

АКАДЕМИЯ НАУК СССР



РЕДКОЛЛЕГИЯ СЕРИИ «НАУЧНО-БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА»
И ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ИНСТИТУТА ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ АН СССР
ПО РАЗРАБОТКЕ НАУЧНЫХ БИОГРАФИЙ ДЕЯТЕЛЕЙ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ:

*Л. Я. Бляхер, А. Т. Григорьян, Б. М. Кедров,
Б. Г. Кузнецов, В. И. Кузнецов, А. И. Купцов,
Б. В. Левшин, С. Р. Микулинский, Д. В. Ознобишин,
З. К. Соколовская (ученый секретарь), В. Н. Сокольский,
Ю. И. Соловьев, А. С. Федоров (зам. председателя),
И. А. Федосеев (зам. председателя),
Н. А. Фигуровский (зам. председателя),
А. А. Чеканов, С. В. Шухардин, А. П. Юшкевич,
А. Л. Яншин (председатель), М. Г. Ярошевский*

Л. И. Спрыгина

**Иван Иванович
СПРЫГИН**

1873—1942



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА

1982

С 74 Спрыгина Л. И. Иван Иванович Спрыгин (1873—1942). М.: Наука, 1982, 176 с./ Серия «Научные биографии».

Книга посвящена жизни и деятельности известного ботаника и краеведа, доктора биологических наук, профессора Ивана Ивановича Спрыгина. Показана напряженная научная и большая общественно-просветительская деятельность ученого — создание музея в Пензе, краеведческого общества, заповедников. Во взаимосвязи с развитием отечественной науки рассматриваются научные труды И. И. Спрыгина, посвященные изучению растительности Поволжья, Средней Азии и других районов нашей страны. Работа рассчитана на широкий круг читателей — научных работников и всех, кто интересуется развитием отечественной науки и становлением охраны природы в нашей стране.

16.1

Ответственный редактор
доктор биологических наук
А. Г. ВОРОНОВ

Л. И. Спрыгина
Иван Иванович Спрыгин
1873—1942

Утверждено к печати
Редколлегией научно-биографической серии Академии наук СССР

Редактор В. Х. Марусич. Художественный редактор Н. А. Фильчагина
Технический редактор И. Н. Жмуркина
Корректоры Л. И. Кириллова, Н. А. Несмеева

ИБ № 21579

Сдано в набор 14.07.81. Подписано к печати 22.02.82. Т-00527.
Формат 84×108^{1/32}. Бумага книжно-журнальная. Гарнитура обыкновенная
Печать высокая. Усл. печ. л. 9,24. Усл. кр. отт. 9,4. Уч.-изд. л. 10.
Тираж 3600 экз. Тип. зак. 574. Цена 1 р. 10 к.

Издательство «Наука». 117864, ГСП-7, Москва, В-485, Профсоюзная ул., 90
Ордена Трудового Красного Знамени
Первая типография издательства «Наука»
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, 12

С $\frac{1601000000-133}{054(02)-81}$ 54-81НП

© Издательство «Наука», 1982 г.

От автора

При составлении биографии И. И. Спрыгина автор использовала материалы семейного архива, содержащего дневники и полевые записные книжки Спрыгина, его автобиографические заметки, рукописи научных работ, семейную переписку и письма научных работников и краеведов. Большой материал для биографии И. И. Спрыгина дали Государственный архив Пензенской обл. и Научный архив Пензенского краеведческого музея. Много материалов, к сожалению разрозненных, удалось найти в Центральном государственном архиве РСФСР (Москва), некоторые сведения — в Центральном государственном архиве Татарской АССР (Казань). Использован большой литературный материал, содержащий сведения биографического характера и о научной работе.

Автор приносит большую благодарность всем работникам архивов, оказавшим помощь в работе над биографией И. И. Спрыгина, в особенности В. С. Годину — директору Государственного архива Пензенской обл., Ю. Н. Макаровой — заведующей Научным архивом Пензенского краеведческого музея и Л. В. Бабиковой — заведующей читальным залом Центрального Государственного архива РСФСР.

Глубокую благодарность автор приносит доктору биологических наук Г. И. Дохман и кандидату географических наук О. А. Александровской за сделанные ими ценные замечания.

Названия населенных пунктов и административно-территориальное деление приводятся соответственно времени описываемых событий, за исключением отдельных случаев, когда автор сочла нужным указать современное название. Ботаническая терминология и названия растений приведены в том виде, как их указывал И. И. Спрыгин.

Глава 1

Детство. Гимназические годы. 1873—1892 гг.

Детство. Семья

Иван Иванович Спрыгин — исследователь природы родного ему Пензенского края, Среднего Поволжья и других областей нашей страны — родился 23 июня 1873 г. в г. Пензе.

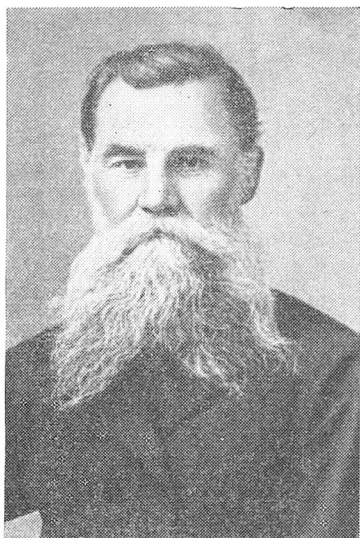
Отец И. И. Спрыгина — Иван Михайлович Спрыгин — саранский мещанин, работал на Сызрано-Вяземской железной дороге в должности весовщика на товарной станции Пенза-1.

Бряд ли Иван Михайлович имел влияние на интеллектуальное развитие сына, но нравственные правила — добросовестность в работе, честность, порядочность — он мог ему передать.

Мать Ивана Ивановича Спрыгина — Анна Ивановна, урожденная Капралова — имела небольшое («домашнее») образование, но нравственная чистота ставила ее выше многих образованных людей и доброе сердце находило верный путь в ее суждениях и поступках. Все помыслы Анны Ивановны были посвящены заботам об ее единственном сыне, а потом об его детях. Отец ее, Иван Антонович Капралов состоял писарем в действующей армии. После его отставки семья Капраловых жила на окраине Пензы, на улице Гусиловке, где у Ивана Антоновича был дом с садом.

В 1859 г. Иван Антонович Капралов получил место старшего писца в конторе заведений пензенского Приказа общественного призрения, где он и прослужил много лет. Детство и молодые годы Анны Ивановны Спрыгиной, а потом и раннее детство ее сына Ивана Ивановича Спрыгина были связаны с пензенской больницей.

Дом в Гусиловке и сад при нем сохранялись в семье Капраловых до конца 90-х годов XIX столетия. Этому саду Иван Антонович посвящал свободное от службы время.



Анна Ивановна Спрыгина, Иван Михайлович Спрыгин

В натуре Ивана Антоновича Капралова были, видимо, черты самобытного, довольно яркого интеллекта. В свои занятия садом, огородом и разведением пчел он вносил немало познавательного, а может быть, и творческого интереса к природе. Во всяком случае Иван Иванович Спрыгин, его внук, считал, что начала своей любви к природе и первые навыки внимательного, наблюдательного отношения к ней он получил от деда своего Ивана Антоновича.

Среди членов капраловской семьи был еще один человек, любивший и изучавший природу, — старший сын Ивана Антоновича и дядя И. И. Спрыгина — Гавриил Иванович Капралов, ставший впоследствии известным пчеловодом. Он работал учителем в Пензенском уездном училище, где преподавал арифметику и геометрию, но любимым делом его было пчеловодство, которым он занимался отнюдь не ради наживы. У него были способности к исследовательской работе. Он создал в окрестностях Пензы близ станции Арбеково пчельник, ставший впоследствии образцовым. Гавриил Иванович проводил на своем пчельнике большую работу по изучению пчел и рациона-

лизации пчеловодства. За 60 лет своей пчеловодческой деятельности Гавриил Иванович напечатал в специальных журналах и в газетах свыше 50 статей по научным и практическим вопросам пчеловодства, причем часть их была переведена на другие языки.

И. И. Спрыгина связывали с Г. И. Капраловым дружественные отношения. Разница в возрасте между дядей и племянником была не так уж велика — 9 лет. Еще в детстве у младшего, в юношеские годы у старшего ярко выявились склонности к изучению явлений природы. Кроме влияния Ивана Антоновича Капралова, эти склонности развивались также под воздействием обстановки, в которой жила семья: сразу же за забором усадьбы начинались поля, недалеко был лес.

И. И. Спрыгин был единственным ребенком в семье. Жили втроем — отец, мать и сын. Заработок весовщика позволял им кое-как сводить концы с концами. Никакого достатка в семье не было.

Большая часть детства, гимназические, а затем и студенческие (во время каникул) годы И. И. Спрыгина прошли в доме Капраловых на улице Гусиловке. Можно представить себе жизнь этой семьи, семьи мелкого железнодорожника в те далекие семидесятые—девяностые годы XIX столетия. Небольшая квартира — одна или две комнаты и кухня. Вещи только самые необходимые и дешевые. Книг в доме не было, кроме ежегодников-календарей, а позднее учебников и наградных книг сына.

В 1881 г. осенью И. И. Спрыгин поступил учиться в младшее отделение Петропавловской церковно-приходской школы. В школе он проучился три года и закончил ее весной 1884 г. первым учеником с наградой первой степени.

Гимназические годы.

Начало увлечения природой и науками о ней

Осенью 1884 г. И. Спрыгин после вступительного экзамена был принят в первый класс Пензенской I мужской гимназии. В то время существовала традиция, согласно которой каждый год два лучших ученика из окончивших начальные школы направлялись в гимназию. Таким образом, мальчик смог учиться в лучшей гимназии, расположенной в противоположной части города на Дворянской улице. Весь курс гимназии он обучался бесплатно,

Как указано в характеристике, составленной Педагогическим советом по окончании гимназии, И. Спрыгин «как бедный и хороший ученик был избавлен от платы за правоучение и получал нередко пособия от Общества вспомоществования бедным ученикам при I гимназии».¹

I мужская гимназия в Пензе была образована в 1804 г. из Главного народного училища, открытого еще в 1786 г. Она носила сословный, дворянский характер, подстать такому дворянскому гнезду, каким была в то время Пенза. Учились в ней преимущественно дети дворян, хотя были и сыновья купцов и разночинцев (как, например, в свое время, В. Г. Белинский).

Постановка преподавания и организация всей жизни I мужской гимназии в Пензе стояли по тому времени на высоком уровне. Был хороший подбор преподавателей, соблюдалась строгая дисциплина, предъявлялись высокие требования к успеваемости учеников. В трех библиотеках гимназии было собрано большое количество книг с прекрасным подбором. Особенно хороша была фундаментальная библиотека, насчитывавшая в описываемое время, к 1885 г., почти 10 000 томов². Кроме богатого собрания книг по художественной литературе, здесь были книги по многим отраслям знания — математике, истории, естествознанию, географии, много путешествий. В ученической библиотеке в 1885 г. насчитывалось около 1200 томов, и особая библиотека была в пансионе. Значительно было количество различных учебных пособий, географических и исторических карт, атласов, глобусов и т. п.

Маленький Спрыгин быстро занял в первом классе гимназии место среди первых учеников, но положение его среди других гимназистов было незавидным. Он выделялся скромностью одежды, отсутствием внешнего лоска, прививавшегося его одноклассникам с раннего детства гувернерами и гувернантками, и незнанием иностранных языков. Не только ему, но и другим приходящим ученикам сильно доставалось от гимназистов-пансионеров — детей потомственных и личных дворян. В такой обстановке пришлось учиться в гимназии И. И. Спрыгину: с одной стороны, хорошая постановка преподавания, с другой — атмосфера «дворянского гнезда» с сословными разграничениями учеников.

¹ ГАПО, ф. 58, оп. 1, д. 199, листы не нумерованы.

² ГАПО, ф. 58, оп. 1, д. 121, листы не нумерованы.

Успеваемость за первый класс у Спрыгина была отличная. Весной 1885 г. он был переведен во второй класс, в программе которого появились новые предметы — французский и немецкий языки, сначала не дававшиеся ему из-за отсутствия предварительной подготовки. В дальнейшем он хорошо владел и французским и немецким — читал специальную ботаническую литературу. Но в гимназии по сравнению с одноклассниками он выделялся отсутствием подготовки по языкам, а главное, ему с трудом давалось произношение, особенно во французском языке. Зато успешно учился по математике. Естествознание в гимназии того времени не преподавалось совсем. Направленность учебной программы была, как во всех классических гимназиях, в сторону изучения древних языков и истории, литературы, искусства древней Греции и Рима.

