

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Поволжская государственная социально-гуманитарная академия»**

**(ПГСГА)**

**В. П. Ясюк**

**А. Е. Митрошенкова**

**ФЛОРА И ФАУНА  
ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ПОЙМЫ РЕКИ САМАРЫ**

**Учебное пособие**

Самара 2014

УДК 502.7:37.03

ББК 28.0

Я 87

*Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Поволжской государственной социально-гуманитарной академии*

***Рецензенты:***

доктор педагогических наук, профессор

***Т. М. Носова***

(Поволжская государственная социально-гуманитарная академия);

доктор биологических наук, профессор

***Л. М. Кавеленова***

(Самарский государственный университет).

**Ясюк В. П., Митрошенкова А. Е.** Флора и фауна левобережной поймы реки Самары: учебное пособие. – Самара : ПГСГА, 2014. – 90 с.

ISBN 978–5–91867–049–1

В книге приводятся данные о видовом разнообразии флоры и фауны четырёх озёрных систем (Кряжских, Яицких, Рубёжинских и Алексеевских озёр), расположенных в левобережной пойме реки Самары.

Издание рекомендовано преподавателям, студентам-биологам и экологам высших учебных заведений, учителям и учащимся средних образовательных учреждений, краеведам и натуралистам.

ISBN 978–5–91867–049–1

УДК 502.7:37.03

ББК 28.0

© Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, 2014

© В. П. Ясюк, А. Е. Митрошенкова, 2014



## СОДЕРЖАНИЕ

---

Введение.....	4
Кряжские озёра.....	8
Яицкие озёра.....	18
Рубёжинские озёра.....	26
Алексеевские озёра.....	38
Флористическое разнообразие луговых фитоценозов озёрных систем левобережной поймы реки Самары.....	56
Интересные представители флоры и фауны.....	66
Тематика научно-исследовательских работ.....	79
Терминологический словарь.....	83
Рекомендуемая литература.....	85

## ВВЕДЕНИЕ

---

Значительная часть городского округа находится на правобережье реки Самары. Здесь берег высокий, и городская застройка иногда близко подходит к воде. Левобережье ниже, и весенним паводком заливаются значительные площади её суши. Вода подходит вплотную к насыпям автомобильных и железнодорожных магистралей, что препятствует какому-либо строительству. По этой причине в городской черте существуют обширные территории с многочисленными водоёмами и богатым луговым разнотравьем. В таких биоценозах обитают разнообразные виды растений и животных, иногда со значительной численностью. Созданные условия позволяют изучать животный и растительный мир при проведении биологических и экологических полевых практик студентов и экскурсий школьников. Не менее важным достоинством левобережной поймы реки Самары является её доступность: до нее можно добраться на городском транспорте.

Левобережную пойму реки Самары пересекают ряд автотрасс, разграничивающих отдельные территории, на которых расположены группы озёр, или озёрные системы.

В книге описываются четыре таких участка – Кряжские (1), Яицкие (2), Рубёжинские (3) и Алексеевские озёра (4) (рис. 1).

В основу учебного пособия легли материалы многолетних научных исследований авторов (Ясюк, 2005, 2009а, 2009б, 2012; Ясюк, Митрошенкова, 2003, 2010, 2013; Митрошенкова, Ильина, Шишова, 2012; Митрошенкова, 2014; Митрошенкова, Ясюк, 2014).

В период реформирования высшего образования, когда произошёл переход на двухуровневую систему подготовки (бакалавриат и магистратура) значительно больший акцент сделан на самостоятельную работу студентов. В результате резко сократилась продолжительность полевой практики, что потребовало нового подхода к её проведению. Именно поэтому в предлагаемом

издании приводится подробное описание не только самих озёрных систем, но и видового разнообразия флоры и фауны в их окрестностях. Ознакомившись заранее с представителями растительного и животного мира левобережной поймы реки Самары, обучающиеся целенаправленно смогут выполнять задания, предусмотренные, например, на полевых практиках у студентов-биологов и экологов в условиях бакалавриата (Бакиев и др., 2002, 2009; Горелов, 1996; Губернаторов, Губернаторова, 2001; Гуленкова, Красникова, 1976; Матвеев и др., 2004; Митрошенкова, Ильина, Шишова, 2012).

При характеристике флористической составляющей биоты озёрных систем основное внимание было уделено сосудистым растениям, а при описании фаунистической составляющей – членистоногим, обитающим в воде или связанным с водой в части жизненного цикла, а также позвоночным животным. Уточнение видовой принадлежности растений и животных проводилось по доступным определителям, учебным пособиям и краеведческим публикациям (Андреев, 1985; Астафьев, 2009; Бельшев, 1977; Ванин, 1967; Варлаков, 1991; Виноградов, 1995; Губанов и др., 2002, 2003, 2004; Дружинин, Масленников, 1997; Евланов, 1998; Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки, 2007; Карякин, Паженков, 2008; Кержнер, 1964; Козловский, 2001; Краснобаев, 2004; Кузнецов, 1974, 1975; Курочкин, 1989; Лисицина, Папченков, 2000; Маевский, 2006; Определитель растений Среднего Поволжья, 1984; Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий, 2001; Павлов, Павлов, 2008; Плаксина, 1988, 1998, 2001, 2004; Сачков, Краснобаев, 1988; Сачкова, 2007; Сосудистые растения Самарской области, 2007; Сунгуров, 1960; Терехов, 1969; Фауна города Самары, 2012; Флора Самарской области, 2007; Черепанов, 1995; Шенников, 1941).

Предлагаемое учебное пособие состоит из введения, далее, отдельными главами описываются Кряжские, Яицкие, Рубёжинские и Алексеевские озёрные системы. Флористическое разнообразие луговых фитоценозов левобережной поймы реки Самары рассматривается отдельной главой.

Затем приведены характеристики отдельных видов растений и животных, способных, по мнению авторов, вызвать особый интерес читателей при знакомстве с каждой озерной группой.

В конце учебного пособия предлагается тематика научно-исследовательских работ ботанической и зоологической направленности для студентов и школьников, которые можно проводить в левобережной пойме реки Самары, а также терминологический словарь со значениями специальных терминов, встречающихся в тексте.

Рекомендуемая литература наряду с классическими определителями по флоре и фауне, включает краеведческие издания, которые будут полезны при проведении научно-исследовательских работ, экскурсий и полевых практик.

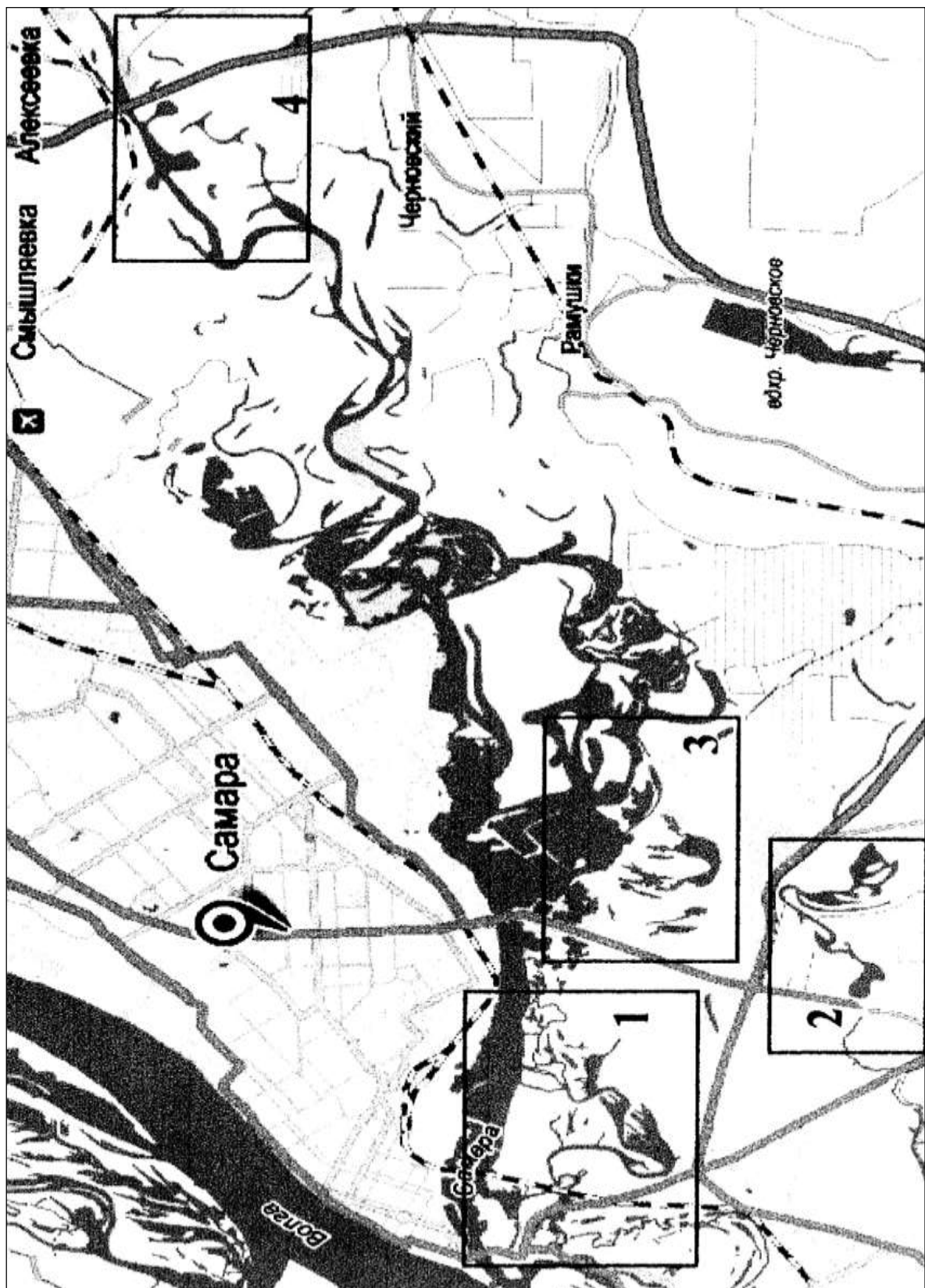


Рис. 1. Карта-схема расположения озёрных систем



## КРЯЖСКИЕ ОЗЁРА

---

Кряжские озёра представляют собой систему из четырёх водоёмов (оз. Банное, оз. Безымянное, оз. Гатное, оз. Светлое), находящихся в устьевой части поймы реки Самары (рис. 2). Озёра ограничены с севера рекой Самарой, а с юга – автострадой, за полотном которой располагается система водоёмов Дубового Ерика, относящаяся к пойме реки Татьянки и пополняющаяся в весеннее половодье водами Сухой Самарки и реки Татьянки (Ясюк, Митрошенкова, 2010).

Вблизи железнодорожного моста к западной стороне полотна железной дороги примыкает **озеро Банное**. Оно состоит из двух плёсов, соединённых между собой протокой более 0,3 км длиной. Первый плёс – собственно озеро Банное, второй – часть озера Гатного, отсечённая когда-то полотном железной дороги. Общая площадь описываемой озёрной системы составляет  $\approx 27$  га, средняя глубина 1,2 м, максимальная глубина не более 4 м (Ясюк, Митрошенкова, 2003). Озеро Банное постоянно соединено протоками с рекой Самарой, и в период весеннего половодья пойма полностью заливается. В начале XX века к его берегу подходили строения Засамарской слободы и, конечно, бани, которые по давнему обычаю строились на берегах водоёмов. От этих бань и произошло название озера (Барашков, 1990).

В настоящее время озеро Банное находится на территории Куйбышевского района города Самары. Оно расположено недалеко от шоссе с оживлённым движением автотранспорта.

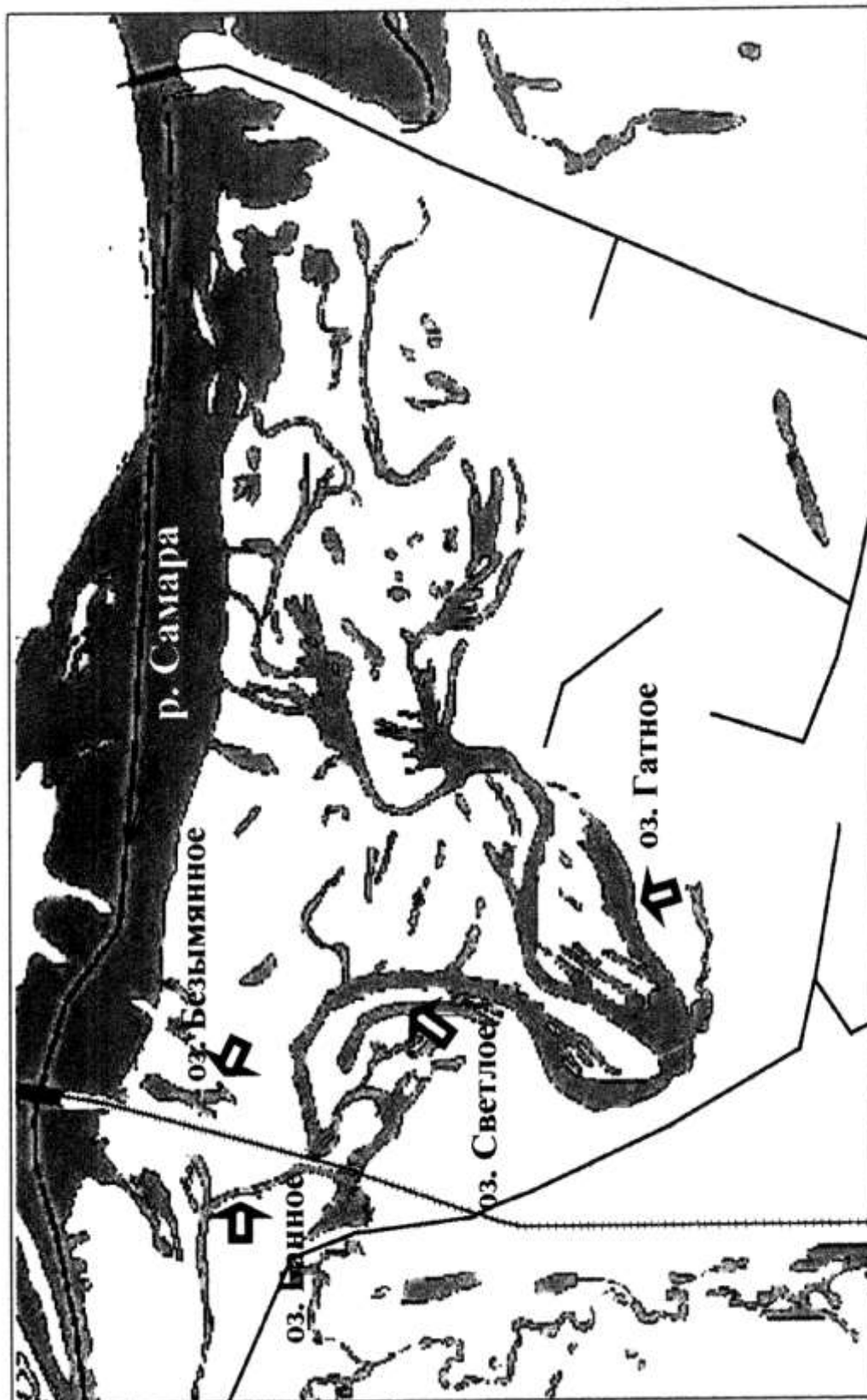
Удобнее всего доехать до озера от остановки «Площадь Революции» троллейбусом № 6 или от остановки «Хлебная площадь» автобусом № 32, а также маршрутными такси до остановки «Посёлок Волгарь». Выйдя на ней, необходимо перейти через шоссе и по тропинке спуститься к озеру.

**Озеро Безымянное** находится с восточной стороны железной дороги неподалёку от железнодорожного моста. Оно вытянуто с севера на юг и одним

концом открывается в реку Самару. Длина водоёма 0,63 км, ширина в самом широком месте до 0,125 км, площадь водного зеркала  $\approx 3$  га, средняя глубина 1,3 м, максимальная глубина до 2,5 м. На значительном отрезке западного берега распространена древесно-кустарниковая растительность, основу которой составляют тополь чёрный, клён американский, вяз гладкий, ива козья и другие виды. Значительная часть восточного берега (начиная с его северной оконечности) также заросла деревьями и кустарниками. Кроме уже перечисленных видов, здесь произрастает тополь белый. К этому берегу примыкает обширный луг. Дно водоёма глинисто-илистое, толщина иловых отложений достигает 0,5 м. Название озера до настоящего времени не было. Интерес для проведения экскурсий и полевых практик представляет открытая южная оконечность восточного берега с хорошими подходами к воде.

С восточной стороны железной дороги расположено **озеро Гатное**, которое окружено богатыми пойменными лугами и имеет причудливую конфигурацию. Его площадь  $\approx 2500$  га. С рекой Самарой оно тоже соединяется протокой и в период весеннего половодья полностью заливается.

Название водоёма связано с минувшими временами. Совсем недалеко от него есть место, называющееся «Казачий проезд». По всей видимости, оба этих названия взаимосвязаны. В начале XX века на месте нынешнего озера Гатного существовала система из пяти озер, вокруг которых до берега реки Самары простирались Воеводские луга. Через луга шла Уральская скотопрогонная дорога, а Казачий проезд пересекал эту дорогу и вел к понтонному мосту через реку Самару, находившемуся в районе нынешнего Южного моста. Так как весной вся местность покрывалась водой, а летом здесь было сыро, то для проезда, скорее всего, существовала деревянная дорога – гать, от которой впоследствии и получило своё название озеро Гатное.



на Черноречье

на Уральск

на Сызрань

Рис. 2. Карта-схема района Кряжских озёр

Двигаясь от остановки «Посёлок Волгарь» по тропинке мимо озера Банного, необходимо, используя все меры предосторожности, перейти на противоположную сторону железнодорожного полотна. Здесь имеется небольшой асфальтированный участок дороги, ведущий к водоёму. Возможен и другой маршрут: доехав до остановки «Казачий проезд» указанным выше транспортом и двигаясь вдоль леса по грунтовой дороге, достичь берегов озера. Этот маршрут следует использовать только в сухую погоду, так как после дождей грунтовая дорога становится мало пригодной для передвижения.

В широкой излучине озера Гатного с юга на север протянулось **озеро Светлое**. Длина водоёма  $\approx 1,2$  км, ширина немного более 0,1 км, площадь водной поверхности составляет  $\approx 7$  га, средняя глубина 1,2 м, максимальная глубина 2,5 м. От Гатного Светлое отделено участками заболоченного луга. Своё название, вероятно, оно получило из-за прозрачности воды. Но в настоящее время вода в озере такая же, как в соседних водоёмах. Дно глинисто-илистое, толщина иловых отложений даже на мелководье достигает 0,3 м. Интерес для проведения экскурсий представляет западный открытый берег озера, к которому примыкает обширный луг.

На пологих берегах Кряжских озёр и в окрестностях по низинам произрастают 12 древесно-кустарниковых видов: ива трёхтычинковая (*Salix triandra*), ива пятитычинковая (*Salix pentandra*), ива козья (*Salix caprea*), ива пепельная (*Salix cinerea*), ива белая (*Salix alba*), тополь чёрный (*Populus nigra*), тополь белый (*Populus alba*), клён американский (*Acer negundo*), клён татарский (*Acer tataricum*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*), вяз шершавый (*Ulmus glabra*) и ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*).

В формировании растительности самих озёр принимают участие водные и прибрежно-водные представители флоры. Из водных растений отмечено 13 видов (в оз. Банном – 6, в оз. Безымянном – 8, в оз. Гатном – 9 и в оз. Светлом – 5 видов). Из 13 видов только 3 встречаются во всех четырёх озёрах (табл. 1).

## Водные растения Кряжских озёр

№	Виды растений	Водоёмы			
		оз. Банное	оз. Безымянное	оз. Гатное	оз. Светлое
1	Кубышка жёлтая ( <i>Nuphar luteae</i> )	–	–	+	–
2	Кувшинка белая ( <i>Nymphaea alba</i> )	–	–	+	–
3	Наяда малая ( <i>Najas minor</i> )	–	–	–	+
4	Рдест блестящий ( <i>Potamogeton lucens</i> )	+	+	+	+
5	Рдест гребенчатый ( <i>Potamogeton pectinatus</i> )	–	+	+	–
6	Рдест курчавый ( <i>Potamogeton crispus</i> )	–	–	–	+
7	Рдест пронзённолистный ( <i>Potamogeton perfoliatus</i> )	+	+	+	+
8	Рдест туполистный ( <i>Potamogeton obtusifolius</i> )	–	+	–	–
9	Роголистник тёмно-зелёный ( <i>Ceratophyllum demersum</i> )	+	+	+	+
10	Ряска малая ( <i>Lemna minor</i> )	+	+	+	–
11	Ряска трёхраздельная ( <i>Lemna trisulca</i> )	–	–	+	–
12	Элодея канадская ( <i>Elodea canadensis</i> )	+	+	+	–
13	Горец земноводный ( <i>Persicaria amphibia</i> )	+	+	–	–
	Итого:	6	8	9	5

Прибрежно-водная флора Кряжских озёр представлена 23 видами (в оз. Банном – 13, в оз. Безымянном – 19, в оз. Гатном – 14 и в оз. Светлом – 19 видов), 8 из которых являются общими для всех водоёмов (табл. 2).

Таблица 2

## Прибрежно-водные растения Кряжских озёр

№	Виды растений	Водоёмы			
		оз. Банное	оз. Безымянное	оз. Гатное	оз. Светлое
1	Вероника ключевая ( <i>Veronica anagallis-aquatica</i> )	+	+	–	–
2	Двуклосточник тростниковый	+	–	–	–

	<i>(Phalaroides arundinacea)</i>				
3	Дербенник иволистный ( <i>Lythrum salicaria</i> )	–	+	+	–
4	Ежеголовник прямой ( <i>Sparganium erectum</i> )	–	+	+	+
5	Жерушник болотный ( <i>Rorippa palustris</i> )	–	–	–	+
6	Ирис ложноаирный ( <i>Iris pseudacorus</i> )	+	+	–	+
7	Камыш озёрный ( <i>Scirpus lacustris</i> )	+	+	+	+
8	Клубнекамыш морской ( <i>Bolboschoenus maritimus</i> )	+	+	+	+
9	Осока береговая ( <i>Carex riparia</i> )	–	+	+	+
10	Осока острая ( <i>Carex acuta</i> )	–	+	+	+
11	Осока прямоколосая ( <i>Carex atherodes</i> )	–	+	–	+
12	Подмаренник болотный ( <i>Galium palustre</i> )	–	+	–	+
13	Полевица побегообразующая ( <i>Agrostis stolonifera</i> )	+	+	+	+
14	Полевица тонкая ( <i>Agrostis tenuis</i> )	+	–	+	+
15	Поручейник широколистный ( <i>Sium latifolium</i> )	–	–	–	+
16	Рогоз узколистный ( <i>Typha angustifolia</i> )	+	+	+	+
17	Ситник Жерарда ( <i>Juncus gerardii</i> )	+	+	+	+
18	Ситник сплюснутый ( <i>Juncus compressus</i> )	–	+	–	+
19	Ситняг болотный ( <i>Eleocharis palustris</i> )	+	+	–	+
20	Стрелолист обыкновенный ( <i>Sagittaria sagittifolia</i> )	–	+	+	–
21	Сусак зонтичный ( <i>Butomus umbellatus</i> )	+	+	+	+
22	Частуха подорожниковая ( <i>Alisma plantago-aquatica</i> )	+	+	+	+
23	Чистец болотный ( <i>Stachys palustris</i> )	+	+	+	+
	Итого:	13	19	14	19

Между озёрами располагаются пойменные луга, фитоценозы которых характеризуются большим флористическим разнообразием. В общей сложности здесь зарегистрировано 102 вида растений. Их флористический список приведён в таблице 13 «Видовой состав луговой флоры озёрных систем левобережной поймы реки Самары».

