[1](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_1.jpg%22%20%5Co%20%22%D0%9C%D0%9E%D0%A3%20%5C%C2%AB%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B5%D1%83%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%A1%D0%9E%D0%A8%5C%C2%BB%20%D0%98%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%20%D0%92%D1%8B%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B8%D0%BB%20%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA%203%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B0%20%D0%A2%D1%83%D0%BD%D0%B3%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%20%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%20%D0%A2%D1%83%D0%BD%D0%B3%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%A2%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%BD%D0%B0%20%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B0) МОУ «Большеусинская СОШ» Исследовательская работа Выполнил ученик 3 класса Тунгусков Александр Руководитель Тунгускова Татьяна Дементьевна

[2](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_2.jpg) Мои увлечения С раннего детства я начал увлекаться рыбалкой. Вначале я просто наблюдал. С раннего детства я начал увлекаться рыбалкой. Вначале я просто наблюдал.

[3](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_3.jpg) Затем пробовал сам закидывать удочку.

[4](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_4.jpg) Советами мне помогали папа и дядя Вова

[5](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_5.jpg) Цель работы: Цель работы: Изучить разные способы рыбалки Изучить разные способы рыбалки Задачи: Задачи: 1) Из дополнительных источников узнать о правилах рыбной ловли. 2) Выяснить, какие водоемы есть в окрестностях Большой Усы. 3) Узнать какие виды пресноводных рыб встречаются в наших прудах. 4) Узнать о блюдах, которые можно приготовить из рыбы.

[6](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_6.jpg) Водоёмы в с. Б-Уса Я узнал, что в окрестностях села Большая Уса есть несколько водоемов, среди них самый большой – это пруд на реке Большая Уса. Этот пруд построен в начале 19 века. Я узнал, что в окрестностях села Большая Уса есть несколько водоемов, среди них самый большой – это пруд на реке Большая Уса. Этот пруд построен в начале 19 века.

[7](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_7.jpg) Один из водоёмов села Один из водоёмов села

[8](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_8.jpg) Пруд на реке Б-Уса отремонтирован в 2010 году отремонтирован в 2010 году

[9](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_9.jpg) Большой пруд - украшение села

[10](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_10.jpg) Рыбы пресноводных водоёмов В наших водоемах обитают разные рыбы – это окуни, караси, щуки, карпы, ерши, плотва, линьки. Из энциклопедии я узнал, что это всё пресноводные рыбы. В наших водоемах обитают разные рыбы – это окуни, караси, щуки, карпы, ерши, плотва, линьки. Из энциклопедии я узнал, что это всё пресноводные рыбы.

[11](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_11.jpg) Окунь пресноводная хищная рыба. Обычно бывает длиной около 30 см, но может вырасти и до 50 см. На первом спинном плавнике сзади чёрное пятно. Хвостовой плавник и плавники на брюхе красные. Окунь пресноводная хищная рыба. Обычно бывает длиной около 30 см, но может вырасти и до 50 см. На первом спинном плавнике сзади чёрное пятно. Хвостовой плавник и плавники на брюхе красные.

[12](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_12.jpg) Щука хищная рыба пресных вод. Может вырастать до полутора метров Щука хищная рыба пресных вод. Может вырастать до полутора метров

[13](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_13.jpg) Ёрш небольшая ( см, иногда до 20 см) пресноводная рыба с очень колючим спинным плавником.Питается в основном донными животными Ёрш небольшая ( см, иногда до 20 см) пресноводная рыба с очень колючим спинным плавником.Питается в основном донными животными

[14](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_14.jpg) Карась похож на сазана, но меньше его. У карася нет усиков. Кормится растительной пищей и мелкими животными. Карась похож на сазана, но меньше его. У карася нет усиков. Кормится растительной пищей и мелкими животными.

[15](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_15.jpg) Плотва похожа на краснопёрку,но плавники у неё не такие яркие, а бока серебристые. Населяет реки и озёра. Плотва похожа на краснопёрку,но плавники у неё не такие яркие, а бока серебристые. Населяет реки и озёра.

[16](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_16.jpg) Сазан- пресноводная рыба до 1 м длиной. На каждой чешуйке тёмное пятнышко, на верхней губе две пары усиков. Кормится растениями, личинками насекомых, моллюсками. В прудах разводят одомашненную форму сазана- карпа. Сазан- пресноводная рыба до 1 м длиной. На каждой чешуйке тёмное пятнышко, на верхней губе две пары усиков. Кормится растениями, личинками насекомых, моллюсками. В прудах разводят одомашненную форму сазана- карпа.

[17](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_17.jpg) Налим- хищная пресноводная рыба. Длина до 1 м. Тело вытянутое, полосато- пятнистое. На голове 3 усика: один на подбородке и два около ноздрей Налим- хищная пресноводная рыба. Длина до 1 м. Тело вытянутое, полосато- пятнистое. На голове 3 усика: один на подбородке и два около ноздрей

[18](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_18.jpg) Пескарь- небольшая речная рыбка ( обычно до 15 см) ; в углах рта усики. Держится стаями у дна. Питается мелкими донными животными Пескарь- небольшая речная рыбка ( обычно до 15 см) ; в углах рта усики. Держится стаями у дна. Питается мелкими донными животными

[19](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_19.jpg) Линь- имеет толстое тело, густо покрытое слизью. Длина до 60 см ( обычно около 25 см). Глаза ярко- красные, в углах рта по короткому усику. Живёт в озёрах и прудах. Питается мелкими животными. Линь- имеет толстое тело, густо покрытое слизью. Длина до 60 см ( обычно около 25 см). Глаза ярко- красные, в углах рта по короткому усику. Живёт в озёрах и прудах. Питается мелкими животными.

[20](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_20.jpg) Из энциклопедии я узнал о правилах рыбной ловли самых распространенных рыб. Окуня на удочку можно ловить почти круглый год. Летом широко применяется поплавочная удочка. Окуня на удочку можно ловить почти круглый год. Летом широко применяется поплавочная удочка.

[21](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_21.jpg) Как ловить щуку. Щука является хищником, которого можно ловить практически в любое время года. Наиболее продуктивной считается ловля щуки осенью вплоть до ледостава, а также подледная ловля зимой до начала февраля и ловля весной в апреле-мае. Щука является хищником, которого можно ловить практически в любое время года. Наиболее продуктивной считается ловля щуки осенью вплоть до ледостава, а также подледная ловля зимой до начала февраля и ловля весной в апреле-мае.

[22](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_22.jpg) Как ловить карася. Для ловли мелкого карася лучше пользоваться мягким легким удилищем. При ловле крупного лучше подойдет более жесткое. Для ловли мелкого карася лучше пользоваться мягким легким удилищем. При ловле крупного лучше подойдет более жесткое. Прежде чем определиться с местом ловли, попробуйте понаблюдать за поведением рыбы Прежде чем определиться с местом ловли, попробуйте понаблюдать за поведением рыбы

[23](http://images.myshared.ru/6/573889/slide_23.jpg) Рыбу нужно обязательно употреблять в пищу, т.к. в ней содержатся очень ценные для нашего организма белки, витамины, кальций, фосфор, магний, цинк, селен, железо, фтор, йод

**Введение**

На рыбалку его взял,
Крепко  к леске привязал.
Если станет он кивать,
Рыбка начала клевать. (Это поплавок).

Я решил выбрать тему, связанную с рыбалкой, потому что рыбалка – это моё хобби. Кроме того, многие люди предпочитают рыбные блюда из свежей рыбы, а не купленной в магазине, где она долго хранится и портится. Я провел опрос среди одноклассников на тему рыбалки, и выяснили: что такое рыбалка примерно знают все, а вот какие снасти нужны для неё 12 ребят из 28 ответили: «Не знаю». Лично меня интересует: важная ли для рыбалки снасть – поплавок? 18 моих одноклассников не смогли ответить на вопрос – зачем поплавок нужен. Я тоже задумался: можно ли ловить рыбу без поплавка? Можно ли сделать его своими руками? Из чего?

**Тема исследования -**«Поплавок для рыбалки».

**Объект** **исследования** – рыболовные снасти.

**Предмет** **исследования**– применение поплавков.

**Проблема:**Поплавок – важная рыболовная снасть, без него рыбалки не бывает или можно обойтись без него.

**Цель исследования:** выявление роли поплавка в рыбалке и проверка возможности изготовления поплавка из подручных средств.

**Задачи исследования:**

1) Выяснить, что такое рыбалка, какие виды рыбалки бывают, какие снасти необходимы.

2) Выяснить, что такое поплавок, для чего его используют, из каких материалов его изготавливают, можно ли их сделать самому.

3) Взять интервью у опытных рыболовов на тему исследования.

4) Сделать поплавки из подручных средств, провести их испытания экспериментальным путём, сделать выводы, создать памятку начинающего рыбака.

**Методы:**чтение заметок, книг, энциклопедий о рыбалке, анализ, интервьюирование, эксперимент, наблюдение, анкетирование.

О поплавках много информации. Работая над исследованием, я использовал несколько сайтов для рыболовов из Интернета. А ещё у меня дома есть «Энциклопедия рыбалки», где подробно описаны рыболовные снасти.

Рыбалка – хорошее занятие для ребят, надеюсь, что я заинтересую своим хобби одноклассников.