Переломным в развитии гимназиста Спрыгина явился пятый класс. Детство и отрочество кончились, начинают развиваться серьезные интересы. В этом году гимназист Спрыгин впервые знакомится с подпольной литературой, начинает систематически читать серьезные книги. В кратких автобиографических заметках, набросанных им в зрелом возрасте, записана короткая, характеризующая этот год его жизни фраза: «Переписка каталога для чтения».

Весной 1892 г. был закончен восьмой класс, выдержаны экзамены на аттестат зрелости. По окончании курса ученикам были даны Педагогическим советом характеристики. Иван Спрыгин, как сказано в его характеристике, «сын мещанина и притом из бедной семьи», «по бедности своей не мог пользоваться вполне удобной для занятий обстановкой, что не мешало ему, однако ж, переходить ежегодно из класса в класс». Далее отмечается его отличное прилежание, трудолюбие, аккуратность в посещениях и приготовлении уроков, тихий и скромный характер³. Отмечается также, что особенный интерес И. Спрыгин проявлял к математическим наукам, не пренебрегая в то же время и другими предметами.

Указывая в характеристике ученика на отличное поведение и скромность его характера, Педагогический совет не подозревал, что еще с пятого класса начинается знакомство И. Спрыгина с подпольной литературой, что в 1917—1918 гг. при Советской власти, будучи преподавателем этой же гимназии, он будет бороться с рутиной дореволюционной школы, за преобразование ее, внедре-

³ ГАПО, ф. 58, оп. 1, д. 199, листы не нумерованы.

ние новых прогрессивных методов преподавания и будет избран своими коллегами первым председателем Педагогического совета.

Так прошел гимназический курс И. Спрыгина. Чему же было посвящено остальное время этого гимназиста, чем он занимался в свободные от учения часы? Любовь к природе, как говорилось выше, пробудилась у него очень рано. В семье вспоминали, что еще мальчиком, в младших классах гимназии, а может быть, еще в приходской школе он вел дневник, в котором записывал свои наблюдения, преимущественно над птицами. В сохранившихся дневниках от седьмого класса (1891 г.) семнадцатилетний гимназист выступает как вполне сложившийся натуралист, не только по своим ярко проявившимся интересам к изучению природы, но и потому, что он уже знает, что и как надо изучать. Его записи в дневнике, иногда еще наивные с их юношеской непосредственностью в выражении чувств любви к природе, поражают широтой интересов к самым разнообразным явлениям природы и силой увлеченности их изучением. Гимназист седьмого класса ведет дневники своих наблюдений над природой, называя их «Записки по ботанике и зоологии» или прибавляя еще к этому заглавию «Метеорологические наблюдения. Сведения по географии Пензенской и других губерний. Возделывание культурных растений». В центре его внимания находятся растения и птицы. Зимой он готовится к летним наблюдениям; в его дневнике встречаются выписки из прочитанных книг: «составление лесного гербария (по Рос-смеслеру)», «части цветка (по Герду)». Ранней весной он начинает наблюдения над развитием растений — появлением листьев и цветов, собирает гербарий.

Большой гусиловский сад Капраловых, за забором которого текла речка Кашаевка, а за речкой начинались поля, давал обильный материал для наблюдений над растениями, птицами, насекомыми. Здесь гимназист Спрыгин сделал свои первые ботанико-географические наблюдения и выводы из них. Наблюдая лесные растения по берегу речки Кашаевки и в саду, он спрашивает себя: являются ли они остатками лесной растительности, или семена их принесены рекой из леса? Отмечая все большее распространение в саду лесных растений, он склоняется к второму объяснению. Летом того же 1891 г. И. Спрыгин был в Казенном саду (Училище садоводства под Пензой). После этого посещения он оставляет в своем дневнике за-

метку, которая говорит об уже сложившемся отношении к природе этого гимназиста, о сформировавшихся стремлениях к научному познанию ее. «Видел множество растений... — пишет он, — некоторые меня поразили. Но что толку в этом? Необходимо изучать природу, а не смотреть на нее». И далее: «Я ясно вижу, что главное дело в изучении, а не в тех мелочных заметках, которые встречаются на страницах моего дневника». Таким образом, уже в то время Спрыгин сознавал, что недостаточно одних наблюдений, а необходимо их обобщение, выводы, т. е. он уже представлял процесс научного изучения явлений природы.

Летом И. Спрыгин совершает экскурсии в окрестностях Пензы, преимущественно к северо-западу от нее: на Грошевскую гору и Каланчу, в Баранов и Вальдшнепин (Цибузгинский) овраги, на озеро Сурку, в окрестности Арбекова. Делал и более дальние экскурсии, с охотниками «на тягу» — на р. Пензятку, на Лебединое озеро около Канаевки, в арбековские Двойные горы и в другие места.

В старших классах гимназии он систематически собирает гербарий, а зимой приводит его в порядок: наклеивает засушенные растения на бумагу и снабжает их этикетками. Наряду с русскими в дневнике приводятся и латинские названия растений и животных. Откуда появились эти знания и навыки? Гимназия не давала никакой подготовки в этом отношении. Значит, единственным руководителем были книги, которые он брал в прекрасной библиотеке гимназии, и прежде всего — популярные в то время руководства В. В. Григорьева и «Жизнь животных» Брема.

В это время И. Спрыгин начинает серьезно заниматься определением растений. Основным пособием при этом ему служила «Естественная история» В. В. Григорьева. Своей книги не было, поэтому приходилось делать выписки из библиотечной. Лишь в конце июня 1892 г., т. е. перед окончанием гимназии, ему удается приобрести «Осенние растения» Маевского — первую собственную книгу.

В марте того же 1892 г. он пишет в своих записках, что, перелистывая «Ботанику» Григорьева, нашел описание растения чилим (*Trapa natans*). «Самое растения, — пишет он, — я не встречал, но у меня хранится подобный орех». Впоследствии изучение *Trapa natans* стало одной из любимых работ И. И. Спрыгина. Монографию об этом

растении он закончил перед своей кончиной, а собранная им богатая коллекция орехов чилима хранится в гербарии Ботанического института АН СССР. При обработке рода *Тгара* для «Флоры СССР» один из видов был назван «*Тгара spruginii*»⁴.

Окрестности Пензы, да и сама Пенза на окраинах в то время могла дать большой материал для наблюдений над птицами и другими животными. Недалеко от Пензы, на озерах близ Арбекова не раз были встречены лебеди. При определении птиц И. Спрыгин пользовался «Естественной историей» Григорьева и «Жизнью животных» Брема.

Собирал И. Спрыгин в это время и коллекцию насекомых и вел наблюдения за ними. Наблюдал развитие лягушек весной, составил список рыб, водившихся в то время в Суре.

В седьмом и восьмом классах гимназист И. Спрыгин аккуратно вел метеорологические наблюдения. Три раза в день он записывал температуру воздуха, наблюдал облачность и связь с ней температуры, осадки, состояние снега на полях и прогноз в отношении весеннего разлива, отмечал в дневнике отдельные случаи, связанные с погодой (запись 14 января 1892 г.: «Ночью замерз на батальонном дворе часовой»). Можно сказать, что все явления природы интересовали молодого натуралиста. Слова, в которых он выражал свое отношение к природе, может быть, юношески наивны, но свидетельствуют о глубине и серьезности его интересов. Весной и летом он полностью отдавался своим наблюдениям, а зимой, когда жизнь природы замирала, он с нетерпением ждал весеннего пробуждения жизни растений и животных, возобновления своих экскурсий: «... мне нравится привольная жизнь на лоне природы, вдали от людских стеснений, приличий, страстей и т. д. Как радуюсь я наступающей весне, которая дает мне возможность посещать все дорогие мне уголки окрестностей Пензы и знакомиться с жизнью природы». Восприятие природы юным гимназистом носило и эстетический характер, а не было лишь сухим изучением фактов. После первого мороза в начале сентября 1891 г. он подробно отмечает в своих записках разнообразные краски различных пород осеннего леса.

Итак, гимназия окончена. Выбор дальнейшей дороги был ясен — изучение наук о природе.

⁴ Флора СССР, т. XV, М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949, с. 660.

Поступление в университет, годы учения. Первые исследования в Пензенской и Саратовской губерниях. 1892—1897 гг.

После получения аттестата об окончании гимназии И. Спрыгин сделал в гимназии заявку о поступлении в Петербургский лесной институт, но затем передумал, послал прошение в Казанский университет и был принят на физико-математический факультет по разряду естественных наук.

Лето он провел в Пензе, давая частные уроки, чтобы скопить немного денег на жизнь в Казани. В августе 1892 г. с четырьмя товарищами выехал в Казань. Железнодорожного сообщения между Пензой и Казанью тогда не было. До Сызрани доехали по железной дороге, а оттуда отправились на пароходе.

Казанский университет, открытый в 1804 г., пользовался заслуженной славой одного из лучших учебных заведений России. Однако в девяностые годы, когда в него поступил Спрыгин, не по всем дисциплинам преподавание стояло на должной высоте — неудовлетворительна была организация практических занятий по естественным наукам, не все преподаватели были достаточно квалифицированными. Первый же семестр в университете принес студенту первого курса большие разочарования. Лучше других были лекции по химии профессора Ф. М. Флавицкого, которые действительно давали студентам знания. Ботанику вел профессор Н. В. Сорокин, человек богато одаренный и читавший лекции когда-то хорошо, но охладевший к этому времени к своей преподавательской деятельности и поэтому не увлекавший слушателей.

Таковы были первые впечатления И. Спрыгина от университета. Тем не менее его увлечение естествознанием не остывало. Он самостоятельно занимался вне университета, в особенности зоологией. Увлекался книгами Брема и делал из них много выписок, так как приобретение этих книг было, при его средствах, совершенно неосуществимо.

Жил И. Спрыгин вместе с другими студентами-пензенцами, снимая комнату в подвале. Был принят в Пензенское

землячество, деятельным членом которого вскоре стал. Целью объединения студентов в землячество была взаимная помощь в трудных для них условиях существования в чужом городе. Были организованы касса взаимопомощи и студенческая столовая. Но была и другая цель деятельности землячества. В нем велась работа по политическому развитию студенчества — создавались нелегальные библиотеки и велись кружки, в которых занимались самообразованием в области социально-экономических и политических вопросов. В дальнейшем И. Спрыгин был избран старостой Пензенского землячества.

Весной 1893 г. И. Спрыгин сдал экзамены за первый курс и перешел на второй курс университета. Лето этого года он провел в Пензе, но заниматься любимыми наблюдениями за животными и растениями ему пришлось мало — все время уходило на частные уроки — надо было заработать на жизнь. Все же в свободное время И. Спрыгин делал экскурсии в окрестности Пензы. За лето им был собран гербарий — около 100 видов; это был, как он считал, первый его настоящий гербарий.

Почти весь второй курс ушел на работу по качественному анализу. Но во втором семестре этого курса, т. е. с начала 1894 г., начались занятия по ботанике у приват-доцента В. А. Ротерта и вечерние занятия по определению растений у приват-доцента А. Я. Гордягина. В эти годы официальный руководитель кафедры ботаники профессор Н. В. Сорокин мало занимался делами кафедры и почти все преподавание ботаники велось В. А. Ротертом и А. Я. Гордягиным, большими учеными и прекрасными преподавателями.

Так состоялась встреча И. И. Спрыгина с А. Я. Гордягиным, его любимым учителем, встреча, в значительной мере определившая жизненный путь Спрыгина. Не раз он говорил, что вначале больше склонялся к выбору своей специальностью зоологии, но встреча с Гордягиным, сильное влияние его и увлекательные занятия, которые он вел, определили окончательный выбор.

Андрей Яковлевич Гордягин — один из выдающихся русских ботаников и почвоведов, создатель, вместе с С. И. Коржинским, казанской школы геоботаников, давшей русской науке много крупных ученых (ученики Гордягина — Н. А. Буш, Б. А. Келлер, В. Р. Заленский, В. И. Смирнов, В. И. Талиев и др.). Эта школа, наряду с развитием теоретических положений русской геоботани-

ческой науки, внесла значительный вклад в методику почвенно-ботанических исследований, что нашло применение в настоящее время.