Таким образом, флора Кряжских озёр представлена 150 видами высших сосудистых растений, из которых в Красную книгу Самарской области (2007) включены 9 видов: ирис ложноаирный, кубышка жёлтая, кувшинка белая, наяда малая, молочай уральский, подорожник наибольший, рдест туполистный, солодка иглистая и тополь белый.

Общий видовой состав фауны системы Кряжских озёр включает 104 позиции.

Наиболее доступными для знакомства являются водные моллюски, раковины которых можно встретить по берегам водоёмов вблизи уреза воды. Малакофауна Кряжских озёр насчитывает 29 видов (в оз. Банном – 11, в оз. Безымянном – 15, в оз. Гатном – 16 и в оз. Светлом – 16 видов), из которых только 6 представителей обитают во всех четырёх водоёмах (табл. 3).

Таблица 3

**Видовой состав водных моллюсков Кряжских озёр**

№	Виды моллюсков	Водоёмы			
		оз. Банное	оз. Безымянное	оз. Гатное	оз. Светлое
1	Затворка красивая ( <i>Valvata pulchella</i> )	–	–	+	–
2	Лужанка обыкновенная ( <i>Viviparus viviparus</i> )	+	+	–	+
3	Лужанка закрывающаяся ( <i>Viviparus contectus</i> )	+	+	–	+
4	Битиния щупальцевая ( <i>Bithynia tentaculata</i> )	+	+	+	+
5	Битиния Лича ( <i>Bithynia leachi</i> )	–	+	+	–
6	Прудовик ушковый ( <i>Lymnaea auricularia</i> )	+	+	+	+
7	Прудовик овальный ( <i>Lymnaea ovata</i> )	+	–	–	+
8	Прудовик широкий ( <i>Lymnaea patula</i> )	–	+	–	–
9	Прудовик обыкновенный ( <i>Lymnaea stagnalis</i> )	+	+	+	+
10	Прудовик болотный ( <i>Lymnaea palustris</i> )	–	–	+	–
11	Катушка роговая ( <i>Planorbarius corneus</i> )	+	+	+	+
12	Катушка окаймлённая ( <i>Planorbis planorbis</i> )	+	–	+	+
13	Катушка завиток ( <i>Anisus vortex</i> )	–	–	+	–
14	Катушка скрученная ( <i>Anisus contortus</i> )	–	–	+	–
15	Перловица клиновидная ( <i>Unio tumidus</i> )	–	–	+	+
16	Перловица обыкновенная ( <i>Unio pictorum</i> )	+	+	+	+
17	Беззубка гладкая ( <i>Pseudanodonta complanata</i> )	–	–	–	+
18	Беззубка лебединая ( <i>Anodonta cygnea</i> )	–	–	+	+
19	Беззубка камерная ( <i>Anodonta cellensis</i> )	–	+	–	–
20	Беззубка рыба ( <i>Anodonta piscinalis</i> )	–	–	+	–
21	Шаровка ручьевая ( <i>Sphaeriastrum rivicola</i> )	–	+	–	–
22	Шаровка блестящая ( <i>Sphaerium nitidum</i> )	–	+	–	–
23	Шаровка роговая ( <i>Sphaerium corneum</i> )	–	–	–	+
24	Горошинка речная ( <i>Pisidium amnicum</i> )	+	–	–	+
25	Горошинка вздутая ( <i>Pisidium inflatum</i> )	–	+	–	–

26	Горошинка четырёхугольная ( <i>Euglesa tetragona</i> )	–	+	–	–
27	Монодакна цветная ( <i>Monodacna colorata</i> )	–	–	+	–
28	Дрейссена изменчивая ( <i>Dreissena polymorpha</i> )	+	+	+	+
29	Дрейссена бугская ( <i>Dreissena bugensis</i> )	–	–	–	+
	Итого:	11	15	16	16

Кряжские озёра являются местом обитания рака узкопалого (*Astacus leptodactylus*). На прибрежном мелководье изредка встречается амфибиотический паук-охотник каёмчатый (*Dolomedes fimbriatus*).

В озерах зарегистрировано 7 видов клопов: водомерка болотная (*Gerris paludum*), водомерка прудовая (*Gerris lacustris*), водомерка серебристая (*Gerris argentatus*), скорпион водяной (*Nepa cinerea*), гладыш обыкновенный (*Notonecta glauca*), ранатра палочковидная (*Ranatra linearis*), плавт обыкновенный (*Naucoris cimicoides*).

Водяные жуки представлены 6 видами: вертячкой крошкой (*Gyrinus minutus*), вертячкой поплавком (*Gyrinus natator*), плавунцом окаймлённым (*Dytiscus marginalis*), плавунцом широким (*Dytiscus latissimus*), плавунцом гладким (*Dytiscus circumflexus*), водолюбом большим (*Hydrous aterrimus*).

Одонатофауна содержит 7 видов стрекоз: дедка хвостатый (*Onychogomphus forcipatus*), красотка блестящая (*Calopteryx splendens*), стрелка стройная (*Coenagrion concinnum*), стрелка копьеносная (*Coenagrion hastulatum*), стрекоза жёлтая (*Sympetrum flaveolum*), стрекоза обыкновенная (*Sympetrum vulgatum*), стрекоза плоская (*Libellula depressa*).

Совокупный состав ихтиофауны Кряжских озёр насчитывает 17 видов (в оз. Банном – 10, в оз. Безымянном – 12, в оз. Гатном – 17 и в оз. Светлом – 12 видов) (табл. 4).

Так как весной озёра полностью заливаются водами реки Самары, то в них наряду с лимнофильными встречаются и реофильные виды рыб – чехонь (*Pelecus cultratus*), сом (*Silurus glanis*), судак (*Stizostedion lucioperca*), ёрш (*Gymnocephalus cernuus*). Облюбовала эти водоёмы и рыба-игла пухлощёкая черноморская (*Syngnathus abaster*) (относительно новый для местной



ихтиофауны вид, пришедший из опреснённых лиманов Азовского моря), найдя здесь подходящие для своего обитания условия.

Таблица 4

**Видовой состав рыб Кряжских озёр**

№	Виды рыб	Водоёмы			
		оз. Банное	оз. Безымянное	оз. Гатное	оз. Светлое
1	Верховка обыкновенная ( <i>Leucaspis delineatus</i> )	+	+	+	+
2	Густера ( <i>Blicca bjoerkna</i> )	+	+	+	+
3	Карась золотой ( <i>Carassius carassius</i> )	+	–	+	+
4	Карась серебряный ( <i>Carassius gibelio</i> )	–	+	+	+
5	Краснопёрка ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )	+	+	+	+
6	Лещ ( <i>Abramis brama</i> )	+	+	+	+
7	Линь ( <i>Tinca tinca</i> )	+	–	+	+
8	Плотва обыкновенная ( <i>Rutilus rutilus</i> )	+	+	+	+
9	Уклейка обыкновенная ( <i>Alburnus alburnus</i> )	+	+	+	+
10	Чехонь ( <i>Pelecus cultratus</i> )	–	+	+	–
11	Язь ( <i>Leuciscus idus</i> )	–	+	+	–
12	Сом обыкновенный ( <i>Silurus glanis</i> )	–	–	+	–
13	Судак обыкновенный ( <i>Stizostedion lucioperca</i> )	–	–	+	–
14	Окунь речной ( <i>Perca fluviatilis</i> )	+	+	+	+
15	Ёрш обыкновенный ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )	–	–	+	–
16	Щука обыкновенная ( <i>Esox lucius</i> )	+	+	+	+
17	Игла-рыба пухлощёкая черноморская ( <i>Syngnathus nigrolineatus</i> )	–	+	+	+
	Итого:	10	12	17	12

В озерах и на их берегах обитает 4 вида амфибий: жаба зелёная (*Bufo viridis*), лягушка озёрная (*Rana ridibunda*), лягушка остромордая (*Rana arvalis*), тритон обыкновенный (*Triturus vulgaris*).

Из пресмыкающихся встречаются уж обыкновенный (*Natrix natrix*) и ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

Птицы представлены 26 видами: грач (*Corvus frugilegus*), ворона (*Corvus corone*), воробей домовый (*Passer domesticus*), зяблик (*Fringilla coelebs*), иволга (*Oriolus oriolus*), коростель (*Crex crex*), коршун чёрный (*Milvus korshun*), крачка болотная (*Sterna nigra*), крачка обыкновенная (*Sterna hirundo*), кряква (*Anas platyrhynchos*), кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), лысуха чёрная (*Fulica atra*), синица большая (*Parus major*), скворец (*Sturnus vulgaris*), соловей восточный (*Luscinia luscinia*), сорока (*Pica pica*), стриж чёрный (*Apus apus*), поганка черношейная (*Podiceps nigricollis*), поганка большая (*Podiceps eristatus*), цапля серая (*Ardea cinerea*), чайка обыкновенная (*Larus ridibundus*), чайка серебристая (*Larus argentatus*), трясогузка белая (*Motacilla alba*), трясогузка жёлтая (*Motacilla flava*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*).

Один из видов авифауны озёр – лебедь-шипун (гнездящийся в отдельные годы на оз. Светлом) включён в Красную книгу Самарской области (2009).

Из млекопитающих здесь можно встретить 4 вида: ежа белогрудого (*Erinaceus concolor*), мышь полевую (*Apodemus agrarius*), мышь домовую (*Mus musculus*) и ондатру (*Ondatra zibethica*).

## ЯИЦКИЕ ОЗЁРА

---

Яицкие озёра – система террасовых озёр-стариц поймы старого русла реки Самары (в этих местах она протекала в течение около четырёх веков назад). Она, расположенная в огромной низине, ограниченной автострадами и включает 6 озёр (оз. Яицкое, оз. Малое Яицкое, оз. Шубное, оз. Кругленькое, оз. Песчаное, оз. Банное) и 3 протоки (протоку Яицкую, протоку Лопатинскую, протоку от оз. Шубного к оз. Песчаному) (рис. 3). Между озёрами Песчаным и Банным находится остров Большой. В центре озера Песчаного имеется остров, напоминающий своими очертаниями язык, откуда и его название – остров Язык.

Совокупная площадь Яицкой озёрной группы  $\approx 188,5$  га: оз. Яицкого  $\approx 17$  га, оз. Малого Яицкого  $\approx 7$  га, оз. Шубного  $\approx 12$  га, оз. Кругленького  $\approx 2,5$  га, оз. Песчаного  $\approx 36$  га, оз. Банного  $\approx 9$  га, протоки Яицкой  $\approx 36$  га, протоки Лопатинской  $\approx 64$  га, протоки от оз. Шубного к оз. Песчаному  $\approx 5$  га. Берега у большинства водоёмов пологие, илистые, кое-где песчаные, особенно на оз. Песчаном. Пополнение водой происходит за счёт атмосферных осадков, талых и грунтовых вод.

Озёрная система получила своё название от наиболее крупного своего озёра – Яицкого. В XVIII веке по приказу Екатерины II с верховьев реки Яик (ныне река Урал) в этот район были переселены яицкие казаки, от которых и пошло такое название. Неподалёку от озера Яицкого находится меньшее по площади озеро – Малое Яицкое. Озеро Кругленькое – самое маленькое по размерам, округлой формы. Озеро Песчаное названо так из-за выходов песка по его берегам и на дне. Название озера Банного связано с частыми и плотными туманами, которые закрывают его весной и осенью.

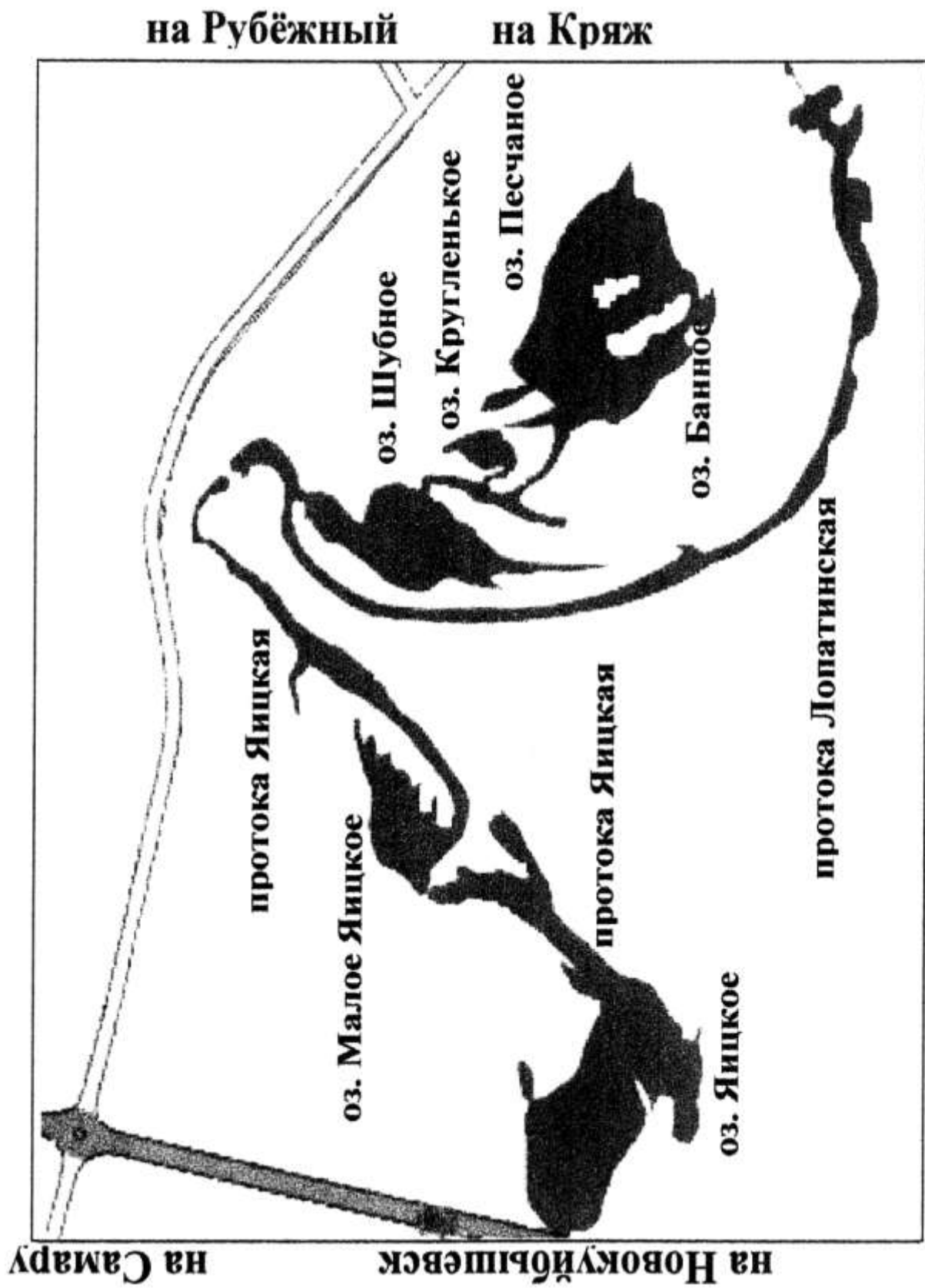


Рис. 3. Карта-схема района Яицких озёр

Добраться до Яицких озёр можно городским автотранспортом – с «Хлебной площади» автобусом № 36, а с автостанции «Аврора» автобусом № 63.

Озеро Яицкое находится с восточной стороны от Новокуйбышевского шоссе. На его берегу располагается населённый пункт – пос. Яицкое. Водоём соединяется с остальными широкой Яицкой протокой. Само озеро несколько вытянуто с юго-востока на северо-запад. Его протяжённость в центральной части 0,9 км, наибольшая ширина (в месте впадения Яицкой протоки) – 0,55 км, площадь водного зеркала  $\approx 17$  га. Озеро мелководное, сильно заиленное. Профиль дна корытообразный, с постепенным понижением к центральной части, где глубина в отдельных местах может достигать 2,5 м. Грунт дна илистый, толщина иловых отложений у берега 0,3-0,4 м с тенденцией к нарастанию к центральной части озера. Прозрачность воды невысокая – 0,3-0,5 м. Уровень воды напрямую зависит от общего водного уровня всей озёрной системы. Судя по состоянию и видовому разнообразию водной флоры и фауны, озеро сильно эвтрофицировано, природный баланс в нём нарушен, и оно находится в процессе деградации. Обширные мелководья по периметру водоёма в большинстве своём заболочены и заросли тростником и рогозом. Единичные деревья, растущие по берегам, не препятствуют их размыву и заиливанию мелководий. К тому же многие из них суховершиняты и повреждены пожаром.

Видовой состав древесно-кустарниковой растительности, окружающей Яицкие озёра, не отличается высоким разнообразием. Деревьев здесь немного, а кустарники и вовсе отсутствуют. С юго-западной стороны озёрной системы есть небольшая лесопосадка, но она находится в отдалении от берега и, по-видимому, не оказывает заметного влияния на гидрологический режим водоёма.

Древесно-кустарниковая флора в окрестностях озёр представлена 14 видами: ивой пятичичиной (*Salix pentandra*), ивой ломкой (*Salix fragilis*), ивой козьей (*Salix caprea*), тополем чёрным (*Populus nigra*), тополем белым

(*Populus alba*), тополем бальзамическим (*Populus balsamifera*), лохом серебристым (*Elaeagnus argentea*), вязом шершавым (*Ulmus glabra*), вязом мелколистным (*Ulmus pumila*), клёном американским (*Acer negundo*), ясенем обыкновенным (*Fraxinus excelsior*), рябиной обыкновенной (*Sorbus aucuparia*), яблоней домашней (*Malus domestica*), черёмухой обыкновенной (*Padus avium*).

Из водных растений зарегистрировано 16 видов: ряска малая (*Lemna minor*), ряска трёхдольная (*Lemna trisulca*), многокоренник обыкновенный (*Spirodela polyrhisa*), роголистник тёмно-зелёный (*Ceratophyllum demersum*), элодея канадская (*Elodea canadensis*), водокрас обыкновенный (*Hydrocharis morsus-ranae*), уруть колосистая (*Myriophyllum spicatum*), кувшинка белая (*Nymphaea alba*), кубышка жёлтая (*Nuphar lutea*), горец земноводный (*Persicaria amphibia*), рдест злаковый (*Potamogeton gramineus*), рдест плавающий (*Potamogeton natans*), рдест гребенчатый (*Potamogeton pectinatus*), рдест пронзённолистный (*Potamogeton perfoliatus*), телорез алоэвидный (*Stratiotes aloides*), пузырчатка обыкновенная (*Urticularia vulgaris*). В воде также встречаются большие скопления зелёных водорослей (энтероморфы, кладофоры, спирогиры и другие).

Среди прибрежно-водных растений отмечен 41 вид. Это частуха ланцетолистная (*Alisma lanceolatum*), частуха подорожниковая (*Alisma plantago-aquatica*), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), хвощ приречный (*Equisetum fluviatile*), хвощ болотный (*Equisetum palustre*), тростник обыкновенный (*Plantagus australis*), стрелолист обыкновенный (*Sagittaria sagittifolia*), камыш озёрный (*Scirpus lacustris*), ежеголовник прямой (*Sparganium erectum*), рогоз узколистный (*Typha angustifolia*), рогоз широколистный (*Typha latifolia*), полевика побегообразующая (*Agrosis stolonifera*), клубнекамыш Кожевникова (*Bolboschoenus Kozhevnikovi*), клубнекамыш морской (*Bolboschoenus maritimus*), осока острая (*Carex acuta*), осока береговая (*Carex riparia*), осока ложносытевидная (*Carex pseudocyperus*), ситняг болотный (*Eleocharis palustris*), манник большой (*Glyceria maxima*), дербенник иволистный (*Lytrum salicaria*), дербенник прутьевидный (*Lytrum virgatum*), омежник водный (*Oenanthe*

*aquatica*), жерушник земноводный (*Rorippa amphibia*), поручейник широколистный (*Sium latifolium*), лисохвост коленчатый (*Alopecurus geniculatus*), бекмания обыкновенная (*Beckmannia eruciformis*), череда трёхраздельная (*Bidens tripartita*), кипрей болотный (*Hemerion palustre*), ситник членистый (*Juncus articulatus*), ситник Жерарда (*Juncus gerardii*), зюзник европейский (*Lycopus europeus*), зюзник высокий (*Lycopus exsultatus*), лютик ядовитый (*Ranunculus sceleratus*), жерушник болотный (*Rorippa palustris*), камыш лесной (*Scirpus sylvaticus*), звездчатка болотная (*Stellaria palustris*), чистец болотный (*Stachus palustris*), ирис ложноаирный (*Iris pseudocorus*), горец перечный (*Poligonum gidropiper*), подмаренник топяной (*Galium uluginosum*), незабудка болотная (*Myosotis palustris*).

Луговые сообщества, окружающие озёра, включают в себя 97 видов растений. Их флористический список приведён в таблице 13 «Видовой состав луговой флоры озёрных систем левобережной поймы реки Самары».

Таким образом, флора Яицких озёр представлена 168 видами высших сосудистых растений, из которых в Красную книгу Самарской области (2007) включены 5 видов: тополь белый, ирис водный, кувшинка белая, кубышка жёлтая, рдест злаковый.

Общий видовой состав фауны Яицкой озёрной системы включает 93 позиции.

Совокупный состав малакофауны насчитывает 7 видов (табл. 5).

В озёрах обитает 7 видов полужесткокрылых насекомых: водомерка болотная (*Gerris paludum*), водомерка прудовая (*Gerris lacustris*), водомерка серебристая (*Gerris argentatus*), скорпион водяной (*Nepa cinerea*), гладыш обыкновенный (*Notonecta glauca*), ранатра палочковидная (*Ranatra linearis*), плавт обыкновенный (*Naucoris cimicoides*).

