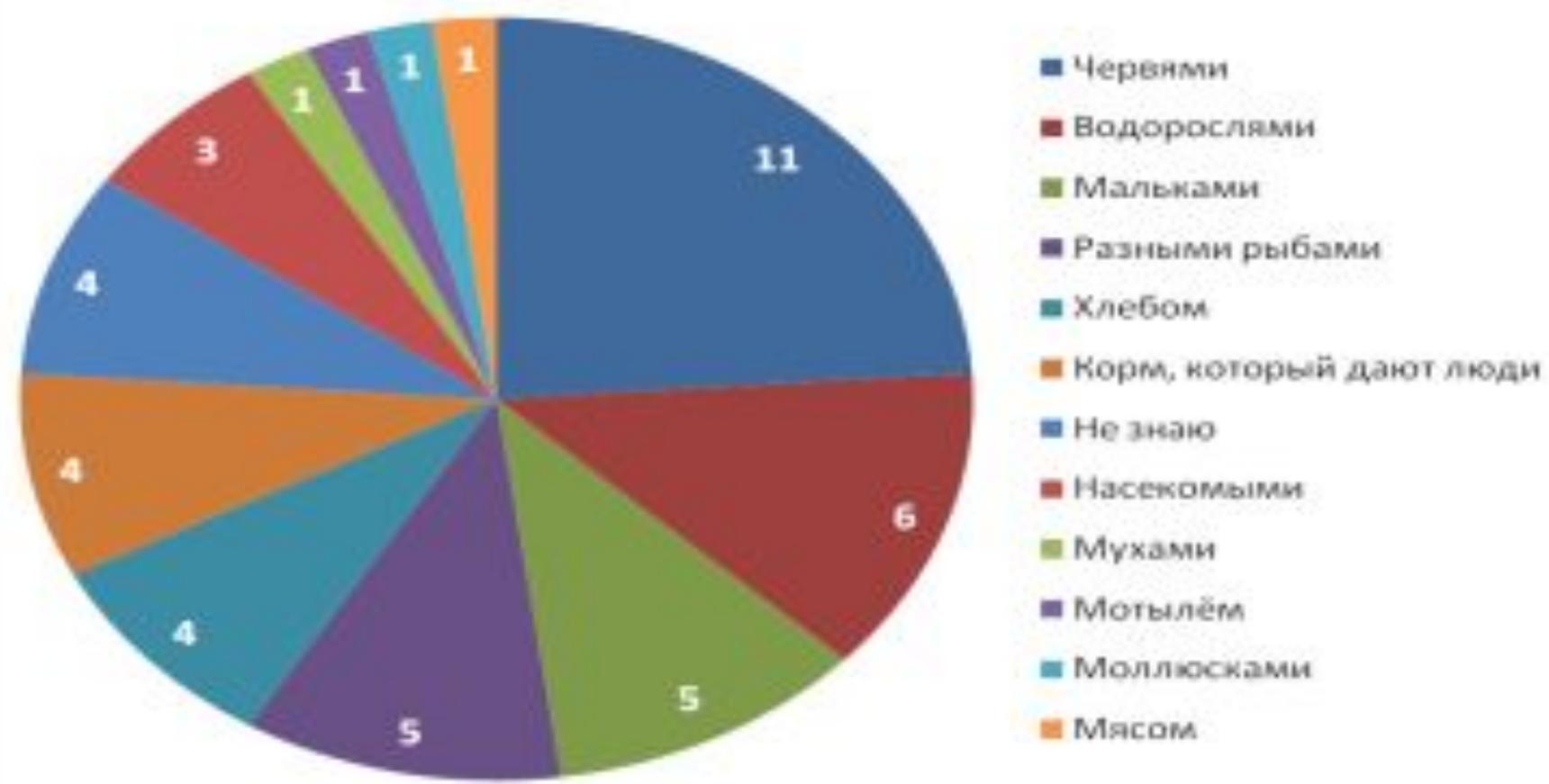
Кто такие рыбы



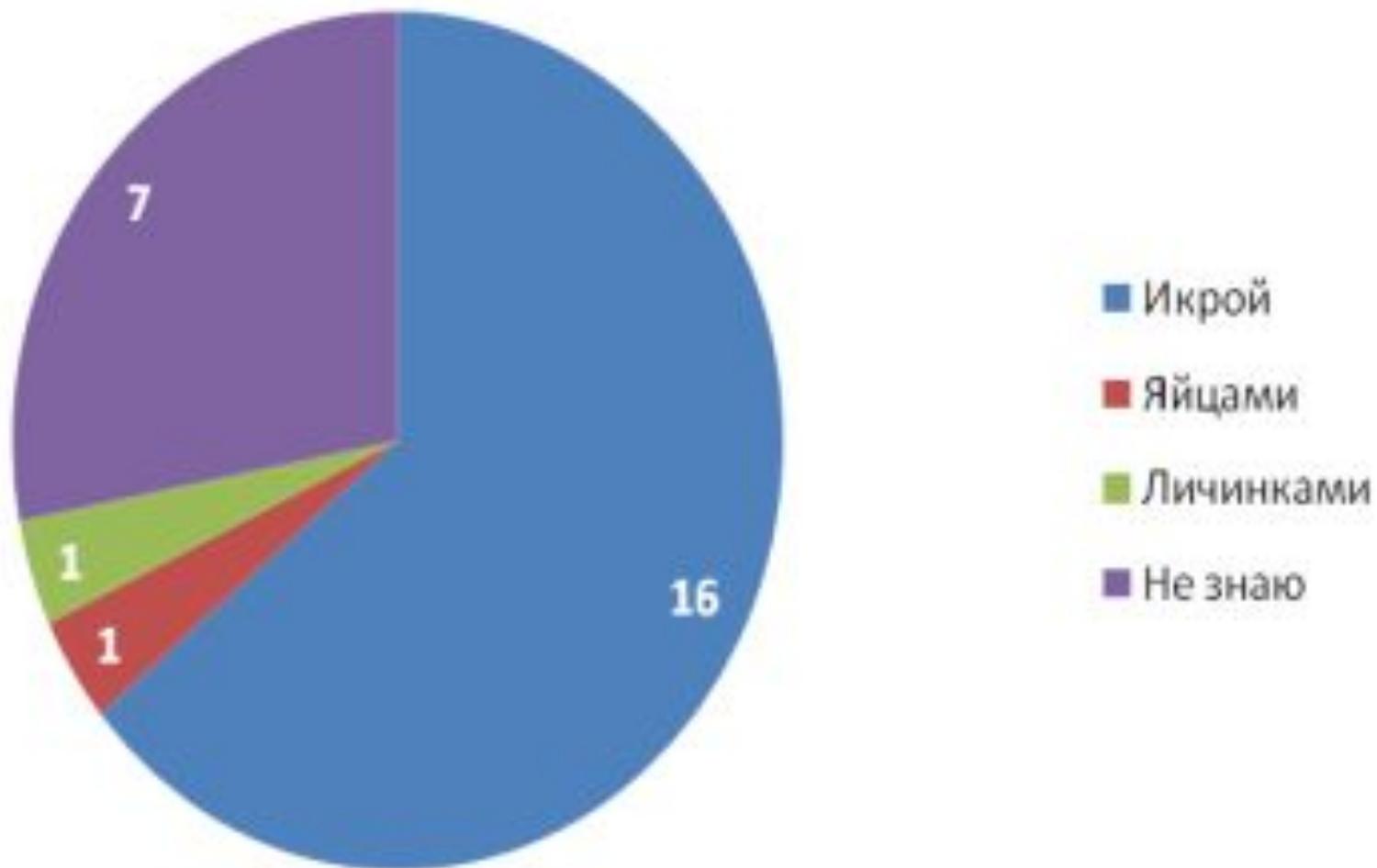
Что помогает рыбе двигаться



Чем питаются рыбы



Как размножаются рыбы



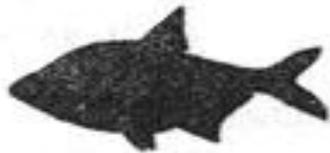
*** Вывод: анализируя ответы
проведённой анкеты я
увидела, что учащиеся
нашей школы допустили
много ошибок, они мало
знают информацию о рыбах.
Я решила более подробно
изучить этих удивительных
животных - рыб.**

***Изучение особенностей рыб.
ИХТИОЛОГИЯ - наука о рыбах
(по-гречески «ихтис»-рыба,
«логос»-слово, разум. Рыбы -
это животные , которые
живут в воде. Их тело
покрыто чешуёй, они дышат
жабрами, и имеют парные
конечности в виде
плавников.**

* Форма тела рыб связана с условиями обитания. Рыбы, живущие в толще воды (лосось), имеют как правило торпедовидную или стреловидную форму. Донные рыбы чаще всего имеют плоскую форму (скат, камбала). Виды обитающие среди водных растений, камней, коряг, имеют сильно сжатые с боков тело, как у леща, угря.



