

**МБУ ДО «Центр детского творчества»
Дубенского муниципального района Республики Мордовия**

На Региональный этап Всероссийского конкурса
юных исследователей
окружающей среды имени Б.В. Всесвятского

Номинация: «Зоология и экология позвоночных животных»

Исследовательская работа
*Многообразие ихтиофауны водоемов
Дубенского муниципального района. Влияние
рыбалки на организм человека*

Подготовил: Юнаев Никита Эдуардович,

02.12.2007г.

МБУ ДО «Центр детского творчества»
Дубенского муниципального района РМ,431770,
Республика Мордовия,

Адрес учреждения: Дубенский район, с.Дубенки,
ул. Денисова, д.7

Адрес: Республика Мордовия, Дубенский р-он,
с.Дубенки, ул.Новая , д.1

Руководитель:Малыйкина Ирина Ивановна,
педагог дополнительного образования

Email: centrddod@rambler.ru

Дубёнки, 2024

Содержание

Аннотация к работе.....	3
Введение.....	4
I. Теоретическая часть:	
1.1. Обзор литературы.....	5
1.2. Основные водные объекты Дубенского района.....	6
1.3. Флора и фауна водных объектов.....	7
II. Условия и методика работы:	
2.1. Объект исследования.....	10
2.2. Описание методик работы	13
III. Экспериментальная часть:	
3.1. Результаты наблюдений.....	13
3.2. Обнаруженные виды рыб.....	13
3.3. Анализ частоты встречаемости видов рыб.....	21
3.4. Влияние рыбалки на здоровье человека.....	22
IV. Анкетирование.....	24
Заключение и выводы.....	28
Список литературы.....	29
Приложение № 1 Физическая карта Дубенского района.....	30
Приложение № 2. Сезонная карта частоты встречаемости рыб водоемов Дубенского района.....	31

Аннотация к работе «Многообразие ихтиофауны водоемов Дубенского муниципального района. Влияние рыбалки на организм человека».

Главной **целью** моей работы является узнать разновидности рыб в водоемах Дубенского района. Изучить влияние рыбалки на организм человека. Привлечь ровесников к увлекательному хобби.

Исследуемые водоемы:

- реки: «Чеберчинка», «Штырма»;
- пруды: Дубенский пруд (пляж), пруд «Барещам», пруд «Лаша», Петровский пруд, Кайбичевский пруд и других.

Результаты работы по оценке состояния рыб водоемов Дубенского района могут быть использованы начинающими рыболовами, а также при проведении мониторинговых и природоохранных мероприятий.

Объем работы:

Работа содержит 31 лист, 12 рисунков - иллюстраций рыб и прудов (фотографии авторские), 8 диаграмм, в списке литературы – 4 методические пособия и 3 ссылки на тематические сайты. В работе 2 приложения.

Введение.

Рыбалка- это интереснейший процесс исследования, улучшение навыков, тренировка терпения. Ведь как говорили великие философы «Время, проведенное на рыбалке, в счет жизни не идет».

С детства я полюбил рыбалку. Дедушка часто брал меня на речки и пруды. Мы ловили рыбу, любовались природой, рассматривали насекомых. Я заинтересовался, какие рыбы, животные, насекомые обитают на территории нашего района и решил провести исследовательскую работу по истории рыбной ловли в помощь начинающим рыболовам.

Мне было интересно изучить многообразие ихтиофауны водоемов Дубенского муниципального района и узнать о влиянии рыбалки на организм человека, поэтому вместе с учителем биологии мы выбрали именно эту тему для исследования.

Главной целью моей работы является узнать разновидности рыб и обитателей в водоемах Дубенского района. Изучить влияние рыбалки на организм человека. Привлечь ровесников к увлекательному хобби.

Вопросы работы:

- ✓ Какие виды рыб бывают в наших водоёмах?
- ✓ Как можно это определить?
- ✓ Как часто они встречаются в разные сезоны?

Задачи работы:

- ✓ ознакомиться с методиками исследования популяции рыб;
- ✓ анализировать частоту встречаемости рыб водоемов окрестностей села Дубёнки, основываясь на собственном опыте;
- ✓ фотографировать отловленных рыб;
- ✓ провести анкетирование среди учащихся нашей школы, что они знают о рыбах нашего района и часто ли ходят на рыбалку;
- ✓ ознакомить новичков рыболовов с результатами исследования.

Практическая значимость.

Результаты работы по оценке состояния рыб водоемов окрестностей села Дубёнки могут быть использованы начинающими рыболовами, а также при проведении мониторинговых и природоохранных мероприятий.

Этапы работы:

- ✓ Отлов по принципу «поймал-отпустил»
- ✓ Анализ уловов
- ✓ Узнать какой вид рыб доминирует в данном водоёме
- ✓ Составление сезонной карты частоты встречаемости рыб водоемов окрестностей села Дубёнки.

Методика изучения многообразия рыб: вылов рыбы по принципу «поймал-отпустил».

Основные типы орудий рыболовства в каждом сезоне: спиннинг, удочка, донка, закидушка, кольцо.

I. Теоретическая часть:

1. 1. Обзор литературы.

Для описания методики я воспользовался пособием (3) предназначенным для начинающих ихтиологов. В нем кратко изложены методические указания по сбору и первичной обработке ихтиологических материалов. Основную информацию о многообразии рыб и их видовых характеристиках я узнал от своего дедушки. Также я изучил современную энциклопедию рыболова, пособие «Природа мордовского края». По определению видов рыб и в правильном оформлении работы мне помогала учитель биологии Малыйкина Ирина Ивановна .

1.2. Основные водные объекты Дубёнского района.