А. Я. Гордягин был натуралистом широкого кругозора, комплексно изучавшим явления природы. Особое внимание при исследовании растительности Гордягин уделял изучению почвы как памятника, оставленного растительной ассоциацией, если она существовала в данном месте достаточно долго (почва представляет ключ к определению первичного или вторичного характера растительности). В методику полевых геоботанических исследований в России, кроме развития почвенно-ботанического метода, Гордягин внес применение при описаниях пробных площадок обозначения обилия по Друде. Кроме геоботанических вопросов, А. Я. Гордягин разрабатывал и другие темы: установил расположение корневых систем растений по ярусам, изучал изменчивость видов, роль муравьев в жизни природы, некоторые вопросы по анатомии и физиологии растений.

Полевые геоботанические и почвенные исследования А. Я. Гордягина охватили огромную территорию на востоке европейской части СССР, в Западной Сибири и Казахстане. С 1901 г. он был профессором Казанского университета, в советское время избран членом-корреспондентом Академии наук СССР.

Во время студенчества И. И. Спрыгина молодой еще А. Я. Гордягин занимал должность приват-доцента по систематике высших растений и провел полевые исследования на обширном пространстве губерний Пермской, Казанской, Уфимской, Оренбургской, Самарской, а также в Западной Сибири.

И. И. Спрыгин на всю жизнь сохранил к А. Я. Гордягину глубокие чувства уважения и благодарности. Очевидно, А. Я. Гордягин и другие преподаватели-ботаники быстро оценили увлеченность студента II курса. Уже через несколько месяцев после начала занятий по ботанике в университете Спрыгин, по заявлению профессора Н. В. Сорокина, получил от Общества естествоиспытателей при Казанском университете первую субсидию на ботанические работы в Кузнецком уезде Саратовской губ.

В эту поездку летом 1894 г. Спрыгин от станции Никулино Сызранского уезда Симбирской губернии проехал к Белому озеру (в Кузнецком уезде). Далее его маршрут лежал на дер. Комаровку и охватил правобережье р. Ка-



Ботанический кабинет Казанского университета (1896 г.).

А. Я. Гордягин (в центре), справа налево: В. Назмутдинов,
Д. Е. Янишевский, Б. А. Келлер, И. И. Спрыгин

дады, левого притока Суры, и закончился на железнодорожной станции Сюзюм. Целью командировки Спрыгина, по определению Общества, был сбор материала по флоре местных сосновых боров. Чистые сосновые боры были найдены им лишь в виде сравнительно небольших участков, преимущественно возле Белого озера. Преобладали же среди окружающих озеро лесов смешанные насаждения. Из дер. Боровой 4 июля 1894 г. И. Спрыгин проехал на целинную ковыльную степь в 8 верстах от с. Кунчерово. Впоследствии эта степь по инициативе И. И. Спрыгина была объявлена заповедником.

Определение собранных во время поездки растений показало, что среди найденных Спрыгиным видов впервые указываются для Симбирской и Саратовской губерний семь растений, в частности для Кунчеровской степи овес Шелля (*Avena shelliana* Hack.), песчаная гвоздика (*Dianthus arenarius* L.), мокричник (*Alsine setacea* M. et Koch). Всего за эту поездку было собрано около 700 эк-

земляров растений. О результатах исследований А. Я. Гордягин сообщил на заседании Общества естествоиспытателей. Общество постановило напечатать в своих «Трудах» статью И. И. Спрыгина¹.

Остальное время лета 1894 г. И. Спрыгин экскурсировал в окрестностях Пензы. В этом году изменился характер его наблюдений. Меньше внимания уделялось зоологическим наблюдениям (только ранней весной были записи о птицах), а ботанические записи в его дневниках приобретают другой характер. Если раньше гимназиста-старшеклассника, а потом студента первого курса интересовало прежде всего растение как таковое, теперь, после окончания второго курса, наблюдения ведет уже исследователь-геоботаник: в списках собранных растений указываются условия местообитания вида, количество экземпляров и т. п.

У И. И. Спрыгина уже сложился в основном план работы о растительности окрестностей Пензы. Под заголовком «План сочинения о флоре окрестностей г. Пензы» в записной книжке студента второго курса перечисляются разделы: «Нормальные формации», «Борьба леса со степью», «Борьба лесных пород», «Остатки третичной флоры», «Отношение формаций к геологическим отложениям», «Лесные, лугово-степные и озерно-речные формации», т. е. основной круг вопросов, занимавший Спрыгина на протяжении его дальнейшей работы по изучению растительности Пензенского края.

С осени 1894 г. возобновились занятия И. И. Спрыгина в Казанском университете, теперь уже на третьем курсе. С большим воодушевлением он принялся за обработку собранного летом гербария и других материалов. К этому времени относится окончательный выбор им своей специальностью ботаники. Несколько улучшилось и его материальное положение — как студент, проявивший склонность к научной работе, он получил персональную стипендию.

Пособие на исследовательскую работу от Общества естествоиспытателей при Казанском университете, внимание преподавателей, персональная стипендия — казалось, что жизнь И. И. Спрыгина уже с II—III курсов университета выходит на торную дорогу успехов в области научных исследований при крупном университетском центре. Однако вскоре произошло событие, коренным обра-

¹ Протоколы заседаний ОЕКУ, 1894—1895, Казань, 1895, с. 26.

зом изменившее положение Спрыгина в университете и оказавшее огромное влияние на всю его дальнейшую жизнь.

В декабре 1894 г. у И. И. Спрыгина был произведен обыск, он был арестован и отдан под суд².

Казанский университет к моменту ареста И. И. Спрыгина считался одним из самых неблагополучных высших учебных заведений. В своей массе студенчество состояло из разночинцев — представителей «низшего сословия» — мещан, крестьян, солдатских детей.

В 1887 г. в Казанском университете произошли крупные «студенческие беспорядки» в связи с борьбой студентов против внедрения в жизнь университета нового, ультрареакционного устава 1884 г., который лишал университет самоуправления и усиливал полицейский надзор над студентами. В актовом зале университета студенты организовали сходку, выступив с требованиями отмены устава, разрешения студенческих обществ. Как известно, в результате этого выступления около 100 студентов были уволены из университета.

В ближайшее за студенческими волнениями 1887 г. время значительных открытых выступлений студенчества против существовавших порядков в Казанском университете не было, но происходил процесс сплочения студенческой массы в общественные организации и велась большая работа по самообразованию и выработке политического мировоззрения. Это время характеризуется борьбой между народническими и марксистскими идеями, причем последние получали все большее распространение. В работе «Что делать?», говоря о деятельности социал-демократических кружков периода 1894—1901 гг., В. И. Ленин пишет: «Мы уже указывали на повальное увлечение марксизмом учащейся молодежи этого периода»³.

Общественная жизнь студенчества в то время сосредоточивалась в землячествах, объединявших студентов-земляков. Землячества были на нелегальном положении, преследовались полицией. «Царские власти, насаждавшие сыск и шпионаж, — пишут авторы «Биографии» В. И. Ленина, — запрещавшие любые студенческие организации, преследовали также землячества, Университетским уставом 1884 г. участие в них каралось исключением из выс-

² ЦГА ТАССР, ф. 977, оп. л. д. № 32348, л. 29, 29 об.

³ В. И. Ленин. Что делать? — Полное собр. соч., т. 6, с. 100.

ших учебных заведений»⁴. В Казани в первую половину 90-х годов землячества представляли сильные организации. Существовал «Союзный совет студенческих землячеств и групп», в который входили председатели землячеств, студенческий суд из представителей этих организаций.

Будучи старостой Пензенского землячества, И. И. Спрыгин принимал большое участие в общественной жизни студенчества; занимался он и в кружках политической экономики, знакомился с марксистской литературой. После ареста был обвинен судом в хранении запрещенной литературы, в деятельности в землячестве. От наказания И. И. Спрыгин был освобожден по амнистии. В университете ему удалось удержаться, но он был лишен стипендии и признан политически неблагонадежным. По данным Пензенского губернского жандармского управления, И. И. Спрыгин под негласным надзором полиции состоял в Пензе 7 лет — с августа 1896 г. по 1903 г.

Полицейский надзор за И. И. Спрыгиным велся весьма тщательно. Так, о поездке его в марте 1898 г. на каникулы в Москву и Ростов Великий полицмейстер г. Пензы немедленно рапортовал губернатору⁵.

Арест и поднадзорное положение имели огромное влияние на дальнейшую жизнь И. И. Спрыгина. Они лишили его возможности дальнейшей работы при университете. По окончании курса в университете он не мог быть оставлен при нем — на должность хранителя Ботанического кабинета, на которую был избран факультетом, не был утвержден попечителем учебного округа.

А. Я. Гордягин в своей статье «Из истории Ботанического кабинета» вспоминал: «Попытка провести на место хранителя музея И. И. Спрыгина [...] не увенчалась успехом, потому что тогдашний попечитель Попов признал Спрыгина «неблагонадежным». И добавил: «Аттестация попечителя, к счастью, не помешала Спрыгину стать очень известным геоботаником, но оторвала его от Ботанического кабинета»⁶. Вспоминал об этом эпизоде академик Б. А. Келлер в своей статье «Памяти А. Я. Гордягина»: «Царская полиция не раз отрывала от А. Я. его учеников, например И. И. Спрыгина»⁷.

⁴ «Владимир Ильич Ленин». Биография. М.: Гос. изд-во полит. лит.-ры. 1972, с. 12.

⁵ ГАПО, ф. 5, оп. 1, д. 7026, л. 19.

⁶ Ученые записки Казанского государственного университета, Казань, 1933, т. 93, кн. 6, вып. 1, с. 53.

⁷ Там же, с. 41.



Казанские ботаники в Раифской пустыне (1896 г.),
справа налево: первый — А. Я. Гордягин, второй — В. Р. Зален-
ский, четвертый — И. И. Спрыгин

Весной 1895 г. Спрыгин перешел на последний, четвертый, курс университета. Все каникулярное время в этом году он посвятил исследованиям в окрестностях Пензы. Он тщательно готовился к периоду летних работ, составляя подробный их план. Записи этого плана в его записной книжке 1895 г. показывают, что он носил широкий географический характер: кроме многосторонних ботанических исследований (ботанико-географических, по систематике, анатомии и физиологии растений), в план входили занятия по геологии окрестностей Пензы, собирание образцов почв, наблюдение за ключами, описание форм рельефа, сбор зоологических коллекций, всевозможных культурных растений.

В связи с этим интересна запись в той же записной книжке 1895 г., представляющая план организации музея. Под заголовком «Музей» перечислены его будущие отделы: «Коллекции растений, зоологическая, минералов и горных пород, культурных растений, химический отдел

музея». Далее следует перечисление необходимого для музея оборудования (микроскоп, лупы разного рода и др.), т. е. план предусматривал и ведение музеем научной работы. Таким образом, первый план создания музея в Пензе был составлен И. И. Спрыгиным в 1895 г., за десять лет до организации, вместе с другими энтузиастами-натуралистами Пензенского общества любителей естествознания, положившего начало Пензенскому естественноисторическому (потом краеведческому) музею.

Приезжая в Пензу на каникулы (весною и летом), студент Спрыгин обычно уже в день приезда отправлялся на экскурсию — так велика была у него тяга к природе, к любимым уголкам окрестностей Пензы. В 1895 г. он уделяет много внимания деревьям, проводя гербарные сборы ив, ясеня, клена, липы и особенно березы (*Betula alba* L.), распространение которой в окрестностях Пензы очень интересовало его. Уже тогда особое внимание И. Спрыгина привлекают вязы — виды рода *Ulmus*, изучению которых он уделял впоследствии много времени. Все сборы велись по тщательно продуманному плану, заранее было составлено расписание по числам — когда и где собирать растения сообразно фазам их развития.

В 1895 г. И. И. Спрыгин совершил большую пешеходную экскурсию в северную часть Городищенского уезда Пензенской губернии, по долине Суры и вдоль нее, до сел Ильмино и Вьяс, находящихся на расстоянии около 100 км от Пензы, знакомясь с лесными массивами и луговой растительностью этой части Пензенского края. Остальное время было посвящено поискам и обследованию близ Пензы участков степной растительности. Эти поиски велись успешно: во многих местах, на южных и юго-восточных склонах, встречались небольшие участки со степной вишней (*Prunus chamaecerasus* L.), адонисом (*Adonis vernalis* L.), дерновинами ковыля и другими растениями.