**Глава 1. Что такое рыбалка?**

**1.1. Виды рыбалки.**

Человек, сколько живёт на земле, столько и находит себе пропитание. Главной пищей издавна было то, что человек мог добыть охотой, рыбалкой, собирательством, а потом и земледелием, животноводством и так далее. (Приложение 1, рис. 1, 2). Рыбалка остаётся одним из важных способов получить полезную пищу. Недаром люди всегда старались селиться у воды, возле рек и на побережье морей. Рыбалке посвящено множество народных пословиц (Приложение 1). Например: «Рыбаку дождь не помеха», «Рыбак рыбака видит издалека», «Без труда не вынешь и рыбку из пруда». [8]

«Рыбалка — любительское и профессиональное (оплачиваемое) занятие выуживания рыбы из водоема. Основной результат (пойманная рыба) используется в дальнейшем в качестве пищи (любительское рыболовство), либо для продажи (профессиональное рыболовство).» [10]

Рыбалка по времени года бывает летняя и зимняя. По месту ловли рыбалка бывает морская (на море) и пресноводная (на реке, озере, на пруду). А по способу ловли рыбалка может быть береговая (с берега) или лодочная (выйдя на лодке на сам водоём).

Различают ещё виды рыбалки по конкретной рыбе, на которую идёт охота: щучья рыбалка, карповая, карасевая и др.

**1.2. Оборудование для всех видов рыбалки.**

Рыбалка – непростое дело, для неё понадобится много необходимых вещей. И прежде всего – снасти. В пословице говорится: «Плохая снасть отдохнуть не даст» [8].

Рыболовные снасти – это приспособления, которые помогают подманить рыбу, поймать и выудить из реки. Снасти бывают самые разнообразные, в разное время года применяют разные снасти, так же в определённых местах ловли и для определённых видов рыб выбирают соответствующие снасти. Меня интересуют снасти для обычной рыбалки на реке с помощью удочки.

Большинство рыбаков применяют поплавочную удочку. (Приложение 2, рис. 2). Её выбирают за простоту и удобство в использовании. Она подходит для разных условий рыбалки, кроме зимнего времени. Меняется только дополняющая снасть. В целом поплавочная удочка состоит из удилища, катушки, лески, поплавка, грузила, поводка и крючка.

На каждую рыбу рыболов готовит определённого вида снасти, которые отличаются размером, прочностью, формой.

**1.3. Поплавки**

«Поплавки придуманы для того, чтобы держать крючок на нужной глубине, а так же чтобы рыбак мог видеть, где находится крючок. Поплавки выбираются по размеру рыбы, за которой охотится рыболов. Для небольшой рыбы используются, соответственно, небольшие и легкие поплавки. С такими поплавками обычно используют удилище от 2 до 4 метров, ловят ими с берега на маленькой глубине уклейку, окуня, плотву, другую подобную рыбу». [4] (Приложение 2, рис.3).

Поплавок состоит из тела, антенны и киля. (Приложение 2, рис. 4). Правильно, если поплавок находится в воде в вертикальном положении и над поверхностью воды только часть тела с антенной. Рыболов наблюдает за этой надводной частью поплавка. Антенна окрашивается в яркий цвет, чтобы быть заметней. Антенны выполняют из твёрдых, но не тяжёлых материалов (пластик, бамбук, твердое пробковое дерево). Она не должна быть слишком длинной. Чем дальше будет находиться поплавок от рыбака, тем толще и заметней делают антенну.

Тело поплавка может иметь различную форму, но чаще всего верх бывает одной формы, а низ – другой. Например, сверху как половинка шара, а снизу – конусообразной формы. От тела поплавка зависит его грузоподъёмность. «Основным материалом для изготовления промышленных поплавков является древесина бальсового дерева (Приложение 2, рис. 5, поскольку она самая легкая. Эту древесину поставляют из Южной Америки. Альтернативным материалом для изготовления поплавков являются легкие сорта пенопласта. [1, с. 56] .

Тело поплавка является той частью, которая определяет его грузоподъемность.

Киль помогает поплавку держаться вертикально даже при быстром течении и ветре. Киль делают из пластика, бамбука, нержавеющей стальной проволоки.

Выбирать форму поплавка нужно исходя из условий будущей ловли.

*«Илговидные* поплавки. Следует применять для рыбалки на воде без течения и только в спокойную погоду.

*Бочкообразные* поплавки. В отличие от предыдущего вида поплавков, хорошо переносят слабый ветер. Используется при ловле на живца.

*Шаровидные* поплавки. Оптимальный вариант для ловли при сильном ветре.

*Каплевидные* поплавки. Стоит приобретать для ловли на проводку с придержкой.

*Перевернутые длинные каплевидные* поплавки. Полезны для рыбалки в стоячей воде на приманки больших размеров». [5]

Поплавок может крепиться к леске в одной или двух точках. Основная точка крепления – самая нижняя часть поплавка.

**Глава 2. Практическая часть.**

**2.1. Интервьюирование опытных рыбаков.**

Опросив трёх рыбаков со стажем, я узнал, они считают, что можно рыбачить и без поплавка, потому что есть виды рыбалки, при которых он не употребляется. (Приложение 3, рис. 1).

Все рыбаки мне сказали, что в магазинах сейчас очень большой выбор поплавков. Но многие из них в своей жизни пробовали делать поплавки своими руками. В основном из пробки, пенопласта, гусиного пера. В то же время почти все рыбаки сказали, что без поплавка трудно определить, на какой глубине находится крючок.

Есть даже народные пословицы про это «Линь по дну, а щука - по верху». [8]

Рыбаки по своему опыту знают, что:

- на большой глубине можно поймать: окуня, леща, карпа, карася, плотву, язя, ершей, пескаря.

- на средней глубине: на глубине от 0,5 до 1,5 метра можно поймать голавля; от 1 до 2 м – щуку, форель; окунь может ловиться на разной глубине. Он хищник.

- на поверхности: сорожку (другое название плотвы), щуку, хариуса, леща.

**2.2. Эксперименты с самодельными поплавками**

В жизни бывают разные случаи. Человеку полезно суметь поймать рыбу без купленной в магазине удочки и поплавка. Я решил сделать своими руками разные поплавки из разных материалов, которые под рукой. (Приложение 3). Я узнал, что поплавок должен быть лёгким, и должен держаться в вертикальном положении во время рыбалки.

Сначала я изготовил подобие летней удочки из ветки дерева. Хотя форма удилища в данном эксперименте ничего не значит. Ведь я проверял, годится ли поплавок. Просто над моделированным водоёмом проще стоять с маленькой удочкой. Вместо лески использовал нитку на катушке, а вместо грузила я использовал бусинку, канцелярские зажимы для бумаги, шуруп. (Приложение 3).

Ход экспериментов:

1. Я выполнил поплавок из поролона, потому что он лёгкий, но чтобы он не промокал, я обмотал его скотчем. Но он всё равно промок при попадании в воду и постепенно утонул.
2. Другой поплавок я сделал из пластилина. Он, конечно, утонул, потому что был тяжёлым.
3. Следующий поплавок, выполненный из пробки с воткнутым снизу шурупом, хорошо держался на воде. Я пробовал разные грузила. И с очень тяжёлым грузилом этот поплавок тоже утонул.
4. Следующий поплавок я изготовил из пробки, воткнул в него снизу и сверху по детали от дротика, чтобы была и антенна и киль. Это был самый хороший поплавок. При подборе соответствующего груза он хорошо держался на воде.
5. Ещё один поплавок я выполнил из упаковочного рыхлого пенопласта, форму придал конусообразную. Внутрь воткнул зубочистку, которая выполняла роль и антенны и киля. Но самый малый груз потянул этот поплавок на дно.

«Памятка начинающему рыбаку».

Няндома, 2014 г.

Для рыбака главнее иметь удочку и найти реку. Если вы начинающий рыбак и вам нужно выбрать удочку и оснастить ее. То, для начала, возьмите - летнюю поплавочную.

Удилище является самой дорогостоящей деталью. При его выборе, нужно учесть возможные размеры рыбы, ее вид, и ее способ высаживания.

Если вы собираетесь ловить рыбу с берега, то удилище должно быть длинное, и желательно легкое.

Чтобы улов был хорошим, нужно обратить внимание на подкормки, насадки, привады, наживку.

Вот несколько основных советов-заповедей:

1.Прежде всего, нужно уметь отлично устроить удочки.

2.Немаловажным считаются погодные условия, и время суток.

3.Рыба в определенное время года, и в определенную погоду – держится в разных местах.

4.Если удочку закидывать близко от берега, то рыболов должен сидеть в тишине и стараться остаться незамеченным

5.Не вытаскивать удочку с воды без необходимости.

6.Не пользоваться великим количеством удочек одновременно.

7.Не нужно вытаскивать рыбу изо всей силы с одного приема.

8.Не беритесь руками за лесу, когда вытаскиваете большую рыбу.

**Введение**

На рыбалку его взял,
Крепко  к леске привязал.
Если станет он кивать,
Рыбка начала клевать. (Это поплавок).

Я решил выбрать тему, связанную с рыбалкой, потому что рыбалка – это моё хобби. Кроме того, многие люди предпочитают рыбные блюда из свежей рыбы, а не купленной в магазине, где она долго хранится и портится. Я провел опрос среди одноклассников на тему рыбалки, и выяснили: что такое рыбалка примерно знают все, а вот какие снасти нужны для неё 12 ребят из 28 ответили: «Не знаю». Лично меня интересует: важная ли для рыбалки снасть – поплавок? 18 моих одноклассников не смогли ответить на вопрос – зачем поплавок нужен. Я тоже задумался: можно ли ловить рыбу без поплавка? Можно ли сделать его своими руками? Из чего?