## Видовой состав моллюсков Яицких озёр

№	Виды моллюсков	Водоёмы	
		протока Яицкая	оз. Яицкое
1	Прудовик ушковый ( <i>Lymnaea auricularia</i> )	+	+
2	Прудовик болотный ( <i>Lymnaea palustris</i> )	+	–
3	Прудовик обыкновенный ( <i>Lymnaea stagnalis</i> )	+	–
4	Катушка роговая ( <i>Planorbarius corneus</i> )	+	–
5	Катушка окаймлённая ( <i>Planorbis planorbis</i> )	+	+
6	Лужанка обыкновенная ( <i>Viviparus viviparus</i> )	+	+
7	Янтарка тусклая ( <i>Succinea putris</i> )	+	+
	Итого:	7	4

Жесткокрылые насекомые представлены 5 видами: плавунцом окаймлённым (*Dytiscus marginalis*), плавунцом широким (*Dytiscus latissimus*), плавунцом гладким (*Dytiscus circumflexus*), водолюбом большим (*Hydrous aterrimus*), скоморохом (*Cubistr latemarginalis*).

Стрекозы – 6 видами: стрекоза жёлтая (*Sympetrum flaveolum*), стрекоза обыкновенная (*Sympetrum vulgatum*), стрекоза плоская (*Leucorrhinia depressa*), стрекоза красная (*Leucorrhinia rubicunda*), стрелка копьеносная (*Coenagrion hastulatum*), стрелка изящная (*Ischnura elegans*).

Из рыб зарегистрированы 2 вида: карась серебряный (*Carassius gibelio*) и ротан-головешка (*Percottus glenii*). Раньше здесь попадался ещё и карась золотой (*Carassius carassius*), но к настоящему времени этот вид, по-видимому, исчез.

Из амфибий – 5 видов: жаба зелёная (*Bufo viridis*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*), лягушка озёрная (*Rana ridibunda*), лягушка остромордая (*Rana arvalis*) и жерлянка краснобрюхая (*Bombina bombina*), которую можно наблюдать весной в больших лужах около Лопатинской протоки.



Пресмыкающихся 2 вида: уж обыкновенный (*Natrix natrix*) и ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

В окрестностях и на акватории Яицкой озёрной группы в общей сложности отмечено 49 видов птиц: поганка черношейная (*Podiceps nigricolis*), поганка большая (*Podiceps eristatus*), выпь большая (*Botaurus stellaris*), цапля серая (*Ardea cinerea*), крякva (*Anas platyrhynchos*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), нырок красноголовый (*Aythya ferrina*), лунь болотный (*Circus aeruginosus*), коршун чёрный (*Milvus korschun*), канюк обыкновенный (*Buteo buteo*), пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus*), сова ушастая (*Asio otus*), дятел пёстрый большой (*Dendrocopos major*), дятел пёстрый малый (*Dendrocopos minor*), ласточка береговая (*Riparia riparia*), ласточка деревенская (*Hirundo rustica*), трясогузка белая (*Motacilla alba*), трясогузка жёлтая (*Motacilla flava*), трясогузка желтоголовая (*Motacilla citreola*), варакушка (*Cyanosylvia suecica*), каменка обыкновенная (*Oenanthe oenanthe*), камышовка дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*), камышовка тростниковая (*Acrocephalus scirpaceus*), камышовка болотная (*Acrocephalus palustris*), камышовка-барсучок (*Acrocephalus schoenohaenus*), ремез обыкновенный (*Remiz pendulinus*), синица большая (*Parus major*), лысуха чёрная (*Fulica atra*), курочка водяная (*Gallinula chloropus*), зуёк малый (*Charadrius dubius*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), бекас обыкновенный (*Gallinago gallinago*), чайка озёрная (*Larus ridibundus*), чайка малая (*Larus minutus*), крачка чёрная (*Chlidonias niger*), крачка белокрылая (*Chlidonias leucoptera*), крачка речная (*Sterna hirundo*), овсянка камышовая (*Emberiza schoeniclus*), воробей полевой (*Passer montanis*), воробей домовый (*Passer domesticus*), скворец обыкновенный (*Sturnus vulgaris*), дрозд-рябинник (*Turdus pilaris*), сорока обыкновенная (*Pica pica*), галка обыкновенная (*Corvus monedula*), ворона серая (*Corvus cornix*), грач (*Corvus frugilegus*), ворон (*Corvus corax*), кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*).

Млекопитающих насчитывается 10 видов: еж белогрудый (*Erinaceus concolor*), суслик большой (*Citellus major*), полёвка обыкновенная (*Microtus*

*arvalis*), крыса водяная (*Arvicola terrestris*), ондатра (*Ondatra zibethica*), заяц-русак (*Lepus europaeus*), норка американская (*Mustela vison*), хорёк светлый (*Mustela evermanni*), ласка (*Mustela nivalis*), лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*).

В Красную книгу Самарской области (2009) включены 2 вида птиц – кулик-сорока и ремез обыкновенный. Кулик-сорока внесён и в Красную книгу РФ (2001).

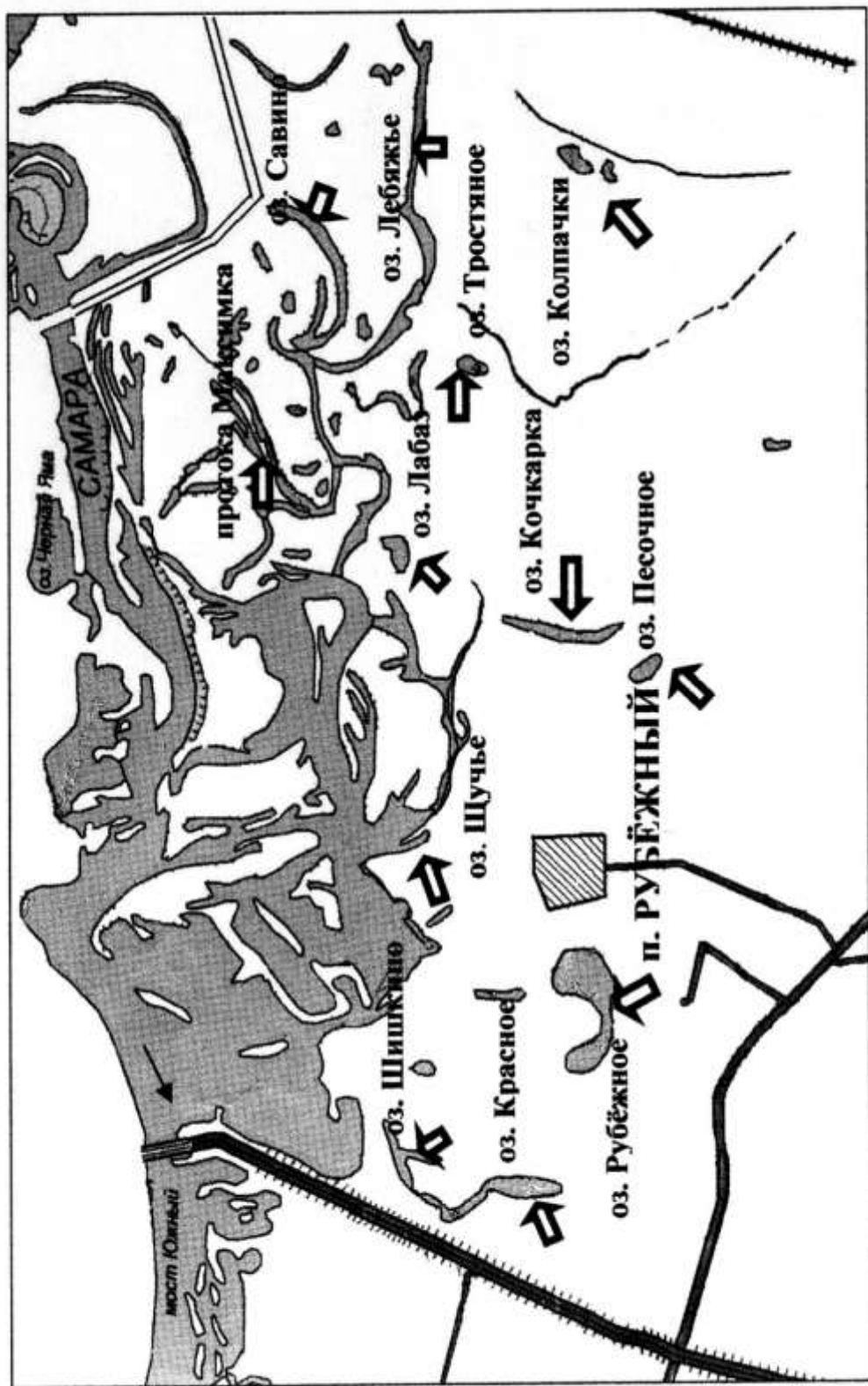
## РУБЁЖИНСКИЕ ОЗЁРА

---

Рубёжинские озёра – группа водоёмов на левом берегу реки Самары, на территории, ограниченной автострадами от Южного и Кировского мостов. Система озёр включает в себя около двух десятков водоёмов: оз. Рубёжное, оз. Щучье, оз. Кочкарку, оз. Савино, оз. Лебязье, протоку Максимку и др. (рис. 4). В период весеннего половодья водоёмы, находящиеся в северо-западной части этой территории, объединяются воедино разлившимися водами реки Самары.

**Озеро Рубёжное** примыкает к западной окраине пос. Рубёжного. Оно дугообразной формы: его центральная часть изогнута к югу. Длина озера составляет 1,8 км, наибольшая ширина 0,42 км, общая площадь  $\approx$  40 га. На его западной оконечности имеется узкий водоток, теряющийся в лесном массиве. На восточной оконечности озера есть ещё один водоток, который, извиваясь, вскоре исчезает в заболоченной низине, ограниченной лесопосадкой. Берега водоёма свободны от деревьев и только в центральной части южного берега расположена небольшая лесополоса. Озеро сильно заилено. Весной оно разливается, но уже в мае полая вода сходит, и водоём интенсивно зарастает тростником. Открытая вода сохраняется на очень незначительной площади в правом и левом плёсах. Свободных от тростника подходов к воде нет.

**Озеро Щучье** расположено в 5,5 км севернее пос. Рубёжного. В настоящее время оно имеет вид довольно узкой (от 0,03 до 0,2 км шириной) разветвлённой протоки. До образования в 1968 году Саратовского водохранилища это действительно было замкнутое озеро, соединявшееся с рекой узким водотоком, по которому в период весеннего половодья в озеро на нерест заходила разнообразная рыба, в том числе и щука.



на Черноречье

на Новокуйбышевск

на Николаевку

Рис. 4. Карта-схема района Рубёжинских озёр

С наступлением лета вода уходила, а мальки щуки задерживались в водоёме и, найдя здесь богатую кормовую базу, быстро росли. Озеро было богато щукой, из-за чего и получило своё название. С образованием Саратовского водохранилища устье реки Самары широко разлилось, и озеро Щучье соединилось с рекой, превратившись в разветвлённую речную протоку, за которой сохранилось прежнее название. Его длина по основному руслу составляет  $\approx 2,5$  км. Оно ориентировано с востока на запад и обоими концами открывается в залив реки Самары, от которого отделено островом. Общая площадь водного зеркала составляет  $\approx 47$  га. В узких местах глубина водоёма не превышает 1,6 м, в широких может достигать 2,5 м. Уровень воды полностью зависит от гидрологического режима водохранилища. В субботу он падает примерно на 0,4 м, а с утра понедельника повышается. Наблюдаются колебания уровня и в рабочие дни: с ночи вода начинает убывать, а во второй половине дня – прибывать. Такая смена уровневой режимы неблагоприятно воздействует на озеро, приводит к его сильному заиливанию и зарастанию береговой черты прибрежно-водной растительностью. Угол наклона дна незначителен и глубина к русловой части нарастает постепенно. Деревьев и кустарников вдоль уреза воды почти нет, что ведёт к смыву почвы и обмелению водоёма. Они растут на надпойменной террасе в некотором отдалении от береговой черты. На южном побережье отмечены заросли дурнишника обыкновенного, семена которого занесли сюда люди и выпасаемый крупный рогатый скот. Попытки восстановления древесной растительности предпринимались здесь раньше, о чём свидетельствуют одиночные экземпляры лоха серебристого и ясеня обыкновенного.

**Озеро Кочкарка** протянулось вдоль восточной окраины пос. Рубёжного. Северная и южная оконечности водоёма заканчиваются неширокими водотоками, которые в период весеннего половодья соединяют его со всей озёрной системой. Длина Кочкарки составляет 1,2 км, наибольшая ширина  $\approx 0,1$  км, площадь водного зеркала  $\approx 10$  га, максимальная глубина достигает 3 м. Вдоль северной оконечности озера встречаются скопления деревьев. Остальные

берега практически лишены древесно-кустарниковой растительности. Открытых подходов к воде немного, так как почти на всей своей протяжённости берега покрыты густыми зарослями рогоза узколистного. Водное зеркало до середины июля свободно от водной растительности, но к середине августа почти полностью покрывается плавающими скоплениями роголистника тёмно-зелёного.

**Озеро Савино** находится с восточной стороны протоки Максимки, поэтому его берега очень напоминают побережья протоки. Здесь встречаются отдельные деревья. По всему периметру наблюдаются заросли рогоза узколистного. Открытых подходов к воде очень немного, они заилены и сильно обводнены. Дно водоёма тоже илистое. Озеро ориентировано в широтном направлении, имеет дугообразную форму и своей восточной оконечностью упирается в насыпь автострады, а с другого конца нешироким водотоком соединяется с протокой Максимкой. Длина озера  $\approx 2$  км, наибольшая ширина 0,15 км, глубина не превышает 1,5 м, площадь водного зеркала  $\approx 16$  га.

**Озеро Лебязье** расположено южнее озера Савино. Оно также имеет дугообразную форму и ориентировано в широтном направлении. С обоих концов озера есть неширокие водотоки. Восточный водоток в настоящее время перерезан полотном автострады, а западный соединяется с водотоком из озера Савино. Берега заросли рогозом узколистным, деревьев почти нет. Открытых подходов к воде немного. Водоём сильно заилен. Редкие открытые участки берега топкие, покрыты илом или илом с примесью песка. Длина  $\approx 1,2$  км, наибольшая ширина 0,17 км, глубина не превышает 1,5 м, площадь водного зеркала  $\approx 14$  га.

**Максимкой** называется разветвлённая протока, образовавшаяся на месте реки Максимки – левобережного притока реки Самары. После заполнения Саратовского водохранилища уровень воды в устье реки Самары повысился и река Максимка превратилась в протоку. Уровень воды в ней испытывает те же колебания, что и в водохранилище. Основное направление главного русла протоки – с северо-востока на запад. Протяжённость основного русла

составляет 2,7 км, ширина – 0,03-0,1 км. В северо-восточной стороне протока соединяется узкими водотоками с оз. Савиным и оз. Лебяжьим. В 0,17 км от конца протоки проходит полотно автостреды к Кировскому мосту через реку Самару.

По берегам протоки произрастают отдельные крупные деревья, либо небольшие их группы и наблюдаются заросли рогоза узколистного. Открытых подходов к воде почти нет. Свободные от растительности участки берега илисто-глинистые. Толщина отложений колеблется от нескольких сантиметров до 0,5-0,7 м, так что ходить здесь небезопасно. По обнажающимся во время схода воды участкам берега стекают многочисленные ручейки. После схода воды берег покрыт лужами и мокрыми скоплениями роголистника тёмно-зелёного, растущего на отмелях. Здесь можно встретить рачков-бокоплавов, а на илистом дне в непосредственной близости к урезу воды на поверхности ила копошатся ярко-красные мотыли – личинки комаров-звонцов. Мелководье и берег испещрены отпечатками лап куликов и цапель, добывающих здесь пищу.

Из древесно-кустарниковых видов на территории Рубёжинской озёрной системы зарегистрировано 17 представителей: ива трёхтычинковая (*Salix triandra*), ива пепельная (*Salix cinerea*), ива белая (*Salix alba*), ива козья (*Salix caprea*), тополь чёрный (*Populus nigra*), тополь бальзамический (*Populus balsamifera*), тополь серебристый (*Populus alba*), осина (*Populus tremula*), клён американский (*Acer negundo*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*), ясень ланцетный (*Fraxinus lanceolata*), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), лох серебристый (*Elaeagnus argentea*), ежевика сизая (*Rubus caesius*), шиповник майский (*Rosa majalis*), жостёр слабительный (*Rhamnus cathartica*) и крушина ломкая (*Frangula alnus*).

Водные растения представлены 6 видами (в оз. Рубёжном – 4, в оз. Щучьем – 2, в оз. Кочкарка – 4, в оз. Савино – 3, в оз. Лебяжьем – 3 и в протоке Максимка – 1 вид) (табл. 6).

## Водные растения Рубёжинских озёр

№	Виды растений	Водоёмы					
		оз. Рубёжное	оз. Щучье	оз. Кочкарка	оз. Савино	оз. Лебяжье	прот. Максимка
1	Сальвиния плавающая ( <i>Salvinia natans</i> )	+	-	+	-	-	-
2	Многокоренник обыкновенный ( <i>Spirodela polyrrhiza</i> )	+	-	+	+	+	-
3	Рдест пронзеннолистный ( <i>Potamogeton perfoliatus</i> )	-	+	-	-	-	-
4	Роголистник тёмно-зелёный ( <i>Ceratophyllum demersum</i> )	-	+	+	+	+	+
5	Ряска малая ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> )	+	-	+	+	+	-
6	Водокрас обыкновенный ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> )	+	-	-	-	-	-
	Итого:	4	2	4	3	3	1

Прибрежно-водные – 24 видами (в оз. Рубёжном – 7, в оз. Щучьем – 5, в оз. Кочкарка – 23, в оз. Савино – 7, в оз. Лебяжьем – 7 и в протоке Максимка – 10 видов) (табл. 7).

## Прибрежно-водные растения Рубёжинских озёр

№	Виды растений	Водоёмы					
		оз. Рубёжное	оз. Щучье	оз. Кочкарка	оз. Савино	оз. Лебяжье	прот. Максимка
1	Хвощ ветвистый ( <i>Hippochaete ramosissima</i> )	-	-	+	-	-	-



2	Жерушник земноводный ( <i>Rorippa amphibia</i> )	-	-	+	-	-	-
3	Кипрей болотный ( <i>Epilobium palustre</i> )	+	-	+	-	-	-
4	Подмаренник болотный ( <i>Galium palustre</i> )	-	-	+	-	-	-
5	Вероника ключевая ( <i>Veronica anagallis-aquatica</i> )	-	+	-	+	+	+
6	Черёда трёхраздельная ( <i>Bidens tripartite</i> )	+	-	+	-	-	-
7	Сусак зонтичный ( <i>Butomus umbellatus</i> )	+	+	+	+	+	+
8	Частуха подорожниковая ( <i>Alisma plantago-aquatica</i> )	-	-	+	+	+	+
9	Стрелолист обыкновенный ( <i>Sagittaria sagittifolia</i> )	-	-	+	+	+	+
10	Ситник сплюснутый ( <i>Juncus compressus</i> )	-	-	+	-	-	-
11	Клубнекамыш морской ( <i>Bolboschoenus maritimus</i> )	-	-	+	-	-	-
12	Камыш озёрный ( <i>Scirpus lacustris</i> )	-	-	+	+	+	+
13	Тростник южный ( <i>Phragmites australis</i> )	+	-	+	-	-	+
14	Ежеголовник прямой ( <i>Sparganium erectum</i> )	-	-	+	-	-	-
15	Рогоз узколистный ( <i>Typha angustifolia</i> )	-	+	+	+	+	+
16	Горец перечный ( <i>Polygonum hydropiper</i> )	-	-	+	+	+	+
17	Омежник водный ( <i>Oenanthe aquatica</i> )	-	-	+	-	-	-
18	Мята водная ( <i>Mentha aquatica</i> )	-	-	+	-	-	-
19	Чистец болотный ( <i>Stachis palustris</i> )	+	-	+	-	-	-
20	Осока острая ( <i>Carex acuta</i> )	-	-	+	-	-	-
21	Осока береговая ( <i>Carex riparia</i> )	+	+	+	-	-	+
22	Касатик ложноаирный ( <i>Iris pseudacorus</i> )	-	-	+	-	-	-
23	Касатик сибирский ( <i>Iris sibirica</i> )	-	-	+	-	-	-

24	Дербенник иволистный ( <i>Lythrum salicaria</i> )	+	+	+	–	–	+
	Итого:	7	5	23	7	7	10

На пойменных лугах Рубёжинской озёрной системы зарегистрировано 80 видов растений. Их флористический список приведён в таблице 13 «Видовой состав луговой флоры озёрных систем левобережной поймы реки Самары».

Таким образом, флора Рубёжинских озёр представлена 127 видами высших сосудистых растений, из которых в Красную книгу Самарской области (2007) включены 12 видов: сальвиния плавающая, хвощ ветвистый, ломонос цельнолистный, молочай уральский, тополь серебристый, подорожник наибольший, подорожник Корнута, касатик сибирский, касатик ложноаирный, солодка голая, солодка иглистая и горечавка лёгочная.

Общий видовой состав фауны Рубёжинской озёрной системы включает 123 позиции.

Малакофауна насчитывает 21 вид (в оз. Рубёжном – 4, в оз. Щучьем – 14, в оз. Кочкарка – 15, в оз. Савино – 8, в оз. Лебяжьем – 8 и в протоке Максимка – 15 видов) (табл. 8).

Таблица 8

#### Видовой состав водных моллюсков Рубёжинских озёр

№	Виды моллюсков	Водоёмы					
		оз. Рубёжное	оз. Щучье	оз. Кочкарка	оз. Савино	оз. Лебяжье	пр. Максимка
1	Лужанка обыкновенная ( <i>Viviparus viviparus</i> )	–	+	+	+	+	+
2	Лужанка закрывающаяся ( <i>Viviparus contectus</i> )	+	+	+	+	+	+
3	Битиния щупальцевая ( <i>Bithynia tentaculata</i> )	–	+	+	+	+	+

4	Битиния Лича ( <i>Bithynia leachi</i> )	-	-	+	-	-	-
5	Прудовик обыкновенный ( <i>Lymnaea stagnalis</i> )	+	-	+	+	+	+
6	Прудовик болотный ( <i>Lymnaea palustris</i> )	+	-	+	+	+	+
7	Прудовик ушковый ( <i>Lymnaea auricularia</i> )	-	+	+	-	-	+
8	Прудовик овальный ( <i>Lymnaea ovata</i> )	-	-	-	-	-	+
9	Катушка роговая ( <i>Planorbarius corneus</i> )	+	+	+	-	-	+
10	Катушка большая ( <i>Planorbarius grandis</i> )	-	+	-	-	-	-
11	Катушка багряная ( <i>Planorbarius purpura</i> )	-	-	+	-	-	-
12	Катушка окаймлённая ( <i>Planorbis planorbis</i> )	-	-	+	-	-	-
13	Перловица обыкновенная ( <i>Unio pictorum</i> )	-	+	+	+	+	+
14	Перловица клиновидная ( <i>Unio tumidus</i> )	-	+	+	-	-	+
15	Беззубка лебединая ( <i>Anodonta cygnea</i> )	-	+	+	-	-	+
16	Беззубка камерная ( <i>Anodonta cellensis</i> )	-	+	-	-	-	+
17	Беззубка рыбья ( <i>Anodonta piscinalis</i> )	-	-	-	-	-	+
18	Шаровка ручьевая ( <i>Sphaeriastrum rivicola</i> )	-	+	+	+	+	+
19	Шаровка болотная ( <i>Musculium creplini</i> )	-	+	-	-	-	-
20	Шаровка роговая ( <i>Sphaerium corneum</i> )	-	+	-	-	-	-
21	Дрейссена изменчивая ( <i>Dreissena polymorpha</i> )		+	+	+	+	+
	Итого:	4	14	15	8	8	15

Из насекомых в озёрах отмечены 7 видов клопов: водомерка болотная (*Gerris paludum*), водомерка прудовая (*Gerris lacustris*), водомерка серебристая (*Gerris argentatus*), скорпион водяной (*Nepa cinerea*), гладыш обыкновенный (*Notonecta glauca*), ранатра палочковидная (*Ranatra linearis*), плавт

обыкновенный (*Naucoris cimicoides*) – и 4 вида жуков: плавунец окаймлённый (*Dytiscus marginalis*), плавунец широкий (*Dytiscus latissimus*), плавунец гладкий (*Dytiscus circumflexus*), водолюб большой (*Hydrous aterrimus*).