Четвертый курс в университете (1895—1896 гг.), кроме обработки летних сборов, прошел в усиленной подготовке к государственным экзаменам. Но еще до сдачи их, весной 1896 г., в жизни студента Спрыгина произошло большое событие — вышла в свет его первая научная работа «Материалы к флоре губерний Пензенской и Саратовской»⁸,

⁸ Тр. ОЕКУ, 1896, т. XXIX, вып. 6.

содержащая материалы исследований во время поездки в Саратовскую губернию в 1894 г. и экскурсий в Пензенской губернии. В окрестностях Пензы к этому времени Спрыгиним уже была детально обследована территория близ города от ст. Рамзай до ст. Селикса Сызрано-Вяземской ж. д. Пересеченный рельеф и различия в характере поверхностных пород обусловили здесь значительное разнообразие растительности, благодаря чему этот район представлял большой интерес для ботаника. Первая работа И. И. Спрыгина содержала также описание экскурсии в Городищенский уезд. В этой работе для Пензенской губернии указан 31 новый вид растений.

В мае и июне 1896 г. были сданы государственные экзамены и получен диплом I степени об окончании университета.

Как же проходила жизнь студента Спрыгина, кроме слушания лекций, подготовки к экзаменам, занятий ботаникой и общественной работы? Много времени отнимали уроки — это был основной источник существования. Открытый веселый характер, благожелательность к людям легко сближали его с товарищами. Одним из любимых развлечений был театр, вкус к которому сохранился на всю жизнь.

Круг его товарищей по занятиям в Ботаническом кабинете у А. Я. Гордягина — это студенты Д. Е. Янишевский, В. Р. Заленский, Износков, Беневский. Несколько позже к кругу учеников Гордягина присоединился молодой студент Б. А. Келлер, в будущем академик.

Лето 1896 г. И. И. Спрыгин посвятил экскурсиям в Пензенском, Городищенском и Мокшанском уездах, а осенью снова уехал в Казань. Чтобы продолжить занятия ботаникой в университете, он записался вольнослушателем, работал в Ботаническом кабинете у В. А. Ротерта над двумя темами: 1) определитель деревьев и кустарников по анатомическому строению и 2) кристаллы с опробковелыми оболочками у хвойных. Но жизнь складывалась так, что от научной работы отвлекала необходимость заработка. Этими заработками были случайные, временные работы — анализы почв из Уфимской губернии, монтировка почвенной коллекции в Казанском городском музее и частные уроки. К весне 1897 г. И. И. Спрыгин окончательно решил переехать в Пензу.

Глава 3

Жизнь в Пензе после окончания университета; преподавательская работа; исследование растительности Пензенской губернии; научно-просветительская деятельность. 1897—1908 гг.

Работа в Художественном училище и гимназиях

В Пензе И. И. Спрыгину также не скоро удалось найти заработок. Единственной возможной работой в Пензе при его специальности в то время была преподавательская деятельность. Но к ней его не допускали. Однако вскоре у И. И. Спрыгина произошла встреча, имевшая немалое влияние на его дальнейшую жизнь. Летом 1897 г. состоялось знакомство его с художником-передвижником академиком Константином Аполлоновичем Савицким, директором пензенского Художественного училища. К. А. Савицкий предложил И. И. Спрыгину место делопроизводителя в Художественном училище. Это предложение было охотно принято.

Художественное училище в Пензе было открыто в 1897 г. (официальное открытие — 2(14) февраля 1898 г.). Избранный Академией художеств на должность директора училища К. А. Савицкий (действительный член Академии художеств) провел большую работу по организации нового учебного заведения, подобрал хороший состав преподавателей. Кроме трех художественных отделений училища (живописного, скульптурного и художественно-промышленного рисования), было общеобразовательное отделение для учеников не имевших общего среднего образования.

Познакомившись с И. И. Спрыгиным и узнав о его безуспешных попытках найти работу, К. А. Савицкий предложил Спрыгину место делопроизводителя; очевидно, он имел в виду в дальнейшем перевести его на преподавательскую работу. В «Отчете» училища за 1898 г. гово-

рится, что, «признав необходимым включение в число общеобразовательных предметов естественной истории как предмета, расширяющего мирозерцание художника»¹. Учебный комитет училища включил его в программу.

С 15 декабря 1897 г. И. И. Спрыгин был назначен преподавателем естественной истории и химии в училище, а с августа 1898 г. преподавал в нем и географию. Кроме того, он был избран секретарем Учебного комитета училища на трехлетие с 7 февраля 1898 г., а потом и на второе трехлетие. В должности делопроизводителя он прослужил только один год, а главнейшая его деятельность в Художественном училище выразилась именно в работе секретаря Учебного комитета. В качестве секретаря он принимал большое участие в организации работы Художественного училища — составлении учебных планов, постановке преподавания общеобразовательных предметов.

К. А. Савицкий был прекрасным организатором; его педагогический талант и обаяние сплотили вокруг него дружный коллектив преподавателей и учеников. Кроме занятий в классах, он устраивал собеседования на различные злободневные темы в искусстве, причем каждый из учеников мог свободно высказывать свои взгляды. Для помощи нуждающимся ученикам устраивались вечера с живыми картинами и лотереями. С целью пропаганды искусства среди широких масс населения в училище открывались выставки. Душой, центром всех мероприятий всегда был Константин Аполлонович². На всю жизнь сохранил И. И. Спрыгин глубокое уважение и добрую память о К. А. Савицком.

В 1898 г. произошла встреча И. И. Спрыгина с его будущей женой, одной из учениц первого приема в Художественное училище — Нонной Ивановной Цилли. В январе 1899 г. состоялась свадьба. Их брак, продолжавшийся 43 года, до смерти И. И. Спрыгина, был очень счастливым. Кроме большого чувства и глубокого уважения друг к другу, их объединяли общие интересы, общественно-просветительская деятельность. В лице молодой жены И. И. Спрыгин нашел верного товарища и помощника

¹ Пензенские губернские ведомости, № 201, 20 сентября 1898 г.

² Архив семьи Спрыгиных. Воспоминания о К. А. Савицком Н. И. Спрыгиной,

в своей научной и общественной работе. В письме, написанном жене через 30 лет после свадьбы, он пишет о глубокой благодарности жизни за эту встречу, пишет о своей страстной влюбленности, не ослабевшей за десятилетия совместной жизни.

Уже в первый год своей преподавательской деятельности И. И. Спрыгин стал применять те методы, которые в дальнейшем стали основой его преподавания естествознания: он старался приблизить свои уроки к живой природе и с этой целью совершал с учащимися экскурсии в окрестностях Пензы, знакомя будущих художников с растениями и животным миром родной природы.

К 1901 г. И. И. Спрыгин зарекомендовал себя в Пензе как энтузиаст-педагог.

С осени 1901 г. он был приглашен и допущен к урокам природоведения сначала в I женской, а потом и в I мужской гимназии. В этом году в первом и втором классах I мужской гимназии было введено преподавание естествознания по программе, предложенной известным натуралистом и педагогом профессором Д. Н. Кайгородовым.

В этой программе значительное место отводилось наблюдениям над явлениями живой природы, экскурсиям и сборам коллекций. Такой программе полностью соответствовало то, что уже применял на своих уроках молодой преподаватель Спрыгин, что, в сущности, он вырабатывал еще в процессе своего самообразования в гимназические годы, наблюдая жизнь животных и растений и собирая коллекции в окрестностях Пензы. Неудивительно, что Спрыгин с огромным энтузиазмом взялся за преподавание природоведения по новой программе.

Весной и осенью он проводил с учащимися экскурсии в окрестностях Пензы — в чудесные леса пензенской Засеки, в пойму Суры и в боры Засурья. На экскурсиях гимназисты получали первые сведения о флоре и фауне родного края, учились собирать гербарий и наблюдать за животными. Особенно оживленно проходили наблюдения весной за прилетом и гнездованием птиц, появлением первых растений и насекомых. Зимой собранные на экскурсиях материалы рассматривались на уроках, систематизировались, на их основе был пройден краткий курс морфологии растений. В конце первого года преподавания Педагогический совет I мужской гимназии подробно рассмотрел итоги изучения нового предмета по

программе Кайгородова. Результаты были признаны прекрасными³.

Однако вскоре программа Кайгородова перестала удовлетворять И. И. Спрыгина. Он вносит в нее поправки, составляет свою программу преподавания естествознания, которая обсуждалась на заседании Педагогического совета I женской гимназии в 1903 г.⁴ Наряду с этим И. И. Спрыгин горячо ратует за расширение программы преподавания естественных наук в женской гимназии.

Так было положено начало преподавания И. И. Спрыгина в гимназиях, а потом школах и институтах Пензы, которое продолжалось свыше 30 лет.

Увлеченность науками о природе вместе со способностью передать свои знания в яркой, занимательной форме сообщали урокам И. И. Спрыгина как в классе, так и на экскурсиях большую живость, заражали учащихся интересом к природе, побуждали их к дальнейшим занятиям. В последующие годы Спрыгин привлекал своих учеников к работе в созданных в Пензе Естественноисторическом музее и Обществе любителей естествознания — учащиеся участвовали в экскурсиях Общества, помогали в монтировке гербария и зоологических коллекций, а позднее в уходе за животными вивариума.

Детское увлечение изучением природы нередко перерастало у учеников Спрыгина в более серьезный интерес и определяло в дальнейшем выбор профессии. Из числа учеников И. И. Спрыгина в гимназиях вышло немало преподавателей естествознания и научных работников. К ним принадлежат действительный член Академии наук Уз-



Нонна Ивановна Спрыгина
(1897 г.)

³ ГАПО, ф. 58, оп. 1, д. 280, л. 89—90 об.

⁴ ГАПО, ф. 106, оп. 1, д. 383, листы не нумерованы.

бекской ССР, заслуженный деятель науки ботаник Е. П. Коровин, доктор биологических наук М. В. Культиасов, доктор биологических наук, известный зоопсихолог Н. Н. Ладыгина-Котс, профессор А. А. Уранов, художник-натуралист С. П. Коровин и другие.

М. В. Культиасов, ученик I мужской гимназии Пензы, поступивший в первый класс в 1901 г., в тот год, когда началось преподавание природоведения Спрыгиным, пишет в статье, посвященной памяти ботаника Е. П. Коровина: «В Пензенской гимназии, где учился молодой Коровин, преподавал природоведение известный ботаник Иван Иванович Спрыгин. Под влиянием Спрыгина и определилось дальнейшее направление научных интересов и всей деятельности Е. П. Коровина. Спрыгиным были организованы Пензенское общество любителей естествознания и Пензенский краеведческий музей; ему удалось собрать вокруг Общества и Музея интеллигенцию города, сюда же потянулась и молодежь, в том числе учащиеся Первой пензенской гимназии», «... создалось постоянное, тесное общение с И. И. Спрыгиным, председателем Общества. Все это обогащало нас знаниями, возбуждало у молодежи любовь к природе, интерес к научным исследованиям, особенно зоологическим и ботаническим. Евгений Петрович, так же как и я, сначала был зоологом, но в дальнейшем под влиянием Спрыгина в нас все в большей степени утверждался интерес к ботанике»⁵. Своим «научным отцом» называл И. И. Спрыгина уже в конце жизни Е. П. Коровин.

Другой ученик, С. А. Уранов, вспоминал: «В первых двух классах... любимым нашим учителем был Иван Иванович Спрыгин, который преподавал у нас естествознание. Уроки по естествознанию были у нас самыми любимыми, и не удивительно. Иван Иванович исключительно интересно и ясно преподносил нам учебный материал. На уроках Ивана Ивановича мы обычно сидели особенно тихо и слушали с большим вниманием. Ясность изложения и точность формулировок приводили к тому, что мы быстро и легко усваивали материал непосредственно на уроках и поэтому почти не пользовались учебником, хотя Иван Иванович был очень требовательным».

⁵ М. В. Культиасов. Памяти Евгения Петровича Коровина. — Бот. журн., 1966, т. 51, № 6, с. 893.

И далее: «На своих обычных и особенно предканикуляльных уроках Иван Иванович много рассказывал нам о природе и истории родного Пензенского края и родной Пензе. Какие же интересные это были рассказы! Теперь, когда анализируешь эти далекие, чудесные уроки любимого учителя, начинаешь осознавать, что он учил нас понимать и любить природу: бережно и внимательно относиться к ней и хранить ее. Иван Иванович старался возбудить в нас любовь к родному краю, к родному городу, он стремился возбудить в нас, малышах, высшее патриотическое чувство — любовь к Отечеству»⁶.