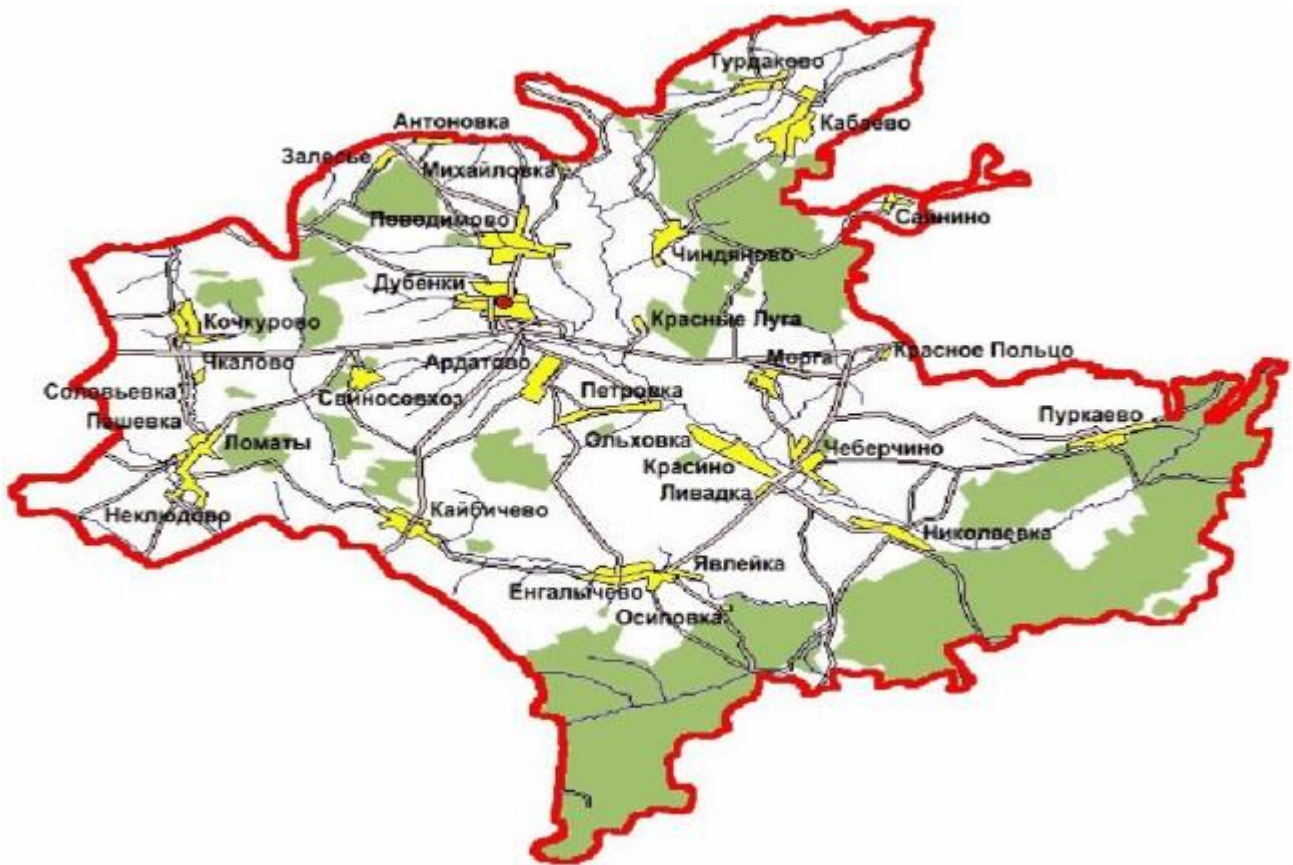


Рисунок 1. Карта Дубенского района

Территория Дубенского района относится к бассейну реки Сура. Ее длина в районе 91 км, ширина 80-100 м, все притоки, текущие по территории района левые: Штырма, Лаша, Чеберчинка, Покш Сельме, Ахматовка, Ломатка. В древней долине реки Сура имеются озера-старицы (приложение №1).

Долины рек характеризуются ассиметричностью строения. Склоны западной и южной экспозиции крутые, а северные и восточные – пологие. Реки характеризуются высоким половодьем, низкой летней и зимней меженью и повышенным стоком в осенний и весенний периоды. Ледостав отмечен в конце ноября – первой половине декабря и продолжается 4-5 месяцев. Малые реки и ручьи часто перемерзают.

Начало половодья на реках приходится на конец марта – начало апреля. Половодье проходит одной волной.

Болота имеют плоскую или вогнутую поверхность. Их водно-минеральное

питание богато, вследствие чего водная и околоводная растительность достаточно разнообразна.

Болота и заболоченные земли распространены в основном в поймах рек, встречаются в пониженных местах балок и оврагов, особенно в их верховьях, где обычно имеются выходы грунтовых вод на поверхность. Основные площади, занимаемые болотами, расположены в долинах реки Суры. Значительные площади они занимают на слабодренированных междуречных пространствах ландшафтов смешанных лесов водно-ледниковых равнин. Все болотные комплексы образуются в связи с избытком атмосферных осадков или выходом на поверхность грунтовых вод в районах с затрудненными условиями поверхностного стока или полным его отсутствием.

В зависимости от условий питания, уровня естественной дренированности и характера растительности болота делятся на три типа: низинные, переходные и верховые.

Типы водного питания – смешанный и грунтовой.

1.3. Флора и фауна водных объектов.

Благодаря нивелирующему влиянию водной среды растительность водоемов в различных природных зонах довольно однообразна. В пределах района водная растительность сосредоточена в реках Чеберчинка, Покш Сельме, а также в мелких ручьях, пойменных озерах и разнообразных водоемах искусственного происхождения. На небольших глубинах у кромки воды обычны манник большой, частуха подорожниковая, сусак зонтичный, бекмания обыкновенная, тростник обыкновенный, рогоз узколистный, рогоз широколистный, камыш лесной. Некоторые из них часто образуют густые заросли. На больших глубинах в удалении от берега располагаются сообщества гидрофитов, как свободно плавающих, так и прикрепленных ко дну: рдесты блестящий, плавающий, пронзеннолистный, роголистник погруженный, кубышка желтая. На поверхности стоячих водоемов часто образуются ярко-зеленые пятна ряски трехдольной, ряски малой и многокоренника обыкновенного.

В водоемах Дубенского района водятся различные рыбы такие, как: щука, карп, карась двух видов, окунь, пескарь, ротан, голавль, сом, имеются в большом количестве и часто становятся добычей рыбаков.

