

УДК 581.5+581.9

РАЗВИТИЕ ГИДРОБОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

© 2009 В.В. Соловьева¹, С.В. Саксонов²,
С.А. Сенатор², Н.В. Конева^{2*}

¹Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, г. Самара (Россия)

²Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)
saxoff@pochta.ru

Поступила 17 февраля 2009 г.

Обзор состояния изученности прибрежно-водной и водной растительности Самарской области начиная с 1853 г.

Ключевые слова: прибрежно-водная и водная растительность, гидробиотика, история изучения, Самарская область.

В России исследования процессов зарастания водоемов и водотоков, разнообразия их флоры и растительности, морфологии, биологии и экологии водных макрофитов, роли их в природе и жизни человека начали активно развиваться лишь в конце 40-х – начале 50-х годов XX столетия. В целом за период с 1853 по 2001 г. было опубликовано более 2950 работ, отражающих все известные сейчас направления (Кузьмичев, 2002). Самарская область является одним из регионов России с высокой степенью гидробиотической изученности (Матвеев, Соловьева, 1996; Саксонов и др., 2000). Это подтверждается трудами А.К. Булича, В.И. Смирнова, А.П. Шенникова, А.Ф. Терехова, В.Е. Тимофеева, В.И. Матвеева, Т.И. Плаксиной, С.В. Саксонова, В.В. Соловьевой, Н.В. Конева, А.А. Семенова и еще целой группой ботаников, тем или иным образом изучавших прибрежно-водную и водную растительность.

В развитии гидробиотических исследований региона следует отметить четыре этапа:

I. С первой половины XIX века до середины XX века. Выявление видового состава растений Среднего Поволжья и первые исследования прибрежно-водной флоры Самарской области.

II. С середины 50-х до конца 70-х гг. XX века. Возрастание интереса к изучению флоры и растительности водоемов в связи с массовым гидростроительством. Становление основных направлений исследований.

III. С конца 80-х гг. до начала XXI века. Развитие динамического направления изучения растительного покрова водоемов и совершенствование методики гидробиотических исследований.

IV. Современный этап. Развитие основных направлений исследований водоемов и водотоков. Флористический мониторинг разнотипных водных экосистем.

* Вера Валентиновна Соловьева, доцент; Сергей Владимирович Саксонов, профессор; Степан Александрович Сенатор, Надежда Викторовна Конева, научные сотрудники.

I этап. Выявление видового состава растений Среднего Поволжья и первые исследования прибрежно-водной флоры Самарской области.

В 1852 г. профессор Казанского университета Карл Клаус в работе «Флоры местные приволжских стран» дает довольно подробный список растений, произрастающих в окрестностях п. Сергиевска. Всего Клаусом было обследовано «не более ста квадратных верст». В числе видов, найденных на обследованной территории, Клаус указывает и некоторые водные растения, такие, как уруть мутовчатая, водокрас обыкновенный, рдест гребенчатый, рогоз узколистный, рдест Берхтольда, лужайник водный и ряд других.

Представляет интерес работа казанского ботаника Александра Константиновича Булича, посвященная изучению флоры водоема карстового озера Елгуши, что на Самарской Луке (Булич, 1892). Автор отмечает произрастание частухи подорожниковой, роголистника темно-зеленого, болотницы болотной, камыша лесного, лисохвоста равного, рдеста блестящего и пронзеннолистного, вероники ключевой, рогоза широколистного. Все эти виды Буличем для Самарской Луки указаны впервые.

Некоторые материалы по водной флоре содержатся в сочинениях Н.П. Жиликова (1890) и В.И. Смирнова (1904). Ценнейшие материалы по югу Самарской области представляют гербарные сборы Д.М. Софинского, проводимые в 1900-1904 гг. Им были обследованы окрестности сел Августовка и Украинка, а также поймы р. Гусихи и р. Большой Иргиз, где автор впервые отмечает кубышку желтую, кубышку малую, частуху Лезеля, рдест блестящий, рдест курчавый и другие виды.

Начиная с 1914 г. большие работы по изучению флоры и растительности поймы Средней Волги (от Ундор до Хвалынска) проводятся А.П. Шенниковым. Результаты этих исследований были опубликованы в работе «Волжские луга Средневолжской области» (1930), где автор пишет, что «водную растительность возможно было наблюдать лишь попутно, без подробного изучения». В работе приводится список водных и прибрежно-водных растений, насчитывающий 36 видов. Из них 10 видов выделяются как обычные (ежеголовник простой, рдест пронзеннолистный, стрелолист обыкновенный, частуха подорожниковая, сусак зонтичный, камыш озерный, кубышка желтая, жеруха земноводная, поручейник широколистный, горец земноводный). Остальные виды А.П. Шенников указывает как редкие и очень редкие (рдест Берхтольда, рдест разнолистный, рдест сплюснутый, водокрас обыкновенный, телорез алоэвидный, ситняг игольчатый, многокоренник обыкновенный, ряска трехдольная, ряска малая, ирис водный и др.).

В предвоенные годы водная флора местных водоемов начинает изучаться как объект ботанических экскурсий в школах и биологических факультетах вузов. В связи с этим, сотрудником Куйбышевского пединститута З.А. Мельниченко обследуются непроточные водоемы окрестностей г. Куйбышева. Часть из обследованных ею водоемов находилась в левобережной пойме р. Самары, а другие – на территории пригородного совхоза "Волгарь". Кроме того, она изучила флору пруда ботанического сада и некоторых водоемов в пойме р. Волги, всего ею было обследовано 12 водоемов. Собранные материалы были опубликованы в статье «К вопросу о составе микро- и макрофло-

ры непроточных водоемов окрестностей г. Куйбышева» (1938). Автор указывает, что на всех обследованных водоемах было зарегистрировано 40 видов водорослей и 19 видов высших растений. Объясняются причины приуроченности отдельных растений к различным водоемам.

II этап. Возрастание интереса к изучению флоры и растительности водоемов в связи с массовым гидростроительством. Становление основных направлений исследований.

С 1955 по 1957 гг. велось наполнение Куйбышевского водохранилища, в 1968 г. до проектной отметки заполнилось Саратовское водохранилище, в это время создаются многочисленные пруды на малых реках. Искусственные водоемы стали объектами пристального внимания гидробиологов. В этот период отмечается становление флористического и фитоценотического направлений исследований.

Флористическое направление связано с работами, содержащими сообщения о новых местонахождениях редких растений - кувшинки четырехгранной (Матвеев, 1962), занникелии болотной (Матвеев, Бирюкова и др., 1977). Многие работы содержат сведения о видовом составе гидрофитов (Матвеев, 1969; Матвеев, Плаксина, 1977), редких и исчезающих растениях водоемов Самарской области (Матвеев, 1978).