Одонатофауна представлена 9 видами стрекоз: лютка тусклая (*Sympusna fusca*), стрелка изящная (*Ischnura elegans*), стрелка копыносная (*Coenagrion hastulatum*), стрелка стройная (*Coenagrion concinnum*), стрекоза красная (*Leucorrhinia rubicunda*), стрекоза плоская (*Leucorrhinia depressa*), стрекоза жёлтая (*Sympetrum flaveolum*), стрекоза обыкновенная (*Sympetrum vulgatum*), коромысло синее (*Aeschna cyanea*).

Ихтиофауна озёр имеет некоторые особенности. Водоёмы, находящиеся к северу и к востоку от пос. Рубёжного, весной активно пополняются речными водами. Весеннее половодье способствует заходу в них разнообразных видов рыб из реки Самары. После половодья не вся рыба успевает вернуться в речные заливы и дополняет ихтиофауну пойменных озёр. Поэтому летом в них можно встретить язя, белоглазку, небольшого голавля и даже мелкого жереха. А уж о щуке и говорить нечего: в совершенно не сообщающихся летом с рекой Самарой озёрах и мелких озерцах иногда с весны остаётся столько щук, что они выедают всю остальную рыбу, лягушек и переходят к каннибализму. Озеро Рубёжное находится к западу от пос. Рубёжного и весной речными водами не заливается. Поэтому здесь сохраняется небольшое видовое разнообразие ихтиофауны: линь, карась серебряный, не каждый год – верховка обыкновенная.

Совокупная ихтиофауна Рубёжинских озёр насчитывает 18 видов: белоглазка обыкновенная (*Abramis sapa*), бычок-кругляк (*Neogobius melanostomus*), верховка обыкновенная (*Leucaspius delineatus*), голавль (*Leuciscus cephalus*), гольян обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*), густера (*Blicca bjoerkna*), ёрш обыкновенный (*Gymnocephalus cernuus*), жерех обыкновенный (*Aspius aspius*), карась серебряный (*Carassius gibelio*), краснопёрка (*Scardinius erythrophthalmus*), лещ (*Abramis brama*), линь (*Tinca tinca*), окунь речной (*Perca fluviatilis*), плотва обыкновенная (*Rutilus rutilus*), судак обыкновенный

(*Stizostedion lucioperca*), уклейка обыкновенная (*Alburnus alburnus*), щука обыкновенная (*Esox lucius*), язь (*Leuciscus idus*).

Из амфибий встречаются 4 вида: жаба зелёная (*Bufo viridis*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*), лягушка озёрная (*Rana ridibunda*) и лягушка остромордая (*Rana arvalis*).

Из рептилий 2 вида: уж обыкновенный (*Natrix natrix*) и ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

В составе авиафауны наблюдалось 48 видов птиц: варакушка (*Cyanosylvia suecica*), воробей домовый (*Passer domesticus*), воробей полевой (*Passer montanis*), ворона (*Corvus corone*), выпь большая (*Botaurus stellaris*), грач (*Corvus frugilegus*), жаворонок полевой (*Alauda arvensis*), зяблик (*Fringilla coelebs*), иволга (*Oriolus oriolus*), коростель (*Crex crex*), коршун чёрный (*Milvus korshun*), конёк луговой (*Anthus pratensis*), крачка болотная (*Sterna nigra*), крачка обыкновенная (*Sterna hirundo*), кряква (*Anas platyrhynchos*), кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*), курочка водяная (*Gallinula chloropus*), ласточка береговая (*Riparia riparia*), ласточка деревенская (*Hirundo rustica*), лунь болотный (*Circus aeruginosus*), лунь луговой (*Circus pegargus*), лысуха чёрная (*Fulica atra*), овсянка камышовая (*Emberiza schoeniclus*), перевозчик (*Tringa hypoleucos*), перепел обыкновенный (*Coturnix coturnix*), поганка черношейная (*Podiceps nigricollis*), поганка большая (*Podiceps eristatus*), пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus*), сизоворонка обыкновенная (*Coracias garrulus*), синица большая (*Parus major*), скворец (*Sturnus vulgaris*), соловей восточный (*Luscinia luscinia*), сорока (*Pica pica*), стриж чёрный (*Apus apus*), трясогузка белая (*Motacilla alba*), трясогузка жёлтая (*Motacilla flava*), трясогузка желтоголовая (*Motacilla citreola*), утка серая (*Anas strepera*), цапля большая белая (*Egretta alba*), цапля серая (*Ardea cinerea*), чайка обыкновенная (*Larus ridibundus*), чайка серебристая (*Larus argentatus*), чеглок (*Falco subbuteo*), черныш (*Tringa ochropus*), чибис (*Vanellus vanellus*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), щурка золотистая (*Merops apiaster*).

Из млекопитающих обитают 10 видов: ёж белогрудый (*Erinaceus concolor*), заяц-русак (*Lepus europaeus*), суслик большой (*Citellus major*), крыса водяная (*Arvicola terrestris*), ласка (*Mustela nivalis*), норка американская (*Mustela vison*), хорёк светлый (*Mustela evermanni*), лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*), ондатра (*Ondatra zibethica*), полёвка обыкновенная (*Microtus arvalis*).

В Красную книгу Самарской области (2009) включены сизоворонка обыкновенная и цапля большая белая.

## АЛЕКСЕЕВСКИЕ ОЗЁРА

---

Алексеевскими озёрами называется группа озёр-стариц, расположенных на левом берегу реки Самары напротив железнодорожной платформы Алексеевская. Здесь через реку Самару перекинут автомобильный мост, по которому проходит Федеральная трасса в направлении города Оренбурга. С восточной и западной сторон автострады находится 7 обособленных водоёмов (оз. Бобровое, оз. Дубовое, Карьер, оз. Костылёво, оз. Кривали, оз. Песчаное, оз. Широкое) и 3 речных залива (рис. 5). К ним ведут многочисленные грунтовые дороги, и в выходные дни большое количество легковых автомашин доставляет сюда на отдых горожан.

**Озеро Бобровое** расположено с восточной стороны Федеральной трассы в 1,5 км от автомобильного моста. Протяжённость водоёма 1 км, средняя ширина 0,07 км, площадь водного зеркала  $\approx 5$  га. На среднем участке дно имеет корытообразный профиль, глубина около берега составляет  $\approx 1,3$  м, в центральной части достигает 3 м. На концах водоёма дно пологое, с береговой отмелью. Дно песчаное с небольшой толщей иловых отложений. На мелководных участках хорошо развита водная растительность. Вода чистая, прозрачность достигает 2 м. Гидрологический режим озера стабилен. Водоём пополняется за счёт атмосферных осадков, в период половодья и многочисленными родниками. Судя по состоянию водной растительности и прозрачности воды, озеро пока успешно справляется с органикой, попадающей в него с берегов, и в нём сохраняется устойчивый природный баланс. Вокруг него растут довольно крупные осоки, корни которых укрепляют берега, что оказывает благоприятное влияние на состояние водоёма.

Озеро Бобровое было когда-то местом обитания бобров, но с начала 1950-х годов бобры в нём не селятся, и никаких следов их обитания в виде специфических погрызов на окружающих деревьях уже не осталось.

**Озеро Дубовое** находится с западной стороны автострады в 2,5 км от моста. Оно, по-видимому, является остатком прежнего русла реки. Название озера, вероятно, объясняется тем, что среди древесной растительности вокруг и вблизи этого водоёма встречается большое количество дуба обыкновенного.

Центральная часть имеет протяжённость 2,6 км. На север и на юг от нее отходит несколько ответвлений длиной 0,3-0,5 км. В устьевой части на протяжении 1 км озеро имеет ширину  $\approx 0,2$  км, затем суживается до 0,05 км. Площадь водного зеркала  $\approx 25$  га. Профиль дна корытообразный с небольшой отмелью ( $\approx 0,5-1,5$  м) в прибрежной части. В центре глубина составляет 1,5-3,0 м. Дно песчаное. В центральной части иловые отложения незначительны, но в ответвлениях их толщина доходит до 0,4 м. Прозрачность воды составляет 0,8-1,2 м. На мелководьях водная растительность развита лучше, чем в его центральной части. Так как водоём в своей юго-западной части соединен с рекой Самарой и фактически представляет собой сильно разветвлённый речной залив, то уровень воды в нём напрямую зависит от уровня воды в реке. Все остальные источники пополнения водоема (атмосферные осадки и родники) на уровень воды в нем практически не влияют. На большей части береговой линии произрастают крупные деревья, корни которых укрепляют берега, препятствуя их размыву и смыву почвы в озеро.

**Карьер** расположен с западной стороны автострады в 0,5 км от моста. До первой половины 1980-х гг. здесь находилась часть озера Кривое. Старое озеро Кривое, состояло из двух водоёмов, сообщающихся небольшим ручьём. В середине 1980-х гг. ручей был перекрыт перемычкой, а вода из нижней части озера по проделанному каналу сброшена в реку. На осушенной территории был выкопан песчаный карьер, на месте которого позднее и возник водоем. Верхняя часть озера Кривое сохранилась и под местным названием – Кривали.



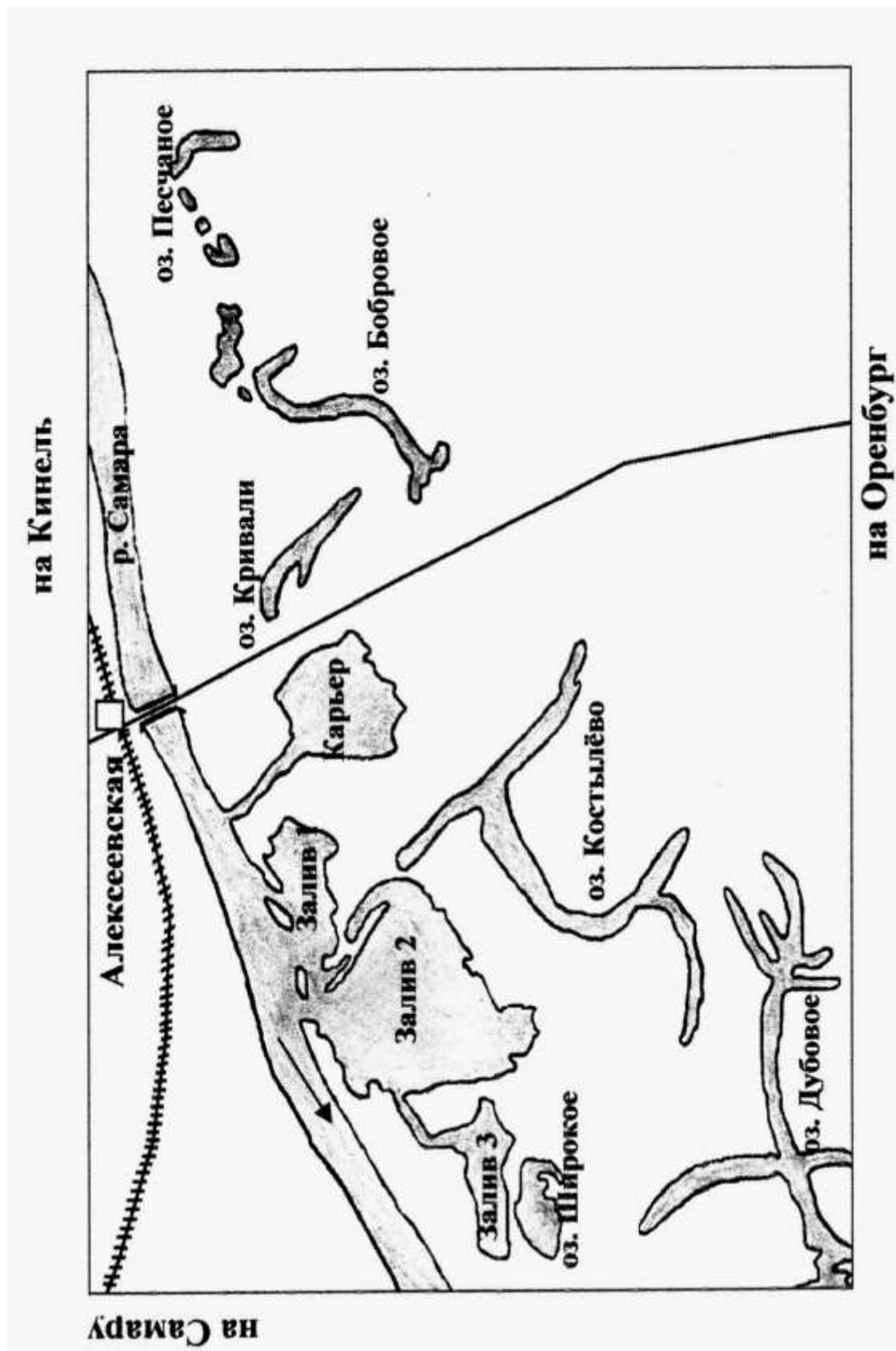


Рис. 5. Карта-схема района Алексеевских озёр

Карьер имеет форму неправильной трапеции, узкой частью обращённой в сторону реки Самары. Ширина водоёма в тупиковой (противоположной) части 0,4 км, в узкой 0,2 км. Периметр водоёма составляет  $\approx 1,7$  км, площадь водного зеркала  $\approx 16$  га. Длина ручья, вытекающего из озера,  $\approx 0,4$  км. Берега у Карьера высокие, до 3-4 м, и крутые. Между коренным берегом и кромкой воды идёт довольно ровная площадка шириной не более 1,5 м, которая с западной стороны заросла прибрежно-водной и водной растительностью. В части водоёма, обращённой в сторону реки Самары, и на небольшом отрезке восточного берега подобная площадка отсутствует, и заросли прибрежно-водной растительности заходят в воду. Южный и частично восточный берега по урезу воды заняты песчаными пляжами. Отмель в прибрежной части водоёма небольшая, всего  $\approx 1,5$  м. Водная растительность встречается только около берегов и совершенно отсутствует уже на расстоянии 2-3 м от них, а в аномально жаркое лето 2010 года вода в Карьере не цвела. Поэтому можно с уверенностью говорить, что глубина у водоёма значительная – 6-10 м. Дно песчаное с очень небольшим иловым налётом. Русло ручья, вытекающего из Карьера, расположено в глубоком канале, высота стенок которого достигает 5 м. То, что никакого течения в ручье не наблюдается, а водоём даже в сильную жару заметно не уменьшается в размерах, говорит о значительной глубине и большому запасу воды в нём. Пополнение Карьера водой происходит не только в период весеннего половодья, но и за счет атмосферных осадков и грунтовых вод. Вдоль берегов неширокой полосой растут крупные тополя, ивы, осины, вязы и ясени. Здесь же встречаются заросли кустарниковых ив, клёна американского, крушины ломкой. Более лесистым является ближний к шоссе восточный берег водоема.

**Озеро Костылёво** находится с западной стороны автотрассы в 1,2 км от моста. Оно по форме напоминает изогнутый костыль, что, по-видимому, и нашло отражение в его названии. В прямой и более короткой части, направленной с северо-запада на юго-восток, озеро имеет протяжённость 0,8 км, а в изогнутой и более длинной части – 1,2 км. Средняя ширина водоема

составляет 0,05 км, площадь водного зеркала  $\approx$  34 га. Дно имеет корытообразный профиль с небольшой отмелью (0,5-1,5 м) в прибрежной части. В центре глубина озера колеблется от 1,5 до 3 м. Дно илистое, толщина иловых отложений достигает 0,4 м. Прозрачность воды – 1,2-1,5 м. На мелководье хорошо развита высшая водная растительность.

Грунтовые дороги, ведущие к озеру, зачастую бывают сильно разбиты, поэтому подъехать к нему на легковой машине можно только в сухое время. Наиболее доступными для наблюдений являются западный и восточный берег водоёма, но они довольно высокие и крутые, так что спуститься здесь к воде весьма проблематично.

**Озеро Кривали** расположено с восточной стороны автострады в 1 км от моста. Его протяжённость 0,4 км, средняя ширина 0,05 км, площадь водного зеркала 2,6 га. Дно на среднем участке имеет ровный профиль с отмелью около берега. В центральной части глубина озера составляет 1,5-2 м. Донные отложения илистые толщиной до 0,45 м. Из-за мелководности и значительной степени заиленности вода здесь редко бывает прозрачной. Состояние водной растительности и плохая прозрачность воды показывают, что водоём сильно эвтрофицирован, в нём нарушен природный баланс, активно идёт процесс заболачивания. По ближнему к автомобильной трассе берегу озера растут тополя, корни которых заметно укрепляют берег.

Почва на берегах песчаная, и даже после дождя по грунтовым дорогам, проходящим вдоль них, без труда может проехать любой легковой автомобиль.

**Озеро Песчаное** находится с восточной стороны автодороги в 1,7 км от моста. Оно представляет собой цепочку из нескольких водоёмов. Самый крупный из них ориентирован с севера на юг; примерно одна треть его повернута на запад под углом около 80°. По нашему мнению, именно этот водоем и является самым озером Песчаным. Длина озера составляет 0,35 км, максимальная ширина 0,1 км, площадь водного зеркала  $\approx$  4 га. Вдоль западного и северного берегов (более крутых) узкой полосой растут деревья и кустарники; группировки прибрежно-водных растений образуют пояс шириной 2-3 м. Дно

песчаное со слоем ила. Мелководье имеет ширину  $\approx 1$  м. Восточный и южный берега заросли прибрежно-водной и луговой растительностью; деревьев вдоль них почти нет, зато мелководье здесь обширное – до 40 м, с небольшим наилком.

Остальные водоёмы Алексеевской озёрной группы небольшие, их площадь от 0,06 га до 0,25 га. Они карстового происхождения, имеют крутые берега, сильно заросшие кустарником. Иловые отложения чёрные с мажущей консистенцией. На поверхности воды встречаются скопления ряски и многокоренника.

**Озеро Широкое** находится в 1,8 км от моста с западной стороны Федеральной трассы. Оно ориентировано с запада на восток, а с севера отделено высокой перемычкой (высота берега озера здесь достигает 5-6 м) от карьера, выкопанного во время строительства шоссе. Длина составляет 0,55 км, наибольшая ширина – 0,3 км, периметр – 1,5 км, площадь водного зеркала  $\approx 9$  га. Водоём неглубокий: в начале лета максимальная глубина его составляет  $\approx 3$  м. Профиль дна корытообразный. Водная растительность распространена почти по всей площади. На некотором расстоянии от уреза воды по периметру есть древесно-кустарниковая растительность. Береговая линия озера интенсивно зарастает прибрежно-водной растительностью, так что свободно подойти к воде можно только в одном месте южного берега и в двух-трёх местах северного. С западной стороны водоём зарос рогозом узколистным. С восточной стороны встречаются заросли кустарниковых ив.

Озеро пополняется водой за счёт атмосферных осадков и грунтовых вод, а в период весеннего половодья из речного залива, с которым его, с восточной стороны, соединяет ручей, пересыхающий после схода полой воды.

Во время строительства шоссе для отсыпки его полотна использовался речной песок. При его добыче на левом берегу реки Самары ниже моста были выкопаны три больших карьера, ставших впоследствии озёровидными речными заливами.

Самый близкий к мосту первый залив в устье имеет ширину  $\approx 0,4$  км, в хвостовой части  $\approx 0,2$  км. Его длина  $\approx 0,3$  км, площадь водного зеркала  $\approx 9$  га. В передней и средней частях залива хорошо развит пояс прибрежно-водной растительности, а с противоположной стороны он выражен слабее и береговая линия свободна.

Второй залив находится на расстоянии 1,2 км от моста и имеет трапециевидную форму. Его периметр составляет 2,15 км, площадь водного зеркала  $\approx 36$  га. Берега залива высокие (2,5-3 м), обрывистые, земляные с примесью песка. Мелководье неширокое, на расстоянии 3 м от берега глубина уже достигает 2 м. Пояса водной и прибрежно-водной растительности слабо развиты, что свидетельствует о большой глубине залива. Береговая линия хорошо заросшая.

Третий залив расположен в 1,8 км от моста. Он вытянут в длину на 0,5 км и в самом широком месте имеет ширину 0,17 км. Общая длина береговой полосы составляет 1,5 км, площадь водного зеркала  $\approx 1,4$  га. Берега залива тоже высокие и обрывистые. Мелководье не превышает 1 м, песчаное. Дальше идёт довольно крутой обрыв в глубину. Пояса прибрежно-водной и водной растительности развиты слабо. Подавляющая часть водного зеркала свободна от растений.

Третий залив отстоит от речного русла на 0,45 км и с ним не соединяется. Он сообщается со вторым заливом протокой, ширина которой около 0,015 км, длина 0,4 км, а глубина не превышает 2 м. Протока на протяжении 0,2 км проходит параллельно речному руслу на расстоянии 0,25 км от него. Затем она изгибается под углом  $80^\circ$  и удаляется от речного русла ещё на 0,2 км. Берега протоки и залива высокие. Это свидетельствует об их искусственном происхождении. Вначале, по-видимому, протока была глубокой, но с течением времени сильно обмелела, затянувшись песком и илом. Ее берега песчаные или илисто-песчаные. В соответствии с колебаниями уровня воды во втором заливе, в течение суток в протоке наблюдается смена направления течения. Благодаря протоке третий залив через второй постоянно соединён с рекой Самарой и

является вполне проточным водоёмом с хорошим гидрологическим режимом. Через протоку он постоянно пополняется представителями речной биоты и образует с другими заливами единую систему.