Наибольшим разнообразием отличается животный мир избыточно увлажненных территорий и водоемов. На водоемах - прудах, озерах, болотах, речках обитают пресноводная гидра, планарии, ложноконская и улитковая пиявки, волосатик, мшанки. На дне стоячих и медленно текущих водоемов встречаются двустворчатые моллюски (беззубка, перловица), прудовики. Обычны водяной ослик, дафнии, циклопы, водяной паук, водные клещи. Многочисленны такие виды, как стрекозы, поденки, веснянки, гладыши, плавт, водяной скорпион, водомерка, веслокрылки, ручейники, плавунец, вертячка, личинки комаров, мошек, бабочек, слепней, иловые мухи.

Всего в водотоках мокшанского и сурского бассейнов А. Г. Каменевым [38] отмечено 376 представителей бентофауны. Согласно его исследованиям, донная фауна рек Мордовии отличается неравномерным распространением: в Мокше найдено 295, Иссе - 69, Сивини - 76, Уркате - 85, Ваде - 157, Парце - 150 донных беспозвоночных; в Суре - 251, Алатыре - 76, Нуе - 50, Тавле - 52. Ученый считает, что более структурированными и стабильно функционирующими являются донные биоценозы водотоков мокшанского бассейна. Один из основных факторов, обуславливающих неравномерность расселения бентонтов, - техногенное загрязнение водоемов.

В водных и околоводных экосистемах обитают прудовая и озерная лягушки. Широкое распространение также имеют остромордая, травяная лягушки, чесночница, зеленая и серая жаба. Из хвостатых амфибий встречаются обыкновенный и гребенчатый тритоны.

На побережьях водоемов в тростниках или зарослях ивовых кустов обитают камышовка-барсучок, болотная и дроздовидная камышовки, камышовки-сверчки, камышовая овсянка, кулик-перевозчик, белая трясогузка, большой кроншнеп.

К редким видам млекопитающих, обитающих в поймах рек, относится русская выхухоль (вид включен в Красную книгу). Это полуводное животное, основной пищей которого являются моллюски. На берегах рек обитают ондатра, водяная крыса. Необходимо отметить и бобра, численность которого вследствие интенсивного освоения пойм и уменьшения кормовой базы продолжает сокращаться. Он ведет полуводный образ жизни, особенно активен ночью и в сумерках. Бобры роют норы в берегах водоемов и строят из веток и обрубков стволов "хатки" и плотины на речках.

В водоемах Мордовии обитает значительное количество видов рыб. Наиболее разнообразно семейство карповых: плотва, голавль, язь, голянь речной, красноперка, жерех, линь, пескарь, уклейка, густера, лещ, синец, чехонь, горчак, карась, серебряный карась, карп, голец; семейство сомовых представлено сомом, семейство тресковых - налимом, семейство окуневых - судаком, окунем, ершом, семейство щуковых - щукой. В недалеком прошлом в крупных реках Мордовии обитали представители семейства осетровых - осетр и стерлядь. Были попытки акклиматизации в рыбхозах республики представителя семейства лососевых - пеляди. Стихийно акклиматизированным в водоемах Мордовии является ротан, выходец из рек бассейна Амура. К редким и исчезающим видам относятся белоглазка, белорыбица, белуга, берш, быстрянка, елец, осетр русский, подкаменщик обыкновенный, подуст, сазан, стерлядь [8]. А. И. Душин [35] в список исчезнувших видов рыб системы реки Суры предлагает включить миногу каспийскую, севрюгу, черноспинку, ручьевую форель, хариуса, шипа.

Наши рыбы очень разнообразны по внешнему виду: есть среди них змеевидные вьюны, быстрые щуки, вальяжные караси и карпы. Всех их легко узнать по чешуе и парным плавникам.

II. Условия и методика работы:

2.1. Объект исследования.

Рыба – это низшее позвоночное животное, обитающее в водной среде. Науке известно примерно 22000 видов рыб, населяющих морские, пресные и в том числе подземные водоемы. В водах России обитает где-то 1500 видов, из них 300 видов это пресноводные обитатели.

Можно считать точно установленным наличие в пределах Республики Мордовия 48 видов рыб. Все встречающиеся в Мордовии рыбы принадлежат к 18 семействам, из которых самым многочисленным, самым распространенным и наиболее важным в рыбохозяйственном отношении является семейство карповых. К этому семейству относятся 16 встречающихся у нас видов, как, например: плотва, тарань, голавль, язь, красноперка, верховка, линь, пескарь, уклейка, лещ, чехонь, горчак, карась золотой, карась серебряный и сазан.

Семейство окуневых представлено 3 видами: судаком, окунем, ершом. Благодаря судаку это семейство имеет также большое хозяйственное значение, а отдельные виды (судак, окунь, ерш) широко распространены по водоемам.

Остальные семейства представлены отдельными видами. Представители этих семейств: сом, щука, налим.

Из общего количества перечисленных видов только 30 имеют промысловое значение, и то лишь при условии учета промысла в водоемах местного значения; остальные же виды имеют или слишком небольших особей или встречаются в незначительных количествах. Наиболее важные промысловые рыбы: лещ, сазан, сом, а в озерах и небольших реках: сазан, лещ, судак, окунь, щука, красноперка, плотва, уклейка, линь и карась.

По образу жизни рыб в Мордовии имеются представители только пресноводных рыб, т. е. тех рыб, которые постоянно живут в пресной воде.

Исследуемые водоёмы: Мы были на многих речках: «Чеберчинка», «Лаша», «Штырма»; прудах: Дубенский пруд (пляж), пруд «Барещам», пруд «Лаша», Петровский пруд, Кайбичевский пруд и других.



Рисунок 2. Лашинский пруд.

2. 2. Описание методик работы.

Для изучения ихтиофауны используют следующие методики:

- ✓ **Метод средних проб.** Средняя проба – это часть улова, отделенная от него без выбора и с достаточной для практических целей достоверностью характеризующая весь улов.

Главной задачей анализов промысловых уловов является установление их действительного видового и размерного состава с тем, чтобы по части специализированных уловов можно было с достаточной достоверностью судить о качественном составе промысловых уловов на водоеме в целом.

Достоинство метода средних проб состоит в том, что собранные материалы достоверно отражают действительную возрастную структуру облавливаемой популяции.

Недостаток этого метода заключается в неравномерном распределении материала по возрастным группам: в них всегда количественно преобладают средневозрастные группы и крайне слабо представлены младшие и старшие.