В 1963 г. в рамках гидробиологических исследований региона В.И. Матвеевым подготовлена кандидатская диссертация «Флора и растительность водоемов Средней Волги и ее притоков».

Фитоценотическое направление включает исследования растительности рек и водоемов (Хантимер, 1964; Матвеев, 1968, 1969, 1973), Ключевым звеном публикаций о морфологии и динамике растительности водоемов служат теоретические положения о структурных элементах, изложенные в работах основоположника Самарской геоботанической школы - доктора биологических наук, профессора Виктора Евгеньевича Тимофеева (1912-1989). Фундаментальное значение имеют работы В.И. Матвеева, в которых предложена классификация растительности средневожских водоемов (1971, 1977), в основу которой положен классический, доминантный подход, получивший широкое распространение у отечественных гидробиологов.

В 1977 г. в Институте биологии внутренних вод АН СССР (п. Борок) проходит первая Всесоюзная конференция по высшим водным и прибрежно-водным растениям. В составе оргкомитета этой и всех последующих конференций работает В.И. Матвеев.

В конце 70-х гг. впервые изучается растительный покров прудов Михайло-Овсянского рыбопитомника (Зотов, 1977). Под руководством В.И. Матвеева выполнена дипломная работа «Флора прудов г. Куйбышева» (Королева, 1978). В результате изучения 15 прудов, было выявлено 68 видов высших растений (30 прибрежно-водных).

В 60-70-х годах проведены первые исследования биологии и экологии конкретных видов растений. Среди них заслуживают внимания работы В.И. Матвеева об особенностях цветения рясок (Матвеев, 1963, 1977) и элодеи канадской (1964), а также некоторые наблюдения за культурой местных водных растений в аквариумах (1973). В этот же период в связи с необходимостью

использования обширных мелководий, образованных в результате создания Волжских водохранилищ получило развитие *интродукционное направление*. Работа по интродукции водных растений связаны с изучением биологии и экологии цицании широколистной и водной (Матвеев, Зотов, 1973), а также культуре водяного ореха в условиях местных водоемов (Матвеев, Шилов, 1975, 1979). Работы прикладного характера обслуживают проблему освоения обширных мелководий естественных и искусственных водоемов бассейна Средней Волги.

Большое внимание уделяется *проблемам охраны водных сообществ и конкретных видов водных растений* (Матвеев, 1964, 1973; 1978; Матвеев, Плаксина, 1977). В 1964 г. выходит первое учебное пособие, посвященное макрофитам местных водоемов «Водные растения Куйбышевской области», а позднее «Водные растения, как объект изучения в школе» (Матвеев, 1979).

III этап. Развитие динамического направления изучения растительного покрова водоемов и совершенствование методики гидробиотических исследований.

Основной акцент в исследованиях прибрежно-водной растительности Самарской области делается на изучение пространственной структуры растительности водоемов и ее динамики. Для растительности водоемов речных долин В.И. Матвеев разработал систему элементарных территориальных единиц надфитоценотического уровня, создал генетическую классификацию террасовых озер-стариц. В 1983 г. в Институте экологии растений и животных УНЦ АН СССР он защитил докторскую диссертацию «Динамика растительности водоемов под влиянием природных и антропогенных факторов». Многолетние фитоценотические исследования ученого обобщены в монографии «Динамика растительности водоемов бассейна Средней Волги» (1990).

Активное развитие в этот период получило изучение динамики флоры водоемов под влиянием антропогенных факторов (Матвеев, 1984; Соловьева, Матвеев, 1987) и сезонная динамика ассоциаций Волжских водохранилищ (Матвеев и др., 1985). С 1986 г. проводится целенаправленное изучение динамики флоры прудов г. Самары (Соловьева, 1988). Исследованием было охвачено 20 прудов, в результате было выявлено 122 вида растений. При этом изучалась не только флора водоемов (31 вид), но и состав растений прилегающей к ним территории (Соловьева, Матвеев, 1990). В 1994-95 годы в 20 прудах было зарегистрировано 46 видов водных и прибрежно-водных растений (Соловьева, Дашутин, 1996).

В 90-х гг. вышли обобщающие работы по инвентаризации флоры различных водных экосистем области: малых рек (Бирюкова, 1992; Папченков, 1993) малых водохранилищ и прудов (Матвеев, Соловьева, 1993; Папченков, Соловьева, 1993, 1995; Соловьева, Папченков, 2000; Плаксина, 1998; 2001; Матвеев, Бирюкова, Соловьева, 2000), болот (Соловьева, Ильина, Симонова, 2000), минерализованных и карстовых озер (Устинова, Матвеев, 1988; Ильина, Матвеев, Митрошенкова, 2000, Митрошенкова, Соловьева, 1996). Итоги изучения естественных и искусственных водоемов Самарской области в сравнительном аспекте были представлены в докладе на пленарном заседании IV Всероссийской конференции по водным растениям, проходившей в

Институте биологии внутренних вод РАН в Борке (Матвеев, Папченков, Соловьева, 1995). В эти же годы внимание гидробиотаников обращено на водоемы Самарской Луки. В работах С.В. Саксонова дана оценка динамики видового состава гидрофитов Жигулевского заповедника за 60 лет и изменений флоры сосудистых растений на заповедных островах Шалыга-Середыш (Саксонов, 1988, 1989). Изучается флора и растительность гудронных озер Жигулевского государственного заповедника (Конева, 1995; Матвеев, Соловьева, 1996; Матвеев, Соловьева, Саксонов, 1999). Исследован растительный покров материковых озер на территории национального парка «Самарская Лука»: Кольчужного (Матвеев, Саксонов, 1996, 1999), Каменного (Матвеев, Соловьева, 2001), Лебяжьего, Иордана, Кривого, Харового и других водоемов (Малиновская, 2000; Малиновская, Плаксина, 2000).

Основы *продукционного направления изучения водоемов* заложены в работах В.И. Матвеева (1970) и продолжены его аспиранткой В.В. Соловьевой, в материалах исследований ученых впервые приводятся сведения о продуктивности фитоценозов озер, малых и крупных водохранилищ региона (Матвеев, Соловьева, 1994).

В кандидатской диссертации В.В. Соловьевой обобщены сведения о растительном покрове малых искусственных водоемов Самарской области (Соловьева, 1995). Впервые детально изучены флора и растительность Кондурчинского, Чубовского, Кутулукского, Ветлянского, Большеглушицкого, Таловского и Черновского водохранилищ (Соловьева, Матвеев, 1991; 1995). Исследована растительность прудов речного, овражного, копаного происхождения. В целом, для водоемов отмечена низкая видовая насыщенность (всего 184 вида сосудистых растений с «водным ядром» из 29 видов). Наиболее разнообразны по флористическому составу фитоценозы в речных водоёмах. Фитоценозы представлены 18 формациями и 43 ассоциациями. Развитию водной растительности способствуют небольшие амплитуды тектонических движений, сглаженные формы рельефа речных долин, высокий уровень залегания водоносных горизонтов. Наибольшей устойчивостью по отношению к антропогенным факторам обладают гелофиты и гигрогелофиты.