**Тема исследования -**«Поплавок для рыбалки».

**Объект** **исследования** – рыболовные снасти.

**Предмет** **исследования**– применение поплавков.

**Проблема:**Поплавок – важная рыболовная снасть, без него рыбалки не бывает или можно обойтись без него.

**Цель исследования:** выявление роли поплавка в рыбалке и проверка возможности изготовления поплавка из подручных средств.

**Задачи исследования:**

1) Выяснить, что такое рыбалка, какие виды рыбалки бывают, какие снасти необходимы.

2) Выяснить, что такое поплавок, для чего его используют, из каких материалов его изготавливают, можно ли их сделать самому.

3) Взять интервью у опытных рыболовов на тему исследования.

4) Сделать поплавки из подручных средств, провести их испытания экспериментальным путём, сделать выводы, создать памятку начинающего рыбака.

**Методы:**чтение заметок, книг, энциклопедий о рыбалке, анализ, интервьюирование, эксперимент, наблюдение, анкетирование.

О поплавках много информации. Работая над исследованием, я использовал несколько сайтов для рыболовов из Интернета. А ещё у меня дома есть «Энциклопедия рыбалки», где подробно описаны рыболовные снасти.

Рыбалка – хорошее занятие для ребят, надеюсь, что я заинтересую своим хобби одноклассников.

**Глава 1. Что такое рыбалка?**

**1.1. Виды рыбалки.**

Человек, сколько живёт на земле, столько и находит себе пропитание. Главной пищей издавна было то, что человек мог добыть охотой, рыбалкой, собирательством, а потом и земледелием, животноводством и так далее. (Приложение 1, рис. 1, 2). Рыбалка остаётся одним из важных способов получить полезную пищу. Недаром люди всегда старались селиться у воды, возле рек и на побережье морей. Рыбалке посвящено множество народных пословиц (Приложение 1). Например: «Рыбаку дождь не помеха», «Рыбак рыбака видит издалека», «Без труда не вынешь и рыбку из пруда». [8]

«Рыбалка — любительское и профессиональное (оплачиваемое) занятие выуживания рыбы из водоема. Основной результат (пойманная рыба) используется в дальнейшем в качестве пищи (любительское рыболовство), либо для продажи (профессиональное рыболовство).» [10]

Рыбалка по времени года бывает летняя и зимняя. По месту ловли рыбалка бывает морская (на море) и пресноводная (на реке, озере, на пруду). А по способу ловли рыбалка может быть береговая (с берега) или лодочная (выйдя на лодке на сам водоём).

Различают ещё виды рыбалки по конкретной рыбе, на которую идёт охота: щучья рыбалка, карповая, карасевая и др.

**1.2. Оборудование для всех видов рыбалки.**

Рыбалка – непростое дело, для неё понадобится много необходимых вещей. И прежде всего – снасти. В пословице говорится: «Плохая снасть отдохнуть не даст» [8].

Рыболовные снасти – это приспособления, которые помогают подманить рыбу, поймать и выудить из реки. Снасти бывают самые разнообразные, в разное время года применяют разные снасти, так же в определённых местах ловли и для определённых видов рыб выбирают соответствующие снасти. Меня интересуют снасти для обычной рыбалки на реке с помощью удочки.

Большинство рыбаков применяют поплавочную удочку. (Приложение 2, рис. 2). Её выбирают за простоту и удобство в использовании. Она подходит для разных условий рыбалки, кроме зимнего времени. Меняется только дополняющая снасть. В целом поплавочная удочка состоит из удилища, катушки, лески, поплавка, грузила, поводка и крючка.

На каждую рыбу рыболов готовит определённого вида снасти, которые отличаются размером, прочностью, формой.

**1.3. Поплавки**

«Поплавки придуманы для того, чтобы держать крючок на нужной глубине, а так же чтобы рыбак мог видеть, где находится крючок. Поплавки выбираются по размеру рыбы, за которой охотится рыболов. Для небольшой рыбы используются, соответственно, небольшие и легкие поплавки. С такими поплавками обычно используют удилище от 2 до 4 метров, ловят ими с берега на маленькой глубине уклейку, окуня, плотву, другую подобную рыбу». [4] (Приложение 2, рис.3).

Поплавок состоит из тела, антенны и киля. (Приложение 2, рис. 4). Правильно, если поплавок находится в воде в вертикальном положении и над поверхностью воды только часть тела с антенной. Рыболов наблюдает за этой надводной частью поплавка. Антенна окрашивается в яркий цвет, чтобы быть заметней. Антенны выполняют из твёрдых, но не тяжёлых материалов (пластик, бамбук, твердое пробковое дерево). Она не должна быть слишком длинной. Чем дальше будет находиться поплавок от рыбака, тем толще и заметней делают антенну.

Тело поплавка может иметь различную форму, но чаще всего верх бывает одной формы, а низ – другой. Например, сверху как половинка шара, а снизу – конусообразной формы. От тела поплавка зависит его грузоподъёмность. «Основным материалом для изготовления промышленных поплавков является древесина бальсового дерева (Приложение 2, рис. 5, поскольку она самая легкая. Эту древесину поставляют из Южной Америки. Альтернативным материалом для изготовления поплавков являются легкие сорта пенопласта. [1, с. 56] .

Тело поплавка является той частью, которая определяет его грузоподъемность.

Киль помогает поплавку держаться вертикально даже при быстром течении и ветре. Киль делают из пластика, бамбука, нержавеющей стальной проволоки.

Выбирать форму поплавка нужно исходя из условий будущей ловли.

*«Илговидные* поплавки. Следует применять для рыбалки на воде без течения и только в спокойную погоду.

*Бочкообразные* поплавки. В отличие от предыдущего вида поплавков, хорошо переносят слабый ветер. Используется при ловле на живца.

*Шаровидные* поплавки. Оптимальный вариант для ловли при сильном ветре.

*Каплевидные* поплавки. Стоит приобретать для ловли на проводку с придержкой.

*Перевернутые длинные каплевидные* поплавки. Полезны для рыбалки в стоячей воде на приманки больших размеров». [5]

Поплавок может крепиться к леске в одной или двух точках. Основная точка крепления – самая нижняя часть поплавка.

**Глава 2. Практическая часть.**

**2.1. Интервьюирование опытных рыбаков.**

Опросив трёх рыбаков со стажем, я узнал, они считают, что можно рыбачить и без поплавка, потому что есть виды рыбалки, при которых он не употребляется. (Приложение 3, рис. 1).

Все рыбаки мне сказали, что в магазинах сейчас очень большой выбор поплавков. Но многие из них в своей жизни пробовали делать поплавки своими руками. В основном из пробки, пенопласта, гусиного пера. В то же время почти все рыбаки сказали, что без поплавка трудно определить, на какой глубине находится крючок.

Есть даже народные пословицы про это «Линь по дну, а щука - по верху». [8]

Рыбаки по своему опыту знают, что:

- на большой глубине можно поймать: окуня, леща, карпа, карася, плотву, язя, ершей, пескаря.

- на средней глубине: на глубине от 0,5 до 1,5 метра можно поймать голавля; от 1 до 2 м – щуку, форель; окунь может ловиться на разной глубине. Он хищник.

- на поверхности: сорожку (другое название плотвы), щуку, хариуса, леща.

**2.2. Эксперименты с самодельными поплавками**

В жизни бывают разные случаи. Человеку полезно суметь поймать рыбу без купленной в магазине удочки и поплавка. Я решил сделать своими руками разные поплавки из разных материалов, которые под рукой. (Приложение 3). Я узнал, что поплавок должен быть лёгким, и должен держаться в вертикальном положении во время рыбалки.

Сначала я изготовил подобие летней удочки из ветки дерева. Хотя форма удилища в данном эксперименте ничего не значит. Ведь я проверял, годится ли поплавок. Просто над моделированным водоёмом проще стоять с маленькой удочкой. Вместо лески использовал нитку на катушке, а вместо грузила я использовал бусинку, канцелярские зажимы для бумаги, шуруп. (Приложение 3).

Ход экспериментов:

1. Я выполнил поплавок из поролона, потому что он лёгкий, но чтобы он не промокал, я обмотал его скотчем. Но он всё равно промок при попадании в воду и постепенно утонул.
2. Другой поплавок я сделал из пластилина. Он, конечно, утонул, потому что был тяжёлым.
3. Следующий поплавок, выполненный из пробки с воткнутым снизу шурупом, хорошо держался на воде. Я пробовал разные грузила. И с очень тяжёлым грузилом этот поплавок тоже утонул.
4. Следующий поплавок я изготовил из пробки, воткнул в него снизу и сверху по детали от дротика, чтобы была и антенна и киль. Это был самый хороший поплавок. При подборе соответствующего груза он хорошо держался на воде.
5. Ещё один поплавок я выполнил из упаковочного рыхлого пенопласта, форму придал конусообразную. Внутрь воткнул зубочистку, которая выполняла роль и антенны и киля. Но самый малый груз потянул этот поплавок на дно.

**Заключение.**

Из энциклопедии и рыболовных сайтов, а так же из сведений, полученных у рыбаков, я узнал, что наличие поплавка всё же очень желательно, потому что без него трудно определить на какой глубине находится крючок с приманкой, а рыба, на которую ты пришёл охотиться водится на определённой глубине, и ты должен задать определённую длину лески от поплавка до крючка.

Проделав эксперименты с изготовленными своими руками поплавками, я понял:

1. Поплавок должен быть лёгким, непромокаемым, из прочного плавучего материала.