- ✓ **Выборочный метод.** Возрастной материал собирают в течение нескольких дней путем подбора рыб по классам длины, в равном количестве в каждом классе.

Для каждой 5 возрастной группы должно быть взято не менее 20-25 рыб. Собранный материал распределяется по возрастным группам более равномерно, чем в предыдущем случае. В связи с этим повышается достоверность средних показателей линейного и весового роста во всех возрастных группах. Второе достоинство метода – значительное сокращение общего объема сборов.

Недостаток выборочного метода состоит в том, что собранный материал не отражает возрастной структуры облавливаемой популяции.

- ✓ **Вылов рыбы по принципу «поймал-отпустил».** Используя данную методику, мы не снижаем популяцию рыб. Поэтому в данной работе применяются методики, позволяющие сохранять рыбам жизнь.

Особенностью большинства ихтиологических методик является умерщвление пойманных экземпляров. Между тем один из важных этических принципов заповедного дела гласит: «Пусть лучше будет белое пятно в науке, чем в дикой заповедной природе» (принцип С. Шварца).

Действительно, многие виды и популяции рыб находятся на грани уничтожения, занесены в Красные книги разных уровней и должны строго охраняться. Поэтому все чаще применяются методики, позволяющие сохранять рыбам жизнь. Например, в западном мире очень развит любительский лов рыбы по принципу «поймал-отпустил».

Идея о том, что можно и нужно выпускать пойманную рыбу, появилась в среде нахлыстовиков Северной Америки. Здесь уже давно поняли, что нельзя в населенных районах иметь в общедоступных местах хорошую рыбалку, если не отпускать рыб хотя бы ценных и уязвимых видов. При ловле на мушки с одинарным крючком (особенно при использовании крючков без бородки) большая часть

пойманных рыб практически не повреждается; смертность при этом не превышает нескольких процентов - конечно, если все делать правильно. Считается, что рыба чаще получает повреждения от неправильного обращения, а не от крючка или вываживания. Сложного здесь ничего нет, нужно только знать и выполнять несколько основных правил.

III. Экспериментальная часть:

3.1. Результаты наблюдений.

Вылов рыбы производился по принципу поймал-отпустил. Отлов рыб проводился в разные сезоны в течении 2020-2022 годах в 4 водоемах близ села Дубёнки. Во время отловов велся дневник наблюдений, на основе которого составлена «Сезонная карта частоты встречаемости рыб водоемов окрестностей села Дубёнки». Проанализировав дневник можно увидеть, что частота встречаемости некоторых видов за последние три года резко изменилась. Увеличилось число карасей, окуней. В результате мер по акклиматизации появилась щука. Количество карасей, на наш взгляд увеличилось в связи с ужесточением мер по охране.

Уменьшение численности карпов, сазанов, лещей, сомов, стерляди и линей связывают с браконьерством, загрязнением их естественных мест обитания и поеданием икры данных видов бычком. Для того, чтобы узнать какой вид рыб доминирует в данном водоёме я проводил отлов рыб в разное время в течении 2020-2022 годов (см. Приложение №1) в четырех водоемах (см. Приложение №1), и сравнил когда данного вида больше чем остальных.

3.2. Обнаруженные виды рыб.

Красноперка.

Красноперка по праву считается одной из самых красивых рыб наших водоемов. Тело довольно высокое, спина коричнево – зеленое, по бокам золотистая

чешуя. Все плавники красные. Кормится только в светлое время суток. Весной и летом лучше клюет на заре, в холодную погоду – со дна, в жаркие дни – в полводы или у поверхности. Любимая приманка – мотыль, червь, опарыш, кузнечик.

Красноперка любит чистые воды. Кстати, наличие или отсутствие её является верным показателем, в каком состоянии находится река.



Рисунок 3. Красноперка, которую я поймал на Лашинском пруду.

Окунь.

Из всех рыб я больше всего люблю ловить окуня, за его верную поклевку. Если он клюнул, то с крючка не сорвется. Я очень люблю его кушать в сушеном виде.



Рисунок 4. Окунь, пойманные в Лашинском пруду.



Рисунок 5. Окунь, пойманная в Петровском пруду.

Окунь самая распространенная хищная рыбы в наших водоёмах. Питается другими рыбками меньше него самого. Цвет его окраски тоже может меняться в зависимости от водоёма. Охотится стаяй. У него нет зубов он просто заглатывает пищу. Всегда активен не зависимо от времени года.

Сом.

Самой крупной рыбой в районе является сом, который водится в р.Суре и Чеберчинке. Он обитает в глубоких местах, омутах. Это хищная рыба, которая

охотится в основном ночью на мелкую рыбу, лягушек, мошек, червей. Имеет так называемые «четки» с помощью их он измельчает пищу и заглатывает её.

Ловили сома крепкими снастями. Основной клев – конец июля - август. Он очень вкусный в копченом виде.



Рисунок 6. Сом, который попался в сети.

Щука.



Рисунок 7. Щука.

Самая зубатая и хищная рыба, которая водится в Дубенском пруду и речках – это щука. Она питается мелкими рыбками. Устраивает засаду жертвам. Имеет зубы по всей полости рта, активно питается, как зимой, так и летом. Самая активная пора - это осень, когда она запасается жиром перед зимой. Её ловят жерлицами на живца,

спиннингами на блесну. Самую крупную поймали в нашем пруду весом 8 кг. Дед поймал на 2 кг.



Рисунок 8. Щуки.

Карась.

Мирные рыбы: самая популярная мирная рыбы это карась.



Рисунок 9. Карась, самая популярная рыба.

Карась питается червями и всякими органическими веществами. Самое активное время это весна так как все рыбы идут огромной толпой на нерест. Обладает так называемой «пилочкой» для защиты от хищников.

Очень хорошо ловится карась. Его ловят в основном на поплавочные удочки. Наживкой пользуются такой же, как и для ловли карпа.

В этом году мы всей семьей на пруду «Лаша» соревновались в ловле этой прекрасной рыбы. За одну минуту я вылавливал от 3 до 5 рыбок. Мы наловили ведро и потом засолили и посушили.

Сазан.