Влиянию Куйбышевского обводнительно-оросительного канала на флору и растительность прилегающих к нему территорий, посвящена кандидатская диссертация А.А. Семенова (1999).

Появились первые публикации о растительности водоемов с использованием флористического критерия выделения синтаксонов, то есть в традициях школы Браун-Бланке (Голуб, 1993; Конева, 1995, 1996).

Продолжаются *биоэкологические исследования* макрофитов, опубликованы материалы наблюдений по биологии размножения стрелолиста обыкновенного (Матвеев, 1991). В 90-е годы под руководством В.И. Матвеева при СГПУ организована научно-производственная лаборатория по изучению использования тропических высших растений в доочистке сточных вод. Сотрудниками лаборатории получено авторское свидетельство и зарегистрирован патент на изобретение новых способов очистки сточных вод с применением циперуса очереднолистного и наяды мелкозубчатой (Матвеев и др., 1990, 1997). В рамках научных исследований лаборатории изучалась способ-

ность этих видов по уменьшению содержания биогенных элементов в сточных водах Самарских очистных канализационных сооружений (Матвеев, Чистяков, Соловьева, 1993). Исследуется онтогенез и особенности семенного и вегетативного размножения циперуса очереднолистного (Соловьева, Бурнаевский, 1994). Изучается растительный покров иловых площадок очистных сооружений как фактор, уменьшающий загрязнение окружающей среды (Соловьева, 1992; Матвеев, Калинин, Соловьева, Чистяков, 1992; Матвеев, Чистяков, Соловьева, 1993).

В связи с вопросами охраны редких видов растений водоемов, а также с использованием макрофитов появились обобщающие работы по изучению биологии и экологических особенностей водных растений. Такие монографии, как «Водяной орех: проблема восстановления ареала вида» (Матвеев, Шилов, 1996) и «Цицания (дикий рис: экология, биология, практическое значение)» (Матвеев, Соловьева, 1997) представляют *интродукционное направление*, которое получило развитие в связи с необходимостью использования обширных мелководий, образованных в результате создания Волжских водохранилищ.

Совершенствуется методика изучения водоемов и водных растений. Издаются методические указания по определению водных растений и проведению ботанических экскурсий на водоем (Матвеев, Шилов, 1985а,б). В учебном пособии «Пруды г. Самары, как объекты ботанических экскурсий» (Матвеев, Гейхман, Соловьева, 1995) приводится описание 24 прудов, краткий определитель водных растений, бланки описания водоемов и их растительности. В пособии имеются разработки биологических экскурсий с учетом возрастного состава учащихся. При этом большое место отводится оценке состояния пруда и влиянию городской среды на водоемы. Обращается внимание на необходимость регулярных практических мер по их охране и возможности участия в этом школьников.

В научных трудах известного флориста Т.И. Плаксиной затрагиваются вопросы флористических исследований региона в историческом аспекте, включая изучение водоемов (Плаксына, 1995). В учебном пособии автора «Редкие исчезающие растения Самарской области» (1988) и «Конспекте флоры Волго-Уральского региона» (2001) приводится практически полный перечень и краткое описание распространенных и раритетных водных и прибрежно-водных видов растений региона, с указанием их ареалов.

IV этап. Развитие основных направлений исследований водоемов и водотоков. Флористический мониторинг разнотипных водных экосистем.

Современный этап связан с выходом в свет учебных пособий «Экология водных растений» (Матвеев, Соловьева, Саксонов, 2004; 2005), получивших хороший резонанс научной общественности и положительные отзывы ведущих гидробиологов России. Второе издание, рекомендованное УМО Минобразования РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности – биология, фактически можно считать официальным признанием достижений Самарской научной школы гидробиологов. Предопределил эти издания большой фактический материал

по изучению растительного покрова естественных и антропогенных водоемов, накопленный в результате многолетних исследований авторов. Публикация учебных пособий позволила самарским ботаникам сохранить за собой право быть в числе первых по обобщению научного наследия и передаче научно-методического опыта изучения водных растений и их сообществ молодым специалистам.

На современном этапе на территории Самарской области развиваются все направления гидрботанических исследований, из которых приоритетным является *флористический мониторинг водоемов* с участием известных ученых из Самарского государственного педагогического университета, Самарского госуниверситета, Института Экологии Волжского Бассейна РАН, Института биологии внутренних вод РАН, ФГУ «Институт степи» УНЦ РАН, Ульяновского государственного педуниверситета, Мордовского госуниверситета, Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина и Областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина. Во время совместных экспедиций были отмечены новые виды растений для Заволжья - *Vatrachium x felixii* Soð и *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) O.Kuntze (Плаксина и др., 2005). В результате сотрудничества гидрботаников Поволжья во время научных экспедиций-конференций, организованных в рамках Программы Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов», в районах Высокого Заволжья велся фитомониторинг водоемов: реки Бинарадки, пруда Дворянского (Соловьева, Саксонов и др., 2006), озера Молочка (Саксонов, Иванова и др., 2006) и Кондурчинского водохранилища (Соловьева, 2007, Соловьева, Саксонов, 2008).

В 2000-е годы организуются полевые исследования рек, водохранилищ и прудов на территории Сыртового Заволжья. Впервые изучается растительный покров Поляковского, Михайло-Овсянского, Гавриловского, Корнеевского водохранилищ (Соловьева, Дамрин, 2002, Соловьева, Дамрин и др., 2003; Соловьева, 2006; Соловьева, Саксонов, 2006). Проведена инвентаризация флоры водоемов Алексеевского (Соловьева, Сюсюкина, 2001; Соловьева, 2002) и Пестравского района (Соловьева, Девяткина и др., 2006). Организованы исследования флоры реки Большой Иргиз (Соловьева, 2001; Денисов, 2004; Денисов, Соловьева, 2006; Соловьева, Денисов, 2006; Соловьева, Денисов, Сенатор, 2006) и Чапаевка (Соловьева, Денисов, Сенатор, 2006; Соловьева, 2007).

Продолжается фитомониторинг прудов г. Самара и разрабатываются меры их охраны (Матвеев, Соловьева, 2006). Результаты многолетнего изучения их флоры (1936-2005 гг.) были доложены на VI Всероссийской школе-конференции по водным макрофитам «Гидрботаника-2005» (Соловьева, 2006). Анализ динамики флоры городских водоемов опубликован в Ботаническом журнале (Соловьева, Матвеев, Саксонов, 2007).