2. Поплавок может состоять из тела, антенны и киля, а может обойтись и без антенны или киля, если леска попущена сквозь всё тело поплавка, или если вместо киля приделан маленький груз, удерживающий поплавок в вертикальном положении.

3. Рыболов должен подобрать подходящие друг к другу поплавок и грузила. Это надо проверять заранее.

Своими знаниямия поделился с одноклассниками. В качестве наглядного пособия мы составили памятку «Начинающий рыболов». (Приложение 5).

**Библиографический список.**

1. Колендович Я. Энциклопедия рыбалки: способы ловли и снасти / Колендович Я., Залевски Т.; пер. с польск. – М.: Ниола-Пресс, 2001. – 384 с.

2. Как выбрать поплавок [Электронный ресурс] // Всё о рыбалке : [сайт]. – 2011. – URL : [http://eplllblk.narod.ru/text54.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Feplllblk.narod.ru%2Ftext54.html).

3. Как правильно огрузить поплавок [Электронный ресурс] // CLUB-FISH : [сайт]. – 2010. – URL : http://club-fish.ru/udochka/kak-pravilno-ogruzit-poplavok.html.

4. Какие снасти нужны для рыбалки [Электронный ресурс] // MIRSOVETOV: читай и применяй : [сайт]. – 2011. – URL : [http://mirsovetov.ru/a/miscellaneous/entertainment/tackle-fishing.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fmirsovetov.ru%2Fa%2Fmiscellaneous%2Fentertainment%2Ftackle-fishing.html).

5. Оснастка маховой удочки [Электронный ресурс] // UltimateFishing : [сайт]. – 2013. – URL : [http://ultimatefishing.ru/makhovaya-udochka/osnastka-makhovoj-udochki](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fultimatefishing.ru%2Fmakhovaya-udochka%2Fosnastka-makhovoj-udochki).

6. Основные виды рыбалки [Электронный ресурс] // Рыбалка на Урале : [сайт]. – 2013. – URL : [http://www.fishingural.ru/poleznye-sovety/1428-osnovnye-vidy-rybalki.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.fishingural.ru%2Fpoleznye-sovety%2F1428-osnovnye-vidy-rybalki.html).

7. [Поплавочная удочка] [Электронный ресурс] // аКак. ru : [сайт]. – 2014. – URL : [http://akak.ru/steps/pictures/000/082/168\_large.jpg](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fakak.ru%2Fsteps%2Fpictures%2F000%2F082%2F168_large.jpg).

8. Пословицы и поговорки о рыбалке [Электронный ресурс] // rubakaminfo.ru : [сайт]. – 2011. – URL : [http://rubakaminfo.ru/poslovitsyi-i-pogovorki-o-ryibalke](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Frubakaminfo.ru%2Fposlovitsyi-i-pogovorki-o-ryibalke).

9. Рипка С. Из истории рыбалки и рыболовного спорта [Электронный ресурс] // Школа рыбалки : [сайт]. – 2013. – URL : [http://rybalca.com/obshaja/istoriya-rybalki.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Frybalca.com%2Fobshaja%2Fistoriya-rybalki.html).

10. Рыбалка [Электронный ресурс] // Википедия : свободная энциклопедия : [сайт]. – 2014. – URL : [http://ru.wikipedia.org/wiki/Рыбалка](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%D0%A0%D1%8B%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%B0).

11. Рыболовный форум : поплавки [Электронный ресурс] // Всё о рыбалке : [сайт]. – 2010-2011. – URL : [http://fisherfishes.ucoz.ru/forum/12-62-1](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Ffisherfishes.ucoz.ru%2Fforum%2F12-62-1).

**Приложение 1.**

**Пословицы о рыбалке** [8]

Рыбаке дождь не помеха.

Рыбак рыбака видит издалека.

Без труда не вынешь и рыбку из пруда.

Удица крива, да рыбица пряма.

Без снасти только блох ловить.

Без терпенья нет уженья.

Всякая рыба хороша, коли на удочку пошла.

Есть клев, так будет и лов.

Кто рыбку удит, у того уха будет.

Рыбаку прихвастнуть, что ершу хвостом вильнуть.

Лучше маленькая рыбка, чем большой таракан.

Море - рыбачье поле: дает и рыбу, дает и хлеб.

Плохая снасть отдохнуть не даст.

Рыбачил до вечера, а поужинать нечего.

Заядлого рыбака поутру не толкают в бока.

Говори об ухе, когда рыба в руке.

Болтуна видать по слову, рыбака - по улову.

На зорьке не встал - рыбалку потерял.

Ходит, как линь по дну: и воды не замутит.

Где в берегу колода, там и окунь.

Линь по дну, а щука - по верху.

рис. 1

рис. 2.

**Приложение 2**

**Иллюстрации к главе 1.**

рис. 1

рис. 2.

рис. 3.

рис. 4.

рис. 5.

**Приложение 3.**

**Стебенев Сергей Владимирович – дедушка (рыболовный стаж 25 года)**

1. Обязательно ли нужен поплавок для рыбалки?- Нет, на зимней рыбалке - поплавок заменяет кивок, при ловле на донку – заменяется колокольчиком (очень удобно ловить в ночное время, т.к. по звуку колокольчика можно узнать, подцепилась ли рыбка) и на спиннинг тоже наличие поплавка не нужно.

2. Хорошие ли поплавки продаются в магазинах? – Да, но раньше выпускались поплавки из тяжелой пластмассы и поэтому тонули.

3. Приходилось ли вам делать поплавки своими руками? Если да – из чего и какие? - Да приходилось: из пенопласта, из пробки от бутылки (делал в форме овала, затем проделывал отверстие посередине и вставлял спичку или тонкую палочку).

4. Как вы узнаете на какой глубине находится крючок, если рыбачите без поплавка? Когда крючок опускается на дно (если не большая глубина), примерно «на глаз», (т.к. на рыбалку с рулеткой никто не ходит!) нужно замерить расстояние от конца удочки до поверхности воды, вычесть это расстояние и узнаешь, на какой глубине находится крючок.

5. На какой глубине, и какую рыбу можно поймать?

На дне в основном водятся ерши, ельцы, пескари, стерлядь, окунь, сорога (если на дне есть кормовая база – жучки, ручейники, личинки мух, стрекоз и т.д.)

Ближе к поверхности воды можно поймать голавля, леща, подъязка, хариуса, которые кормятся на поверхности воды (мошками и другими насекомыми, попавшими в воду). А вообще, на любой глубине можно поймать любую рыбу.

**Дойков Михаил Александрович – папа (рыболовный стаж 16 лет)**

1. Обязательно ли нужен поплавок для рыбалки? - Нет. Рыбалка без поплавка возможна, потому что существуют различные способы ловли, в которых поплавок не нужен. Ловля спиннингом (забрасывается блесна и подтягивается, приманивая хищную рыбу). Ловля на донку (донка забрасывается с берега или с лодки на дальние расстояния, и ловля идет со дна водоема; сигнализатором поклевки служит колокольчик (или иное приспособление) приспособленный к удилищу».

2. Хорошие ли поплавки продаются в магазинах? - Да, меня устраивают.

3. Приходилось ли вам делать поплавки своими руками? Если да – из чего и какие? Да приходилось. Делал в пробке отверстие ровно посередине вдоль и пропускал через него леску и фиксировал спичкой.

4. Как вы узнаете на какой глубине находится крючок, если рыбачите без поплавка? - Без поплавка не узнать.

5. На какой глубине и какую рыбу можно поймать?

Рыбу можно поймать на разной глубине, но зависеть это будет от погодных условий, вида водоема и места ловли на данном водоеме, а также кормовой базы. Например: окунь предпочитает водиться в корягах; щука и сорога любят жить в траве, (но если там есть чем питаться, т.е мальки), лещ живет ближе к илистому дну.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Муниципальное автономное общеобразовательное учреждениегимназия №24 им.М.В. ОктябрьскойИсследовательская работа **«РЫБАЛКА НА ЩУКУ – ЭТО КЛЁВО!»** Авторы работы: Косоротова Софья,обучающаяся 4 Б классаРуководитель: Агафонова Светлана Витальевна,учитель начальных классовТомск 2014 ***Содержание***Введение………………………………………………...3Глава 1………………………………………………......51.Знакомство со щукой………………………………52.Ловля щуки…………………………………………7Глава 2…………………………………………………..91. Сводная таблица наблюдений…………………….9
2. Выводы……………………………………………10