По берегам Алексеевских озёр зарегистрировано 26 древесно-кустарниковых видов: ива трёхтычинковая (*Salix triandra*), ива пятитычинковая (*Salix pentandra*), ива козья (*Salix caprea*), ива пепельная (*Salix cinerea*), ива белая (*Salix alba*), ива корзиночная (*Salix viminalis*), ива ломкая (*Salix fragilis*), тополь чёрный (*Populus nigra*), тополь бальзамический (*Populus balsamifera*), осина (*Populus tremula*), клён американский (*Acer negundo*), клён татарский (*Acer tataricum*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*), вяз шершавый (*Ulmus glabra*), вяз мелколистный (*Ulmus pumila*), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), дуб обыкновенный (*Quercus robur*), черёмуха обыкновенная (*Padus avium*), рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia*), тополь белый (*Populus alba*), ежевика сизая (*Rubus caesius*), шиповник майский (*Rosa majalis*), караганник кустарниковый (*Caragana frutex*), жостер слабительный (*Rhamnus cathartica*), бузина красная (*Sambucus racemosa*), крушина ломкая (*Frangula alnus*).

Водная флора представлена 16 видами (в оз. Песчаном – 12, в оз. Бобровом – 14, в оз. Кривали – 15, в Карьере – 5, в оз. Костылёво – 7, в оз. Дубовом – 6, в оз. Широком – 6 видами), из которых только 2 представителя встречаются во всех описанных озёрах (табл. 9).

Таблица 9

### Водные растения Алексеевских озёр

№	Виды растений	Водоёмы						
		оз. Песчаное	оз. Бобровое	оз. Кривали	Карьер	оз. Костылёво	оз. Дубовое	оз. Широкое
1	Кубышка жёлтая ( <i>Nuphar luteae</i> )	+	+	+	–	+	–	–

2	Кувшинка белая ( <i>Nymphaea alba</i> )	+	+	+	-	+	+	-
3	Водокрас лягушачий ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> )	+	+	+	-	+	+	+
4	Рдест курчавый ( <i>Potamogeton crispus</i> )	+	+	+	+	-	+	+
5	Рдест пронзённолистный ( <i>Potamogeton perfoliatus</i> )	+	+	+	-	-	-	+
6	Рдест Берхтольда ( <i>Potamogeton berchtoldii</i> )	-	+	+	-	-	-	-
7	Рдест плавающий ( <i>Potamogeton natans</i> )	+	+	+	+	+	-	-
8	Роголистник тёмно-зелёный ( <i>Ceratophyllum demersum</i> )	+	+	+	+	+	+	+
9	Роголистник донской ( <i>Ceratophyllum tanaiticum</i> )	-	+	-	-	-	-	-
10	Ряска малая ( <i>Lemna minor</i> )	+	+	+	+	+	-	+
11	Многокоренник обыкновенный ( <i>Spirodela polyrhisa</i> )	+	+	+	+	+	+	+
12	Ряска трёхдольная ( <i>Lemna trisulca</i> )	+	-	+	-	-	-	-
13	Элодея канадская ( <i>Elodea canadensis</i> )	+	-	+	-	-	-	-
14	Телорез алоэвидный ( <i>Stratiotes aloides</i> )	+	+	+	-	-	-	-
15	Горец земноводный ( <i>Persicaria amphibia</i> )	-	+	+	-	-	-	-
16	Сальвиния плавающая ( <i>Salvinia natans</i> )	-	+	+	-	-	+	-
	Итого:	12	14	15	5	7	6	6

Прибрежно-водная флора насчитывает 49 видов растений (в оз. Песчаном – 46, в оз. Бобровом – 47, в оз. Кривали – 49, в Карьере – 12, в оз. Костылёво – 13, в оз. Дубовом – 13, в оз. Широком – 10 видов), из которых 10 представителей характерны для всех 7 водоёмов (табл. 10).

## Прибрежно-водные растения Алексеевских озёр

№	Виды растений	Водоёмы						
		оз. Песчаное	оз. Бобровое	оз. Кривали	Карьер	оз. Костылёво	оз. Дубовое	оз. Широкое
1	Сусак зонтичный ( <i>Butomus umbellatus</i> )	+	+	+	+	+	+	+
2	Стрелолист обыкновенный ( <i>Sagittaria sagittifolia</i> )	+	+	+	+	+	+	+
3	Камыш озёрный ( <i>Scirpus lacustris</i> )	+	+	+	+	+	+	+
4	Клубнекамыш морской ( <i>Bolboschoenus maritimus</i> )	+	+	+	-	-	-	-
5	Рогоз узколистный ( <i>Typha angustifolia</i> )	+	+	+	+	+	+	+
6	Рогоз широколистный ( <i>Typha latifolia</i> )	+	+	+	-	-	-	-
7	Рогоз Лаксманна ( <i>Typha laxmanii</i> )	+	+	+	-	-	-	-
8	Осока береговая ( <i>Carex riparia</i> )	+	+	+	+	+	+	+
9	Осока вздутая ( <i>Carex rostrata</i> )	+	+	+	-	+	+	-
10	Осока заострённая ( <i>Carex acutiformis</i> )	+	+	+	-	-	-	-
11	Осока светлая ( <i>Carex diluta</i> )	+	+	+	-	-	-	-
12	Осока водная ( <i>Carex aquatilis</i> )	+	+	+	-	-	-	-
13	Осока острая ( <i>Carex acuta</i> )	+	+	+	-	-	-	-
14	Осока пузырчатая ( <i>Carex vesicaria</i> )	+	+	+	-	-	-	-
15	Осока черноколосая ( <i>Carex melanostachya</i> )	+	+	+	-	-	-	-
16	Полевица побегообразующая ( <i>Agrostis stolonifera</i> )	+	+	+	+	+	+	+
17	Полевица гигантская ( <i>Agrostis gigantea</i> )	+	+	+	+	+	+	+
18	Полевица тонкая ( <i>Agrostis tenuis</i> )	+	+	+	+	+	+	+



19	Ситник Жерарда ( <i>Juncus gerardii</i> )	+	+	+	+	+	+	-
20	Ситник жабий ( <i>Juncus bufonius</i> )	+	+	+	-	-	-	-
21	Ситник сплюснутый ( <i>Juncus compressus</i> )	+	+	+	-	-	-	-
22	Триостренник приморский ( <i>Triglochin maritimum</i> )	-	-	+	-	-	-	-
23	Касатик ложноаирный ( <i>Iris pseudacorus</i> )	+	+	+	+	+	+	-
24	Касатик сибирский ( <i>Iris sibirica</i> )	+	+	+	-	-	-	-
25	Лютик ползучий ( <i>Ranunculus repens</i> )	+	+	+	+	+	+	+
26	Лютик ядовитый ( <i>Ranunculus sceleratus</i> )	+	+	+	-	-	-	-
27	Частуха подорожниковая ( <i>Alisma plantago-aquatica</i> )	+	+	+	-	-	-	-
28	Ежеголовник прямой ( <i>Sparganium erectum</i> )	+	+	+	-	-	-	-
29	Ежеголовник малый ( <i>Sparganium minimum</i> )	-	-	+	-	-	-	-
30	Тростник южный ( <i>Phragstralis</i> )	+	+	+	-	-	-	-
31	Ситняг болотный ( <i>Eleocharis palustris</i> )	+	+	+	-	-	-	-
32	Омежник водный ( <i>Oenanthe aquatica</i> )	+	+	+	-	-	-	-
33	Жерушник земноводный ( <i>Rorippa amphibia</i> )	+	+	+	-	-	-	-
34	Поручейница водная ( <i>Catabrosa aquatica</i> )	+	+	+	-	-	-	-
35	Сыть бурая ( <i>Cyperus fuscus</i> )	+	+	+	-	-	-	-
36	Звездчатка болотная ( <i>Stellaria palustris</i> )	+	+	+	-	-	-	-
37	Мягковолосник водный ( <i>Myosoton aquaticum</i> )	+	+	+	-	-	-	-
38	Кипрей болотный ( <i>Epilobium palustre</i> )	+	+	+	-	-	-	-
39	Поручейник широколистный ( <i>Sium latifolium</i> )	+	+	+	-	-	-	-
40	Незабудка болотная ( <i>Myosotis palustris</i> )	+	+	+	-	-	-	-
41	Чистец болотный	+	+	+	-	-	-	-

	<i>(Stachys palustris)</i>							
42	Вероника ключевая <i>(Veronica anagallis-aquatica)</i>	+	+	+	-	-	-	-
43	Вероника поручейная <i>(Veronica beccabunga)</i>	+	+	+	-	-	-	-
44	Подмаренник болотный <i>(Galium palustre)</i>	+	+	+	-	-	-	-
45	Черёда трехраздельная <i>(Bidens tripartite)</i>	+	+	+	-	-	-	-
46	Крестовник приречный <i>(Senecio fluviatilis)</i>	+	+	+	-	-	-	-
47	Горец перечный <i>(Policonium hydropiper)</i>	-	+	+	-	-	-	-
48	Манник плавающий <i>(Glyceria fluitans)</i>	+	+	+	-	-	-	-
49	Дербенник иволистный <i>(Lythrum salicaria)</i>	+	+	+	+	+	+	+
	Итого:	46	47	49	12	13	13	10

Между озёрами раскинулись пойменные луга с богатым разнотравьем. В растительном покрове преобладают разнотравно-кострецовые, пырейно-разнотравные и осоково-разнотравно-кострецовые сообщества.

Во флоре луговых фитоценозов зарегистрировано 186 видов растений. Их флористический список приведён в таблице 13 «Видовой состав луговой флоры озёрных систем левобережной поймы реки Самары».

Таким образом, флора Алексеевской озёрной системы представлена 277 видами высших сосудистых растений, из которых в Красную книгу Самарской области (2007) включены 14 видов: сальвиния плавающая, наяда малая, ежеголовник малый, роголистник донской, тополь белый, кувшинка белая, кубышка жёлтая, ломонос цельнолистный, молочай уральский, подорожник наибольший, касатик сибирский, касатик ложноаирный, триостренник приморский и хартолеписис средний.

Общий видовой состав фауны Алексеевских озёр включает 132 позиции. Малакофауна описанных водоёмов и заливов реки Самары в этом районе насчитывает 33 вида (в оз. Песчаном – 16, в оз. Бобровом – 15, в оз. Кривали –

13, в Карьере – 15, в оз. Костылёво – 13, в оз. Дубовом – 16, в оз. Широком – 8, в Заливе №1 – 22, в Заливе №2 – 14, в Заливе №3 – 14 видов) и только 3 вида встречаются во всех описанных водоёмах (табл. 11).

Таблица 11

**Видовой состав водных моллюсков Алексеевских озёр**

№	Виды МОЛЛЮСКОВ	Водоёмы									
		оз. Песчаное	оз. Бобровое	оз. Кривали	Карьер	оз. Костылёво	оз. Дубовое	оз. Широкое	Залив 1	Залив 2	Залив 3
1	Затворка красивая ( <i>Valvata pulchella</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
2	Битиния щупальцевая ( <i>Bithynia tentaculata</i> )	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
3	Битиния Лича ( <i>Bithynia leachi</i> )	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-
4	Лужанка обыкновенная ( <i>Viviparus viviparus</i> )	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Лужанка закрывающаяся ( <i>Viviparus contectus</i> )	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-
6	Прудовик болотный ( <i>Lymnaea palustris</i> )	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Прудовик овальный ( <i>Lymnaea ovata</i> )	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
8	Прудовик обыкновенный ( <i>Lymnaea stagnalis</i> )	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Прудовик ушковый ( <i>Lymnaea auricularia</i> )	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+
10	Катушка роговая ( <i>Planorbarius corneus</i> )	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
11	Катушка большая ( <i>Planorbarius grandis</i> )	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-
12	Катушка окаймлённая ( <i>Planorbis planorbis</i> )	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-
13	Катушка завиток ( <i>Anisus vortex</i> )	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-
14	Катушка килевая ( <i>Planorbis carinatus</i> )	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15	Катушка белоротая ( <i>Anisus leucostoma</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
16	Катушка гладкая ( <i>Anisus laevis</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
17	Катушка закрученная ( <i>Anisus vorticulus</i> )	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-
18	Катушка страусиная ( <i>Anisus strauchianus</i> )	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
19	Беззубка гладкая ( <i>Pseudanodonta complanata</i> )	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
20	Беззубка лебединая ( <i>Anodonta cygnea</i> )	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
21	Беззубка округлая ( <i>Anodonta subcircularis</i> )	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+
22	Беззубка рыбья ( <i>Anodonta piscinalis</i> )	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+
23	Перловица обыкновенная ( <i>Unio pictorum</i> )	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
24	Перловица клиновидная ( <i>Unio tumidus</i> )	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+
25	Перловица толстая ( <i>Crassiana crassa</i> )	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
26	Перловица длинноклювая ( <i>Unio longirostris</i> )	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
27	Шаровка болотная ( <i>Musculium creplini</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
28	Шаровка ручьевая ( <i>Sphaeriastrum rivicola</i> )	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
29	Шаровка прочная ( <i>Amesoda solida</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
30	Шаровка блестящая ( <i>Sphaerium nitidum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
31	Горошинка речная ( <i>Pisidium amnicum</i> )	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
32	Дрейссена изменчивая ( <i>Dreissena polymorpha</i> )	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+
33	Дрейссена бугская ( <i>Dreissena bugensis</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Итого:	16	15	13	15	13	16	8	22	14	14

Число видов моллюсков, обитающих в каждом из Алексеевских озёр и левобережных заливов реки Самары, примерно одинаково. Лишь в озере Широком оно существенно ниже из-за отсутствия здесь двустворчатых моллюсков, для которых не формируются стабильные экологические ниши. Только в сильную засуху (как летом 2010 года) вода отходит от обрывистых берегов и обнажает береговую полосу. Но грунт в озере по составу явно не подходит для шаровок и горошинок: он земляной с толстым слоем ила, а не глинистый или с какой-либо примесью песка. Ихтиофауна малочисленна и неразнообразна, и это препятствует поддержанию численности перловиц и беззубок в случае их проникновения в озеро. В период весеннего половодья речная вода попадает в озеро через ручей, вытекающий из залива – но только в те годы, когда уровень воды в заливе поднимается максимально высоко, так как его берега довольно высокие. Так что рыба из залива в озеро попасть практически не может и потому регулярное пополнение фауны моллюсков беззубками и перловицами из залива не происходит.

Во всех заливах и озёрах Алексеевской группы обитает рак узкопалый (*Astacus leptodactylus*).

Фауна насекомых здесь многообразна. В водоёмах встречается 12 видов клопов: водомерка болотная (*Gerris paludum*), водомерка прудовая (*Gerris lacustris*), водомерка серебристая (*Gerris argentatus*), корикса штриховатая (*Sigara striata*), гребляк жуковидный (*Cumatia coleophrata*), гладыш-крошка (*Plea leachi*), плея малая (*Plea minutissima*), гладыш обыкновенный (*Notonecta glauca*), гладыш Рейтера (*Notonecta reuteri*), плавт обыкновенный (*Ilyocoris cimicoides*), ранатра, или водяной палочник (*Ranatra linearis*), скорпион водяной (*Nepa cinerea*).

Водяные жуки представлены 9 видами: вертячкой крошкой (*Gyrinus minutus*), вертячкой поплавком (*Gyrinus natator*), плавунцом окаймлённым (*Dytiscus marginalis*), плавунцом широким (*Dytiscus latissimus*), плавунцом гладким (*Dytiscus circumflexus*), водолюбом большим (*Hydrous aterrimus*),

полоскуном бороздчатым (*Acilius sulcatus*), поводом пепельным (*Graphoderus cinereus*) и гигротом неравным (*Hydroglyphus inaequalis*).

В окрестностях озёр отмечено присутствие 12 видов стрекоз: дедки хвостатого (*Onychogomphus forcipatus*), красотки блестящей (*Calopteryx splendens*), стрелки стройной (*Coenagrion concinnum*), стрелки копыеносной (*Coenagrion hastulatum*), стрелки украшенной (*Coenagrion ornatum*), стрелки изящной (*Ischnura elegans*), стрекозы жёлтой (*Sympetrum flaveolum*), стрекозы обыкновенной (*Sympetrum vulgatum*), стрекозы плоской (*Libellula depressa*), стрекозы длиннохвостой (*Leucorrhinia caudalis*), дозорщика-повелителя (*Anax imperator*), коромысла беловолосяного (*Brachytron hafniense*).

Ихтиофауна представлена как лимнофильными, так и реофильными видами и насчитывает 17 видов (в оз. Песчаном – 7, в оз. Бобровом – 11, в оз. Кривали – 6, в Карьере – 9, в оз. Костылёво – 10, в оз. Дубовом – 16, в оз. Широком – 5 видов) (табл. 12). Наибольшее видовое разнообразие рыб отмечается в озере Дубовом и объясняется постоянной связью этого водоёма с руслом реки Самары, что обеспечивает заход в озеро реофилов – густеры, жереха обыкновенного, уклейки обыкновенной и сома обыкновенного. Распространённость здесь песчаных грунтов позволяет поддерживать высокую численность популяции щиповки обыкновенной.

Таблица 12

### Видовой состав рыб Алексеевских озёр

№	Виды рыб	Водоёмы						
		оз. Песчаное	оз. Бобровое	оз. Кривали	Карьер	оз. Костылёво	оз. Дубовое	оз. Широкое
1	Верховка обыкновенная ( <i>Leucaspis delineatus</i> )	+	+	–	+	+	+	+
2	Вьюн обыкновенный ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	–	–	–	–	–	+	–
3	Густера ( <i>Blicca bjoerkna</i> )	–	–	–	+	–	+	–
4	Елец обыкновенный	–	+	–	+	+	+	–

	<i>(Leuciscus leuciscus)</i>							
5	Жерех обыкновенный <i>(Aspius aspius)</i>	–	–	–	–	–	+	–
6	Карась серебряный <i>(Carassius gibelio)</i>	+	+	+	–	+	+	+
7	Карась золотой <i>(Carassius carassius)</i>	–	+	+	–	–	–	–
8	Краснопёрка <i>(Scardinius erythrophthalmus)</i>	+	+	+	+	+	+	+
9	Лещ <i>(Abramis brama)</i>	–	+	–	+	+	+	–
10	Линь <i>(Tinca tinca)</i>	+	+	+	–	+	+	–
11	Окунь речной <i>(Perca fluviatilis)</i>	+	+	+	+	+	+	+
12	Плотва обыкновенная <i>(Rutilus rutilus)</i>	+	+	+	+	+	+	+
13	Сом обыкновенный <i>(Silurus glanis)</i>	–	–	–	–	–	+	–
14	Уклейка обыкновенная <i>(Alburnus alburnus)</i>	–	–	–	+	–	+	–
15	Щиповка обыкновенная <i>(Cobitis taenia)</i>	+	–	–	+	–	+	–
16	Щука обыкновенная <i>(Esox lucius)</i>	–	+	–	–	+	+	–
17	Язь <i>(Leuciscus idus)</i>	–	+	–	–	+	+	–
	Итого:	7	11	6	9	10	16	5

Из амфибий наблюдается 4 вида: жаба зелёная (*Bufo viridis*), лягушка озёрная (*Rana ridibunda*), лягушка остромордая (*Rana arvalis*), тритон обыкновенный (*Triturus vulgaris*).

Из пресмыкающихся 2 вида: уж обыкновенный (*Natrix natrix*) и ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

Авиафауну составляют 30 видов птиц: варакушка (*Cyanosylvia svecica*), воробей полевой (*Passer montanus*), ворона (*Corvus corone*), грач (*Corvus frugilegus*), дрозд-рябинник (*Turdus pilaris*), жаворонок полевой (*Alauda arvensis*), зяблик (*Fringilla coelebs*), зуёк малый (*Charadrius dubius*), курочка водяная (*Callinula chloropus*), коршун чёрный (*Milvus corschun*), крачка болотная (*Sterna nigra*), крачка обыкновенная (*Sterna hirundo*), кряква (*Anas platyrhynchos*), кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*), кулик-перевозчик

(*Actitis hypoleucos*), ласточка-береговушка (*Riparia riparia*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), сверчок речной (*Locustella fluviatilis*), славка черноголовая (*Sylvia atricapilla*), соловей восточный (*Luscinia luscinia*), сорока (*Pica pica*), трясогузка белая (*Motacilla alba*), трясогузка желтоголовая (*Motacilla citriola*), удод обыкновенный (*Upupa epops*), цапля серая (*Ardea cinerea*), чайка речная (*Larus ridibundus*), чайка серебристая (*Larus argentatus*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), щурка золотистая (*Merops apiaster*).

Совокупный состав фауны млекопитающих – 12 видов: еж белогрудый (*Erinaceus concolor*), суслик большой (*Citellus major*), полёвка обыкновенная (*Microtus arvalis*), крыса водяная (*Arvicola terrestris*), ондатра (*Ondatra zibethica*), заяц-русак (*Lepus europaeus*), норка американская (*Mustela vison*), хорек светлый (*Mustela eversmanni*), ласка (*Mustela nivalis*), лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*), косуля сибирская (*Capreolus capreolus pygargus*), кабан (*Sus scrofa*).

В Красную книгу РФ (2001) и в Красную книгу Самарской области (2009) занесен один из видов стрекоз – дозорщик-повелитель и встречающийся в заливах редкий подвид рыбы – быстрянка русская (*Alburnoides bipunctatus rossicus*). В некоторых озёрах обитает елец обыкновенный (*Leuciscus leuciscus*) – вид из Красной книги Самарской области (2009).



# ФЛОРИСТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛУГОВЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ ОЗЁРНЫХ СИСТЕМ ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ПОЙМЫ РЕКИ САМАРЫ

---

Луг – это совокупность растительных сообществ, состоящих из многолетних травянистых мезоморфных и гигроморфных растений, образующих более или менее сомкнутый травостой (Митрошенкова, Ильина, Шишова, 2012).

Флористический состав луга разнообразен, зависит от состава местной флоры, условий произрастания, формы и интенсивности использования, от возраста сообщества и его истории.

На лугах выделяют несколько хозяйственно-ботанических групп растений: злаки, осоки, бобовые, разнотравье (представители различных семейств двудольных за исключением бобовых). Эти группы различаются между собой в отношении кормовой ценности. Больше всего ценятся злаки и бобовые, меньше – разнотравье, еще меньше – осоки.

Ведущую роль в сложении лугового травостоя играют представители семейства злаковых. По характеру роста вегетативных побегов (тип кущения) различают корневищные, рыхлокустовые (рыхлодерновинные) и плотнокустовые (густодерновинные) злаки.

Осоки занимают главное место на влажных лугах. По способу кущения они близки к злакам, но некоторые виды осок отличаются способностью к кочкообразованию. К хозяйственной группе осоковых обычно причисляются и другие представители этого семейства, такие как камыши и ситняг болотный, а также ситники, рогозы и хвоци, принадлежащие к другим семействам и малоценные в кормовом отношении.

Травянистые растения луга, не относящиеся к перечисленным группам, называют разнотравьем. Его представители, неоднородные в систематическом и экологическом отношении, относятся к семействам сложноцветных,

губоцветных, лютиковых, норичниковых, зонтичных, гвоздичных, гераниевых и др. В отдельную группу выделяют представителей семейства Бобовые, которые в результате симбиоза с клубеньковыми бактериями содержат много белков и повышают питательную ценность зеленого корма и сена.