Мониторинг флоры малых искусственных водоемов Самарской области за период 1987 по 2007 гг. позволил выявить 53 новых для прудов Среднего Поволжья таксона, не указанных в известной флористической сводке В.Г. Папченкова (2001), в том числе такие виды как *Chara aculeolata* Kütz., *Pistia stratiotes* L., *Bolboschoenus latycarpus* Marhold et al., *Mentha aquatica* L., *Impa-*

tiens glandulifera Royle, которые отмечены впервые для данной территории. В результате мониторинга Кутулукского водохранилища впервые для водоемов Самарской области отмечены *Potamogeton biformis* Hagstr. и гибридный вид *Potamogeton* × *biformoides* Parch. (Соловьева, 2006). Подробнее с результатами исследований прудов и водохранилищ в последние годы можно познакомиться в работе «Флористический мониторинг малых искусственных водоемов Самарской области (2001-2005гг.)», (Соловьева, Саксонов, 2007).

Указанные выше многочисленные работы В.В. Соловьевой легли в основу докторской диссертации «Структура и динамика растительного покрова экотонных экосистем природно-технических водоемов Среднего Поволжья», которая была успешно защищена в 2008 г. в диссертационном совете при ИЭВБ РАН. В данной работе получила развитие идея широкого понимания «флоры водоемов», с включением в нее не только водных и прибрежно-водных видов, но и береговых растений экотонной зоны на границе «вода-суша». Автором разработаны методологические принципы изучения растительного покрова прибрежно-водных экотонов (Соловьева, Розеберг, 2006), дано научное обоснование структурно-функциональной модели экотонной экосистемы, сформулировано понятие «антропоустойчивость» и предложена шкала антропоустойчивости водных и прибрежных растений. По результатам исследований флору экотонной зоны представляют 289 видов из 4 отделов, 67 семейств и 149 родов, при этом водная флора включает 94 вида (32,5%), из них 55 (19%) – типичные гидрофиты. Растительность водоемов с неустойчивым гидрорежимом слагают 3 типа, 6 классов, 6 групп формаций, 34 формации и 118 ассоциаций (Соловьева, 2008).

Благодаря тесному сотрудничеству ученых и в связи с созданием региональной Красной книги, проведена инвентаризация прибрежно-водной и водной флоры Самарской области, из которой 39 видов включены в перечень растений подлежащих особой охране (Матвеев, Саксонов, Соловьева, 2000; Матвеев, Соловьева, Конева, Саксонов, 2002; Матвеев, Соловьева и др., 2006; Красная книга Самарской области, 2007). В целях сохранения генетического и ценотического разнообразия растительного покрова в Самарской области на основании Закона «Об охране окружающей природной среды и природных ресурсов Самарской области» (принят постановлением Самарской Губернской думы от 24.04.2001. № 159) наряду с Красной книгой учреждается Зеленая книга – редких и исчезающих растительных сообществ и Голубая книга – редких и исчезающих гидробиоценозов. Для наиболее уязвимых и редких растительных сообществ водоемов определены меры по их охране (Зеленая книга Самарской области, 2006; Голубая книга Самарской области, 2007).

Целенаправленные многолетние исследования самарских ботаников по инвентаризации и мониторингу флоры водоемов, позволили выполнить серьезные работы обобщающего характера по крупным таксонам. Так, в «Известиях СНЦ РАН» опубликован конспект флоры семейства Осоковые Самарской области (Саксонов, Конева, 2005), обобщены сведения о харовых водорослях (Жакова, Соловьева, 2006) и семействе Рдестовые Среднего Поволжья (Соловьева, Конева, Саксонов, 2006). В монографии «Самаролукский флористический феномен» (Саксонов, 2006) содержатся исчерпывающие данные о

современной прибрежной и водной флоре на территории Самарской Луки. Познакомиться с распространением видов и перечнем видов региональной гидрофильной флоры можно в учебных пособиях «Сосудистые растения...» (2007) и «Флора Самарской области» (2007).

Для современного этапа характерно развитие *прикладного направления исследований макрофитов*. Так, учеными Института экологии Волжского бассейна РАН проводился сравнительный анализ липидного состава мембран различных видов растений рдеста (Розенцвет, Конева, Саксонов, 2000). В последние годы изучается роль мембранных липидов рдеста пронзеннолистного в устойчивости к избытку кадмия (Розенцвет, Мурзаева, Гущина, 2004), а также особенности аккумуляции ионов тяжелых металлов различными водными растениями (Розенцвет, 2006, Нестеров, Розенцвет, 2008). Исследуется влияние ионов фосфора на продуктивность элодеи канадской (Суркова, Семенов, 2006).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Булич А. Ботанические наблюдения во время экскурсии по Волге в 1891 году // Труды Об-ва естествоиспыт. При Иперат. Казан. ун-те. 1892. Т.24. Вып.3. С.1-27.

Голуб В.Б. Классификация сообществ водных растений в направлении Браун-Бланке // Водная растительность и качество их вод. Матер. Ш конф. Петрозаводск. 1993. С. 35-36. - **Голубая книга Самарской области: Редкие и охраняемые гидробиоценозы** / под ред. чл-корр. РАН Г.С. Розенберга и д.б.н. С.В. Саксонова. – Самара: СНЦ РАН, 2007. – 200 с.

Жакова Л.В., Соловьева В.В. К изучению харовых водорослей Среднего Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Т. 8, № 1. Спец. выпуск «Актуальные вопросы экологии», вып. 5. 2006. С. 141-146. - **Жиляков Н.П.** Несколько слов о флоре Жигулевских гор близ г. Самары по р. Волге // Бот. записки изд. при Бот. саде СПб ун-та. 1891. Т.3. Вып.1. С. 89-94.

Денисов Д.Е. Прибрежно-водная флора и растительность реки Большой Ирғиз в среднем течении // О вы, которых ожидает отечество...: Сб. научн. работ молодых ученых, аспирантов, соискателей и студентов. Самара, 2004. Вып. 5. С. 57.

Зотов А.М. Флора и растительность прудов Михайло-Овсянского рыбопитомника // Морфология и динамика растительного покрова: Научн. тр. Куйб. пед. ин-та. Куйбышев, 1977. Вып. 6. С. 77-83. - **Зеленая книга Самарской области: Редкие и охраняемые растительные сообщества** / под ред. чл-корр. РАН Г.С. Розенберга и д.б.н. С.В. Саксонова. – Самара: СНЦ РАН, 2006. – 201 с.