Заключение……………………………………………11Список литературы……………………………………12Приложения ***Введение***Почему я выбрала эту тему? Можно сказать, что она лежала на поверхности воды, ведь мой дедушка- рыбак [с пятидесятилетним стажем](http://bezogr.ru/rukovodstvo-dlya-nachinayushih-bajdarochnikov-tem-bolee-eto-ne.html). А некоторое время назад он и мой папа увлеклись рыбалкой на спиннинг.Я с раннего детства видела их счастливые глаза, когда они приезжали с рыбалки, показывали мне свои «трофеи» и подробно рассказывали, как поймалась та или иная рыба. С огромным интересом я слушала байки своих рыбаков, и, повзрослев, сама поехала с ними рыбачить.Только побывав на реке, я поняла, почему такое огромное количество людей увлекается рыбалкой на спиннинг, ведь на самом деле это – клёво!Ловля спиннингом справедливо считается самым увлекательным и полезным для физического развития видом рыболовства. Чего стоит одна лишь ходьба по топким, заросшим высокой травой и кустарником, закоряженным берегам или многочасовая гребля на лодке! А сотни забросов снасти, после чего с неделю во всех суставах рук чувствуется некая приятная ломота! К этому надо прибавить непременную наблюдательность, которая развивается в процессе отыскивания удачных мест; терпеливость - необходимейшее качество при распутывании "бороды" на леске, отцеплении застрявшего в корягах приманки, смене блесен и грузил; глазомер; волю; выдержку; решительность; расторопность; наконец, смелость, потому что спиннингиста заносит иногда в совершенно нехоженые места, где не в диковину увидеть медвежьи следы, а то и самого обладателя этих следов.Это - незабываемые моменты борьбы с азартной рыбой, когда думаешь, что щука у тебя на крючке, а она неожиданно срывается и уходит, вильнув хвостом и подмигнув глазом. Это [- такая красивая природа родного](http://bezogr.ru/proekt-tema-priroda-rodnogo-kraya.html) края, что от восторга захватывает дух.Это – единение со своей семьёй совместным увлечением, которое приносит не только душевную радость, но и вкусную еду, и, даже доход. А на вкус щука – просто объеденье!Тогда я задумалась, а во всех ли местах реки и озера можно ловить щуку на спиннинг, и что влияет на успех рыбалки? Поэтому предложила дедушке и папе помочь провести мне исследования, чтобы ответить на свои вопросы и сделать рыбалку ещё увлекательней и продуктивней.Теперь мы не просто рыбачили, а ещё вели наблюдения, подробно всё записывая.Хочу сказать, что сама я принимала активное участие летом, а весной и осенью рыбаки работали без меня, и охотно поделились своими наблюдениями.Итак, ***цель*** моего исследования:-выявить места, где щука ловится лучше всего;-определить в какое время года рыбалка на щуку спиннингом более удачна;-какие погодные условия влияют на успешную ловлю.***Объектом*** своего исследования я выбрала реку Обь в районе села Молчанова и несколько озёр её бассейна, а ***предметом*** исследования – щуку. ***Гипотеза****-*успех рыбалки зависит от места ловли, от погодных условий и от времени года.Для успешной реализации цели я поставила себе следующие ***задачи***:-обследовать рыбалкой на спиннинг различные места;-выяснить с помощью беседы у дедушки и папы условия весенней и осенней рыбалки;-составить сводную таблицу наблюдений;-проанализировать таблицу и сделать выводы;-изучить литературу о щуке.Для достижения цели и решения задач я использовала следующие ***методы***:анализ литературы, опрос, наблюдение, сопоставление и обобщение данных. ***Практическая значимость*** моей работы заключается в том, что её материал можно использовать как пособие для начинающих спиннингистов, как дополнительное пособие на уроках Окружающего мира. ***Глава 1*** **1. Знакомство со щукой**Первым делом мне стоило познакомиться поближе со своим предметом исследования, то есть со щукой. Книги и статьи из интернета стали мне помощниками. Из этих источников я узнала, что щука – сказочный, легендарный и вполне реальный герой в нашей стране, ещё и самая известная хищная рыба пресных водоемов.Её можно встретить в озерах, в прудах, в речках и больших реках, в водохранилищах – практически везде, где водится рыба. Иной раз довольно крупных щурят можно обнаружить к осени в [глубоких лужах](http://bezogr.ru/metodika-izmereniya-parametrov-glubokih-urovnej-v-poluprovodni.html), оставшихся после весеннего разлива. Исключить наличие щуки можно только в собственном домашнем аквариуме, если вы ее туда не запускали. **Строение щуки.** Строение щуки приспособлено для быстрых движений. Форма ее тела—удлиненно-брусковатая (стреловидная) с далеко выступающими плоскими челюстями, хорошо рассекающими воду. Спинной и предхвостовой плавники перемещены ближе к хвостовому. Широкий и мощный хвостовой плавник, вместе со спинным и предхвостовым дают щуке возможность при волнообразных движениях задней части туловища и при ударах хвостом делать мгновенные и сильные броски вперед. Тело ее покрыто мелкой чешуей и большим количеством слизи, также способствующей быстроте передвижения. **Разновидности щук.**Среди обитающих в Европе щук рыболовы различают две разновидности: донную (или речную) и травянку (или озерную). Речная короче и мощнее озерной. Как правило, донная щука (при такой же длине) тяжелее травянки, у которой тело более прогонистое (узкое и длинное). Кроме того, травянка светлее речной хищницы, в ее окраске преобладают зеленые тона. Донная щука золотистая с редкими темно-оливковыми полосами или пятнами. Но окраска одной и той же щуки не всегда одинакова и постоянна и может меняться в зависимости от мест обитания, от цвета окружающей среды и от освещенности. Как правило, молодые мелкие щучки светлее и ярче, чем их старшие соплеменницы. А мальки речной и озерной щук выглядят совершенно одинаково, и только со временем под воздействием различных условий жизни они приобретают характерные цвет и форму. Озерный щуренок, попав в реку, может превратиться в речную щуку, и наоборот. Поэтому неправильно говорить, что донная щука и травянка - это два разных вида или подвида. Попросту это [две формы](http://bezogr.ru/orkestrovie-duhovie-i-udarnie-instrumenti.html) (или два варианта) одного и того же вида. **Кормовая база.** Взрослая щука - всеядный хищник, поедающий не только любую рыбу, включая ершей и собственную молодь, но и пиявок, головастиков, лягушек, попадающих в водоем червей и т.п. Относительно крупная щука способна утащить под воду и проглотить утенка или иную мелкую водоплавающую птицу, детеныша ондатры или водяной крысы. Случается, что к осени щуки выедают в озерах все живое и хоть сколько-нибудь привлекательное, а, проголодавшись, принимаются за водяных улиток. Собирают они их неуклюже, но с завидным упорством, за день так набивая желудок тяжелой пищей, что плавают потом с большим трудом.Нередко щука хватает добычу немногим меньше собственного роста (длины). Проглотить ее сразу щука не может, откусить кусочек - тоже, вот и приходится ей переваривать жертву постепенно. Пока голова жертвы в щучьем желудке, хвост торчит из зубастой пасти. Но дело тут вовсе не в пресловутой щучьей жадности, а в устройстве щучьих зубов.**Особенности строения зубов.** Кроме клыков, которыми хищница хватает и убивает добычу, на небе, языке и отчасти на щеках щуки расположены зубы-щеточки, способные подгибаться и принимать горизонтальное положение, располагаясь остриями в [сторону глотки](http://bezogr.ru/peshim-ot-metro-lubyanka-vihodite-iz-metro-v-storonu-ulici-mya.html). Эти острые зубы-щеточки необходимы рыбе не только для удержания добычи, но и для облегчения заглатывания. Получается, что в щучьей пасти жертва может двигаться только в одном единственном направлении - в сторону желудка. Очевидно, щука, ухватившая непомерно крупную рыбу, с радостью ее бы выплюнула, но сделать это она уже не может - зубы мешают. Так и плавает обжора несколько дней с разинутым ртом. Следует заметить, что подобные ошибки совершают только молодые щуки. Более взрослые особи, видимо, наученные собственным горьким опытом, предпочитают питаться менее крупной рыбой.Еще одной связанной с зубами удивительной особенностью щука отличается от других рыб. Время от времени старые зубы у нее выпадают, а на их месте или рядом вырастают новые. Рыболовы говорят, что при смене зубов щуки не ловятся, потому что не могут питаться. Но это неверное мнение. Во-первых, зубы у щуки выпадают не все сразу, а постепенно, так сказать, по мере необходимости. Во-вторых, не у всех особей зубы меняются в одно и то же время. А в-третьих, даже если бы [у нее выпали сразу все зубы](http://bezogr.ru/osnovnoj-kompleks.html), она все равно могла бы глотать рыбешек, пусть не очень крупных, но сравнимых с размерами большинства искусственных приманок. Вообще же смена зубов у этих хищников происходит постоянно, беспрерывно, но постепенно.**Зрение и боковая линия.** У щуки хорошо развиты глаза. На близком расстоянии она видит ими превосходно, и не только в воде, но и вне воды. Зрение и боковой орган обеспечивают щуке точность направления на цель при быстром передвижении ее в погоне за добычей. Боковая линия расположена на чешуе в виде черных точек-отверстий и тянется от головы до хвоста; у щуки имеются они и на голове - на верхней и нижней челюстях.Роль боковой линии в плавании щуки огромна. Боковой линией щука чувствует направление течения воды и его силу; по изменениям тока воды - близость препятствий на своем пути: камней, коряг, завалов и т. п. По слабейшим колебаниям окружающей воды она чувствует приближающуюся добычу и соответствующим образом направляет свое тело.**Размеры щуки.** Щука единственный (если не считать сома) пресноводный хищник, вырастающий до больших размеров и веса. Вес ее доходит до 30 кг и максимальный возраст пресноводной хищницы не превышает 20 лет, хотя в научной литературе имеется одно достоверное указание о 33-летней щуке.Рост щуки в разном возрасте протекает не одинаково. В течение первого года она вырастает до 25—30 см и достигает веса до 200—300 г. Во второй год длина ее 25—45 см, вес 600—1500 г. На третий год—длина 45— 60 см, вес 750—2100 г. При благоприятных условиях к 10 годам она достигает веса в 8 кг и длины в 100 см.Для того, чтобы нагулять один килограмм веса, щуке необходимо “скушать” 15—20 кг корма. “Кушает” она до тех пор, пока ее объемистый желудок не будет полон. После насыщения щука довольно долго переваривает свою пищу. [У взрослой щуки переваривание полного](http://bezogr.ru/l-glibov-lebide-shuka-i-rak-bajka.html) рыбой желудка обычно происходит в течение 3—4 суток. **Нерест.** Щука нерестится при температуре воды около +6— 8° С, сразу после таяния льда, у берегов на глубине от 0,5 до 1 метра. В Томской области нерест щуки обычно происходит в конце апреля.Нерест как раз совпадает с весенней миграцией водоплавающих птиц, и липкая щучья икра переносится пернатыми из одного водоема в другой. Иногда щурят можно встретить в каком-нибудь лесном болотце или в глубокой луже, где по пути к гнездовьям отдыхали утки, кулики или бекасы.Первый свой нерест щука проводит в трехлетнем возрасте, в дальнейшем она нерестится уже каждый год. Начавшись, нерест оканчивается в 5—10 дней, но при неблагоприятных условиях значительно затягивается.Щука очень плодовита и, в зависимости от своего размера, в каждый нерест выбрасывает большое количество икринок: щука размером в 45 см — около 30.000 икринок, щука размером в 55 см — 50.000 и размером в 75 см—около 150.000 икринок. Икра щуки довольно крупная, липкая, около 3 мм в [диаметре](http://bezogr.ru/slovare-yunogo-pochvoveda-a-agregat-pochvennij.html); после выбрасывания ее щукой, она почти вся прилипает к прошлогодней растительности, покрытой водой. Нерест на мелких местах и при прибылой воде (в реках) влечет за собой большую гибель икры щуки вследствие неизбежной убыли воды и обсыхания берегов.**Места обитания и повадки щуки.** Щука считается рыбой оседлой. Она выбирает для своего пребывания и охоты небольшой район. В любом водоеме ее излюбленные места — в ямах, у крутояров, завалов коряг, затонувших деревьев, лежащих на дне камней, около зарослей осоки, камышей, где она могла бы укрыться от опасности и притаиться, подкарауливая свою жертву.Свою жертву щука преследует очень редко, обычно она настигает ее одним мгновенным броском.Движения щуки своеобразны и почти всегда размеренно точны. Медлительная в обычных движениях, при броске на добычу она становится стремительной и грозной. Поймав добычу, щука не сворачивает немедленно в сторону и не останавливается резко на месте, а спокойно проплывает некоторое расстояние, не изменяя первоначального направления. **2. Ловля щуки** Ловить речную щуку можно по-разному, используя любые приманки и различные способы.Мы увлекаемся ловлей щуки на спиннинг, поэтому рассмотрим именно этот способ.**Оснастка.** Снасти для ловли щуки применяют такие: спиннинг, катушка, леска (плетёнка), и огромный выбор приманок. **Приманки.**Для ловли щуки существует множество искусственных приманок, это: вращающиеся и колеблющиеся **блесны**, **воблеры** (из древесины и пластмассы, имитирующие движения рыб), мягкие приманки (**рипперы,** **твистеры** из латекса и резины). **Тактика ловли.** Когда ловят с берега или с мыса, то пользуются чаще всего блеснами, в основном тяжелыми "колебалками".В тихих омутах и заливах можно ловить на тонущий воблер или на большого (10-17 см) виброхвоста. Какой способ и какие приманки рыболову понятней и удобней, теми и пользуются. За исключением живца, все остальные приманки по своей уловистости приблизительно равны.Для ловли озерной (травянки) щуки наиболее добычливы вращающиеся блесны разных размеров и всевозможной окраски. Эти блёсны при проводке быстро вращаются и сверкают, создавая впечатление какого-то трепета и неровности хода, которые щука не только видит своим острым зрением, но и чувствует колебания боковой линией.Следует отметить, что крупные щуки очень неразборчивы в отношении выбора блесен. Для ловли крупных донных щук можно применять колеблющиеся блесны. Размер блесен имеет некоторое значение, но можно ловить крупных щук и на мелкие «вертушки».Обычно не стоит ловить на одном месте больше 15-20 минут, но при ловле донной щуки приходится оставаться на одном месте часами, бросая блесны так, чтобы они проходили мимо коряг, над порогами, в [узких протоках или бороздах](http://bezogr.ru/byulletene-po-zapasnim-chastyam-i-aksessuaram.html).Сопротивление крупной щуки отличается крайним упорством. Взяв блесну, щука упорно держится на глубине, и поднять ее наверх удается только после длительной борьбы.Щука хватает блесну энергично и с такой же энергией стремится от нее избавиться. Она бросается из стороны в сторону, выпрыгивает из воды (делает "свечку"), трясет головой. Особенно надо быть настороже, когда щука идет с раскрытой пастью - вот-вот может сорваться. Чтобы не допустить этого, надо на мгновение ослабить леску. Щука воспользуется слабиной, чтобы сомкнуть челюсти. Тут сразу же следует сделать повторную подсечку и вываживать рыбу с уверенностью, что она не выбросит крючок с блесной.Рыба не боится купальщиков, естественных природных шумов, тихой человеческой речи, но ее отпугивают громкие крики, постукивания по дереву и металлу, тяжелые шаги на берегу. О режиме тишины на рыбалке надо помнить всегда.Зрение рыбы так удобно для нее устроено, что она хорошо видит обстановку по берегам водоема, особенно, при отсутствии ветра. Рыболов должен одеваться в маскировочную одежду, под цвета окружающей местности, и не совершать лишних движений, резких и суетливых, на берегу.Ловля щуки на спиннинг дает лучшие результаты, если она протекает интенсивно, захватывает большой район для облова, а не производится на одном месте.***Глава 2*** 1. **Сводная таблица наблюдений**