На лугах преобладают многолетние растения, размножающиеся вегетативно, чему способствует регулярное сенокошение, которое проводится в одни и те же сроки, как правило, в пору массового цветения. Скашивание травостоя луга препятствует образованию плодов и семян, по этой причине однолетники из состава луговой флоры быстро выпадают, а многолетники активно размножаются вегетативно и дают мощное задернение почвы. Все луговые сообщества области используются как кормовые угодья. На лугах экологически более грамотной является заготовка сена, выпас же животных постепенно ведет к деградации луга.

Луговые фитоценозы озёрных систем левобережной поймы реки Самары образованы злаково-богаторазнотравными и осоково-разнотравными сообществами. Они характеризуются большим флористическим разнообразием.

Общий видовой состав луговой флоры представлен 255 видами высших сосудистых растений. На лугах Кряжской группы озёр зарегистрировано 102 вида, Яицкой – 97, Рубёжинской – 80 и Алексеевской – 186 представителей (табл. 13).

В Красную книгу Самарской области (2007) включены 8 луговых видов: горечавка легочная, ломонос цельнолистный, солодка голая, солодка иглистая, молочай уральский, подорожник Корнута, подорожник наибольший и хартолепис средний. Уязвимыми и нуждающимися в охране являются ещё 2 вида: золототысячник красивый и золототысячник обыкновенный.

Некоторые представители флоры являются индикаторами солонцеватых почв, среди них кермек Гмелина, клоповник широколистный, полынь сантонинная, хартолепис средний, лапчатка гусиная, марь гибридная, марь красная, подорожник Корнута, подорожник наибольший, скрытница колючая и другие.

**Видовой состав луговой флоры озёрных систем левобережной поймы реки  
Самары**

№	Виды растений	Озёрные системы			
		Кряжские	Яицкие	Рубёжинские	Алексеевские
1	Авран лекарственный ( <i>Gratiola officinalis</i> )	–	–	+	+
2	Алтей лекарственный ( <i>Altheae officinalis</i> )	+	+	+	+
3	Амброзия трёхраздельная ( <i>Ambrosia trifida</i> )	+	–	–	+
4	Амория гибридная ( <i>Amoria hybrida</i> )	–	–	–	+
5	Амория горная ( <i>Amoria montana</i> )	–	–	–	+
6	Амория земляничная ( <i>Amoria fragiferum</i> )	+	–	+	+
7	Амория ползучая ( <i>Amoria repens</i> )	+	+	–	+
8	Астрагал нутовый ( <i>Astragalus cicer</i> )	–	–	–	+
9	Астрагал эспарцетный ( <i>Astragalus onobrychis</i> )	–	–	–	+
10	Блошница обыкновенная ( <i>Pulicaria vulgaris</i> )	–	–	+	–
11	Бодяк белойоочный ( <i>Cirsium incanum</i> )	+	–	+	+
12	Бодяк полевой ( <i>Cirsium arvense</i> )	+	+	–	+
13	Борщевик сибирский ( <i>Heracleum sibiricum</i> )	+	+	–	–
14	Будра плющевидная ( <i>Glechoma hederacea</i> )	–	–	–	+
15	Бутень клубненосный ( <i>Chaerophyllum bulbosum</i> )	–	+	–	–
16	Бутень Прескотта ( <i>Chaerophyllum prescottii</i> )	–	–	–	+
17	Валериана лекарственная ( <i>Valeriana officinalis</i> )	–	–	+	+
18	Василёк косматоголовый ( <i>Centaurea trichicephala</i> )	–	+	–	–
19	Василек луговой ( <i>Centaurea jacea</i> )	–	–	+	–
20	Василёк раскидистый ( <i>Centaurea diffusa</i> )	–	+	–	–
21	Василёк скабиозовый ( <i>Centaurea scabiosa</i> )	–	–	+	–
22	Василистник водосборолистный ( <i>Thalictrum aquilegifolium</i> )	+	+	–	–
23	Василистник жёлтый ( <i>Thalictrum flavum</i> )	+	–	+	+
24	Василистник простой ( <i>Thalictrum simplex</i> )	+	–	–	+
25	Василистник светлый ( <i>Thalictrum lucidum</i> )	+	–	–	+
26	Вейник наземный ( <i>Calamagrostis epigeios</i> )	+	+	+	+
27	Вейник сероватый ( <i>Calamagrostis canescens</i> )	–	–	+	–
28	Вейник тростниковидный ( <i>Calamagrostis arundinacea</i> )	+	–	–	+

29	Вербейник обыкновенный ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	+	+	+	-
30	Вербейник монетолистный ( <i>Lysimachia nummularia</i> )	-	+	+	+
31	Вероника длиннолистная ( <i>Veronica longifolia</i> )	+	-	+	+
32	Волдырник ягодный ( <i>Cucubalus baccifer</i> )	-	-	-	+
33	Воробейник лекарственный ( <i>Lithospermum officinale</i> )	+	-	+	+
34	Воробейник полевой ( <i>Lithospermum arvense</i> )	-	-	-	+
35	Вьюнок полевой ( <i>Convolvulus arvensis</i> )	+	+	-	+
36	Гвоздика луговая ( <i>Dianthus pratensis</i> )	-	-	+	+
37	Гвоздика травянка ( <i>Dianthus deltoides</i> )	+	-	+	+
38	Герань луговая ( <i>Geranium pratense</i> )	+	+	+	+
39	Горец птичий ( <i>Polygonum aviculare</i> )	+	+	-	+
40	Горечавка легочная ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> )	-	-	+	-
41	Горошек мышиный ( <i>Vicia cracca</i> )	+	+	+	+
42	Горошек пестроцветный ( <i>Vicia biennis</i> )	-	-	+	-
43	Горчак жёлтый ястребинковый ( <i>Picris hieracioides</i> )	+	+	-	+
44	Горчица белая ( <i>Sinapis alba</i> )	-	-	-	+
45	Гравилат городской ( <i>Geum urbanum</i> )	-	-	-	+
46	Гречишка вьюнковая ( <i>Fallopia convolvulus</i> )	+	-	-	+
47	Гулявник Лёзеля ( <i>Sisymbrium loeselii</i> )	-	-	-	+
48	Двуклосточник тростниковидный ( <i>Phalaroides arundinacea</i> )	-	+	-	+
49	Девясил британский ( <i>Inula britannica</i> )	+	+	+	+
50	Девясил высокий ( <i>Inula helenium</i> )	-	-	+	-
51	Девясил иволистный ( <i>Inula salicina</i> )	+	+	-	+
52	Донник белый ( <i>Melilotus albus</i> )	-	+	-	+
53	Донник лекарственный ( <i>Melilotus officinalis</i> )	-	+	-	+
54	Дрок красильный ( <i>Genista tinctoria</i> )	-	-	-	+
55	Дурнишник обыкновенный ( <i>Xanthium strumarium</i> )	+	-	+	-
56	Душистый колосок обыкновенный ( <i>Anthoxanthum odoratum</i> )	+	-	-	-
57	Ежа сборная ( <i>Dactylis glomerata</i> )	+	+	-	+
58	Ежевика сизая ( <i>Rubus caesius</i> )	+	-	-	-
59	Ежовник обыкновенный ( <i>Echinichloa crusgalli</i> )	+	+	+	+
60	Жабрица порезниковая ( <i>Seseli libanotis</i> )	-	-	-	+
61	Желтушник прямой ( <i>Erysimum strictum</i> )	+	-	-	-
62	Житняк гребневидный ( <i>Agropyron pectinatum</i> )	-	-	-	+
63	Заразиха подсолнечная ( <i>Orobanche cumanana</i> )	+	-	-	-

64	Звездчатка злаковидная ( <i>Stellaria graminea</i> )	+	-	-	-
65	Звездчатка средняя ( <i>Stellaria media</i> )	-	-	-	+
66	Земляника зелёная ( <i>Fragaria viridis</i> )	-	+	-	-
67	Златогоричник эльзасский ( <i>Xanthoselinum alsaticum</i> )	+	-	-	-
68	Змееголовник тимьяноцветковый ( <i>Dracocephalum thymiflorum</i> )	-	+	-	-
69	Золототысячник красивый ( <i>Centaureum pulchellum</i> )	-	-	+	-
70	Золототысячник обыкновенный ( <i>Centaureum erihtracea</i> )	-	+	-	-
71	Зопник клубненосный ( <i>Phlomis tuberosa</i> )	-	-	+	+
72	Зубчатка обыкновенная ( <i>Odontites vulgaris</i> )	+	-	-	+
73	Зюзник европейский ( <i>Lycopus europaeus</i> )	+	-	+	+
74	Иван-чай узколистный ( <i>Hemerion angustifolium</i> )	-	+	-	+
75	Икотник серый ( <i>Bertroa incana</i> )	-	+	-	+
76	Истод хохлатый ( <i>Polygala comosa</i> )	-	-	-	+
77	Калистегия заборная ( <i>Calystegia sepium</i> )	+	+	+	+
78	Кардария крупковая ( <i>Cardaria draba</i> )	-	-	-	+
79	Келерия гребенчатая ( <i>Koeleria cristata</i> )	-	-	-	+
80	Кермек Гмелина ( <i>Limonium gmelini</i> )	-	+	-	+
81	Кирказон обыкновенный ( <i>Aristolochia clematitis</i> )	+	-	+	+
82	Клевер альпийский ( <i>Trifolium alpestre</i> )	-	+	-	+
83	Клевер луговой ( <i>Trifolium pratense</i> )	-	+	-	+
84	Клевер пашенный ( <i>Trifolium arvense</i> )	-	-	-	+
85	Клевер средний ( <i>Trifolium medium</i> )	-	+	-	+
86	Клоповник сорный ( <i>Lipedium ruderales</i> )	+	-	-	+
87	Клоповник широколистный ( <i>Lepidium latifolium</i> )	-	-	-	+
88	Козелец мелкоцветковый ( <i>Scorzonera parviflora</i> )	-	-	-	+
89	Козелец прямой ( <i>Scorzonera stricta</i> )	+	-	-	-
90	Козлобородник луговой ( <i>Tragopogon pratensis</i> )	-	-	-	+
91	Козлобородник сомнительный ( <i>Tragopogon dubius</i> )	+	+	-	-
92	Колокольчик болонский ( <i>Campanula bononiensis</i> )	-	-	+	-
93	Колокольчик рапунцелевидный ( <i>Campanula rapunculoides</i> )	-	-	-	+
94	Конопля посевная ( <i>Cannabis sativa</i> )	-	-	-	+
95	Консолида полевая ( <i>Consolida regalis</i> )	-	+	-	-

96	Короставник полевой ( <i>Knautia arvensis</i> )	–	–	–	+
97	Костёр мягкий ( <i>Bromus mollis</i> )	–	+	–	–
98	Костёр растопыренный ( <i>Bromus squarrosus</i> )	–	–	–	+
99	Кострец безостый ( <i>Bromopsis inermis</i> )	+	+	+	+
100	Кострец береговой ( <i>Bromopsis riparia</i> )	+	–	–	+
101	Котовник венгерский ( <i>Nepeta pannonica</i> )	–	–	–	+
102	Крапива двудомная ( <i>Urtica dioica</i> )	+	+	+	+
103	Крестовник Черняева ( <i>Senecio czernjaevii</i> )	–	–	–	+
104	Крестовник эруколистный ( <i>Senecio itegrifolius</i> )	–	+	–	–
105	Крестовник Якова ( <i>Senecio jacobaea</i> )	–	–	–	+
106	Кровохлёбка лекарственная ( <i>Sanguisorba officinalis</i> )	+	+	+	+
107	Кульбаба осенняя ( <i>Leontodon autumnalis</i> )	+	+	–	+
108	Купырь лесной ( <i>Anthriscus sylvestris</i> )	–	–	–	+
109	Лабазник вязолистный ( <i>Filipendula ulmaria</i> )	+	+	+	+
110	Лабазник обыкновенный ( <i>Filipendula vulgaris</i> )	+	–	–	–
111	Лапчатка вильчатая ( <i>Potentilla bifurca</i> )	–	–	–	+
112	Лапчатка Гольдбаха ( <i>Potentilla goldbachii</i> )	–	–	–	+
113	Лапчатка гусиная ( <i>Potentilla anserina</i> )	+	+	+	+
114	Лапчатка лежачая ( <i>Potentilla supina</i> )	+	–	–	–
115	Лапчатка норвежская ( <i>Potentilla norvegica</i> )	+	–	–	+
116	Лапчатка серебристая ( <i>Potentilla argentea</i> )	–	+	–	+
117	Латук компасный ( <i>Lactuca serriola</i> )	–	+	–	+
118	Латук татарский ( <i>Lactuca tatarica</i> )	+	+	–	+
119	Лебеда копьелистная ( <i>Atriplex calotheca</i> )	+	–	–	–
120	Лебеда лоснящаяся ( <i>Atriplex nitens</i> )	+	+	–	+
121	Ленец полевой ( <i>Thesium arvense</i> )	–	–	–	+
122	Липучка обыкновенная ( <i>Lappula squarrosa</i> )	–	–	–	+
123	Лисохвост тростниковый ( <i>Alopecurus arundinaceus</i> )	–	–	–	+
124	Лисохвост луговой ( <i>Alopecurus pratensis</i> )	+	+	–	+
125	Ломонос цельнолистный ( <i>Clematis integrifolia</i> )	–	–	+	+
126	Лопух большой ( <i>Arctium majus</i> )	–	+	–	+
127	Лопух паутинистый ( <i>Arctium tomentosum</i> )	–	–	–	+
128	Лук огородный ( <i>Allium oleraceum</i> )	+	–	+	+
129	Лук прямой ( <i>Allium strictum</i> )	–	–	–	+
130	Лук угловатый ( <i>Allium angulosum</i> )	–	–	–	+
131	Льнянка обыкновенная ( <i>Linaris vulgaris</i> )	–	+	–	+
132	Лютик едкий ( <i>Ranunculus acris</i> )	+	+	+	+
133	Лютик ползучий ( <i>Ranunculus repens</i> )	–	+	–	–
134	Люцерна посевная ( <i>Medicago sativa</i> )	–	+	–	+

135	Люцерна румынская ( <i>Medicago romanica</i> )	–	–	–	+
136	Люцерна хмелевая ( <i>Medicago lupulina</i> )	–	+	–	+
137	Лядвенец рогатый ( <i>Lotus corniculatus</i> )	+	–	+	+
138	Марь белая ( <i>Chenopodium album</i> )	–	–	–	+
139	Марь гибридная ( <i>Chenopodium hybridum</i> )	–	–	–	+
140	Марь красная ( <i>Chenopodium rubrum</i> )	+	–	–	+
141	Марь сизая ( <i>Chenopodium glaucum</i> )	–	–	–	+
142	Марьянник полевой ( <i>Melampyrum arvense</i> )	–	–	–	+
143	Матрикария непахучая ( <i>Matricaria perforata</i> )	+	+	–	+
144	Мать-и-мачеха обыкновенная ( <i>Tussilago farfara</i> )	–	–	–	+
145	Мелколепестник канадский ( <i>Erigeron canadensis</i> )	+	+	–	+
146	Молочай прутьевидный ( <i>Euphorbia waldsteinii</i> )	+	+	–	+
147	Молочай уральский ( <i>Euphorbia uralensis</i> )	+	–	+	+
148	Морковник обыкновенный ( <i>Silaum silaus</i> )	–	+	–	+
149	Мыльнянка лекарственная ( <i>Saponaria officinalis</i> )	–	–	–	+
150	Мята длиннолистная ( <i>Mentha longifolia</i> )	+	–	–	–
151	Мята полевая ( <i>Mentha arvensis</i> )	+	+	+	+
152	Мятлик дубравный ( <i>Poa nemoralis</i> )	+	–	–	–
153	Мятлик луговой ( <i>Poa pratensis</i> )	–	–	–	+
154	Мятлик однолетний ( <i>Poa annua</i> )	–	–	–	+
155	Мятлик узколистый ( <i>Poa angustifolia</i> )	+	–	–	+
156	Нонея тёмно-бурая ( <i>Nonea pulla</i> )	–	–	–	+
157	Овсяница луговая ( <i>Festuca pratensis</i> )	–	+	–	+
158	Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> )	+	+	+	+
159	Окопник лекарственный ( <i>Symphytum officinale</i> )	+	–	+	+
160	Осока ранняя ( <i>Carex praecox</i> )	–	–	–	+
161	Осот полевой ( <i>Sonchus arvensis</i> )	–	–	–	+
162	Острица лежащая ( <i>Asperugo procumbens</i> )	–	–	–	+
163	Очанка гребенчатая ( <i>Euphrasia pectinata</i> )	+	–	–	–
164	Очанка коротковолосистая ( <i>Euphrasia brevipila</i> )	–	–	+	–
165	Очанка прямая ( <i>Euphrasia stricta</i> )	–	+	–	–
166	Очиток большой ( <i>Sedum maximum</i> )	+	–	–	–
167	Очитник трёхлистный ( <i>Hylotelephium triphyllum</i> )	–	–	+	+
168	Паслён сладко-горький ( <i>Solanum dulcamara</i> )	+	+	+	+
169	Паслён чёрный ( <i>Solanum nigrum</i> )	+	–	+	+
170	Пастушья сумка обыкновенная	–	–	–	+

	( <i>Capsella bursa-pastoris</i> )				
171	Пахучка обыкновенная ( <i>Clinopodium vulgare</i> )	+	-	-	-
172	Перловник поникший ( <i>Melica nutans</i> )	-	-	+	-
173	Перловник трансильванский ( <i>Melica transsilvanica</i> )	-	-	-	+
174	Переступень белый ( <i>Bryonia alba</i> )	+	-	+	+
175	Персикария развесистая ( <i>Persicaria lapathifolia</i> )	-	+	-	-
176	Персикария шероховатая ( <i>Persicaria scabra</i> )	-	-	-	+
177	Петров крест чешуйчатый ( <i>Lathraea squamaria</i> )	-	-	+	-
178	Пижма обыкновенная ( <i>Tanacetum vulgare</i> )	-	-	-	+
179	Плевел многолетний ( <i>Lolium perenne</i> )	-	-	-	+
180	Повилика европейская ( <i>Cuscuta evropeaea</i> )	+	-	-	-
181	Подмаренник настоящий ( <i>Galium verum</i> )	+	-	-	+
182	Подмаренник северный ( <i>Galium boreale</i> )	+	-	+	+
183	Подмаренник цепкий ( <i>Galium aparine</i> )	+	-	-	+
184	Подорожник большой ( <i>Plantago major</i> )	+	+	+	+
185	Подорожник Корнута ( <i>Plantago cornuti</i> )	-	-	+	-
186	Подорожник наибольший ( <i>Plantago maxima</i> )	+	-	+	+
187	Подорожник промежуточный ( <i>Plantago intermedia</i> )	-	+	+	-
188	Подорожник средний ( <i>Plantago media</i> )	-	+	-	+
189	Полевица гигантская ( <i>Agrostis gigantea</i> )	-	+	+	-
190	Полевица тонкая ( <i>Agrostis tenuis</i> )	-	-	+	-
191	Полынь австрийская ( <i>Artemisia austriaca</i> )	+	+	-	+
192	Полынь высокая ( <i>Artemisia abrotanum</i> )	+	+	+	+
193	Полынь горькая ( <i>Artemisia absinthium</i> )	-	+	+	+
194	Полынь обыкновенная ( <i>Artemisia vulgaris</i> )	-	+	+	+
195	Полынь сантонинная ( <i>Artemisia santonica</i> )	-	+	-	-
196	Пусторёбрышник обнажённый ( <i>Cenolophium denudatum</i> )	-	-	+	+
197	Пустырник пятилопастный ( <i>Leonurus quinquelobatus</i> )	-	+	-	+
198	Пустырник сердечный ( <i>Leonurus cardiaca</i> )	-	+	-	-
199	Пырей плевеловидный ( <i>Elytrigia loliodes</i> )	+	-	-	-
200	Пырей ползучий ( <i>Elytrigia repens</i> )	+	+	-	+
201	Редька дикая ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )	-	-	-	+
202	Резак обыкновенный ( <i>Falcaria vulgaris</i> )	-	+	-	+
203	Репешок обыкновенный ( <i>Agrimonia eupatoria</i> )	-	+	-	+
204	Секироплодник пёстрый ( <i>Securigera varia</i> )	-	-	-	+
205	Серпуха венценосная ( <i>Serratula coronata</i> )	-	-	+	+
206	Синеголовник плосколистный ( <i>Eringium</i>	+	+	+	+



	<i>planum</i> )				
207	Синяк обыкновенный ( <i>Echium vulgare</i> )	–	–	–	+
208	Скабиоза бледно-жёлтая ( <i>Scabiosa ochroleuca</i> )	–	+	–	+
209	Скерда кровельная ( <i>Crepis tectorum</i> )	+	+	–	+
210	Скерда сибирская ( <i>Crepis sibirica</i> )	–	–	+	–
211	Скрытница колючая ( <i>Crypsis aculeata</i> )	–	–	+	–
212	Скрытница камышевидная ( <i>Crypsis schoenoides</i> )	+	–	–	–
213	Смолёвка лежачая ( <i>Silene procumbens</i> )	–	–	–	+
214	Солодка голая ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> )	–	–	+	–
215	Солодка иглистая ( <i>Glycyrrhiza echinata</i> )	+	–	+	–
216	Солонечник русский ( <i>Galatella rossica</i> )	–	–	+	+
217	Спаржа лекарственная ( <i>Asparagus officinalis</i> )	+	–	+	+
218	Татарник колючий ( <i>Onopordum acanthoum</i> )	–	+	–	–
219	Тимофеевка луговая ( <i>Phleum pratense</i> )	–	+	–	+
220	Тмин обыкновенный ( <i>Carum carvi</i> )	–	+	–	–
221	Тысячелистник благородный ( <i>Achillea nobilis</i> )	–	–	–	+
222	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> )	–	+	+	+
223	Фиалка полевая ( <i>Viola arvensis</i> )	–	–	–	+
224	Хартолепис средний ( <i>Chartolepis intermedia</i> )	–	–	–	+
225	Хатьма тюрингенская ( <i>Lavatera thuringiaca</i> )	–	+	–	+
226	Хвощ зимующий ( <i>Equisetum hyemale</i> )	–	–	–	+
227	Хвощ луговой ( <i>Equisetum pratense</i> )	–	–	+	+
228	Хвощ полевой ( <i>Equisetum arvense</i> )	+	–	–	+
229	Хмель вьющийся ( <i>Humulus lupulus</i> )	–	–	+	+
230	Циклахена дурнишниковлистная ( <i>Cyclachaena xanthiifolia</i> )	+	–	+	+
231	Цикорий обыкновенный ( <i>Cichorium intybus</i> )	+	+	+	+
232	Черёда трёхраздельная ( <i>Bidens tripartita</i> )	+	–	–	–
233	Черноголовка обыкновенная ( <i>Prunella grandiflora</i> )	+	–	–	+
234	Чернокорень лекарственный ( <i>Synoglossum officinale</i> )	+	+	–	+
235	Чертополох колючий ( <i>Carduus acanthoides</i> )	–	–	–	+
236	Чистотел большой ( <i>Chelidonium majus</i> )	–	–	–	+
237	Чина клубненосная ( <i>Lathyrus tuberosus</i> )	–	+	–	+
238	Чина луговая ( <i>Lathyrus pratensis</i> )	+	+	–	+
239	Чихотник обыкновенный ( <i>Ptarmica vulgaris</i> )	+	–	+	+
240	Чихотник хрящеватый ( <i>Ptarmica cartilaginea</i> )	–	+	–	–
241	Шалфей остепнённый ( <i>Salvia tesquicola</i> )	–	+	–	–
242	Шлемник обыкновенный	–	+	–	+

	<i>(Scutellaria galericulata)</i>				
243	Щавель конский ( <i>Rumex confertus</i> )	+	+	+	+
244	Щавель курчавый ( <i>Rumex crispus</i> )	+	–	–	+
245	Щавель Маршалла ( <i>Rumex marschallianus</i> )	–	–	+	–
246	Щавель пирамидальный ( <i>Rumex thyrsiflorus</i> )	–	–	+	–
247	Щавель приморский ( <i>Rumex maritimus</i> )	–	–	–	+
248	Щавель узколистный ( <i>Rumex stenophyllus</i> )	–	+	–	–
249	Щетинник зелёный ( <i>Setaria viridis</i> )	–	–	–	+
250	Щетинник сизый ( <i>Setaria glauca</i> )	+	–	–	+
251	Щетинохвост шандровый ( <i>Chaiturus marrubiastrum</i> )	–	+	–	–
252	Щирица запрокинутая ( <i>Amaranthus retroflexus</i> )	+	–	–	–
253	Ярутка полевая ( <i>Thlaspi arvense</i> )	–	–	–	+
254	Ястребинка онежская ( <i>Hieracium onegense</i> )	–	–	+	–
255	Ячмень гривастый ( <i>Hordeum jubatum</i> )	–	+	–	–
	Итого:	102	97	80	186

## ИНТЕРЕСНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

---

На территории каждой озёрной системы левобережной поймы реки Самары встречаются интересные представители флоры и фауны. Эти виды требуют дополнительной информации о себе.