Ильина Н.С., Матвеев В.И., Митрошенкова А.Е. Динамика флоры карстового озера "Голубое" за последние 150 лет // Гидробиотаника-2000, Борок. 2000. С. 145-146. - **Ильина Н.С., Соловьева В.В., Симонова Н.И.** Эколого-флористическая характеристика болот Рачейского бора // Гидробиотаника-2000, Борок. 2000. С. 147-148.

Денисов Д.Е., Соловьева В.В. Бассейн реки Большой Ирғиз: история изучения биоразнообразия и перспективы гидробиотанического мониторинга // Степи Северной Евразии. Матер. IV Междунар. симпозиума. – Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2006. С. 230-233.

Конева Н.В. Прибрежно-водная и водная растительность некоторых водоемов Жигулевского заповедника // Бюлл. Самарская Лука, 1995, № 6. С. 167-171. - **Конева Н.В.** К характеристике сообществ макрофитов поймы реки Тишерек (Западная часть Самарской луки)// Бюлл. Самарская Лука, 1996, № 8. С. 282-286. - **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. - **Кузьмичев А.И.** Гидрофильные растения России и сопредельных государств. Ретроспективный указатель научной литературы (1853-2001). Рыбинск.: Рыбинский Дом печати. 2002. 272 с.

Лепехин И. Дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства. СПб. Изд Академии наук. Том 3, 1821.

Малиновская Е.И. Флора водоемов Самарской Луки // Гидробиотаника -2000. V Всерос. конф. по водн. раст. Борок. 2000. С. 184-185. - **Малиновская Е.И., Плаксина Т.И.** Флора национального парка «Самарская Лука». Самара: Сам. гос. ун-т. 2000. 183 с. - **Матвеев В.И.** Материалы к флоре водоемов долины р. Самары // Ученые зап. Куйб. пед. инст. 1959. Вып. 23. С.55-72. - **Матвеев В.И.** Гидатофиты Куйбышевской области // Уч. зап. Куйб. пед. инст. 1961. Вып. 35. С. 41-45. - **Матвеев В.И.** Новое местонахождение четырехгранной кувшинки в Европейской части СССР. // Бот. ж-л, 1962. Т. 47. № 7. С. 1046-1047. - **Матвеев В.И.** Флора и растительность водоемов Средней Волги и ее притоков: Автореф. дис... канд. биол. наук. – Саратов, 1963. – 20 с. - **Матвеев В.И.** О цветении ряски *Lemna gibba* L. // Бот. журн. 1963. Т. 48. № 7. С. 272. - **Матвеев В.И.** Цветение *Elodea canadensis* Rich. в водоемах Среднего Поволжья // Бот. журн. 1964. № 5. Т. 49. С.743-744. - **Матвеев В.И.** Водные растения Куйбышевской области: Метод. пособие для учителей сред. школ. Куйбышев, 1964. 68 с. - **Матвеев В.И.** Об оптимальной глубине произрастания эдификаторов ассоциаций водоемов Средней Волги и ее притоков // Уч. зап. Куйб. пед. инст., 1968 Вып. 54. С. 45 -52. - **Матвеев В.И.** Флора водоемов Средней Волги и ее притоков // Ботаника и сельское хозяйство. Уч. зап. Куйб. пед. инст. 1969. Вып. 68. С. 30-79. - **Матвеев В.И.** Очерк истории изучения флоры и растительности водоемов СССР // Ботаника и сельское хозяйство. Уч. зап. Куйб. пед. инст. 1969. Вып. 68. С. 101-127. - **Матвеев В.И.** Культура местных водных растений в аквариуме // Вопросы преподавания биологии. Научн. тр. Куйб. пед. инст. 1973. Т. 105. С. 24-46. - **Матвеев В.И.** О цветении рясок (*Lemnaceae*) в водоемах Заволжья // Бот. журн. 1977. Т. 62. № 10. С. 1490-1500. - **Матвеев В.И.** Редкие и исчезающие растения водоемов Куйбышевской области // Интродукция, акклиматизация растений и окружающая среда. Вып. 2. КГУ, 1978. С. 48-56. - **Матвеев В.И.** Водные растения как объект изучения в школе: Учебное пособие.- Куйбышев: Куйбышевский пединститут, 1979. 63 с. - **Матвеев В.И.** Динамика растительности водоемов бассейна Средней Волги. Куйбышев: Кн. изд-во, 1990. 192 с. - **Матвеев В.И.** Стрелолист обыкновенный // Зеленый шум. Куйбыш. кн. изд-во. 1991. С. 143 -145. - **Матвеев В.И., Бирюкова Е.Г., Симакова Н.С., Зотов А.М.** Некоторые закономерности в формировании флоры прудов, созданных в долинах малых рек // Морфология и динамика растительного покрова, вып.6: Научн. тр. Куйб. пединст. 1977. Т. 207. С. 13-39. - **Матвеев В.И., Гейхман Т.В., Соловьева В.В.** Самарские пруды, как объект ботанических экскурсий. Учебное пособие, Самара, 1995. 43 с. - **Матвеев В.И., Зотов А.М.** Флора прудов Куйбышевской области // Интродукция, акклиматизация растений, их охрана и использование. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1977. С.62-68. - **Матвеев В.И., Калинин И.В., Чистяков Н.Е.** Способ очистки сточных вод. Авторское свидетельство СССР №1719320 от 05.01.1990. - **Матвеев В.И., Калинин И.В., Соловьева В.В., Чистяков Н.Е.** Закономерности зарастания иловых площадок Самарских очистных канализационных сооружений // Интродукция, акклиматизация, охрана и использование растений в степной зоне: сб. научн. тр. Самара, 1992. С. 71-72. - **Матвеев В.И., Папченко В.Г., Соловьева В.В.** Сравнительный анализ флоры естественных и искусственных водоемов Самарской области // IV Всерос. конф. по водным растениям: Тез. докл. – Борок, 1995. С. 58-59. - **Матвеев В.И., Плаксина Т.И.** Водные растения Жигулевского заповедника // Интродукция, акклиматизация растений, их охрана и использование. КГУ, 1977, с. 45-51. - **Матвеев В.И., Саксонов С.В., Соловьева В.В.** Водные растения в Красной книге Самарской области // Гидробиотаника-2000. 5 Всерос. конф. по водн. раст. Борок. 2000. С. 185-186. - **Матвеев В.И., Семенов А.А.** Флора и растительность Куйбышевского обводнительно-оросительного канала // Гидробиотаника-2000. У Всерос. конф. по водн. раст. 2000. С. 186-187. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** Закономерности формирования растительности малых водохранилищ Самарской области // Водная растительность внутренних водоемов и качество их вод: Матер. III конференции. Карельский научный центр РАН. – Петрозаводск, 1993. С.49-50. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** Продуктивность растительных сообществ водоемов бассейна Средней Волги // Фундаментальная и методическая подготовка буд. спец. по экологии и охране природы: Рос. науч. прак. конф. Орел, 1994. С. 108-109. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** История создания и изучения искусственных водоемов Самарской области // Взаимодействие человека и природы на границе Европы и Азии. Самара, 1996. С. 46-49. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** Цицания. Дикий рис: экология, биоло-