В 1908 г. в преподавательской деятельности И. И. Спрыгина произошло большое изменение. Будучи на экскурсии с ученицами I женской гимназии в Арбекове близ Пензы, он провел учениц на могилу недавно казненного юного революционера Николая Пчелинцева. Эта могила была для прогрессивной части населения Пензы того времени «святым» местом — огромное впечатление произвела на современников казнь этого юноши (ему было 17 лет). Распоряжением попечителя учебного округа Спрыгин был уволен из женской гимназии, вследствие чего он лишился 7 лет стажа службы и остался лишь нептатным учителем мужской гимназии.

Систематическое исследование Пензенской губернии в ботаническом отношении

В ближайшие годы после возвращения из Казани в Пензу И. И. Спрыгин проводит планомерное исследование растительности Пензенской губернии и продолжает работать над расширением своего образования. В эти годы он много читает. В одной из его записных книжек за эти годы приведен большой список прочитанной литературы. На первом месте стоят книги по ботанике и почвоведению — работы Коржинского, Гордягина, Ризположенского, Пачоского, Докучаева, Костычева, Литвинова, Кузнецова — весь круг русской ботанической литературы того времени. Географический диапазон книг

⁶ ПКМ, Научный архив, № 534, л. 2. Там же воспоминания других учеников И. И. Спрыгина — писателя Д. В. Лучанинова, профессора-филолога В. М. Сидельникова, ботаника Г. Э. Гроссета и др.

этого списка обширен — кроме Европейской России, сюда входят и Кавказ и Сибирь. В список входили и книги по другим разделам естествознания — геологии, биологии, зоологии. Вышедшая из печати в 1900 г. работа И. И. Спрыгина о его ботанических исследованиях в 1896—1899 гг. показывает его знакомство с основными геологическими трудами того времени по Пензенскому краю — исследованиями А. П. Павлова, И. Ф. Синцова, С. Н. Никитина. Кроме ботаники и других наук о природе, в списке перечислены следующие разделы: социология, политическая экономия, философия, общественная и государственная жизнь, литература и критика, психология и логика.

К началу исследований И. И. Спрыгина растительность Пензенского края была изучена весьма слабо. Она была менее изучена по сравнению с многими другими губерниями Европейской России. Только в 1890 г. появилась первая ботаническая работа специально о Пензенском крае, содержащая сведения как о флоре, так и о характере растительного покрова — работа К. А. Космовского «Ботанико-географический очерк западной части Пензенской губернии и список дикорастущих в ней семенных и высших споровых растений». Автор этой работы изучал растительность Пензенской губернии в конце 1880-х годов. Работа содержала список растений в 850 видов. Несмотря на свою краткость, труд Космовского являлся ценным источником по флоре Пензенской губернии. До этого сведения, отрывочные и скудные, о растительном покрове Пензенского края содержались в исторических документах (сочинение князя А. М. Курбского — XVI в., «Строельная книга Пензы» — XVII век и др.), сочинениях путешественников (Ф. Авриля, К. де Бруина, П. С. Палласа, И. П. Фалька). Большой материал давали планы генерального межевания, которое производилось в Пензенской губернии в последней четверти XVIII столетия. Литературные источники XIX в., содержавшие сведения о флоре Пензенской губернии, немногочисленны: «Флора rossica» Ледебера (по гербарию, собранному Жаке), работы О. Баума, М. Н. Богданова, А. Н. Бекетова, Ф. П. Кеппена, В. Я. Цингера. Кроме специальных работ, отдельные сведения имелись в работах лесоводов, статистиков, историков, краеведов.

За период с 1897 по 1908 г. И. И. Спрыгин проводит систематическое обследование Пензенского края по соб-

ственной инициативе, по выработанному им самим плану и большею частью на собственные средства. Нельзя не отметить большую моральную поддержку и материальную помощь, которую оказывали ему казанские ботаники в виде помощи от Общества естествоиспытателей при Казанском университете и личного участия. Запрещение попечителя Казанского учебного округа оставить Спрыгина при университете и недопущение его вообще к работе в учебных заведениях, положение его как лица, на котором лежало клеймо арестованного, отданного под суд, а потом состоящего под надзором полиции, не испугало прогрессивно мыслящих профессоров и преподавателей университета, научная деятельность которых в значительной мере была связана с Обществом естествоиспытателей.

В ноябре 1896 г., по предложению А. Я. Гордягина, И. И. Спрыгин был принят в число членов — сотрудников Общества, которое в последующие годы неизменно оказывало большое внимание к научной работе Спрыгина.

Несколько раз он получал субсидии от Общества для своих полевых исследований — два раза по заявлению профессора Н. В. Сорокина, главы казанских ботаников в то время, в остальные годы по заявлению Р. В. Ризположенского или своему личному. В заявлении в 1897 г. о предоставлении Спрыгину субсидии на исследования член совета Общества по ботанике Н. В. Сорокин указывал на сделанный уже вклад молодым ботаником в изучение растительности⁷. Субсидии были небольшие — от 75 до 175 рублей, как обычно получали тогда члены Общества, проводившие полевую научную работу⁸. Все же эта денежная помощь давала возможность Ивану Ивановичу осуществлять свои поездки. Каждый год он получал от Общества естествоиспытателей командировочный лист на время производства летних исследований. Эти удостоверения имели большое значение для Спрыгина как лица, состоящего под надзором полиции: они придавали официальный характер его постоянным разъездам и пешеходным экскурсиям по губернии, которые

⁷ Приложение к протоколам заседаний ОЕКУ, № 166, 1897, с. 1, 2.

⁸ Протоколы заседаний ОЕКУ, годы 1896—1897, 1899—1900, 1901—1902, 1903—1904, 1904—1906, 1907—1908.

иначе были бы невозможны. За период с 1897 по 1908 г. в изданиях Общества были напечатаны три работы И. И. Спрыгина, предварительные сообщения о которых делались на заседаниях им или другими членами. Два раза с этой целью он приезжал в Казань. После сообщений были вынесены постановления о напечатании работ. В эти годы Спрыгин неоднократно консультировался со своими учителями А. Я. Гордягиным и Р. В. Ризположенским как в письмах, так и устно при поездках в Казань.

Столь же внимательно относились к Спрыгину его бывшие товарищи по учению в Казани. Они делились с ним новостями научной жизни кафедры, сообщали о новой литературе по ботанике. Неоднократно ими, в особенности Д. Е. Янишевским и Б. А. Келлером, делались попытки устроить Спрыгина преподавателем в средних учебных заведениях Казани — Мариинской женской гимназии, Коммерческом училище — с тем, чтобы приблизить его к работе Ботанического кабинета университета. Но все эти попытки встречали категорический отказ со стороны попечителя учебного округа. Помогали товарищи-казанцы и при печатании в Казани работ Спрыгина, следя за их продвижением в типографии и высылая корректуру в Пензу.

Летом 1897 г. Спрыгин совершил поездку в южную часть Пензенского уезда, осмотрев водораздел между реками Хопром и Пензой. В Городищенском уезде были обследованы его юго-западная и южная части, прилегавшие к Городищенскому почтовому тракту и далее к Симбирскому тракту, а также к линии Сызрано-Вяземской ж. д.

В то время территория Пензенской губернии была крайне слабо обеспечена картографическими материалами. Основной картой, которой пользовались при своих исследованиях на территории Европейской России натуралисты разных специальностей, была «Специальная карта Европейской России» (в 10-верстном масштабе), которая вышла в 1871 г. под редакцией И. А. Стрельбицкого. Эта карта имела для своего времени большие достоинства в изображении рельефа и гидрографической сети. Ею пользовался и И. И. Спрыгин. Однако исследователя, проводившего более или менее детальные работы, эта карта удовлетворить не могла. Для Пензенской губернии имелось крайне мало высотных данных —

только по линиям железных дорог и в немногих точках, где проводилось бурение скважин. С этим недостатком в дальнейшем, через 10 лет, столкнулись и геологи и почвоведы при оценочных работах, вынужденные при своих исследованиях проводить барометрическое нивелирование. Отсутствие необходимых картографических материалов вызвало у И. И. Спрыгина в начале его исследований в Пензенской губернии попытку создать собственную карту одноверстного масштаба для нанесения на нее изучаемых природных объектов. С этой целью он вел на экскурсиях глазомерную съемку с подробным описанием местности, с указанием крутизны и ориентации склонов, направления рек и оврагов и т. п. Впоследствии эта попытка была оставлена. С 1902 г. Спрыгин получил возможность пользоваться листами карты масштаба 2 версты в дюйме, выполненной в 1860-х годах чинами Межевого корпуса под руководством А. И. Менде. В связи с намерением И. И. Спрыгина составить карту экскурсионные записи его поездок в это время имели характер подробной съемки ландшафта. Вслед за описанием рельефа и почв (приводится много почвенных разрезов) следует съемка растительности — собирается материал для составления карты.

Маршрутами этого года были охвачены два района Пензенского края, очень различные между собой. В первом из них, на юге, интересы ботаника были сосредоточены на поисках степных растений, определении степени участия их в растительных сообществах, отыскании сохранившихся участков степной растительности. Второй район — засурский, на правобережье Суры — район сосновых боров, смешанных и лиственных лесов.

В 1898 и 1899 гг. экскурсии по Пензенскому и Городищенскому уездам охватывали все большую площадь. В итоге этих поездок И. И. Спрыгиным была обследована большая часть Пензенского уезда, а в Городищенском уезде — южная его часть по правому берегу р. Суры.

Результаты исследований И. И. Спрыгина в 1896—1899 гг. изложены в его работе «Почвенные и ботанические исследования в Пензенском и Городищенском уездах в 1896—1899 гг.»⁹

⁹ Тр. ОЕКУ, т. XXXIII, вып. 5, 1900 г.

Значительное место в этой работе уделяется описанию почв исследованных уездов — на основе большого количества сделанных (преимущественно с помощью бура) почвенных разрезов выделены группы почв и описаны их характер и распространение. И. И. Спрыгин отмечал, что в Пензенском уезде в лесах преобладали береза и дуб с примесью других лиственных пород; сосна имела очень ограниченное распространение, встречаясь на песчаных склонах.

На остальном пространстве уезда среди участков, не занятых пашнями, преобладали «сухие, или степные, луга» (как называл их в этой работе И. И. Спрыгин). В растительном покрове степных лугов преобладали злаки — *Bromus inermis* Leyss., *Poa pratensis* L., *Koeleria cristata* Pers., *Phleum boeomeri* Wib.; лишь на некоторых участках, на более крутых южных склонах, преобладал ковыль (*Stipa pennata* L.); кроме них, в большом количестве встречались *Ranunculus polyanthemos* L., *Arenaria graminifolia* Schrad., *Geranium sanguineum* L., *Trifolium alpestre* L., *Tr. montanum* L., *Filipendula hexapetala* Gil., *Galium verum* L.

Участки «степных лугов» занимали обычно площади в несколько гектаров. Наиболее крупный участок, впервые посещенный Спрыгиным в 1899 г., находился в имении Гевлича к югу от дер. Поперечной. После Великой Октябрьской революции эта степь была объявлена заповедником. Кустарниковая степь — преимущественно заросли *Amygdalus nana* L., реже *Prunus chamaecerasus* Jacq., *Pr. spinosa* L., *Cytisus biflorus* Bess. — встречалась небольшими участками на склонах различной ориентации.

Наиболее богатая степная растительность (по составу и количеству форм) была отмечена на крутых склонах, обращенных на юг, юго-восток и юго-запад. Склоны со степными растениями были покрыты черноземом или представляли обнажения серовато-белой мергелистой глины.

В Городищенском уезде во время исследований И. И. Спрыгина в конце XIX века леса занимали около 40% площади. По правому берегу р. Суры полоса послетретичных дюнных песков была занята чистыми сосновыми борами или сосново-лиственным лесом. В то время среди этих засурских боров встречались сфагновые болота с характерными для них растениями — *Охуссус*

palustris Pers., *Drosera rotundifolia* L., *Cassandra calyculata* Don., *Andromeda polifolia* L., *Carex filiformis* Good. На остальном пространстве Городищенского уезда листовые леса на суглинистых почвах занимали пологие склоны водоразделов, сменяясь на крутых склонах с выходами песков и кремнистых глин сосновым лесом.

На основе собранного материала И. И. Спрыгиным был сделан вывод о том, что Пензенский уезд был «исконно степным» и большая часть распаханной ко времени обследования площади была ранее занята «степными лугами», а Городищенский уезд — лесом.