Рисунок 10. Сазан.

Сазан крупнейшая мирная рыба питается червями и т.п. любит закаряженные места, где прохладно. Так же как и карась активен весной. Обладает усам и крупной чешуей.

Карп.

В прудах самой крупной рыбой является карп. Отдельные экземпляры достигают 30 кг. Мы с дедом в этом году поймали карпа на Дубенском пруду весом 10 кг. Он хорошо клюет: на горох, кукурузу, хлебный мякиш, различные черви, личинки насекомых.



Рисунок 11. Карп.

Ротан.

С Дальнего Востока к нам «пришел» ротан. Эта рыба входит в подотряд бычковых, отряд окунеобразных и в семейство головешковых. Он встречается в лесных озерах около Суры и стал настоящим бедствием. Попав в озеро он активно размножается и поедает все движущееся (мальков других рыб, улиток, дафний, рачков и др.). Через несколько лет в таком водоеме остается только ротан. В этом году дедушка привез мне живого ротана, которого поймал в одном из пойменных озер Суры и он долго жил у меня в бочке на огороде. Этот хищник клюет даже на голый крючок.



Рисунок 12. Ротан.

Пескарь.

Пескарь ничем не примечательная рыбка, длиной не более 25 см, а обычно гораздо меньше. У него цилиндрическое туловище, в углах рта два усика. Пескарь среди рыбаков получил признание главным образом как насадка для ловли других рыб (живец) и в этой роли себя вполне оправдывает, т.к. он очень живуч и у него прочные губы, а значит, не срывается с крючка. Кроме того, пескаря даже используют для кормления ценных рыб. Если дать волю пескарям, то вред от них тоже будет приличный – он поедает икру других рыб, которая для него основной прокорм.



Рисунок 13. «Премудрый» пескарь.

Голавль.

Голавль красив и легко узнаваем: у него крупная чешуя, обведенная черной каймой, напоминающая броню, оранжевые плавники, серебристо-желтые бока. Предпочтение эта рыба отдает каменистым перекатам и песчаным отмелям, очень любит держаться под ярами, нависшими над водой кустами и деревьями – там, где можно собирать падающих в воду насекомых.



Рисунок 14. Головлъ.

3.3. Анализ частоты встречаемости видов рыб.

Во время отловов в разные сезоны 2020 - 2022 года велся дневник наблюдений, на основе которого составлена «Сезонная карта частоты встречаемости рыб водоемов окрестностей села Дубенки» (см. приложение № 2). Проанализировав дневник можно увидеть, что частота встречаемости некоторых видов за последние три года резко изменилась.

Например:

Увеличилось число карасей и окуней. В результате мер по акклиматизации появился карп. Количество карпа, на наш взгляд увеличилось в связи с ужесточением мер по охране (за обнаружение данного вида рыбинспектором в улове следует штраф в размере 1000 рублей за штуку). А увеличение числа бычков (ротанов) связано с отсутствием их естественных врагов в фауне водоемов Дубенского района, данный вид случайно занесен в водоемы республики, он является представителем морской фауны.

Уменьшение численности карпов, сазанов, лещей, сомов, линей связывают с браконьерством, загрязнением их естественных мест обитания и поеданием икры данных видов бычком.

3.4. Влияние рыбалки на здоровье человека.

Рыбная ловля является одним из самых древних занятий человека. За многие тысячелетия рыбалка ничуть не потеряла своей актуальности, хоть в основном превратилась из способа добычи средств к существованию в спортивное хобби.

Почему же рыбалка не отошла в прошлое? Только в нашей стране этому популярному увлечению посвящают свой досуг миллионы людей. Что же это за феномен – рыбацкая страсть, заставляющая рыболова в любую непогоду отправляться туда, где, скажем, «хорошо клюет окунь»?

Рыболову интересен сам процесс ловли; его привлекает общение с природой, красота утренних и вечерних зорь, прозрачный, чистый воздух. Рыболовство развивает в человеке наблюдательность, выдержку, терпение.

В разные времена года, - и когда землю покрывают внушительные толщи снега, и когда с самого утра невыносимо припекает солнце, - выходят рыболовы с удочками на берега рек, прудов, озер. Рыбная ловля приучает всех подручными средствами устраиваться среди природы. Рыбной ловлей охотно занимаются дети, подростки и взрослые.

Замечено, что человек, однажды взявшись за удилице, больше никогда не сможет забыть азарт рыбалки. Он отправляется на рыбалку, чтобы побыть наедине с природой, насладиться тишиной и покоем.

Люди с давних времен заметили положительное воздействие рыбалки на здоровье и настроение человека. Самый лучший способ хорошо провести время и получить заряд положительных эмоций - сходить на рыбалку.

Я заметил, что после одного дня, проведенного на рыбалке, хорошее самочувствие обеспечено на всю неделю. Рыбная ловля является одним из факторов,

которые положительно влияют на нашу нервную систему, и заменяет нам психотерапевта. Несравненные лечебные качества проявляются после удачной рыбной ловли. Во время интенсивной ловли у человека вырабатывается огромное количество адреналина и положительных эмоций. Чистые и богатые рыбой водоемы района представляют неограниченные возможности для любителей рыбалки. На протяжении многих лет всегда будет положительное настроение от просмотра фотографий с выдающимися трофеями. Положительно сказывается рыбалка на нашем здоровье и самочувствии. При таких недугах как истощение нервной системы, повышенное кровяное давление, бессонница рекомендуется ловля рыбы удочкой. У человека, который находится на берегу какого-либо водоема, улучшаются медицинские показатели: частота дыхания снижается на 4-6 дыхательных движений в минуту, частота пульса снижается до 10 ударов в минуту, а вентиляция легких возрастает до 20%. У рыбалки еще множество положительных сторон. Благодаря рыбалке развиваются такие качества как находчивость, наблюдательность, способность ориентироваться в незнакомых местах.

Что касается пищи, употребляемой на рыбалке, то она исключительно полна витаминов. Настоящей пищей для рыбака является уха, которая приготовлена из полезных продуктов - свежей рыбы, картофеля и крупы.

Также рыбалка способствует прекрасному восстановлению дыхательной системы организма, которое осуществляют множество деревьев и незагазованный воздух. Также купание в речной воде тонизирует и очищает кожу организма.