гия. практическое значение. 1997. 93 с. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** Флора и растительность Каменного озера на Самарской Луке // Бюлл. Самарская Лука. 2001, № 11. С. 308-311. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** Проблемы охраны и рекреационного использования водоемов г. Самары и пути их решения // Методология и методика научных исследований в области естествознания: Матер. Всерос. научно-практ. конф., посвящ. 100-летию д.б.н., проф. Л.В. Воржевой. – Самара: Изд-во СГПУ, 2006. С. 240-249. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В.** История гидрботанических исследований в Самарской области // Краеведческие записки. Вып. 13. – Самара, 2004. С. 14-21. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Конева Н.В., Саксонов С.В.** Кувшинкоцветные (Nymphaeales, Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae) в Красной книге Самарской области // Бюлл. Самарская Лука, 2002, № 12. С.106-114. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Флора и растительность материковых водоемов Жигулевского заповедника // Самарская Лука на пороге третьего тысячелетия: Матер. к докл. «Состояние природного и культурного наследия Самарской Луки». – Тольятти: ОСНП «Парквей», 1999. С. 103-105. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Экология водных растений: Учебное пособие. Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН, 2004. 231 с. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Экология водных растений: Учебное пособие. Издание 2-е, дополненное и переработанное. Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН, 2005. 282 с. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Семенов А.А.** Гидрофиты Самарской области // Ботанические исследования в азиатской России: Материалы XI съезда Русского ботанического общества. Т. 1. – Барнаул: Изд-во АзБука, 2003. С. 369-370. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Семенов С.А.** Флора искусственных аквальных экосистем Самарской области // Гидрботаника-2005: Матер. VI Всерос. конференции по водным макрофитам (п. Борок, 11-16 октября 2005 г.) – Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати». 2006. С. 309-311. - **Матвеев В.И., Соловьева В.В. и др.** Представители семейств Najadaceae, Potamogetonaceae и Sparganiaceae в Красной книге Самарской области // Самарская Лука: Бюлл., № 18, 2006. С. 120-126. - **Матвеев В.И., Чистяков Н.Е., Соловьева В.В.** Доочистка сточных вод с использованием вечнозеленых высших растений // Эколого-экономические основы безопасной жизнедеятельности. Материалы 2 Всероссийской конференции. Новосибирск, 1993. Ч.1. С. 42-45. - **Матвеев В.И., Чистяков Н.Е., Соловьева В.В.** Растительный покров иловых площадок очистных сооружений, как фактор, уменьшающий загрязнение окружающей среды // Эколого-экономические основы безопасной жизнедеятельности. Материалы Всерос. конф. Новосибирск, 1993. Ч. 2. С. 35-37. - **Матвеев В.И., Шилов М.П.** Опыт культуры водяного ореха в водоемах Куйбышевской области // Морфология и динамика растительного покрова. Научн. тр. Куйб. пед. инст., 1975. Т. 163. С. 68-84. - **Матвеев В.И., Шилов М.П.** Методические указания по проведению ботанических экскурсий на водоем. Иваново: Ивановс. гос. ун-т, 1985. 28 с. - **Матвеев В.И., Шилов М.П.** Методические указания по определению видов водных растений и описанию водоемов. Иваново: Ивановс. гос. ун-т, 1985. 24 с. - **Матвеев В.И., Шилов М.П.** Водяной орех, проблема восстановления ареала вида (монография). Самара: изд-во СамГПУ, 1996. 185 с. - **Матвеев В.И., Чистяков Н.Е., Ю.Р. Кузнецов.** Способ очистки сточных вод. Патент №2081852, зарегистрирован в реестре изобретений 20 июня, 1997 г. - **Мельниченко З.А.** К вопросу о составе макро- и микрофлоры непроточных водоемов окрестностей г. Куйбышева // Ученые записки Куйбышевского пед. инст. Вып. 1. Куйбышев, 1938. С. 51-61. - **Митрошенкова А.Е., Соловьева В.В.** К изучению флоры карстовых озер Самарской области // Проблемы экол. образования и охраны прибрежно-водных и водных экосистем: Всерос. конф. Борок, 1997.

Нестеров В.Н., Розенцвет О.А. Влияние ионов Cu^{2+} и Pb^{2+} на состав липидов *Elodea Canadensis* Michx. // Известия Сибирского РАН. Т. 10. № 2. 2008. С. 578-589.

Папченков В.Г. Речная флора Среднего Поволжья // Флористические исследования в Поволжье и на Урале. Самара: Самарс. ун-т, 1992. С. 16 - 35. - **Папченков В.Г.** Растительный покров водоемов и водотоков Среднего Поволжья. Ярославль: ЦМП МУБиНТ, 2001. 214 с. - **Папченков В.Г., Соловьева В.В.** Флора прудов Среднего Поволжья // Самарская Лука. Бюлл. 1993, №4. С. 172 - 190. - **Папченков В.Г., Соловьева В.В.** Анализ флоры прудов Среднего Поволжья // Ботанич. журн. Т. 80, № 2, 1995. С. 59-67. - **Плаксына Т.И.** Редкие исчезающие растения Самарской области. Самара: Изд-во "Самарский университет",

1988. - 272 с. - **Плаксина Т.И.** История изучения флоры и растительности Среднего Поволжья // Самарская Лука: Бюлл. 1995. № 6. С. 48-72. - **Плаксина Т.И.** Конспект флоры Волго-Уральского региона. Самара: Изд-во "Самарский университет", 2001, 388 с. - **Плаксина Т.И., Гусева Л.В., Саксонов С.В., Соловьева В.В.** О двух новых видах для флоры Заволжья // Ботанич. журн. Т. 90, № 2. 2005. С. 275-277

Розенцвет О.А. Изучение особенностей аккумуляции ионов тяжелых металлов водными растениями и роли липидов в адаптации к ним // Известия СНИЦ РАН. Т.8, № 3. Вып. 5 «Актуальные вопросы экологии». 2006. С. 332-340. - **Розенцвет О.А., Конева Н.В., Саксонов С.В.** Сравнительное исследование липидов пресноводных трав рода *Potamogeton* L. // V Всероссийская конференция по водным растениям «Гидророботаника-2000»: Тез. докл. Борок, 10-13 окт. 2000 г., Борок, 2000. С. 209-210. - **Розенцвет О.А., Мурзаева С.В., Гущина И.А.** Роль мембранных липидов в устойчивости *Potamogeton perfoliatus* L. к изыткту кадмия в воде // Изв РАН. Сер. Биол. 2004. № 6.