На **Кряжских озёрах** таких видов 3 – солодка иглистая, рыба-игла пухлощёкая черноморская и лебедь-шипун.



*Солодка иглистая* произрастает в луговых фитоценозах в окрестностях озера Гатного. Это многолетнее травянистое растение. Высокие (50-130 см) распростёртые стебли покрыты черешковыми листьями с 3-6 парами эллиптических или обратнойцевидных листочков до 45 мм длиной. Эти листочки в основании сужены, а на вершинке заканчиваются коротким остроконечием. Цветение наблюдается во второй половине лета. Фиолетово-синие сидячие цветки длиной до 10 мм собраны в густое головчатое, шаровидной формы соцветие. Яйцевидные или эллиптические бобы – до 16 мм длиной, их верхняя часть густо покрыта шипиками. Необычные головчатые соплодия, имеющие форму рыхлой шишки до 5 см диаметром привлекают к себе внимание. Корни солодки иглистой на изломе белые и не имеют длинных подземных побегов размножения. В отличие от корней солодки голой они не сладкие и содержат сапонины, способные вызвать отравление.

*Рыбу-иглу пухлощёкую черноморскую* можно иногда увидеть в прибрежной зоне озера Гатного. В реках, впадающих в Чёрное и Азовское моря

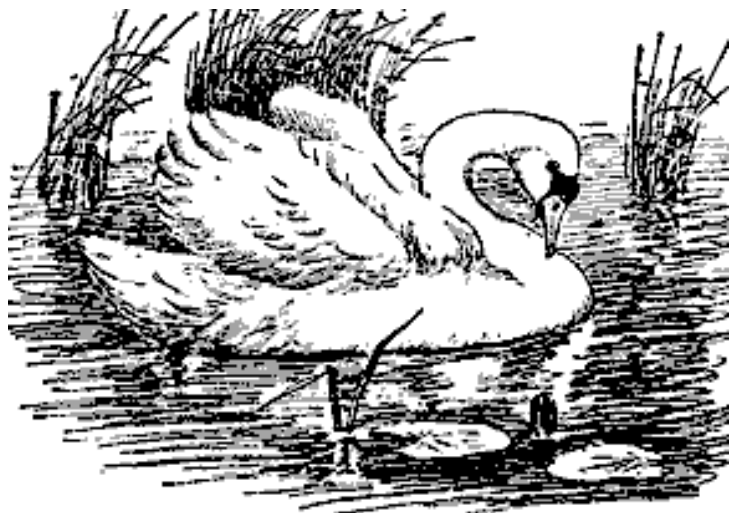
этот вид когда-то образовал типичную пресноводную форму. После создания на реке Волге каскада водохранилищ и соединения рек Волги с



Доном рыба-игла постепенно добралась до наших мест.

Эта рыба питается очень мелкими беспозвоночными животными. Нерест происходит в мае во время половодья. В размножении у рыбы-иглы есть интересная особенность. Самка откладывает икру в специальную выводковую сумку, находящуюся на брюшке самца, и больше в выведении потомства участия не принимает. Самец оплодотворяет икру и вынашивает её до момента выклева мальков. Некоторое время мальки держатся в выводковой сумке, откуда выходят покормиться и куда скрываются в случае опасности. Через некоторое время они покидают выводковую сумку и переходят к автономному существованию.

Ещё одной интересной особенностью рыбы-иглы является её способность изменять окраску тела под цвет дна. Если дно песчаное и чистое, то рыба окрашена в светло-коричневые тона. Но если на дне наблюдаются островки ила



и различный мусор (палочки, обрывки стеблей растений и листьев), то рыба-игла приобретает тёмно-коричневую окраску.

На озере Светлом иногда гнездится пара лебедей-шипун.

*Лебедь-шипун* получил свое название по характерному

шипению, которое он издаёт в случае раздражения или тревоги. Взрослый лебедь имеет вес от 5,5 до 13 кг (самки более лёгкие). В длину птица может достигать 180 см, размах ее крыльев около 240 см. Шея у шипуна толстая, изогнутая в виде буквы «S», издалека она кажется более короткой, чем есть на

самом деле. Контур спины угловатый. Хвост слегка клиновидный, лапы черные. Вблизи лебедь-шипун легко узнаваем по характерному чёрному наросту (шишке) у лба. Молодые лебеди рождаются серовато-коричневые с серо-черным клювом, без нароста, который есть у взрослых; брюхо у них буроватое, ноги красные. У взрослых птиц белое оперение, очень длинная шея, вытянутое туловище, тело и голова средней величины с оранжево-красным клювом. На лету шипун не издает громких трубных звуков, а при взмахам крыльев слышен характерный скрип больших маховых перьев.

Стаи лебеди не образуют, держатся парами, которые сохраняются всю жизнь. У каждой пары отдельная территория, с которой другие лебеди изгоняются. Гнездо, расположенное на краю воды, имеет форму конуса. Оно может быть многократно использовано той же парой в последующие годы, восстанавливаясь и подновляясь при необходимости. Самка во второй половине апреля откладывает 5-7 белых либо бледно-голубых яиц, инкубация которых длится в течение 35-42 дней. Способность летать у птенцов наступает примерно через 60 дней. Оба родителя заботятся о своем потомстве в течение длительного времени, часто до следующего периода размножения.



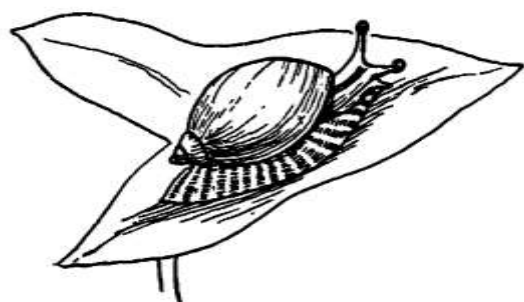
На **Яицких озёрах** интересных представителей 4: пузырчатка обыкновенная, янтарка тусклая, жерлянка краснобрюхая и ремез обыкновенный.

**Пузырчатка обыкновенная** встречается в Лопатинской протоке и примыкающих к ней водоёмах. Это хищное растение. Её потенциальными жертвами являются все микроскопические рачки (циклопы, дафнии), мелкие водные насекомые и эвгленовые водоросли.

Пузырчатка свободно плавает в стоячей воде благодаря расположенным на листьях маленьким овальным пузырькам, наполненным воздухом. Каждый такой пузырек –

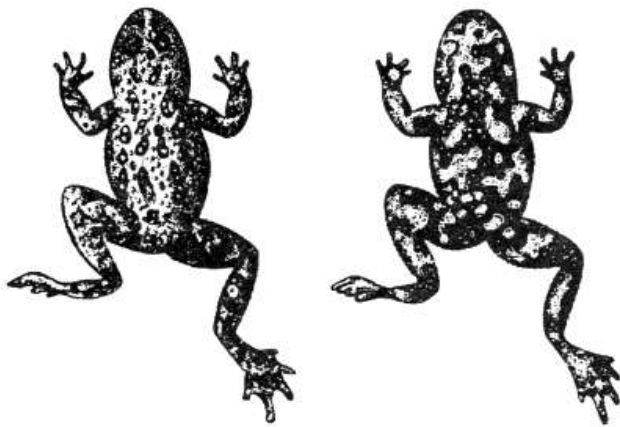
настоящий ловчий аппарат с открывающимся внутрь клапаном. В состоянии покоя давление в полости пузырька понижено и его стенки вдавлены внутрь, но как только жертва коснётся чувствительных волосков, клапан резко открывается, стенки пузырька изгибаются, и в него устремляется поток воды, увлекая за собой добычу. Жертвы пузырчатки оказываются внутри этой «ловушки», после чего клапан вновь захлопывается. Добыча постепенно переваривается за счёт особого секрета, выделяемого стенками ловчего пузырька, и необходимые растению азотистые соединения поглощаются желёзками, расположенными на его стенках. Со временем непереваренные остатки заполняют полость пузырька, и он отмирает.

Цветёт растение с июня по сентябрь. Длинный цветонос поднимает над водой 4-15 ярко-желтых цветков. Шарообразная капсула-коробочка плода плотно набита семенами. По мере созревания семян ее стенки теряют эластичность. Коробочка плавает на поверхности воды, оболочка её постепенно подгнивает, и семена высвобождаются. Часть семян остается в водоёме, другие склевываются птицами и с их фекалиями разносятся в соседние водоёмы.



*Янтарку тусклую* можно найти по берегам водоёмов на листьях прибрежно-водных растений, которыми она и питается. Янтарка – моллюск наземный и сильного переувлажнения избегает,

поэтому в воде её не встретишь. Заострённая, слабо блестящая светло-роговая или сероватая овальная раковина неравномерно, грубо и тонко исчерчена. Высота раковины 16-22 мм, ширина 8-11 мм. У раковины 3-4 умеренно выпуклых оборота, а высота завитка всегда больше половины высоты устья. Последний оборот на спинной поверхности уплощён, у шва совсем плоский. Устье наверху приострено и слабо скошено.



### *Жерлянка краснобрюхая*

встречается в мае-июне в больших лужах рядом с Лопатинской протокой. Кожа на брюшке и на спине бугорчатая. Со спины амфибия буроватая или почти чёрная, иногда с зелёными пятнами, со стороны брюшка – ярко-оранжевая с чёрными

пятнами. Железы на коже жерлянок выделяют пенный секрет – фринолицин, который более ядовит, чем секрет обыкновенной жабы. Потрясенная жерлянка, поворачиваясь на спину, показывает оранжевое брюшко, способное отпугнуть хищника от ядовитого животного.

Краснобрюхие жерлянки, обитающие на Яицких озёрах, некрупные, чуть более 40 мм в длину. Самки больше самцов по длине, но по весу равны им. Питаются жерлянки в основном водными беспозвоночными. Зимуют на суше в норах грызунов или прямо в рыхлой почве на берегу водоема. Зимняя спячка длится около 150 дней. Из зимовки жерлянки начинают выходить в середине апреля, а в начале мая у них наступает период размножения. Токующий самец расплывается на поверхности воды, время от времени передвигаясь толчками. Голос – короткое «ук» или «унк». Испуганная, жерлянка ныряет, но может «укасть» и под водой. В последней декаде мая голоса жерлянок стихают, пение прекращается. Краснобрюхая жерлянка для размножения выбирает только чистую воду. Поэтому на Яицких озёрах её нерест протекает обычно в больших лужах, заполненных талой водой. С интервалом в 7-19 суток самки откладывают икру, прикрепляя её к дну водоёма, а также к различным предметам, которые могут находиться в нём (веткам, камням, стеблям). Икринку мечутся порциями по 10-80 штук. Живут жерлянки довольно долго – до 14 лет и больше.

На ветвях ив, тополей и вязов, растущих у Лопатинской протоки, изредка можно обнаружить висящие пуховые рукавички. Это гнёзда ремеза обыкновенного.

**Ремез** – птичка небольшая, вес ее до 20 г, длина тела примерно 12 см, крыла – до 60 мм. Голова серая с чёрной маской, спинка красно-бурая. Ремез издаёт тонкий свист «ции-ции».

Зимует ремез в Средней Азии, Закавказье и южнее – от Малой Азии до южных провинций Китая, а также на Балканском полуострове и на юге Италии.

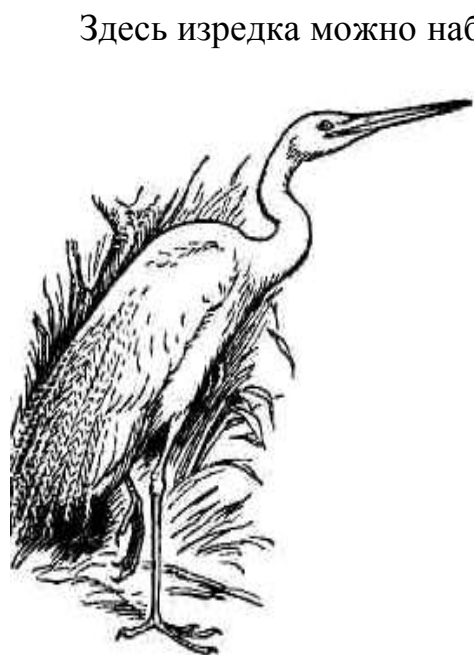


Прилетает с зимовки в начале апреля, а улетает в конце сентября – начале октября. Гнездо строит самец. В законченном виде гнездо напоминает висящий на конце ветви мешок примерно 17 см в высоту и 11 см шириной с входом, имеющим вид более или менее длинной трубки. Строительным материалом служат растительные волокна, пух, серёжки

тополя и семена ясеня и вяза. Стенки гнезда, толщиной 20-25 мм, настолько прочны, что гнездо висит на дереве, не разрушаясь, в течение нескольких лет. Самец строит обычно несколько пушистых гнёзд, стараясь расположить их на свисающих над водой ветвях. Самка придирчиво осматривает гнёзда, выбирает самое лучшее, помогает в его завершении и затем откладывает от 5 до 8 яиц. Самка же и насиживает яйца в течение 13-14 дней. Птенцы остаются в гнезде 16-18 дней, в течение которых их кормят оба родителя. После вылета птенцов из гнезда взрослые птицы докармливают их ещё несколько дней, а затем вся семейная стайка до отлета кочует в зарослях по берегам водоемов. Ремезы питаются насекомыми, пауками и семенами травянистых растений.



На Рубёжинских озёрах внимание привлекают 6 видов: цапля большая белая, сизоворонка обыкновенная, касатик сибирский, горечавка лёгочная, солодка голая и сальвиния плавающая.



Здесь изредка можно наблюдать крупную белоснежную птицу – большую белую цаплю, редкую в наших краях. Недаром о ее гнездовании на Рубежинских озерах сообщений в печати пока нет.

**Большая белая цапля** – перелетная птица. Зимует в Средиземноморье, возвращается с зимовки в марте. Размером она примерно с серую цаплю, длина туловища 90 см, размах крыльев до 190 см. Гнездо сделано из тростинки и имеет форму воронки, изнутри оно выстлано более тонким

и мягким материалом. Строить гнездо начинает самец, но после образования пары завершают строительство оба партнера. Самец приносит строительный материал, самка достраивает гнездо и приступает к кладке. В кладке 3-5 светло-голубых яиц длиной около 60 мм. Насиживают оба родителя, сменяя друг друга в течение 25-26 дней. Птенцы начинают летать в возрасте шести недель.

В состав пищевого рациона большой белой цапли входят рыба, насекомые, кузнечики, мелкие грызуны, землеройки, птенцы.



Ещё одной редкой для нашей фауны птицой, встречающейся в окрестностях Рубёжинской озёрной группы является **сизоворонка обыкновенная**. Она размером примерно с галку (длина крыла 18-20 см, вес 180-

200 г). Голова, шея, брюшко и верхние кроющие перья крыла зеленовато-голубые, спина рыжевато-коричневая, поясница и маховые перья темно-бурые.

Хвост голубовато-синий, но средняя пара рулевых перьев темно-бурая с синевато-лиловым налетом. Слегка крючковатый клюв сжат с боков и имеет у основания жёсткие щетинки.

Сизоворонки – птицы перелётные, зимуют в Центральной Африке. На зимовку улетают в начале августа, а возвращаются во второй половине мая. Гнездятся в дуплах деревьев и в трещинах зданий. В оврагах и речных обрывах для гнёзд роют норы до 60 см длиной. Откладывает яйца начинают в начале июня. Яиц бывает от 4 до 6, насиживание длится 18-19 дней; птенцы вылетают из гнезда через 26-28 дней. Свою пищу – медведок, кузнечиков, жуков – сизоворонки собирают на земле. Иногда могут поймать и более крупную добычу – ящериц, лягушек и даже птенцов.



На заливных лугах Рубёжинской озёрной группы, кроме хорошо известного ириса ложноаирного, с линейно-мечевидными листьями шириной до 5 см и крупными жёлтыми цветами, встречается ещё один вид – *ирис сибирский*. Это растение выглядит более изящно, чем ирис ложноаирный, хотя его полый стебель тоже может вытягиваться в высоту до 70 см. Листья у узколинейные, шириной до 1 см, а на длинных тонких цветоносах находятся 2-3 сине-фиолетовых цветка.

Другое редкое растение – *горечавку лёгочную* – можно найти на лугах в окрестностях озера Кочкарка. Это многолетнее короткокорневищное растение с прямыми побегами 20-40 см высотой. Листья супротивные, линейные, с одной крупной жилкой. В пазухах верхушечных листьев находятся довольно крупные ярко-



синие, колокольчатой формы цветки. Цветёт горечавка в июле-августе. Плоды имеют вид продолговатых двустворчатых коробочек, семена внутри них созревают в сентябре – октябре.

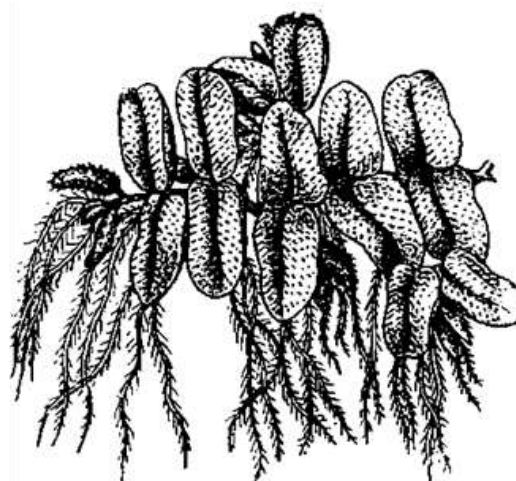
***Солодка голая, или лакрица***, – тоже редкое для нашей области растение.



В луговых фитоценозах Рубёжинских озёр зарегистрировано её новое местонахождение (Митрошенкова, 2014). Это растение – травянистый многолетник высотой 50-80 см. Имеет толстое деревянистое корневище, от которого отходят простые, маловетвистые корни, снаружи коричневые, а на изломе – желтоватые. Стебли прямостоячие, простые или маловетвистые, слегка опушённые. Листья непарноперистые, с 3-10 парами эллиптических или ланцетных листочков. Фиолетово-беловатые цветки образуют редкие удлинённые рыхлые кисти. Цветёт солодка с июня по август, плоды-бобы продолговатые, голые или с

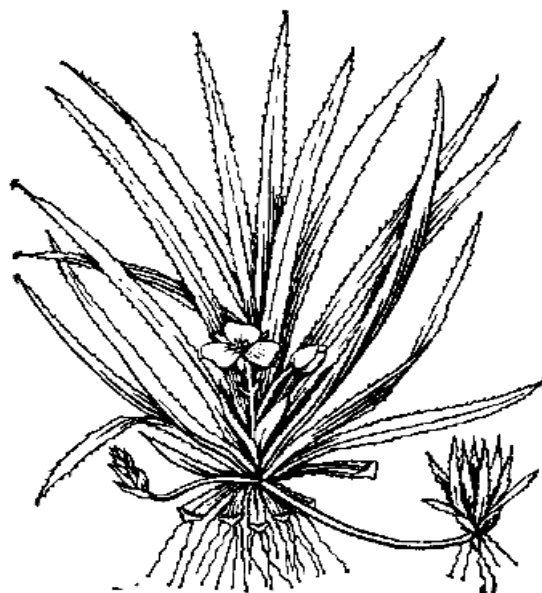
железистыми шипиками. Размножается семенами или вегетативно. Может распространяться на большие расстояния, образуя густые заросли.

***Сальвиния плавающая*** – однолетний папоротник, свободно плавающий на поверхности воды. Побеги тонкие, длиной 5-15 см. На стебле в мутовках располагается по три листа: два надводных – с цельной продолговатой пластинкой, со слегка сердцевидным основанием, и один подводный – перисто-рассечённый на нитевидные доли, похожий на корни и покрытый волосками. Спороносит в августе. Легко размножается вегетативно при распадении стебля растения на отдельные фрагменты.



На **Алексеевских озёрах** привлекают внимание 4 вида: телорез алоэвидный, наяда малая, быстрая русская, щурка золотистая.

Заросли *телореза алоэвидного* в июне и августе почти закрывают водное зеркало юго-восточной оконечности озера Кривали. Листья телореза светло-зелёные, крупнозубчатые, сочные, образуют крупные розетки и очень напоминают листья алоэ, они жёсткие и способны своими зубчиками легко поранить, отчего и происходит название «телорез». Их длина колеблется от 15 до 50 см, ширина до 4 см и толщина до 1 см. Укороченный толстый и мясистый стебель скрыт основаниями листьев. От стебля отходят длинные (до полутора метров) плетевидные корни.