Доказано, что регулярные походы на рыбалку улучшают координацию и реакцию человека. Также рыбалка способствует восстановлению нервной системы

Любой человек знает, что рыбак с рыбалки никогда не уйдет с пустым садком. Что касается самого улова, в нем тоже немало полезных веществ, таких как фосфор. При употреблении рыбы организм обогащается новыми веществами и получает большое количество полезных витаминов.

В любом роде занятий есть положительные для нашего здоровья качества, которые нужно, всего лишь, уметь выбирать из отрицательных.

IV. Анкетирование.

Также целью моего исследования было проведение анкетирования среди учащихся нашей школы, что они знают о рыбах нашего района и часто ли ходят на рыбалку.

Я заранее подготовил вопросы анкеты и раздал их с начала своим одноклассникам, а затем параллельному 9 «В» классу, а также ученикам 2 – х, 5-х классов.

Вопросы анкеты

Итоги анкетирования:

*1 вопрос. Что значит **рыбалка** в вашем понимании?*

Из 20 анketирующихся отметили правильный ответ 14: (рыбалка – увлекательное занятие ловли рыбы).



2 вопрос. Для чего Вы ходите на рыбалку?

Из 20 анketирующихся 12 человек ходят, чтобы поймать как больше рыбы, 3 человека, чтобы отдохнуть, 5 - вообще не ходят.

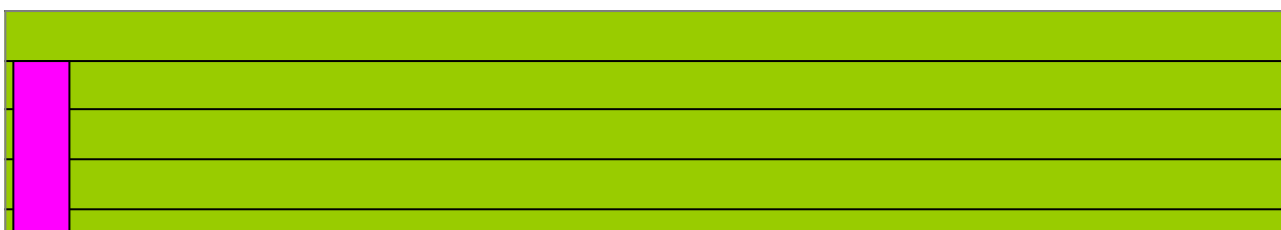


Диаграмма 2

3 вопрос. Когда лучше пойти на рыбалку (утром, в обед, после обеда, вечером)?

Из 20 анкетирующихся 11 – ходят утром , 2 – в обед, 2- после обеда, 5 - вечером.

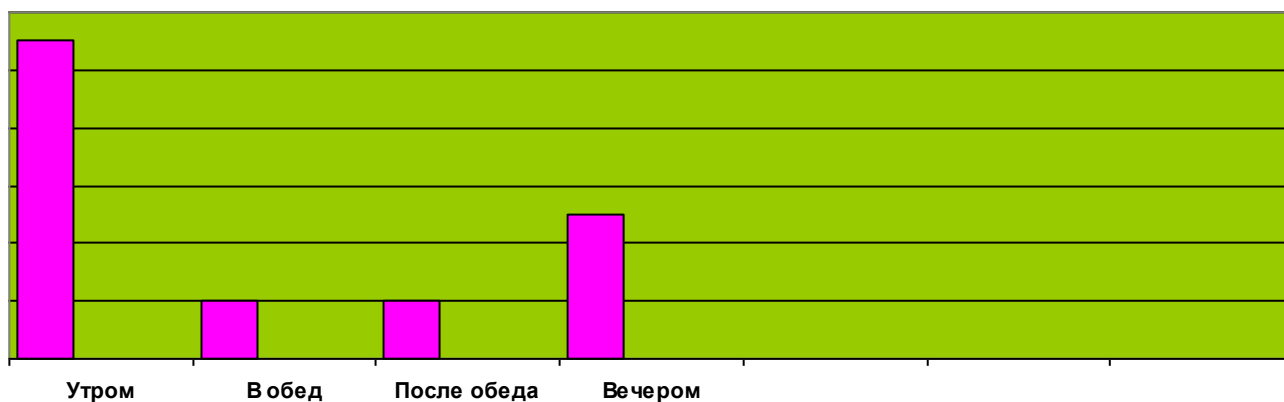


Диаграмма 3

4 вопрос. На что лучше ловить карася?

Из 20 человек 6 – ловят на дождевого червя, 10 – на личинку майского жука, 4 – на мякиш хлеба.

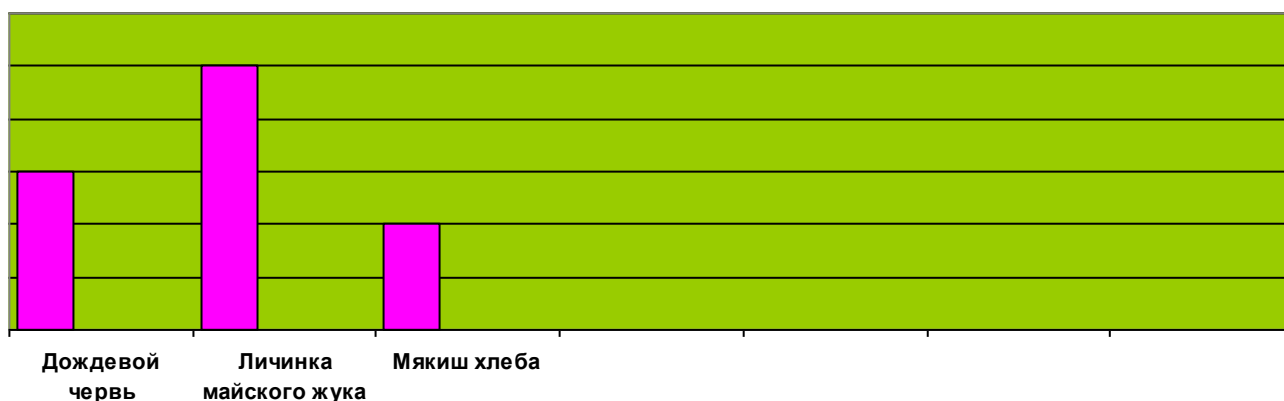


Диаграмма 4

5 вопрос. **Чем вы ловите рыбу (какие снасти используете)?**

Из 20 опрошенных 9 – удочкой, 2 – руками, 7 – закидушкой, 2 – сетью.