Лосось



Лещ



Угорь



Камбала

*Строение рыбы



ГОЛОВ

А

ТУЛОВИЩ

Е

ХВОС

Т

Тело рыб может быть голым, покрытым слизью, чешуей или панцирем (игла-рыба). Чешуя растёт вместе с рыбой.

*** Наши реки богаты рыбой:
пескарь, налим, окунь, сорога,
елец, лещ, карась, хариус,
таймень, линок, сиг. Можно
встретить и щуку.**

А хариус, таймень, сиг, линок - это рыбы, которые занесены в Красную книгу животных Республики Тыва. Особенно их много в реках Хамсыра, Сыстыг-Хем и Тоора-Хем, Ий. И они являются основными видами улова наших рыбаков.

* Опыт №1. «Определение возраста рыб»

Тело рыбы покрыто чешуёй, которая защищает рыбы. На чешуе имеются кольца. Каждое кольцо соответствует одному году жизни рыбы.

Существует несколько способов определения возраста у рыб:

- по чешуе
- по жаберной крышке
- по срезу костей и другие.

* Я определила возраст рыб по чешуе с помощью лупы:

* Я промыла как следует чешую. Дала ей высохнуть. Отполировала наждачной бумагой. Я увидела у чешуи одно большое кольцо и много маленьких колец. Значит нашей рыбе только 1 год.

* Опыт №2. Сравнение рыб.

Гипотеза: «Считается, что размеры водоема ограничивают максимальные размеры рыбы, которые она может достигнуть. Чем больше водоем, тем крупнее в нём обитает рыба. »

Доказательство:

Взяла 2 рыбы - 1 из реки Тоора-Хем, другая из реки Хамсыра (в магазине «Арат» купила.)

Возраст рыб одинаковые, а вот размеры рыб были разные.

	Рыба, выловленная из реки Тоора-Хем	Рыба, из реки Хамсыра
Длина от головы до хвоста	20 см	35,5 см
Длина тела	13 см	25,7см
Ширина тела	3,5 см	6,5 см
Голова	3 см	4,6см
Ширина хвоста	5 см	7,8 см



Вывод: Таким образом, я увидел, что гипотеза оказалась верной. Экспериментально доказано, что главным фактором является, не столько объём водоёма, сколько развитие кормовой базы и качество воды. Значит, чем больше в водоёме корма, тем крупнее

* Вывод:

Таким образом, я увидела, гипотеза оказалась верной. Экспериментально доказано, что главным фактором является, не только объем водоема, сколько развитие кормовой базы и качество воды. Значит, доказано, что чем больше водоем, тем больше размер рыбы.

*** Опыт №3. Какой ущерб приносят наши рыбаки. Сколько рыбы они ловят в течении года.**

Рыболовство - один из главных промысловых видов деятельности жителей Тоджинского района. Можно сказать, из каждой семьи рыбачат то ли отец, то ли сыновья.

*** В ходе опыта я побеседовала с нашим учителем рисования Григорием Дуганчаповичем - опытным рыбаком нашего села.**

В свободное время Дуганчапович ходит на рыбалку. В неделю 2 или 3 раза. И ловит примерно 6-8 штук рыбы каждый раз. Если клёв хороший будет, то улов тоже большой.

***Так, я подсчитала, за год
Дуганчапович ловит**

	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
сколько рыбы	10	15	20	25	20	20	50	100
килограмм	2	3	4	5	4	4	10	20

*** И так я подсчитала, Дуганчапович за год ловит примерно 52 кг. рыбы. Рыба - это самая вкусная питательная пища для нас. Для пополнения своего удовольствия, мы приносим ущерб природе. Наш Дуганчапович знает сколько ему надо рыбы, и не превышает своей нормы, не пользуется сетями для массовой ловли рыбы. Я хочу, чтобы все рыбаки брали пример от нашего учителя, и не браконьерничали во время рыбалки.**

***Проведя свои исследования,
я научилась:**

1. Определять возраст рыбы.

**2. Могу рассказать о
строении рыбы, места
обитания.**

**3. Узнала интересные факты
размножения рыб.**

**4. О бережном отношении к
рыбам во время рыбалки.**

***Спасибо за внимание!**