Телорез в основном растёт не на поверхности воды, а в притопленном положении или вообще на дне и всплывает всего дважды. Первый раз телорез поднимается на поверхность воды во время цветения, в июле. Происходит это потому, что в листьях и стеблях накапливается углекислый газ и растение становится легче воды. Цветки крупные, с 3 белыми лепестками, раздельнополые. Мужские цветки по нескольку в одном покрывале, на длинных цветоножках. Женские цветки одиночные, редко по 2, сидячие. На солнце запасы крахмала в листьях увеличиваются, и растение становится тяжелее; у телореза образуются плоды и он опускается на дно. В августе количество углекислого газа в листьях и стеблях увеличивается, и растение снова всплывает. Накопив крахмал, телорез вторично опускается на дно, где в течение осени розетки старых листьев распадаются и сгнивают. Зимует на дне водоемов в виде покоящихся почек. Телорез может очень быстро и легко размножаться вегетативно – дочерними розетками. Такие молодые розетки образуются в начале августа на концах длинных побегов. К осени они

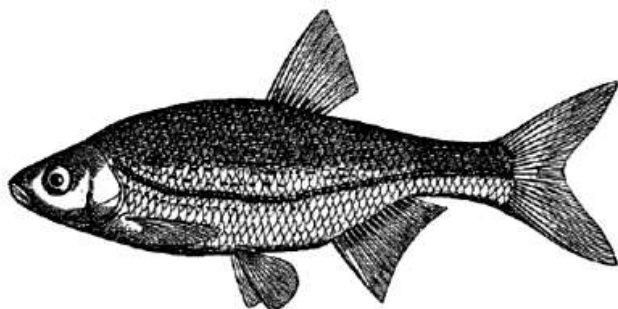
отделяются от материнского растения и затем одновременно с ним погружаются на дно, где и перезимовывают.



В прибрежной части первых двух заливов реки Самары нередко встречаются плавающие в воде колючие тёмно-зелёные веточки *наяды малой*. Это растение обладает очень ломким ветвистым стеблем от 4 до 25 см длиной и до 0,1 мм толщиной. Стебель членистый, с междоузлиями до 5 см. Листья узколинейные, длиной 1-2 см и шириной до 0,5 мм, с расставленными зубцами по краям; влагалища резко переходят в зубчатые по

верхнему краю пластинки, но сам стебель и средняя жилка снизу листа без шипиков.

Цветет наяда малая в июле – августе. Цветки однополые, пазушные; мужские – с двулопастным покрывалом на верхушке, женские – без околоцветника. Цветки опыляются под водой. Растение размножается семенами. Плоды созревают в августе-сентябре и разносятся водными потоками. Благодаря хрупкости и ломкости стеблей, плоды переносятся вместе с частями материнского растения. Наяда малая – однолетнее растение, но её семена покрыты плотной кожурой и сохраняют всхожесть в течение нескольких лет.



В заливах реки Самары довольно многочисленна мелкая рыбка, которая часто попадает на удочку вместе с уклейкой. Это *быстрянка русская* – вид, занесённый в Красную книгу

Самарской области и подлежащий охране. Так что при поимке её необходимо выпустить в водоём. Максимальная длина быстрянки не превышает 12-13 см, а

масса – 15-20 г. Голова маленькая, рот верхний, конечный, рыло несколько выдаётся над нижней челюстью. Чешуя некрупная, в боковой линии 44-54 чешуи. Окраска спины и верхней части боков тёмно-зелёная, низа боков и брюха – серебристая. По бокам тела проходит боковая линия, окаймлённая двумя рядами чёрных точек. Спинной и хвостовой плавники серые, прочие светлые, у основания желтоватые. Половозрелой становится на третьем году. Нерестится с середины мая до конца июня. В нерестовый период окраска становится ярче, плавники у основания приобретают красноватый оттенок. Питается личинками насекомых, мелкими ракообразными, иногда водорослями. Продолжительность жизни быстрянки русской не превышает 6 лет.



Между озёрами Алексеевской группы раскинулись луга, кое-где перемежающиеся с небольшими рощами. Над лугами во второй половине лета от рощи к роще перелетают стайки ярко окрашенных птиц размером со скворца. Это *щурки золотистые* охотятся на свою добычу – перепончатокрылых насекомых: пчёл, шмелей, ос. Крылья у птиц двуцветные, брюшко голубое, спина и задняя часть шеи рыже-коричневые. Над жёлтым подбородком от глаз к основанию длинного изогнутого клюва протянулась чёрная полоска. Взрослые птицы имеют длинный хвост, у молодых хвост короткий.

Щурка золотистая зимует в Африке и Индии. С зимовки прилетает в начале мая. Некоторое время после прилета птицы ведут кочевой образ жизни, затем начинают скапливаться около своих излюбленных мест гнездования – оврагов, берегов рек и обрывов. Период гнездования начинается в середине мая. Золотистые щурки гнездятся в земляных пещерках, которые в течение двух-трёх недель роют в крутых стенах оврагов или в ровной земле. Такой

продолжительный срок объясняется размерами этих сооружений: они имеют длину от 1 до 1,5 м (иногда до 2,7 м) и диаметр от 4 до 5 см. В конце норы находится круглое расширенное пространство, в котором выводится потомство. Круглые, белые и блестящие яйца в количестве 4-8 штук откладываются прямо на пол пещерки. Насиживание яиц занимает 3 недели, а весь период гнездования, включая кормление птенцов, длится до конца июля. Яйца насиживают оба родителя, однако самец меньше, чем самка. Она почти не сходит с яиц, а самец кормит её. Птенцы выклевываются после 20 дней высиживания и 20-30 дней находятся в родовой пещерке. Родители опекают их и некоторое время после её вылета из пещерки. В августе семейные стайки щурок объединяются в большие стаи, которые с характерными звуками «пуль-пуль-пуль...» перелетают от роши к роше в погоне за насекомыми. В начале сентября щурки улетают на зимовку.

## ТЕМАТИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

---

Благодаря транспортной доступности, удобному территориальному расположению, видовому разнообразию флоры и фауны Кряжских, Яицких, Рубёжинских и Алексеевских озёрных систем, в левобережной пойме реки Самары можно проводить научно-исследовательскую работу со студентами и школьниками.

Основными направлениями научно-исследовательской работы по ботанике являются (Устинова, Митрошенкова, Ильина, 2013):

1. Флористические исследования, или характеристика видового состава растений изучаемой территории (включают таксономический, ареалогический, экобиоморфологический, экологофитоценотический и экологический анализы).

2. Популяционные исследования (включают изучение ценопопуляций растений, в том числе редких и охраняемых видов).

3. Геоботанические, или фитоценотические исследования (включают изучение растительных сообществ – лесов, степей, лугов, водоёмов, агрофитоценозов, а также современного состояния особо охраняемых природных территорий).

В левобережной пойме реки Самары целесообразно проводить научные исследования по таким темам, как:

- Эколого-биологическая характеристика водной флоры Кряжских озёр и проблемы ее охраны.
- Биоэкологическая характеристика прибрежно-водной флоры Кряжских озёр.
- Флора пойменных лугов левобережья реки Самары (на примере Кряжской озёрной системы).
- Сравнительный анализ флоры Кряжских озёр.
- Изучение ценопопуляций солодки иглистой в целях сохранения фиторазнообразия Самарской области.



- Особенности развития бобовых растений на начальных этапах онтогенеза (на примере солодки иглистой).
- Флористический комплекс Яицких озёр.
- Динамика водной флоры Яицкой озёрной группы.
- Ареалогический анализ и значение пузырчатки обыкновенной.
- Прибрежно-водная флора Яицких озёр.
- Эколого-фитоценотическая характеристика луговых сообществ Яицкой озёрной системы.
- Сравнительная характеристика водной и прибрежно-водной флоры Рубёжинских озёр.
- Биоэкологическая характеристика редких видов растений в луговых фитоценозах Рубёжинской озёрной группы.
- Структура ценопопуляций солодки голой в левобережной пойме реки Самары.
- Географические особенности распространения редких видов растений в левобережной пойме реки Самары.
- Биогеографическая характеристика и значение солодки голой.
- Состояние популяций подорожника Корнута на территории Рубёжинской озёрной группы.
- Мониторинг ценопопуляций ириса сибирского.
- Род Золототысячник во флоре левобережной поймы реки Самары.
- Дендрофлора левобережной поймы реки Самары.
- Биоэкологическая характеристика семейств водных и прибрежно-водных растений Алексеевских озёр.
- Эколого-биологическая характеристика и хозяйственное значение луговой флоры Алексеевских озёр.
- Сравнительный анализ флоры луговых фитоценозов Рубёжинских и Алексеевских озёрных систем.

- Динамика флоры и растительности левобережной поймы реки Самары.

Тематика зоологических научно-исследовательских работ может быть следующей:

- Фенологические особенности авифауны Кряжских озёр.
- Фенологические особенности авифауны Яицких озёр.
- Фенологические особенности авифауны Рубёжинских озёр.
- Фенологические особенности авифауны Алексеевских озёр.
- Видовой состав одонатофауны Кряжских озёр.
- Видовой состав одонатофауны Яицких озёр.
- Видовой состав одонатофауны Рубёжинских озёр.
- Видовой состав одонатофауны Алексеевских озёр.
- Фенологические особенности ихтиофауны Кряжских озёр.
- Фенологические особенности ихтиофауны Рубёжинских озёр.
- Фенологические особенности ихтиофауны Алексеевских озёр.
- Видовой состав водных клопов Кряжских озёр.
- Видовой состав водных клопов Яицких озёр.
- Видовой состав водных клопов Рубёжинских озёр.
- Видовой состав водных клопов Алексеевских озёр.
- Особенности видового состава водных жуков водоёмов Кряжской озёрной группы.
- Особенности видового состава водных жуков водоёмов Яицкой озёрной группы.
- Особенности видового состава водных жуков водоёмов Рубёжинской озёрной группы.
- Особенности видового состава водных жуков водоёмов Алексеевской озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения брюхоногих моллюсков в водоёмах Кряжской озёрной группы.

- Особенности и причины современного распределения брюхоногих моллюсков в водоёмах Яицкой озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения брюхоногих моллюсков в водоёмах Рубёжинской озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения брюхоногих моллюсков в водоёмах Алексеевской озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения двустворчатых моллюсков в водоёмах Кряжской озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения двустворчатых моллюсков в водоёмах Рубёжинской озёрной группы.
- Особенности и причины современного распределения двустворчатых моллюсков в водоёмах Алексеевской озёрной группы.

Современное состояние левобережной поймы реки Самары вместе с прилегающими территориями и биокомпонентами в настоящее время оценивается как относительно стабильное, что подтверждается большим видовым разнообразием флоры и фауны. Различные виды антропогенного воздействия вызывают нарушение целостности структурных связей экосистем и замедление естественного процесса развития флоры и фауны, что в конечном итоге может негативно отразиться на биоразнообразии данной территории.

Потенциальные возможности флористических и фаунистических исследований в левобережной пойме реки Самары на современном уровне не вызывают никаких сомнений и могут быть использованы в качестве классических природных объектов для проведения научно-исследовательской и реализации учебной деятельности студентов и школьников в контексте стандартов нового поколения. Работы подобного плана являются крайне актуальными и перспективными.

## ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

---

**Авиафауна** (от лат. *avis* – птица + фауна) – совокупность птиц какой-либо местности, среды обитания или какого-либо отрезка времени в истории земли.

**Амфибиотический вид** (от греч. *amphi* – вокруг, около, с обеих сторон и *bios* – жизнь) – вид, обитающий на границе суши и воды.

**Биогенные элементы** – химические элементы, постоянно входящие в состав организмов и выполняющие определенные биологические функции.

**Биота** (от греч. *biotē* – жизнь) – исторически сложившаяся совокупность растений и животных, объединённых общей областью распространения.

**Биоценоз** (от греч. *bios* – жизнь и *koinos* – общий) – биота, населяющая относительно однородное жизненное пространство.

**Биоценотические связи** – связи, возникающие в процессе взаимоотношений организмов друг с другом и со средой.

**Водные растения** – растения, для которых водная среда или водопокрытый грунт служат оптимальным местобитанием.

**Ихтиофауна** (от греч. *ichthys* – рыба), совокупность рыб какого-либо водоёма.

**Лимнофилы** (от греч. *limne* – озеро и *phileo* – люблю) – обитатели стоячих водоемов: озер, прудов и болот с открытой водой.

**Малакофауна** (от греч. *malákion* – моллюск) – фауна моллюсков.

**Одонатофауна** – фауна стрекоз.

**Прибрежно-водные растения** – группа, объединяющая воздушно-водные растения и растения уреза воды.

**Растительность** – совокупность растительных сообществ, покрывающих какую-нибудь местность. В отличие от флоры растительность характеризуется не только видовым составом, но и численностью особей, определённым их сочетанием и экологическими связями.

**Реофилы** (от греч. *rheos* – течение, поток и *phileo* – люблю) – обитатели текучих вод.

**Старица** – пойменное озеро.

**Фитоценоз** (от греч. *phyton* – растение и *koinos* – общий) – растительное сообщество, совокупность растительных организмов на относительно однородном участке.

**Флора** – исторически сложившаяся совокупность видов растений, распространённых на конкретной территории или на территории с определёнными условиями.

**Эвтрофикация** (от греч. *eutrophía* – хорошее питание) – процесс ухудшения качества воды из-за избыточного поступления в водоем биогенных элементов, в первую очередь соединений азота и фосфора.

**Экологическая ниша** – положение, занимаемое видом в биоценозе, которое определяется комплексом его биоценотических связей и требований к факторам среды.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

---

Андреев Н. Г. Луговоедение. – М. : Агропромиздат, 1985. – 254 с.

Астафьев В. М. Биоэкологические особенности муравьев и их распространение в Самарской области: монография. – Самара : ПГСГА, 2009. – 96 с.

Бакиев А. Г., Кривошеев В. А., Файзулин А. И. Низшие наземные позвоночные (земноводные, пресмыкающиеся) Самарской и Ульяновской областей. Методическое пособие для студентов. – Ульяновск : УлГУ, 2002. – 86 с.

Бакиев А. Г., Маленёв А. Л., Зайцева О. В., Шуршина И. В. Змеи Самарской области. – Тольятти : ООО «Кассандра», 2009. – 170 с.

Барашков В. Ф. История в названиях рек. – Куйбышев : Книжное изд-во, 1990. – 80 с.

Бельшев Б. Ф., Харитонов А. Ю. Определитель стрекоз по крыльям. – Новосибирск : Наука, 1977. – 399 с.

Ванин А. И. Определитель деревьев и кустарников. – М. : Лесная пром-ть, 1967. – 238 с.

Варлаков А. Д. Видовой состав ихтиофауны Самарской области // Самарская Лука. Бюлл. 1991. № 1. – С. 119–124.

Виноградов А. В. Рыбы и их среда обитания // Рыбная ловля. – Самара, 1995. – С. 229-309.

Горелов М. С. Млекопитающие Самарского края. Пособие для учителей. – Самара, 1996. – 95 с.

Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. – М. : КМК; Ин-т технол. исслед., 2002. Т. 1. – 526 с.; 2003. Т. 2. – 666 с.; 2004. Т. 3. – 520 с.

Губернаторов И. В., Губернаторова А. Е. Земноводные Самарской Луки (справочное пособие). – Жигулёвск, 2001. – 28 с.

Гуленкова М. А., Красникова А. А. Летняя полевая практика по ботанике. – М. : Просвещение, 1976. – 224 с.

Дружин А. Н., Масленников А. Н. По водоёмам Самарской области. – Самара : «Новая техника», 1997. – 136 с.

Евланов И. А., Козловский С. В., Антонов П. И. Кадастр рыб Самарской области. – Тольятти : ИЭВБ РАН, 1998. – 222 с.

Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки: Учебное пособие / Под ред. Г. С. Розенберга. – Самара : ООО «Офорт», 2007. – 471 с.

Карякин И. В., Паженов А. С. Хищные птицы Самарской области. Книга-фотоальбом. – Самара, 2008. – 66 с.

Кержнер И. М., Ячевский Т. Л. Отряд Hemiptera (Heteroptera) - полужесткокрылые или клопы. В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 1. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1964. – С. 655–845.

Козловский С. В. Рыбы. Определитель в иллюстрациях, краткий справочник по экологии рыб, любительскому рыболовству и рыбоводству в Самарской области / Научный редактор – к.б.н., доцент В. П. Ясюк. – Самара : «Самарский Дом печати», 2001. – 224 с.

Красная книга Российской Федерации (животные). – Москва : Астрель, 2001. – 863 с.

Красная книга Самарской области. Т. 1. Редкие виды растений, лишайников и грибов / под ред. чл.-корр. РАН Г. С. Розенберга и проф. С. В. Саксонова. – Тольятти : ИЭВБ РАН, 2007. – 372 с.

Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных / под ред. чл.-корр. РАН Г. С. Розенберга и проф. С. В. Саксонова. – Тольятти : ИЭВБ РАН, 2009. – 332 с.

Краснобаев Ю. П. Каталог пауков (Aranei) Среднего Поволжья. – Самара, 2004.

Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Пособие для учителей. Ч. 1. Круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. – М. : Просвещение, 1974. – 190 с.

Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Пособие для учителей. Ч. 3. Млекопитающие. – М. : Просвещение, 1975. – 208 с.

Курочкин Е. И. Лекарственные растения Среднего Поволжья. – Куйбышев : Кн. изд-во, 1989. – 304 с.

Лисицына Л. И., Папченков В. Г. Флора водоемов России: Определитель сосудистых растений. – М. : Наука, 2000. – 237 с.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. – М. : Изд-во КМК, 2006. – 600 с.

Матвеев В. И., Соловьева В. В., Саксонов С. В. Экология водных растений. – Самара : Самар. науч. центр РАН, 2004. – 231 с.

Митрошенкова А. Е. Новые местонахождения редких и охраняемых видов растений в луговых фитоценозах Самарской области [Электронный ресурс] // Вестн. Оренб. гос. пед. ун-та. Электрон. науч. журн. 2014. № 1 (9). С. 31–38. URL: <http://www.vestospu.ru/>

Митрошенкова А. Е., Ясюк В. П. Современное состояние экосистемы Яицких озёр левобережной поймы реки Самары // Научный диалог. 2014. № 1 (25) : Естественные науки. – С. 115–126.

Митрошенкова А. Е., Ильина В. Н., Шишова Т. К. Полевой практикум по ботанике: Учебно-методическое пособие для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» (профиль «Биология»). – Самара : Изд-во ПГСГА, 2012. – 180 с.

Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 5. Высшие насекомые / под общ. ред. С. Я. Цалолихина. – Санкт-Петербург : Наука, 2001. – 536 с.

Определитель растений Среднего Поволжья / под ред. В. В. Благовещенского. – Л. : Наука, 1984. – 392 с.

Павлов С. И., Павлов И. С. Хищные птицы Самарского края. Справочник-определитель. – Самара : Самарское отделение Союза охраны птиц России, 2008. – 242 с.



Плаксина Т. И. Сосудистые растения Волго-Уральского региона: Практикум по спецкурсу «Местная флора» / Отв. ред. проф. В. Н. Тихомиров. – Куйбышев : Изд-во Куйб. гос. ун-та, 1988. – 93 с.

Плаксина Т. И. Редкие исчезающие растения Самарской области. – Самара : Изд-во «Самарский ун-т», 1998. – 272 с.

Плаксина Т. И. Конспект флоры Волго-Уральского региона. – Самара : Изд-во «Самарский ун-т», 2001. – 338 с.

Плаксина Т. И. Анализ флоры. – Самара : Изд-во «Самарский ун-т», 2004. – 152 с.

Сачков С. А., Краснобаев Ю. П. Беспозвоночные Самарской области. Справочник. – Самара : Изд-во «Самарский ун-т», 1988. – 83 с.

Сачкова Ю. В. Систематический каталог: Наземные моллюски Самарской области»: Учебное пособие. – Самара : Изд-во «Самарский ун-т», 2007.

Сосудистые растения Самарской области: учебное пособие / под ред. А. А. Устиновой и Н. С. Ильиной. – Самара : ООО ИПК «Содружество», 2007. – 400 с.

Сунгуров А. Н. Экскурсионный определитель птиц европейской части СССР. – М. : Учпедгиз, 1960. – 195 с.

Терехов А. Ф. Определитель весенних и осенних растений Среднего Поволжья и Заволжья. 3-е изд. – Куйбышев : кн. изд-во, 1969. – 464 с.

Устинова А. А., Митрошенкова А. Е., Ильина В. Н. Вопросы ботанического образования в Педагогическом вузе // Сибирский педагогический журнал / Научное периодическое издание. № 4. Новосибирск, 2013. С. 169–172.

Фауна города Самары: учебное пособие / Под ред. В. П. Ясюка. – Самара, 2012. – 226 с.

Флора Самарской области. Учебное пособие / под ред. А. А. Устиновой и Н. С. Ильиной. – Самара : Изд-во СГПУ, 2007. – 321 с.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – Санкт-Петербург : Мир и семья, 1995. – 992 с.

Шенников А. П. Луговедение. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1941. – 511 с.

Ясюк В. П., Митрошенкова А. Е. Биоразнообразие водоёмов урбанизированных территорий (на примере озера Банного) // Исследования в области биологии и методики её преподавания : межвуз. сб. научн. тр. Вып. 3(2). – Самара : СГПУ, 2003. – С. 156–162.

Ясюк В. П., Митрошенкова А. Е. Кряжские озёра // Краеведческие записки. Вып. XIV. – Самара : Глагол, 2010. – С. 9–19.

Ясюк В. П., Митрошенкова А. Е. Алексеевские озёра // Биоэкологическое краеведение : мировые, российские и региональные проблемы : материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. с Международ. участием, посвященной 110-летнему юбилею д.б.н., проф. Д. Н. Флорова и 75-летнему юбилею к.б.н., проф. М. С. Горелова. 14 октября 2013 г. – Самара : ПГСГА, 2013. – С. 183–205.

Ясюк В. П. Водные моллюски: Определитель, краткий справочник по экологии водных моллюсков Самарской области. – Самара : СГПУ, 2005. – 92 с.

Ясюк В. П. Животные из Красной книги России в фауне Самарской области. Учебное пособие. – Самара : СГПУ, 2009 а. – 83 с.

Ясюк В. П. Реликты в фауне Самарской области: Учебное пособие. – Самара : ПГСГА, 2009 б. – 104 с.

Ясюк В. П. Полевой определитель моллюсков самарских водоёмов. – Самара : ПГСГА, 2012. – 128 с.

*Учебное издание*

**Валентин Петрович Ясюк**  
**Анна Евгеньевна Митрошенкова**

**ФЛОРА И ФАУНА**  
**ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ПОЙМЫ РЕКИ САМАРЫ**

**Учебное пособие**

*В авторской редакции*

Дизайн обложки – *В. П. Ясюк*

---

Подписано к печати 01.06.2014.

Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Печать оперативная.

Объем 5,0 п.л. Гарнитура Times. Тираж 300 экз. Заказ №

---

Издательство ПГСГА:

443099, Самара, ул. М. Горького, 65/67

Отпечатано в типографии ООО «Порто-принт»

(г. Самара, ул. Песчаная, 1)