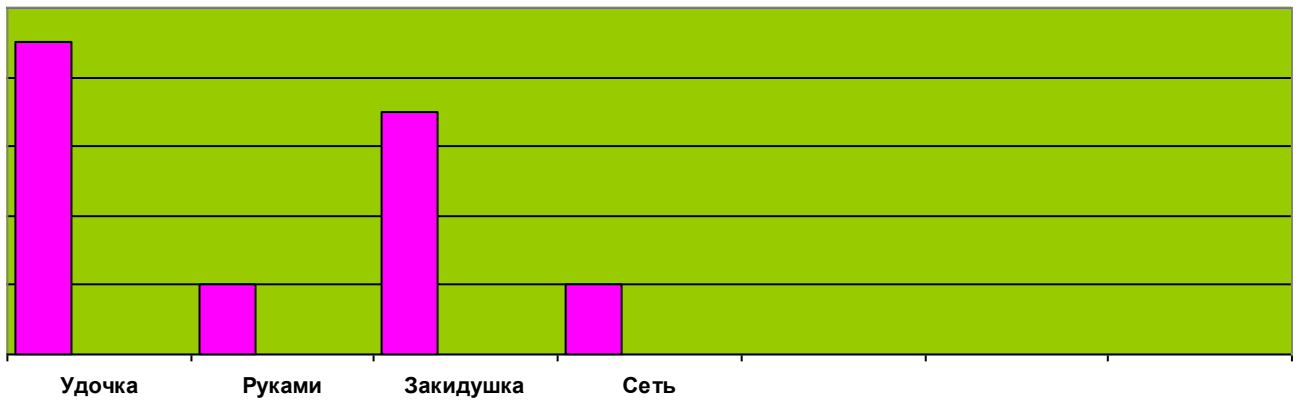


Диаграмма 5

6 вопрос. **Как правильно одеться на рыбалку?**

Из 20 опрошенных 11 человек одевают пятнистый зелёный костюм, 9 - без разницы, чем пойти на рыбалку.



Диаграмма 6

7 вопрос. **Какие рыбы составляют Ваш улов?**

Из 20 опрошенных 15 человек отметили караси и окуни, 3 – пескари, 2 – голавль.

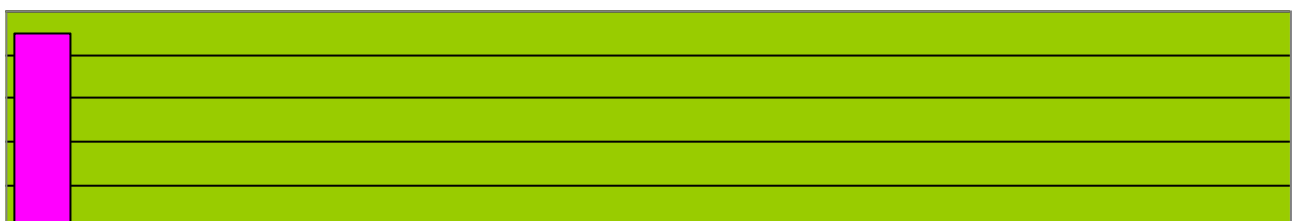


Диаграмма 7

8 вопрос. Какой водоем Дубенского района Вы предпочитаете для рыбалки?

Из 20 анкетирующихся 7 рыбачат на Лашинском пруду, 10 предпочитают рыбачить на Дубенском пруду (пляж), 3 на пруду Барешам.

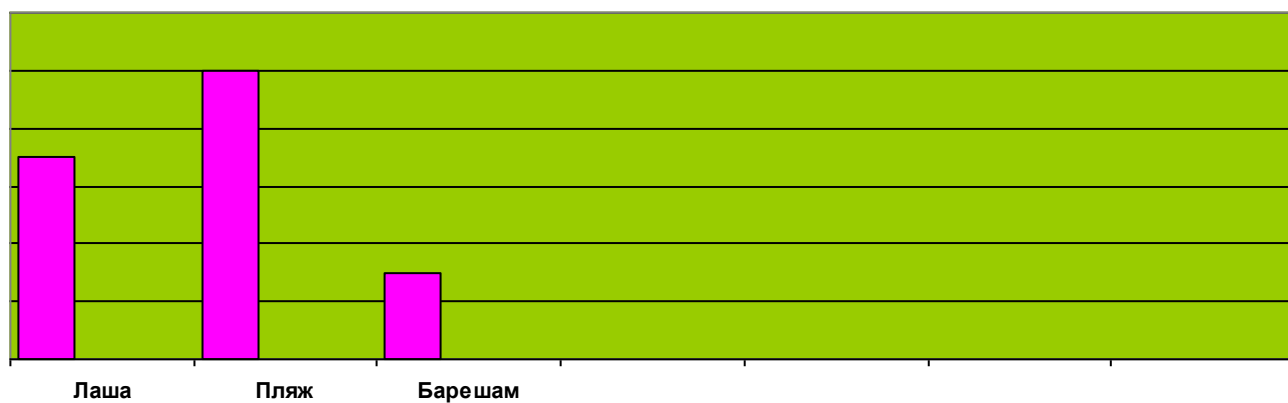


Диаграмма 8.

Заключение и выводы.

Итак, проанализировав дневник отловов, мы узнали о разновидностях рыб обитающих в данных водоёмах, вычислили доминирующие виды в данном водоёме, влияние на клёв рыб в разные времена года, поведение рыб в разное время дня и года, увидели, что частота встречаемости некоторых видов за последние три года резко изменилась. Составлена сезонная карта частоты встречаемости рыб водоемов окрестностей села Дубенки.

При систематическом накоплении подобных материалов за ряд лет окажется возможным выявить закономерности колебаний численности исследуемых видов, точнее определять их запасы и размеры возможных уловов.