В рассматриваемой работе И. И. Спрыгин указал для Пензенской губернии 25 новых видов растений; среди них *Roemeria orientalis* Boiss., *Sysymbrium strictissimum* L., *S. pannonicum* Jacq., *Isatis tinctoria* L., *Syrenia siliculosa* Andr.

Летом 1900 г. И. И. Спрыгин на некоторое время отошел от исследований в Пензенской губернии. Казанские ученые А. Я. Гордягин и Р. В. Ризположенский предложили ему принять участие в их исследованиях в зауральской части Пермской губернии. Эта поездка была осуществлена И. И. Спрыгиным в первой половине лета 1900 г. Исследования охватили район на юго-западе Пермской губернии, границы которой тогда включали огромную территорию Предуралья, Среднего Урала и Зауралья.

По современному административному делению маршрута И. И. Спрыгина в эту поездку пролегали на территории трех смежных областей — Свердловской, Челябинской и Курганской. В пределах порученного ему района Спрыгин проводил исследования самостоятельно (лишь небольшую часть маршрута он сделал совместно с А. Я. Гордягиным). Собранные им материалы вошли в работы его руководителей. А. Я. Гордягин в своей большой работе «Материалы для познания почв и растительности Западной Сибири»¹⁰ неоднократно делает ссылки на наблюдения И. И. Спрыгина.

От железнодорожной станции Кыштым все переезды совершались И. И. Спрыгиным на лошадях. Маршрут от Кыштыма лежал на Нижний Уфалей, Уфалейский завод, на Касли, а затем выходил в равнинное Зауралье, следуя на Кунашак, оз. Уелги, Катайское, Камышлов, Ка-

¹⁰ Тр. ОЕКУ, Казань, 1900, т. 35, вып. 2.

менский завод, Шадринск, Каргаполье, Мехонское, Яутлино, Юшала, Байкаловское, Харловское ¹¹.

Перечисленные в полевом дневнике Спрыгина населенные пункты, через которые проходил путь, свидетельствуют, что маршруты покрыли район работ густой сетью. Исследования охватили, таким образом, между-речья и долины левых притоков р. Тобол — Миасса, Исети, Пышмы и других.

Основные обязанности И. И. Спрыгина в этой экспедиции заключались в производстве почвенных исследований, но, наряду с ними, согласно своему обычному, сложившемуся за предыдущие годы плану работ, он производит и ботанические исследования, а также собирает коллекцию горных пород. Среди довольно пестрой растительности — безлесных пространств, чередующихся с березовыми колками, солонцами с солянками, а на севере и западе исследуемого района — сосняками, ельниками, немногими экземплярами пихты и лиственницы, — исследователь отмечает участки степной растительности, приуроченные большей частью к повышенным местам.

В последующие годы И. И. Спрыгин продолжал систематические исследования Пензенского края. Центральное место в этих работах занимали ботанические исследования, однако записные экспедиционные книжки и дневники Ивана Ивановича показывают, что его интересы в изучении природы родного края были в эти годы значительно шире. Живой интерес, как и раньше, вызывали у него явления животного мира.

В те годы он много охотился, но охота преследовала цели наблюдения над птицами и добычи шкурок для чучел — для будущего музея и для занятий с учениками. При определении птиц И. И. Спрыгин пользовался трудами Э. А. Эверсмана и М. А. Мензбира.

Через много лет автор этой книги услышала от известного зоолога А. Н. Формозова следующие слова об И. И. Спрыгине: «А Ваш отец был не только ботаником, он был и зоологом!» (они встречались в 1930-е годы в связи с работой в заповедниках).

В одной из записных книжек И. И. Спрыгина есть следующая заметка: «У меня сложилась следующая программа дальнейшей моей деятельности по изучению Пен-

¹¹ Географические названия даются в транскрипции времени исследований.

зенской губернии [...]: жизнь природы в губернии, начиная с ледникового периода и до наших дней». Тут же он прибавляет, что центр программы лежит в изучении почвенного покрова и растительности. Обращает на себя внимание уже в эти ранние годы географическая направленность исследований. Все элементы ландшафта рассматриваются во взаимной связи: почвы и растительность, почвы и рельеф, растительность и рельеф.

Впоследствии, в зрелом возрасте, И. И. Спрыгин называет этот период своей исследовательской деятельности «энциклопедическим». Годом перехода к более углубленным исследованиям в области ботаники он считал 1903. Тогда же он перестал заниматься охотой.

Летом 1900 г., после возвращения из экспедиции в Пермскую губернию, И. И. Спрыгин занимается исследованием растительности Городищенского уезда, района правобережья р. Суры с ее притоками Юлов, Тешняр, Айва, Иваныр, Вяда и другими. В 1901 г. исследования И. И. Спрыгина были сосредоточены на юге Пензенского уезда и востоке Чембарского уезда, в бассейнах Арчады и других притоков Хопра. В 1902 г. исследованиями был охвачен преимущественно Мокшанский уезд — левобережье р. Суры в бассейнах ее притоков Шукши, Ломовки, Пелетьмы и других. В 1903 г. исследовалась преимущественно юго-восточная часть Пензенского уезда. В 1904 г. маршруты И. И. Спрыгина охватили значительную часть Пензенского и Мокшанского уездов. Подробно и неоднократно изучалась местность к западу от Пензы. На юге уезда были подробно осмотрены и описаны прекрасно сохранившиеся в то время большие степные участки — степь у дер. Поперечной (будущий заповедник) и степь близ дер. Ивинки у границы Пензенского и Чембарского уездов. Эту Ивинскую степь И. И. Спрыгин ставил на первое место по богатству ковылем среди виденных им участков степей Пензенской губернии. В этом году вновь велись исследования в восточной части Мокшанского уезда, где внимание Спрыгина привлекла своей типичностью и прекрасной сохранностью Еланская степь между деревнями Болотниково и Кологривово, а также в крайней северной и западной частях уезда, по долине р. Мокши.

В 1905 и 1906 гг. исследования И. И. Спрыгина проводились преимущественно в Пензенском уезде, где он вел фенологические наблюдения на степных участках,

главным образом в Татарской степи у Арбекова. В эти же годы одно из центральных мест в исследованиях Спрыгина занимают боровые формы травянистых растений, их состав и распространение. Эта же тема преобладает и в исследованиях 1907 и 1908 гг. Кроме того, в эти годы И. И. Спрыгин много путешествовал по югу Пензенской губернии.

В описываемые годы, помимо общей съемки растительности, содержавшей описание распространения растительных сообществ с подробными списками растений, И. И. Спрыгина интересовал ряд общих вопросов теоретического характера, в первую очередь динамика отношения степных и лесных сообществ сосны и лиственных пород, распространение боровых форм травянистых растений. В это время его интересуют и проблемы истории развития флоры. В частности, он считал тогда, что о реликтовом характере березы на территории Пензенской губернии свидетельствует ее совместное нахождение с такими боровыми формами, как *Pirola*.

С 1904 г. И. И. Спрыгин стал пользоваться при определении степени участия вида в составе формации системой Друде; до этого он применял пятибалльную систему, обозначая единицей весьма редко встречающиеся виды и цифрой пять — составляющие фон.

Посещая в своих поездках большое количество деревень, И. И. Спрыгин пользовался каждым случаем, чтобы расспросить старожилов о бывших ранее в их местности участках степи, о времени их распахки, обилии ковыля на них и т. п. Сбор этих сведений, как и обследование Спрыгиным еще сохранившихся степей, оказались весьма своевременными, так как в конце XIX и начале XX в. происходила массовая распахка степных пространств Пензенского края.

За годы 1897—1908, кроме уже указанного труда, вышли две работы И. И. Спрыгина. Небольшая статья «Почвенные и ботанические исследования в Мокшанском и Городищенском уездах Пензенской губернии» представляет предварительное сообщение о результатах работ в 1900—1903 гг.¹² Вторая работа «Сосна и ее спутники в Пензенском уезде»¹³ явилась сводкой детальных

¹² Приложение к протоколам заседаний ОЕКУ, № 226, Казань, 1904.

¹³ «Труды» ОЕКУ, т. XLI, вып. 3. Казань, 1908.



И. И. Спрыгин у куста можжевельника в бору Засурского лесничества (1908 г.)

наблюдений И. И. Спрыгина к западу и юго-западу от г. Пензы.

На основании своих наблюдений автор пришел к выводу, что сосна, встречавшаяся во время его исследований в этом районе небольшими участками или отдельными экземплярами среди лиственных пород, представляла остатки ранее значительно шире распространенных боров, вырубленных человеком и заменившихся чернолесьем. Сосна сохранилась преимущественно на более крутых склонах южных экспозиций, связанных с выходами песков, т. е. встречалась в условиях лучшего освещения и большей сухости, где она успешно конкурировала с лиственными породами. К спутникам сосны в данном районе И. И. Спрыгин отнес 24 вида растений, из них на первом месте стояли брусника, грушанки — *Pirola secunda* L., *P. rotundifolia* L., *P. minor* L. (особенно первая из них), затем папоротники *Pteridium aquilinum* Kuhn., *Phegopteris polypodioides* Fee, *P. dryopteris* Fee, *Cystopteris fragilis* Bernh., плаун *Lycopodium selago* L., восемь видов мхов, лишайник *Cladonia silvatica* (L.) Hoffm.

Характерные боровые формы — спутники сосны — наблюдались преимущественно не в тех местообитаниях, где сохранилась сосна, а среди чернолесья, на водоразделе или склонах не южной экспозиции, сильнее увлажненных. Типичные участки *Pinetum hylocomiosum* и *Pinetum cladinosum* не наблюдались. Описанные в работе участки сосняков ближе всего подходили к типу *Pinetum herbosum* или представляли переход к травяному бору от лишайникового или мшистого.

Автор делает вывод, что «условия для сохранения самой сосны, с одной стороны, и боровых форм — с другой, неодинаковы. Сосна сохраняется на более сухих и светлых местах, ее же спутники требуют мест более затененных и влажных»¹⁴. Изменение первоначальной растительности, по И. И. Спрыгину, идет в двух направлениях: более быстрой смены соснового леса лиственным на влажных участках и сохранения сосны на более сухих местах с заменой мохового покрова и других боровых форм пришлыми элементами.

Отдавая должное возможности заноса боровых растений в лиственные леса извне (ветер, птицы, человек), автор пишет, что он «склонен скорее рассматривать их как остатки растительности сосновых лесов, некогда покрывавших эту местность и вытесненных затем лесами лиственными»¹⁵. К работе приложена карта распределения растительных сообществ в масштабе 2 версты в дюйме; указано 10 видов новых для губернии растений.

В описываемые годы устанавливаются связи И. И. Спрыгина, преимущественно заочные, путем переписки, с ботаниками других, кроме Казани, научных центров. Эти связи возникли главным образом благодаря выходу в свет печатных работ Ивана Ивановича. В «Трудах Ботанического сада Юрьевского университета» за 1901 г. был напечатан реферат, написанный ботаником А. Фоминым, работы Спрыгина «Почвенные и ботанические исследования в Пензенском и Городищенском уездах Пензенской губернии в 1896—1899 гг.», а позже, в 1910 г., в том же издании появился реферат П. Сюзева работы Спрыгина «Сосна и ее спутники в Пензенском уезде».

¹⁴ «Сосна и ее спутники», с. 148.

¹⁵ Там же, с. 154.

Обмен письмами и работами происходил с ботаниками Н. И. Кузнецовым, директором Ботанического сада в Юрьеве¹⁶, А. А. Еленкиным, определявшим лишайники из гербария Спрыгина, В. Ф. Бротерусом из Гельсингфорса¹⁷, который определил часть мхов, собранных Спрыгиным, с В. И. Талиевым и другими. Г. Ф. Морозов и Н. И. Кузнецов после ознакомления с работами Спрыгина предложили ему сотрудничать в редактируемых ими журналах: Морозов — в «Лесном журнале», Кузнецов — в «Трудах Ботанического сада Юрьевского университета»¹⁸.

**Научно-просветительская общественная
деятельность —
создание Общества любителей естествознания
и музея в Пензе**

По возвращении из Казани в Пензу в 1897 г. И. И. Спрыгин включился в общественную жизнь прогрессивной интеллигенции города. Сначала он принял участие в работе уже существовавших в Пензе общественных организаций — воскресной школы и Общества библиотеки им. М. Ю. Лермонтова.