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц рыбалки**  | **Число** | **Погода**  | **Время суток**  | **Место рыбалки**  | **Снасти**  | **Интенсивность ловли, время**  | **Резуль-** **таты улова**  |
| **Тем-ра воздуха** | **Давление** | **Ветер** | **Осадки**  |
| **Май**  | С 7 по 12  | 15-20 \*С  | Выс  | Ю-З  | Солнечно  | С 12-18ч  | Молчановор. Обь протока, ловля с берега  | Спиннинг(блесны, воблеры, | Ровный клёв всё время  | Щука не крупная, весь улов ежедн.20кг  |
| с 20 по 22  | 10-15\*С  | Выс  | Ю-З  | Неболь-шая облачность  | с 6-13с18до 21 ч  | Молчаново оз. Курдовдоль камышей, в тростнике | Спиннинг(блесны, воблеры, твистеры) | с 6-8ч-хорошаяс 8-13ч-слабаяс13-18ч-нетс18-21ч-хорошо | Щука неочень крупнаяот 1 кг до2,5 кг  |
| с 30 по 31  | 14-16\*С  | Сред  | С-В  | ПасмурноДождя нет  | с 7-20  | Молчановор. Обь, устье протоки | Спиннинг(блесны, воблеры,твистеры,джиг)  | С 9 до20 часовклёв ровный,уверенный  | Частые,резкие по-клевкиЩука вес-1,5-3 кг  |
| **Июнь**  | с 10 по 12  | 22-23\*С  | Выс  | Ю  | Солнечно  | с 6 до20 ч  | Молчаново оз. Кунго  | Спиннинг(блесны, воблеры,твистеры) | Практическинулевая, озе-ро залитовешней водой | Поймалидве щучкивесом око-ло 1 кг  |
| с 30 по 31  | 18-22\*С  | Низ  | Ю-В  | Пасмурноидет мел-кийдождик  | с 8 до19 ч  | Молчаново р. Обь обловиливсе ямы и за-коски  | Спиннинг(воблеры,твистеры,джиги, рипперы)  | Очень вялая,поиск щуки, | Практическиуспехов нет,2-3 поклевки,Нервы на пределе!  |
| **Июль**  | С 5по10  | 20-25\*С  | Норм  | С  | Ясно  | С7 до 19 | Молчановооз. Курдо | Спиннинг(воблеры,твистеры,джиги, рипперы)  | Клёв вялый,Лучший с 7 до 10ч | Несколько щук по 1,5-2кг  |
| с 20 по 21  | 25-29\*С  | Норм  | З  | Переменная облачностьбез осадков. | с 6 до21 ч  | Молчаново оз.Вордосой | Спиннинг(блёсны, воблеры,твистеры) | Равномерно-уверенная напротяжениивсего дня | Размеры иулов радует.От 1,5кгДо 3,5 кг |
| **Август**  | С 1по 10  | 25-30\*С  | Выс  | Ю  | Солнечно  | С8до15ч | Молчаново, р. Обь  | Спиннинг, | Клёв с12д15 очень слабый  | Уловы по 1-2 щуки по 2 кг  |
| с 10 по 12с 22 по 23 | 16-20\*С18-20\*С  | Норм  | Ю-ВЮ-З  | Солнечнонебольшиеоблакаутром легкийтуман  | с 8 до21 ч  | Молчановор. Обь песчаныеЗакоски иямки  | Спиннинг(рипперы,джиги)рыбалка вотвес слодки  | С 10 часовпрактическидо закатаотменный клёв | Очень хо-роший улов,вес от2 кгдо 9 кг! Общий весоколо 60 кг. |
| **Сентябрь** | С1 п-о 10С 15 по 30 | 15-17\*С14-16\*С  | НормВыс  | ЮЮ-В З  | Перемен-ная облачностьСолнце облака  | с 9 до20 ч  | Молчановор. Обь, закоски, ямки | Спиннинг(джиг- приманкимягкие рипперы,твистеры) | С 9до 13 ч.нормальныйклёвС 15до20 ч.отличный  | Улов отличный,щука крупная,РЕКОРД!!!16 кг живоговеса!  |