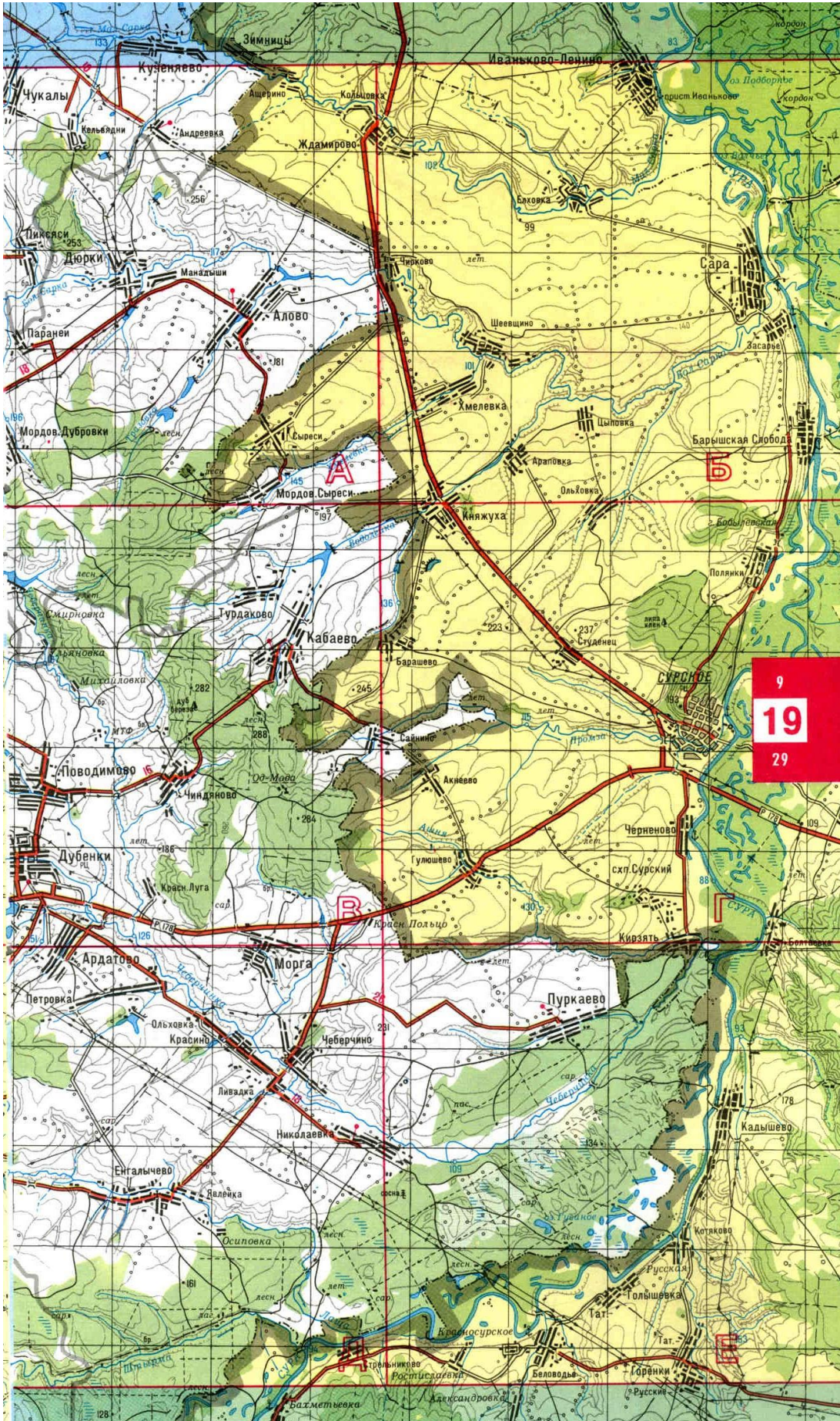
В процессе исследования попадались 13 видов рыб, самые популярные представители из семейства карповых: красноперка, пескарь, карась, голавль; семейства окуневых – окунь; семейства щуковых – щука. В пограничной территории между Дубенским районом и Сурским районом Ульяновской области был обнаружен ротан, у которого отсутствуют естественные враги в фауне водоемов и он питается икрой всех видов рыб (в том числе собственной), нанося вред ихтиофауне. Кстати, бычок или ротан и красноперка являются признаком чистоты воды.

Я думаю, что этой работой я помогу некоторым людям лучше понять рыб! Планирую продолжать работу и исследовать возрастной и половой состав рыб.

Список литературы.

1. Делямуре С.Л. Рыбы пресных водоемов [текст]. - Крым, 1989.
2. Инструкция по сбору и первичной обработке ихтиологических материалов. [текст] - Москва. 1938
3. Информация подготовлена с использованием материалов справочника «Природные ресурсы Ростовской области». Ростов-на-Дону. 2003
3. МЕТОДИКИ ИХТИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Для начинающих ихтиологов и любителей природы [текст] – Общественный фонд «Дикая природа Сахалина», 2004
4. Сайт. Рыбалка в Ростовской области и Краснодарском крае [текст]// <http://www.burguin.com/karts.php?name=teplkan®ion=rostov>
5. Сайт НФСЛР клуб «Нептун» [текст]// <http://old.matchfishing.ru/rostov/federation.636.php>
6. Сайт Культура и история Ростовской области [текст]//<http://rostov-region.ru/books/item/f00/s00/z0000016/st105>.

Приложение №1. Физическая карта Дубенского района.



Сезонная карта частоты встречаемости рыб водоемов Дубенского района

Водоем Рыбы	Лаша				Барешам				Дубенский пруд (пляж)				Петровский пруд			
	зима	весна	осень	лето	зима	весна	осень	лето	зима	весна	осень	лето	зима	весна	осень	лето
карась	○	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	-----	●	●	●
каarp	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
сазан	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
лещ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
краснопёрка	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
сом	○	○	○	○	○	○	○	○	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
окунь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
щука	○	○	○	50-50	-----	-----	-----	-----	○	○	○	○	%	%	%	%
налим	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ротан	-----	-----	-----	○	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	○	○	○
линь	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
голавль	-----	%	%	%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
пескарь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● много % 50/50 ○ редко ----- не встречается