В те же годы Спрыгин сближается с молодыми пензенскими преподавателями — А. Н. Магницким, Д. Ф. Поповым, Н. А. Снесаревым и другими. Возник кружок, который собирался на квартирах у того или другого участника; на этих собраниях обсуждали вопросы методики преподавания, читали рефераты, обсуждали новые книги по научным и общественным вопросам.

С течением времени И. И. Спрыгина и его товарищей перестала удовлетворять работа в кружке, появилось стремление к более широкой общественной деятельности. Еще со студенческих лет, с третьего курса университета, И. И. Спрыгиным овладела мысль о создании естествоноисторического музея как просветительного и научного центра. В первые же годы преподавания в Пензе и научной работы по изучению природы Пензенской губер-

¹⁶ Теперь г. Тарту.

¹⁷ Теперь г. Хельсинки.

¹⁸ Архив семьи Спрыгиных. Письма Г. Ф. Морозова, Н. И. Кузнецова, В. Ф. Бротеруса, В. И. Талиева и других 1903—1909 гг.

ний планы создания в Пензе природоведческого общества и музея при нем развивались и крепились. Из участников кружка Иван Иванович ближе всего сошелся с Александром Николаевичем Магницким, преподававшим в учебных заведениях Пензы физику, страстным любителем природы, зоологом, занимавшимся в свободное от службы время изучением фауны Пензенского края.

Мысли Спрыгина о создании в Пензе научно-просветительного общества любителей природы и музея при нем нашли отклик у Магницкого, и молодые учителя стали вместе строить планы учреждения общества и музея. Однако оформление этих планов в официальном порядке было трудным в условиях того времени, особенно для И. И. Спрыгина, находившегося под надзором полиции. Помог другой любитель природы в Пензе — Ф. Ф. Федорович, занимавший видный служебный пост и имевший печатные труды о природе Пензенского края. Магницкий и Спрыгин нашли у него поддержку своих планов организации Общества и музея. В то же время солидное служебное положение Федоровича явилось как бы поручительством перед городскими властями Пензы за благонадежность общества. Новое Общество любителей естествознания оформилось и начало официально существовать с 1905 г. (в начале этого года проект устава Общества был утвержден министром народного просвещения). Спрыгин был избран секретарем Общества, а через 2,5 года — товарищем председателя.

Деятельность Общества в первые годы его существования заключалась в подготовке к организации естественноисторического музея и в проведении бесед на научные темы.

Было положено начало составлению коллекций будущего Пензенского музея. В основу гербария была положена коллекция из 200 видов растений, собранных И. И. Спрыгиным. Так было положено начало пензенскому гербария, который в дальнейшем сильно увеличился и получил международное значение.

До конца жизни И. И. Спрыгин передавал в гербарий Пензенского музея экземпляры каждого собранного им вида растений во время своих многочисленных экспедиций в Пензенской и Черниговской губерниях, Туркестане, Крыму, а позднее в обширном Средне-Волжском крае и Приуралье.

Быстро пополнялись коллекции для будущего музея, составлявшиеся из пожертвований различных предметов членами Общества. Пополнялась таким же путем библиотека Общества. Интересным мероприятием, привлекавшим много участников, явились экскурсии, проводившиеся Обществом в окрестностях Пензы.

Начало деятельности Пензенского общества любителей естествознания было очень скромным. Но оно стало быстро расширять свою деятельность и увеличиваться по количеству членов. В условиях Пензы того времени Общество составило культурный центр, к которому устремились передовые круги пензенской интеллигенции. Люди, которых не удовлетворяла служба и обывательские интересы, потянулись к Обществу.

Глава 4

Ботанические исследования в Пензенской губернии в составе почвенно-оценочных работ 1909—1912 гг.

Организация работ, их состав

В 1909 г. в исследовательских экспедиционных работах И. И. Спрыгина произошел перелом. В этом году он был приглашен Оценочным отделением Пензенской земской управы участвовать в крупных исследованиях, принятых для изучения естественноисторических условий Пензенской губернии. Закончился долгий (свыше 10 лет) период его «научного одиночества» в Пензе. С этого года и до конца жизни он участвует в больших исследовательских работах, проводившихся крупными научными коллективами (рис. 1).

В 1908 г. возник вопрос об организации в Пензенской губернии оценочно-статистических работ, в состав которых входили исследования почв, а также геологического строения и растительного покрова как основных факторов почвообразования. Природа губернии к этому времени была еще очень мало изучена.

В условиях часто повторявшихся в конце XIX и начале XX столетий сильных неурожаев, вызывавших голод среди неимущих слоев крестьянского и городского населения, пензенское земство было вынуждено предпринять исследования почв и почвообразующих факторов для развития оценочного дела — установления налогового обложения, а также для проведения планомерных, в губернском масштабе, агрономических мероприятий, устройства опытных учреждений. Удачный выбор руководителя, продуманный план и прекрасная организация работ поставили эти исследования на большую высоту.

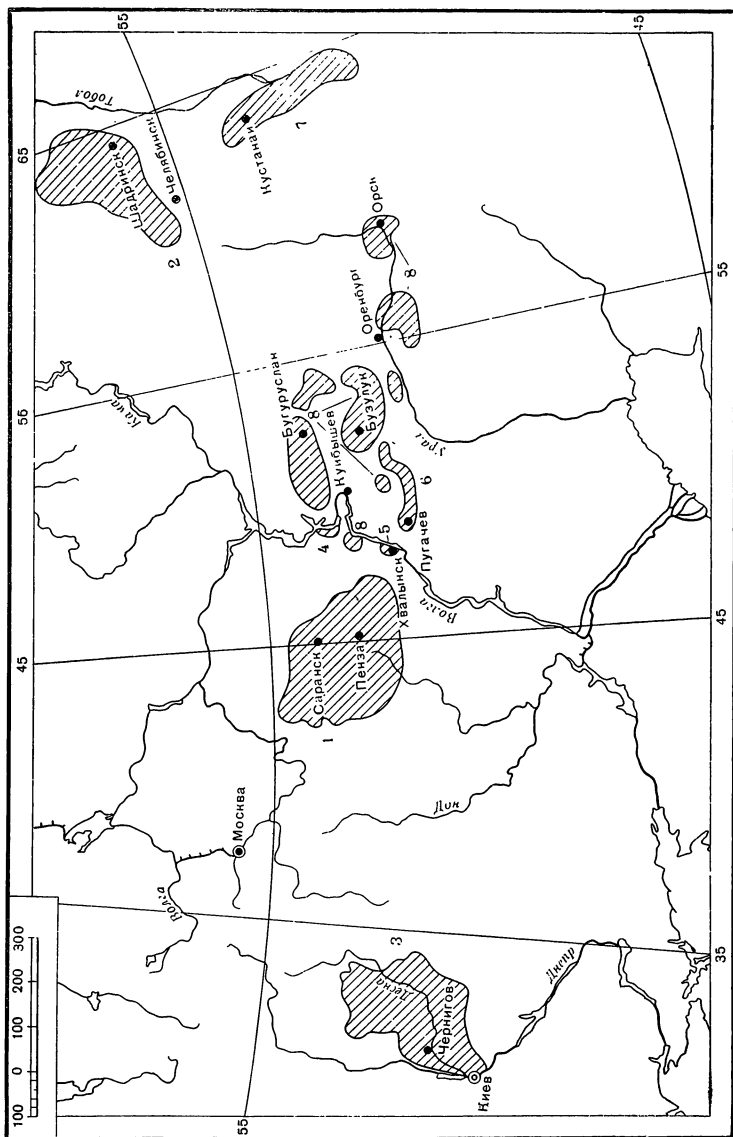
На организации и истории почвенно-оценочных работ по изучению природных условий Пензенской губернии 1909—1912 гг. следует остановиться подробнее, так как они почти не освещены в работах по истории изучения природы нашей страны и даже в краеведческих работах, посвященных специально Пензенскому краю. В то же время

эти исследования явились крупным вкладом в изучение Пензенского края и сыграли заметную роль в выработке методики комплексных исследований природных условий.

Руководство работами в Пензенской губернии было поручено почвоведу-агроному Николаю Александровичу Димо. Впоследствии академик ВАСХНИЛ и руководитель Института почвоведения Молдавского филиала Академии наук СССР, к 1909 г. Н. А. Димо, еще молодой ученый, был уже известен в научных кругах России как талантливый исследователь и организатор экспедиционных работ. В особенности Н. А. Димо приобрел авторитет как ученый после выхода в свет в 1907 г. крупной его работы (совместной с ботаником Б. А. Келлером) «В области полупустыни». Перед тем как приступить к работам в Пензенской губернии Н. А. Димо проводил почвенное обследование соседней Саратовской губернии. Разработанный Н. А. Димо, совместно с руководством оценочными работами земства, план исследований Пензенской губернии предусматривал комплексные исследования природы края¹. В их основе лежали методы почвенных исследований, выработанные проф. В. В. Докучаевым. Накопленный с тех пор русскими почвоведомы опыт позволил Н. А. Димо и его соратникам внести новое в методику естественноисторических исследований при оценочных работах в Пензенской губернии.

Детальное изучение почвенного покрова проводилось в связи с широким исследованием основных факторов почвообразования — геологического строения, рельефа, климата, растительного покрова. При этом к участию в работах были привлечены, кроме почвоведов, специали-

¹ Об организации экспедиции по изучению естественноисторических условий Пензенской губернии см.: Н. А. Димо. Предисловие в кн.: А. Д. Архангельский, А. В. Красовский и А. В. Рощковский. Нижне-Ломовский уезд. М., 1912: (Труды экспедиций, организованных почвоведом Н. А. Димо, для изучения естественноисторических условий Пензенской губернии. Серия 1, вып. II. Пензенское губ. земство, Оценочное отделение); А. Д. Архангельский. Предисловие к геологической серии. — Там же: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий губернии в 1909, 1910 и 1911 гг. М., 1912 (Пензенское губ. земство, Приложение к докладу управы); Н. А. Димо. Краткий отчет о почвенных исследованиях в Мокшанском уезде Пензенской губернии, произведенных в 1909 г.: (Приложение к докладу Пензенской губ. земской управы об оценочных-статистических работах в 1909 г.); ГАПО, ф. 158, оп. 1, д. 93, 108, 126, 174, 175, 233, 296.



сты других дисциплин — геологи, ботаники, геоморфологи. Результаты исследований должны были служить основой деления территории на природные районы, а затем районирования по экономическим показателям, должны были дать материал для правильной организации различных хозяйственных мероприятий.

Этот комплексный характер работ явился значительным шагом вперед в методике изучения природы нашей страны, получившей дальнейшее развитие в последующие годы, уже в советское время. Исследования в Саратовской, Пензенской, а потом в Черниговской и других губерниях европейской части России, как работы Переселенческого управления в азиатской, послужили опытом формирования нового, географического в основе, типа исследований природы страны.

Предполагалось в результате «Экспедиций, организованных почвоведом Н. А. Димо для изучения естественнo-исторических условий Пензенской губернии» (так стали называть эти работы) создать три серии очерков. Первая серия, геологическая, и вторая, почвенно-ботаническая, должны были состоять каждая из 10 отдельных выпусков поуездных описаний. В третью серию должны были входить несколько томов очерков по губернии в целом — ее климата, геологического строения, почв и растительного покрова. Очерки должны были включать карты — геологические, почвенные, ботаническую и другие.

Руководство геологическими работами было поручено А. Д. Архангельскому, впоследствии академику, в то время ассистенту кафедры геологии Московского университета, уже широко известному исследователю геологического строения преимущественно востока Европейской России — Среднего и Нижнего Поволжья и других областей. К исследованиям в Пензенской губернии А. Д. Ар-

Рис. 1. Экспедиционные исследования И. И. Спрыгина.

Составила Л. И. Спрыгина (1973) по материалам дневников и работ И. И. Спрыгина.

1 — 1894—1940 гг. — Пензенский край и смежные с ним районы; 2 — 1900 г. — зауральская часть Пермской губернии; 3 — 1912—1914 гг. — Черниговская губерния; 4 — 1926—1928, 1937 гг. — Жигулевские горы; 5 — 1927 г. — окрестности Хвалынска; 6 — 1928 г. — Пугачевский уезд Саратовской губернии, Бузулукский уезд Самарской губернии; 7 — 1929 г. — Кустанайский округ (выбор территории под Наурзумский заповедник); 8 — 1929—1933 гг. — обследование растительности совхозов Средне-Волжского края

хангельский привлек молодых геологов: студентов Московского университета (последнего курса) Г. Ф. Мирчинка и О. К. Ланге, а также геологов С. А. Доброва, А. В. Красовского и А. В. Рошковского.