**2. Выводы**Рассказы рыбаков и анализ таблицы позволяют сделать мне **выводы** о том, как разные явления проявляются в самых интересных сочетаниях и дают при этом совершенно разные результаты.В мае, через 7 - 12 дней после нереста начинается весенний жор щуки. В это время щука, сильно проголодавшаяся за время нереста, ловится на любую блесну, на любую насадку.Клев - [с рассвета и с переменной](http://bezogr.ru/ii-funkcii-p-10-15-bazovie-znaniya-i-umeniya.html) интенсивностью продолжается дотемна. В это время щуку следует ловить около мест ее нереста : сюда собирается другая рыба - плотва, окунь - полакомиться выметанной щучьей икрой, а щука, в свою очередь, подкармливается собравшейся плотвой и окунями.Потом щука уходит на более глубокие места, но среди лета опять подходит ближе к зарослям.Ловля щуки особенно успешна в весенние, теплые, тихие пасмурные дни, когда дождевые тучи, обложившие кругом горизонт, нависают над рекой или озером голубоватой дымкой, готовые разразиться дождем; но дождь не идет. В такой день, если употреблять для ловли блестящие блесны, никогда не останешься без добычи.Во время, когда погода стоит жаркая для рыбалки нужно выделить ранние, предрассветные часы или время перед заходом солнца.В озёрах весной и среди лета часто лучшие результаты дает ловля на местах глубиной 1,5 - 2 м с водяной растительностью. Следует учесть, что на мелких местах, как только блесна упадет в воду, тотчас же надо начать подмотку в нужном темпе, иначе блесна будет цеплять за растительность и засоряться, снижая этим успех ловли.Среди лета клев щук не постоянен.Из данных, приведённых в табл. 1, видно, что в июне и июле уловов на реке почти нет.Этого нельзя сказать про ловлю в озерах, в некоторых из них щука "берет" среди лета с равной интенсивностью почти весь день, в других среди дня почти не ловится.Осенью щука начинает усиленно запасаться жиром на зиму. Осенью нет такого сильного клева, как весной, но зато он становится ровным. Осенняя ловля щуки начинается [с восхода солнца и кончается вскоре](http://bezogr.ru/a-vse-konchaetsya-konchaetsya-kaner.html) после захода. Осеннее похолодание, прозрачность воды и уход мелочи в глубину вынуждают щук скрываться и охотиться в глубоких местах (ямах и т. д.), где их обычно и ловят.Осенью щуку ловят до самых заморозков, вплоть до появления у берегов рек и озер кромочки льда.Из данных табл.1 видно, что случаи поимки особо крупных щук почти всегда приходятся на весну и осень; среди лета такие щуки попадаются очень редко.Из комментариев деда я узнала, что осенняя ловля щуки наиболее интересна : в это время щука, отъевшись и заметно прибавив в весе, становится очень упорной и энергичной в борьбе.Весной и летом утренние туманы, а также дневные осенью – положительно сказываются на результатах ловли. Туманы днем по весне и летом – признак плохого клева или вообще его отсутствия.Перед самым началом грозы рыба активно берет наживку, но этот момент нужно «почуять» и успеть, так как во время самой грозы рыба ловиться не будет, да и самому рыболову находиться в этот момент у воды просто опасно.Ветер, его сила и направление также оказывают определенное влияние на поведение рыбы. Слабый ветерок, когда по воде бежит небольшая зябь, благоприятен для ловли щуки на блесну или воблеры.Данные табл. 1 показывают, что самый лучший клев обычно наблюдается при западном и юго-западном направлениях ветра, а на реках еще хорошо, если ветер дует против течения. Северный и восточный ветры ставят на рыбалке жирный крест, иногда не клюет и при сильном южном.Резкие смены направлений ветра тоже ничего хорошего не сулят. Иногда ветер ходит по кругу, то есть постепенно перебирает все направления, и это плохая примета. Полное безветрие грозит полным отсутствием клева.При сильном ветре и большой волне щука уходит с неглубоких мест с небольшой водяной зарослью на более глубокие или же заходит в затишья с густыми зарослями.Атмосферное давление – тоже весомая причина, влияющая на клев. Очень низкое и очень высокое давление в [равной степени заставляют рыбу](http://bezogr.ru/zadacha-6-osnovnoj-tezis-8-paralleli-9-poeziya-i-proza-10-meta.html) забыть о пропитании. Устойчивое давление, как правило, обеспечивает хороший клев на несколько дней, но если такое состояние затягивается, то и рыба постепенно успокаивается. Хуже всего на состояние рыбы действуют резкие смены давления, но некоторые хищники выходят на охоту именно в такие периоды.***Заключение*** Итак, я считаю, что поставленные цели и задачи были выполнены. Проведённые исследования подтвердили выдвинутую гипотезу.Действительно, знание повадок, особенностей поведения рыбы, погодных условий, мест ловли – это основные принципы хорошей рыбалки. Важно также учитывать время года, т.к. не всегда рыбалка одинаково интенсивна. Но всегда нужен творческий подход и мысль рыбака. Если мысль спит или работает не творчески, без выдумки и изобретательности, то хорошего клева не будет никогда!!!!!!!!!!***Список литературы*** 1. Пышков А. В. Как правильно ловить рыбу спиннингом / Пышков А.В., Смирнов С. Н.- М.: Эксмо, 2004.2. Колендович Я. Рыбалка: ловля спиннингом / Колендович Я. - М.: Ниола Пресс.- 2006. 3. Даниилов В. Драгоценный справочник удачливого рыболова / Даниилов В.// Энциклопедии для всех.- М.: Феникс,- 2007. 4. Смехов А.М. Спиннинг / Смехов А.М. – М.: Эксмо,- 2007 . 5. Рафеенко В. Д. Рыболовные снасти / Рафеенко В. Д. – М.: СКИФ,- 2007. 6. Колганов Д. Ловля щуки / Колганов Д.// Рыболов-спортсмен.- 1948 . 7. Новицкий Р. Щука. О жизни пресноводной щуки / Новицкий Р. // Спортивное рыболовство. - № 5. -2004. 8. Большая рыбалка. - №2. - Май 2007. 9. Рыболов Elite.- №3. - Май-июнь 2009. 10. Современная рыбалка.- №4.- 2009. 11. Шишов И. Щучьи повадки / Рыбацкое подворье. - №5. – 2005http://www.gonefishing.ru/index.php?type=page&id=59212. http://www.fishlovlya.ru/index/0-10/ *Приложение 1.* В процессе работы я поняла, что щука популярна не только как объект рыбалки, но и как литературный.Об этой зубастой разбойнице написано столько былей и небылиц, как ни о какой другой рыбе России. А по количеству баек, посвященных щуке, она уверенно занимает первое место, и в обозримом будущем никакой другой рыбе не собирается его уступать.Она фигурирует в **пословицах** : \*Ловится щука, а пескарь - не дремли.\*Карась с удочки сорвётся - щука навернётся.\*Как щука ни остра - а не возьмёт ерша с хвоста.\*Знает и щука, в чем ей докука.\*Уснула щука, да зубы не спят.\*Умерла щука, да зубы остались.\*Щука знает свою науку.\*Постится щука, да зубы целы.\*Оброс плут подвохом, как щука мохом.\*Не учи щуку плавать! Щука знает свою науку.\*Не думай, щука, как в бредень влезть: думай, как вылезть.\*На то и щука, чтобы карась не дремал.\*Щука с огурцами — кушать с молодцами. В [русских народных сказках](http://bezogr.ru/rajonnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya.html): «По щучьему веленью», «О щуке зубастой», «Вьюн и щука», в басне И. А. Крылова «Лебедь, рак и щука», рассказе М.Е Салтыкова-Щедрина «Премудрый пескарь». Её образ наделяется чертами хищника и, как видно из сказки, магической силой.Русские люди всегда испытывали к щуке уважение и почтение. Щука, питающая круглый год, помогала людям выжить в период лихолетья и голода. Она была незаменимым подспорьем и довеском к скудному рациону русского мужика, ведущего натуральное хозяйство.***Были и небылицы.*** Особой популярностью пользуется история «хальбронской щуки», которая была лично поймана, помечена и отпущена императором Фридрихом Вторым в 1230 году в озеро Бёккинген, расположенном близ Хальброна. И лишь спустя 267 лет, достигнув к тому времени длины 570 см и массы 140 кг, была поймана рыбаками. Позвоночник этой щуки и сейчас находится в соборе Мангейма. Проведённая экспертиза, правда, показала, что скелет этой гигантской щуки был искусно составлен из позвонков нескольких щук и является, по мнению экспертов, всего лишь банальной фальсификацией. Вот ещё один любопытный эпизод. Л.