Саксонов С.В. Изменение видового состава гидатовитов Жигулевского заповедника за 60 лет // Вторя Всесоюзная конф. по высш. водн. и прибр.-водн. раст. Борок, 1988. С. 42-43. - **Саксонов С.В.** Изменение видового состава флоры сосудистых растений островов Жигулевского заповедника // Растительный и животный мир заповедных островов. М., 1989. С. 183-185. - **Саксонов С.В.** Самаролукский флористический феномен. Ин-т экологии Волж. Бассейна РАН. М.: Наука, 2006. – 263 с. - **Саксонов С.В., Иванова А.В. и др.** Флора озера Молочка и его ближайших окрестностей в Самарской области (Высокое Заволжье, Сокский флористический район). // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2006. № 2. С. 77-98. - **Саксонов С.В., Конева Н. В.** Конспект семейства Сытевых (*Syrageae*) Самарской области // Известия СНИЦ РАН. 2005. Спец. вып. 4. «Актуальные проблемы экологии». С. 190-204. - **Саксонов С.В., Конева Н.В., Ильина Н.С., Устинова А.А.** История изучения прибрежно-водной и водной растительности в Самарской области // Гидророботаника-2000. Борок. 2000. С. 212-213. - **Смирнов В.** К флоре Симбирской губернии // Протоколы заседаний Об-ва естествоиспыт. при Императ. Казан. ун-те 1903-1904. 1904. Год 35. Прилож. № 231. 24 с. - **Соловьева В.В.** Флора и растительность прудов города Куйбышева // Вторая Всесоюзная конференция по высшим водным и прибрежно-водным растениям: Тез. докл. – Борок, 1988. С. 49-50. - **Соловьева В.В.** Флора иловых площадок Самарских очистных канализационных сооружений. Тез. докл. науч. техн. конф. молодых ученых и специалистов, Самара, 1992. С. 37. - **Соловьева В.В.** Закономерности формирования растительного покрова малых искусственных водоемов Самарской области под влиянием природных и антропогенных факторов. Автореф. дис... канд. биол. наук. - Самара, 1995. 20 с. - **Соловьева В.В.** Флора и растительность искусственных водоемов Алексеевского района Самарской области // Исследования в области биологии и методики ее преподавания: Межкаф. сб. – Самара: Изд-во СамГПУ. Вып. № 1, 2002. С. 101-108. - **Соловьева В.В.** Экологическая характеристика малых водохранилищ Самарской области // Исследования в области биологии и методики ее преподавания. – Самара: Изд-во СГПУ, вып. 3. 2003. С.128-142. - **Соловьева В.В.** Гидророботаническая характеристика малых водохранилищ Самарской области // Краеведческие записки: Выпуск XI. – Самара: Изд-во ЗАО «Файн Дизайн», Самарский областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина, 2003. С. 194-201. - **Соловьева В.В.** Комплексный анализ флоры антропогенных аквальных экосистем Самарской области // Известия Самарского научного центра РАН. Спец. выпуск «Актуальные проблемы экологии». Вып. 4. 2005. С. 276-286. - **Соловьева В.В.** Растительность Кутулукского водохранилища // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2006. № 2. С. 17-30. - **Соловьева В.В.** Прибрежно-водная флора памятника природы «Иргизская пойма» // Биоразнообразии и биоресурсы Урала и сопредельных территорий: Материалы Международн. науч. конф. – Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2001. С. 171-172. - **Соловьева В.В.** Фиторазнообразии искусственных водоемов Сыртового Заволжья // Степи Северной Евразии. Матер. IV Междунар. симпозиума. – Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2006. С. 685-688. - **Соловьева В.В.** Флора искусственных водоемов Сыртового Заволжья // Бюлл. ботанического сада Саратов. госуларст. ун-та. Вып. 5. Матер. Всероссийской научной конференции «Ботанические исследования в Поволжье и на Урале», посвященной 50-летию Ботанического сада СГУ им. Н.Г. Чернышевского. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2006. С. 45-

49. - **Соловьева В.В.** Флористические находки и редкие явления биоэкологии гидрофитов в прудах г. Самары // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2006. № 2. С. 174-180. - **Соловьева В.В.** Динамика флоры речных водохранилищ Самарской области за период с 1984 по 2005 гг. // Доклады Московского общества испытателей природы. Т. 39: Биотехнология охране окружающей среды. – М.: МГУ, 2006. С. 161-165. - **Соловьева В.В.** Пруды г. Самары: биоразнообразие, мониторинг, проблемы охраны // Доклады Московского общества испытателей природы. Т. 39: Биотехнология охране окружающей среды. – М.: МГУ, 2006. С. 251-252. - **Соловьева В.В.** Мониторинг флоры прудов г. Самары с 1936 по 2004 гг. // Гидробиотаника-2005: Материалы VI Всероссийской конференции по водным макрофитам (п. Борок, 11-16 октября 2005 г.) – Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати». 2006. С. 352-354. - **Соловьева В.В.** Макрофиты малых водохранилищ Самарской области // IX Съезд Гидробиологического общества РАН (г. Тольятти, Россия, 18-22 сентября 2006 г.). Тез. докл. Т. II. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2006. С.160. - **Соловьева В.В.** Гидрофильная флора Поляковского водохранилища Самарской области // Гидробиотаника-2005: Матер. VI Всерос. конференции по водным макрофитам (п. Борок, 11-16 октября 2005 г.) – Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати». 2006. С. 349-352. - **Соловьева В.В.** Динамика флоры и растительности Кондурчинского водохранилища за период 1990-2005 гг. // Современные проблемы ботаники: Материалы конференции, посвященной памяти В.В. Благовещенского. Ульяновск, 28 февраля – 1 марта 2007 г. Сборник научных статей. – Ульяновск: УлГПУ, 2007. С. 183-192. - **Соловьева В.В.** Пруды Ботанического сада г. Самары: динамика флоры и прогноз развития экосистем // Экология биосистем: проблемы изучения, индикации и прогнозирования: Материалы Междунар. научно-практ. конф. 20-25 августа 2007 г. Ч. 2. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. С. 61-64. - **Соловьева В.В.** Использование макрофитов в комплексной оценке экологического состояния водных экосистем на примере реки Чапаевки // Экология биосистем: проблемы изучения, индикации и прогнозирования: Матер. Междунар. научно-практ. конф. 20-25 августа 2007 г. Ч. 2. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. С. 64-66. - **Соловьева В.В.** Геозологические условия и динамика растительного покрова Кутулукского водохранилища // Известия Самарского научного центра РАН. Т. 8, № 1. Спец. выпуск «Актуальные вопросы экологии», вып. 5. 2006. С. 316-331. - **Соловьева В.В., Бурнаевский Д.П.** Изучение начальных стадий онтогенеза циперуса очереднолистного // Межвуз. научно-практ. конф. "Региональные экологические проблемы и пути их реализации". Самара, 1994. С. 22-23. - **Соловьева В.В., Дамрин А.Г.** Закономерности формирования растительного покрова Поляковского водохранилища // Вопросы степеведения. Влияние экспозиции склона и литологии на структуру и динамику пастбищно-степных ландшафтов: Научн. докл. и матер. школы-семинара молодых ученых-степеведов в рамках ФЦП «Интеграция». – Оренбург, 2002. С. 79-84. - **Соловьева В.В., Дамрин А.Г. и др.** Ландшафтно-геоботанические особенности формирования геосистем малых водохранилищ (на примере Поляковского водохранилища) // Поволжский экологический журнал. 2003. № 2. С. 109-118. - **Соловьева В.В., Дашутин А.П.** Динамика флоры прудов г. Самары за последние 20 лет // Взаимодействие природы и человека на границе Европы и Азии: Материалы Всерос. конференции. 18-20 декабря 1996 г. Институт истории и археологии Поволжья. – Самара, 1996. С. 101-103. - **Соловьева В.В., Денисов Д.Е.** Гидробиотаническое изучение памятника природы «Иргизская пойма» // Гидробиотаника-2005: Материалы VI Всероссийской конференции по водным макрофитам (п. Борок, 11-16 октября 2005 г.) – Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати». 2006. С. 354-356. - **Соловьева В.В., Денисов Д.Е., Сенатор С.А.** Фиторазнообразие реки Чапаевки // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2006. № 1. С. 111-122. - **Соловьева В.В., Денисов Д.Е., Сенатор С.А.** К изучению флоры водных экосистем бассейна реки Большой Иргиз // Известия Самарского научного центра РАН. Т. 8, № 1. Спец. выпуск «Актуальные вопросы экологии», вып. 5. 2006. С. 292-296. - **Соловьева В.В., Девяткина Л.Е. и др.** Новые и редкие виды растений во флоре малых искусственных водоемов Самарской области // Вестник: Исследования в области естественных наук и образования: Сборник научных трудов. Вып. 5. – Самара: Изд-во СГПУ, 2006. С. 166-173. - **Соловьева В.В., Конева Н.В., Саксонов С.В.** Рдестовые (Potamogetonaceae) Самарской области // Известия Самарского научного центра РАН.