П. Сабанеев в своей книге «Жизнь и ловля пресноводных рыб», в частности, пишет: «Под Москвой при чистке Царицынских прудов (чистка проводилась в XVIII веке) была поймана трёхаршинная щука с золотым кольцом в жаберной крышке» с надписью: «Посадил царь Борис Фёдорович». То есть она прожила около 300 лет! Но вероятней всего, несмотря на авторитет автора и внешнюю правдоподобность, и эта история является рыбацкой сказкой. ***Легенды*** ***СВЯТЫЕ ЩУКИ***Роль повелительницы пресноводных рыб хищница получила не только из-за силы и агрессивности. В фольклоре имеются различные упоминания о том, что щука создана Богом отдельно от других животных или, что ее благословил Христос и назначил королевой рыб. В старинном народном сказании финнов в появлении щуки не обошлось без черта: Пришел черт к Богу и говорит: "Я сегодня создал щук." А Бог отвечает: "Как бы нам их не перепутать. У моих есть отличительный знак - крест на голове." - "А [у моих креста нет](http://bezogr.ru/krest-ego-proishojdenie-i-znachenie-039.html)." Тогда Бог предложил: "Пойдем на берег реки, позовем каждый своих щук". И они пошли на берег реки. Бог позвал своих щук, и они приплыли, и у каждой на голове был крест. Потом черт стал звать своих щук. Никого. "Опять мои щуки потерялись", - сказал он и отправился восвояси. В голове щуки действительно находится крестообразная кость, что дает пищу всевозможным религиозным спекуляциям. В глуши, между Альпами и Скандинавией, верят в то, что голова щуки приносит счастье и хранит от неудач.***ХРАНИТЕЛЬНИЦА КЛАДОВ***Во многих сказках и былинах щук связывают с богатством и счастьем. Правда, все это не для простых смертных. В древнескандинавском эпосе щука, так же как и дракон, является хранительницей кладов. Она прообраз стража ценностей и в более поздних сказках. Щукой охранялся, во-первых, "крупнейший клад Европы" в Наабе, недалеко от Пфраймдта, а во-вторых, затонувший в озере замок, недалеко от местечка Боргштеденарта в Мекленбурге. Рассказывали, что замок был проклят и затонул. Часто в полночь рыболовы наблюдали странное свечение со дна озера. Это был свет от многочисленных светильников, скрытых за окнами замка. В [озере жила старая-престарая щука](http://bezogr.ru/skazka-pro-annu-vinogradovu-caricu-interneta.html), голова которой уже поросла мхом. У нее в желудке был ключ, которым можно было открыть замок. Рыбак, которого звали Бюлов, поймал щуку и нашел ключ. Когда замок снова поднялся на поверхность, рыбак открыл двери и прошел через все комнаты. Все, что он находил, становилось его собственностью.***ПРЕДВЕСТНИЦА НЕСЧАСТИЙ***Приносить несчастья - тоже во власти сказочной щуки. Так, появление двух щук в озере возле Эйфеля возвестило о смерти человека. В озере Ульмен, недалеко от Эйфеля, часто видели двух рыб, похожих на щук: одну размером до тридцати футов, а другую - двенадцати футов длиной. Как только они появлялись, в ульменских домах непременно умирал кто-нибудь из наследников мужского или женского пола. Это повторялось неоднократно.***СТОКИЛОГРАММОВАЯ***В различных сказаниях встречается большая одноглазая щука, которая никак не дается в руки рыбака. Рыба весом в несколько центнеров либо сходит с крючка, либо освобождается огромным прыжком. Древние щуки и гигантские змеи - страшные твари, живущие в реке Мозель. Рыбаки и корабелы знают множество глубоких зловещих мест в реках, например, в [Мозеле под Нирингом](http://bezogr.ru/sbornik-zagadok-poslovic-i-pogovorok-k-urokam-po-razvitiyu-rec.html). Там такая глубина, что невозможно определить дно. В этих местах живут щуки, которым более 1000 лет; головы их поросли мхом. Рыбаки обходили эти места стороной, так как они считались опасными. Поговаривали, что лодки, будто невидимой рукой, затягивает под воду. В этом месте Мозель принял уже не одну жертву. В полночь в водах реки, а иной раз в сетях, видели гигантских змей. В легендах часто речь идет о коронованной щучьей особе. При этом абсолютно не ясно: как же она умудряется носить королевские регалии.***ГОЛОВА С КОРОНОЙ***Например, в одном из померанских сказаний все очень просто. В Черном озере среди множества рыб есть очень крупная щука, которая отличается от всех других: на голове она носит корону. Поймать ее никто не может. Рыбье общество в замке короля Камелота - типичный яркий образец взаимоотношений в английском мире сказок. Понятно, что только щука могла взять на себя роль повелителя-тирана в мрачных анфиладах замка. Правда, иногда щука бывает и любимым в народе заколдованным принцем. Но чаще принцев превращают в [жаб и других противных животных](http://bezogr.ru/issledovateleskaya-rabota-povedenie-jivotnih-vo-vremya-zimnej.html).***ЩУЧЬЕ ПРОКЛЯТЬЕ***Заколдованная щука из саксонского селения Мелаунэ также очень опасна. В Бургберге, между Дюбшютцем и Мелаунэ, есть маленький пруд. В нем живет превращенный в щуку принц. Многие видели эту рыбу. Она громадная, носит золотую корону и большую цепь. Что произошло с принцем, не знает никто, однако всем известно: тому, кто осмелится преследовать щуку, не поздоровится. Лет двадцать назад в одну тихую ночь два храбреца попытались поймать ее. Но сеть стала вдруг такой тяжелой, что они не смогли ее удержать. Испугавшись, друзья бросили сеть и убежали. Один из них через три дня умер. Другой тяжело болел, после чего здоровье его сильно пошатнулось. Эту историю рассказали их родные братья.***НАСТОЯЩАЯ ЩУКА***Можно еще долго рассказывать сказки и передающиеся из уст в уста истории о щуке, но вернемся к реальности. Конечно, не было случая, чтобы щука вновь и вновь не выступала в роли повелительницы, госпожи, тирана. Необходимыми для этих ролей качествами щука обладает в полном объеме. Так же, как и лиса, которая во всех баснях лукава. Впрочем, не исключено, что обе эти хищницы однажды могут реально повстречаться. В графстве Вольфштайн, в Пирбауме, поймали щуку, которую той же ночью необходимо было доставить в [пирбаумский замок](http://bezogr.ru/prilojenie-1-k-dogovoru-58.html). Когда подошли к замку, то обнаружили, что щуки в корзине нет. При свете факелов принялись искать потерянный улов. Но вместо щуки на дороге заметили лису, которая с приближением факельщиков не сдвинулась с места. При ближайшем рассмотрении оказалось, что огромная щука и лиса так вцепились друг в друга, что их долго не могли растащить. Лису убили, а еще живую щуку доставили в замок. Что в этой истории действительно необыкновенно, так это поединок на суше. В своей же стихии (в воде) щука может показать зубы кому угодно: собаке, быку, выдре, даже люди демонстрировали щучьи укусы. Доказательством служат не только правдоподобные рассказы, но и фотографии.*Приложение 2.* ***БЛЮДА ИЗ ЩУКИ*** **Уха из щуки** **Способ приготовления:** Ставится кастрюля на огонь - после закипания бросают соль и рыбу кусками. Рыбы не должно быть больше половины уровня воды. Обязательно выкинуть жабры и обрезать плавники. Внимательно следить за закипанием и постоянно убирать пену.После закипания убавить огонь и засечь время. Через каждые 15 минут снимать пробу. Изменения вкуса происходят медленно, и полная готовность наступает ровно через 1 час после закипания рыбы.За 10 минут до готовности добавляется лук, чёрный молотый перец и несколько раздавленных горошин душистого перца. Укроп. Лавровый лист. Рыбу кусками выкладываем на отдельное блюдо. А бульон употребляем горяченьким. http://bezogr.ru/issledovateleskaya-rabota-ribalka-na-shuku-eto-klevo/138683_html_m1bb09c17.jpg **Щука фаршированная** **Ингредиенты:** щука 1-2 кг, сало свиное 250-350 гр, 3-4 головки лука, 4-5 зубчиков чеснока, 1 яйцо, зелень, черный молотый перец, соль. **Способ приготовления :**Щуку очищаем от чешуи, отрезаем голову, вынимаем внутренности. Осторожно, чтобы не порвать, снимаем кожу с тушки чулком(если плавники мешают, можно срезать, в крайнем случае дырки на коже зашить). Снимаем филе с хребта и остатки мяса с кожи. Удаляем реберные кости и все остальные (это удобно делать пинцетом), но вынимать до последней косточки совсем не обязательно, хорошая мясорубка исправит изъяны.Пропускаем филе через мясорубку. Затем пропускаем через нее же еще раз вместе с салом, луком, чесноком, зеленью. Солим, перчим, добавляем яйцо. Кожу выворачиваем в естественное положение и набиваем фаршем.Кладем получившуюся щуку на смазанный маслом противень, для дизайна подставляем голову, слегка подсолив. Нарезаем картофель кружками, толщиной 0,5 см.Солим, перчим, добавляем пару ст. ложек майонеза, мешаем, выкладываем вокруг щуки на противень. Это [важный момент - в процессе запекания](http://bezogr.ru/ya-ochene-rad-vozmojnosteyu-bite-ryadom-s-narodom-gagauzii-seg.html) выделяемый сок пропитывает картофель, получается – пальчики оближешь!Щуку смазываем майонезом, на картофель кладем кусочки сливочного масла. Время запекания - 40-50мин.http://bezogr.ru/issledovateleskaya-rabota-ribalka-na-shuku-eto-klevo/138683_html_m62d215be.jpg **Котлеты из щуки** **Ингредиенты**1 кг. филе щуки, 500 г. свиного сала, 50 г. хлеба, 100 мл. молока, 200 г. лука, соль, перец.**Способ приготовления:**Пропустить через мясорубку филе щуки, сало. Смешать с размоченным в молоке хлебом, посолить, добавить перец. Сформировать котлеты, обвалять в манке, жарить на сильном огне (по минуте с каждой стороны).http://bezogr.ru/issledovateleskaya-rabota-ribalka-na-shuku-eto-klevo/138683_html_m79f5f1cd.jpg  |