Т. 8, № 1. Спец. выпуск «Актуальные вопросы экологии», вып. 5. 2006. С. 297-304. - **Соловьева В.В., Матвеев В.И.** Влияние антропогенного фактора на формирование флоры и растительности прудов города Куйбышева // Интродукция, акклиматизация, охрана и использование растений. – Куйбышев: Изд-во Куйбыш. гос. ун-та, 1990. С. 114-133. - **Соловьева В.В., Матвеев В.И.** Флора и растительность Ветлянского водохранилища // Интродукция, акклиматизация, охрана и использование растений. – Куйбышев: Изд-во Куйб. гос. ун-та. 1991. С. 32-46. - **Соловьева В.В., Матвеев В.И.** Основные закономерности формирования флоры и растительности Черновского водохранилища // Вопросы экологии и охраны природы в лесостепной и степной зонах. – Самара: Изд-во Самар. ун-та, 1995. С. 193-197. - **Соловьева В.В., Матвеев В.И., Саксонов С.В.** Динамика флоры искусственных водоемов г. Самара // Ботанич. журн. Т. 92, № 5. 2007. С. 723-729. - **Соловьева В.В., Папченко В.Г.** Генезис и антропогенное воздействие как факторы формирования флоры прудов Среднего Поволжья // Гидробиотаника – 2000: Тез. докл. V Всерос. конф. по водным растениям. Борок, 10-13 октября 2000 г. – Борок: Институт биологии внутренних вод РАН, 2000. С. 215-217. - **Соловьева В.В., Розенберг Г.С.** Современное представление об экотонах или теория экотон // Успехи современной биологии. Т. 126, № 6. 2006. С. 531-549. - **Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Проблемы инвентаризации флоры искусственных водных экосистем Самарской области // Самарская Лука: Бюлл. 2006, № 17. С. 119-134. - **Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Фитомониторинг прудов Ботанического сада г. Самара // Самарская Лука. Т. 16. 2007, № 1-2. С. 209-235. - **Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Флористический мониторинг малых искусственных водоемов Самарской области (2001-2005 гг.) // Поволжский экологический журнал. 2007, № 2-3. С. 188-195. - **Соловьева В.В., Саксонов С.В. и др.** История и гидробиотаническая характеристика пруда Дворянского (Ставропольский район) // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2006. № 2. С. 30-41. - **Соловьева В.В., Сюсюкина С.В.** Состояние ботанических памятников Алексеевского района // Актуальные проблемы современной науки: Тез. докл. 2-й Международ. конф. Самара, 2001. С. 63. - **Соловьева В.В., Ясюк В.П., Пуреский М.А.** Гидробиотанические и орнитологические особенности техногенных водоемов Самарской области // Самарская Лука: Бюлл. 2006, № 18. С. 139-149. - **Сосудистые растения Самарской области:** Уч. пособие / под ред. А.А. Устиновой, Н.С. Ильиной. – Самара: ООО «ИПК «Содружество», 2007. – 400 с. - **Суркова Е.И., Семенов А.А.** Влияние фосфора на биологическую продуктивность водных растений (на примере *Elodea Canadensis Michx*) // Гидробиотаника – 2000: Тез. докл. V Всерос. конф. по водным растениям. Борок, 10-13 октября 2000 г. – Борок: Институт биологии внутренних вод РАН, 2000. С. 357-359.

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

Устинова А.А., Матвеев В.И. Флора и растительность минерализованных водоемов Куйбышевской области // Вторая конф. по высшим водн. и прибр.-вод. растениям. Борок. 1988. С. 55-57.

Хантимер И.С. Водная растительность р. Усы // Изв. Коми филиала Всесоюзн. гидробиол. об-ва. 1964. Вып. 9. С.55-60.

Шенников А.П. Волжские луга Средне-Волжской области. - Изд-во Ульяновского окруземуправления, 1930. 386 с.

DEVELOPMENT OF HYDROBOTANICAL RESEARCHES ON THE AVERAGE VOLGA REGION

© 2009 V.V. Solove'va, S.V. Saxonov,
S.A. Senator, N.V. Koneva

The review of a condition of a level of scrutiny of row-water and water vegetation of the Samara area since 1853

Keywords: row-water and water vegetation, hydrobotany, history of studying, the Samara area.