Руководимые Н. А. Димо почвенные исследования проводились почвоведом В. В. Геммерлингом и М. М. Филатовым, сотрудниками кафедры агрономии Московского университета и опытным почвоведом И. А. Шульгою. С ними работали помощники-экскурсанты, в том числе известные впоследствии почвоведы Я. Н. Афанасьев, В. С. Малыгин, В. В. Никитин, А. М. Порубиновский и другие. В 1909 г. в почвенном отряде экспедиции работал и И. И. Спрыгин, так как в первый год исследований он был приглашен Н. А. Димо и Оценочным отделением земства на работу в Мокшанский уезд именно в качестве почвоведа. Ботанические же работы были запланированы с 1910 г.

Почвенные исследования губернии были предусмотрены в масштабе 2-верстной топографической основы. Важным обстоятельством явилось сосредоточение обработки собранных материалов в Москве в Почвенном комитете Московского общества сельского хозяйства, в ту пору учреждении хотя и новом, но уже являвшемся крупным научным центром. В лаборатории Комитета производились все анализы почв.

Через два года после начала работ, в 1911 г., в план были включены работы по составлению гипсометрической карты Пензенской губернии. До этого времени материал по высотным данным для Пензенской губернии был крайне скудным. Имелись лишь нивелировки линий железных дорог и немногие другие данные. В распоряжении исследователей была только карта масштаба 2 версты в дюйме. Поэтому, кроме основных работ, экспедиции пришлось заняться получением высотных данных. Эту работу проводили с 1910 г. почвоведы и геологи попутно со специальными исследованиями. В их распоряжении имелись барометры-анероиды, а для увязки данных устраивались переносные станции, снабженные ртутными барометрами. Таким путем было получено для всей губернии до 12 тысяч высотных точек. Данные станций сопоставлялись при помощи инструментальных нивелировок с высотными данными железнодорожных путей.

Для руководства работами по нивелировке, создания инструкции по вычислению полученных данных и состав-



Группа участников экспедиции по изучению естественноисторических условий Пензенской губ. (1911 г.),

в первом ряду, справа налево: И. И. Спрыгин, Н. А. Димо, В. В. Геммерлинг, М. М. Филатов, И. А. Шульга, А. М. Порубиновский

ления гипсометрической карты был приглашен А. А. Борзов, магистр географии, в будущем профессор Московского университета, крупный советский геоморфолог. Кроме работы, непосредственно связанной с составлением карты, А. А. Борзов должен был совершить поездку по губернии для ознакомления с ее рельефом². Таким образом, в экспедиции был создан коллектив талантливых исследователей, уже получивших известность в науке к началу этих работ или начавших в пензенской экспедиции свою научную деятельность, широко развернувшуюся в дальнейшем.

Пензенское земство поставило перед коллективом исследователей крайне жесткие сроки и твердо требовало их точного выполнения. Для полевого обследования всей площади губернии (38 тыс. км²) были даны только два года и еще один-два года для представления очерков и

² ГАПО, ф. 158, оп. 1, д. 175, лл. 47 об., 74.

карт. Это потребовало от научных сотрудников экспедиции большого напряжения.

Работы отдельных отрядов экспедиции были хорошо увязаны между собой. Для этого происходили — летом в Пензе, зимою в Москве — совещания всех участников. В поле проводились совместные поездки исследователей разных специальностей и возникавшие у них вопросы обсуждались на месте. Особенно тесная связь была, естественно, между почвоведом и ботаниками. Изрядное число маршрутов было проделано И. И. Спрыгиным совместно с почвоведом. Делились данными, полученными при полевых обследованиях; и в поле и во время съездов сотрудников в Пензе И. И. Спрыгин знакомил почвоведов с характерными представителями флоры. Городским штабом экспедиции являлась квартира И. И. Спрыгина, жившего тогда на Покровской улице (теперь ул. Калинина), в доме № 18, во флигеле во дворе. Здесь собирались руководители экспедиции, отдельных ее отрядов и подотрядов. Шли оживленные обсуждения собранных материалов, их сопоставление, а иногда и горячие споры по теоретическим вопросам и выводам из полученных в поле данных.

В каких же условиях проходила работа сотрудников экспедиции, давшая в короткий срок столь значительные материалы — за два полевых сезона была проведена геологическая и почвенная съемка губернии в 2-верстном масштабе, собрано около 12,5 тыс. почвенных образцов, сделано 12 тыс. барометрических определений высот, получен большой материал по растительности края.

Все передвижения в то время делались на лошадях. Обычно исследователь нанимал на летний полевой сезон извозчика с тарантасом, сзади которого привязывался сундук для укладки образцов, гербария и т. п. В обязанности извозчика обычно входило копанье почвенных ям. Если сотрудников было несколько, нанималась телега или дроги. Немалая часть маршрутов делалась из-за отсутствия сносных дорог пешком. На ночлег обычно останавливались в сельских школах. В целом условия работы были весьма суровыми и к концу сезона изматывали даже опытных полевых исследователей.

Снаряжение научных сотрудников состояло, кроме предметов первой необходимости — геологических молотков у геологов, лопат у почвоведов и стамески для копания растений у ботаника, — из ручных буров, барометров



Экспедиция по изучению естественноисторических условий Пензенской губ. (1911 г.). И. И. Спрыгин знакомит почвоведов с типичными представителями флоры



Экспедиция по изучению естественноисторических условий Пензенской губ. (1911 г.). Осмотр почвенной ямы в Татарской степи у ст. Арбеково

и термометров. Сушку растений И. И. Спрыгин проводил в суконках; покупалась специальная очень пористая бумага. Комплекты 2-верстной карты («Карта Менде»), служившей топографической основой при работах, были специально отпечатаны для экспедиции в московской фототипии Фишера.

Исследования в составе почвенно-оценочных работ в Пензенской губернии

Как мы видели, коллектив научных работников экспедиции по изучению природных условий Пензенской губернии состоял из московских специалистов, преимущественно из Московского университета. Только руководство ботаническими работами было поручено местному учителю гимназии И. И. Спрыгину.

К этому времени И. И. Спрыгин уже напечатал четыре работы, являвшиеся результатом его исследований растительности Пензенского края в течение 15 лет. Эти работы принесли ему известность в кругу ботаников и почвоведов. Получив основательную подготовку по почвоведению при работах с казанскими специалистами — А. Я. Гордягиным и Р. В. Ризположенским — и следуя традициям казанской школы геоботаников, он в своих работах уделял большое внимание изучению почв, их связи с растительным покровом. Поэтому когда в первом, 1909-м, году работ Пензенской экспедиции в программе исследований стояли только почвенные работы (и в одном только Мокшанском уезде), Н. А. Димо, подыскивая сотрудников-почвоведов, пригласил И. И. Спрыгина. Характеризуя в «Предварительном отчете» о земских работах в Пензенской губернии научных сотрудников экспедиции, он пишет: «И. И. Спрыгин, пионер почвенных и почвенно-ботанических исследований, задолго до настоящих работ по собственному почину занимавшийся исследованиями в Пензенской губернии...»³.

Район, порученный в 1909 г. И. И. Спрыгину, включал среднюю часть восточной половины Мокшанского уезда. Наряду с детальными почвенными обследованиями И. И. Спрыгин проводил и изучение растительного покрова. Составленный им отчет о почвах обследованной

³ Предварительный отчет о работах по изучению естественно-исторических условий губернии в 1909, 1910 и 1911 гг. М., 1912, с. VI.

территории вошел в сводный отчет об исследованиях Мокшанского уезда, представленный Н. А. Димо Оценочному отделению.

В конце 1909 г. И. И. Спрыгин ездил в Москву и присутствовал на XII съезде русских естествоиспытателей и врачей в качестве делегата съезда. Во время этой поездки он познакомился с почвоведом, будущими соратниками по пензенским исследованиям. Это знакомство положило начало деловым отношениям И. И. Спрыгина с московскими почвоведом на долгие годы, а с некоторыми из них, в особенности с В. В. Геммерлингом, перешло в настоящую деловую дружбу.

Ботанические полевые работы были запланированы на три летних сезона—1910, 1911 и 1912 гг. За сезон 1910 г. И. И. Спрыгин, согласно с планом экспедиции, полностью обследовал Нижне-Ломовский и Наровчатский уезды, восточную часть Краснослободского (к востоку от р. Мокши) и юго-восточный угол Пензенского уезда. Вместе с обследованной ранее территорией Пензенского уезда это составило внушительную площадь четырех с половиной уездов губернии. В 1911 г. ботанические исследования включали западную часть Пензенской губернии, т. е. Чембарский и Керенский уезды⁴ и западную часть Краснослободского, а также юго-восточную часть губернии—Городищенский уезд (на 1912 г. остались уезды Саранский и Инсарский).

Маршруты по губернии во время почвенно-оценочных работ И. И. Спрыгин намечал с учетом своих прежних экскурсий, уделяя меньше внимания исследованным им ранее территориям. На сводной карте маршрутов



И. И. Спрыгин (1912 г.)

⁴ Чембарский уезд—по г. Чембар, теперь г. Белинский, Керенский уезд—по г. Керенск, теперь с. Вадинск.

И. И. Спрыгина по Пензенской губернии (в масштабе 15 верст в дюйме) обращает на себя внимание меньшая частота маршрутов в лесных частях губернии с их более однородной растительностью и густая сеть в южной и средней частях, на большей площади распаханых, где исследователь тщательно выискивал сохранившиеся участки травянистой и кустарниковой степной растительности по межам, опушкам лесов и т. п.

При почвенно-оценочных работах И. И. Спрыгин проводил геоботанические исследования по уже выработанной им в предшествующие годы методике. Растительные сообщества изучались им в тесной взаимосвязи с почвами и подстилающими почвы материнскими породами, а также с рельефом и другими условиями. При изучении растительности И. И. Спрыгин пользовался методом пробных участков. «Для каждой формации, — пишет он, — выбиралось несколько типичных участков с однородной растительностью размером от 100 до 400 кв. саж., на которых составлялся возможно полный перечень видов растений с отметками о их распространении на участке, сопровождающийся записями о рельефе, почвенно-грунтовых и других условиях»⁵. Степень участия вида квалифицировалась по Друде, но И. И. Спрыгин ввел в своих описаниях еще один термин — *sim.* (*simulosaе*) для растений, растущих группами, но в смеси с другими растениями.

Уже в отчете об исследованиях 1909 и 1910 гг.⁶ Спрыгин излагает свои сформировавшиеся к этому времени взгляды на характер растительности и распределение ее по площади губернии. Он останавливается на вопросе о том, как важно, наряду с картой современного распределения растительности (она предусматривалась планом работ в масштабе 10 верст в дюйме), составление карты восстановленного растительного покрова, показывающей характер его до начала агрикультурного периода (в Пензенском крае эта карта должна относиться к XVII столетию, в течение которого происходили интенсивное заселение и распашка).

Для составления карты восстановленного растительного покрова вместе с детальным обследованием сохранив-

⁵ И. И. Спрыгин. Ботанические исследования, произведенные в Пензенской губернии в 1909 и 1910 гг. (Предварительный отчет), с. 28.

⁶ Там же.

шейся степной и лесной растительности и использованием материалов почвенных исследований И. И. Спрыгина проводил опросы местных жителей, записывая сохранившиеся в памяти народа сведения о растительности участков, свидетелями распахки которых они были. На основе всех собранных данных, а также изученных планов генерального межевания (вторая половина XVIII века) и литературных источников он дает уже четко сложившуюся в его представлении картину распределения растительности в Пензенском крае до массовой распахки земель. Он пишет: «Можно в настоящее время с уверенностью говорить, что большая часть обследованной территории (см. выше, районы исследований 1909—1910 гг. и более ранних — Л. С.) Пензенской губернии в докультурный период была покрыта степной растительностью»⁷.

Распределение леса и степи на территории Пензенского края, по мнению И. И. Спрыгина, связано с характером почвогрунтов и их водным режимом. В этом отношении он разделял взгляды почвоведов П. А. Костычева, согласно учению которого степные сообщества поселяются на тонкоизмельченных почвах, обладающих большой влагоемкостью, а лес занимает площади с более грубозернистыми породами.

Сплошная широкая полоса леса тянулась раньше, по мнению Спрыгина, по правому берегу р. Мокши от г. Мокшана до северной границы Пензенской губернии; ко времени его исследований от этой полосы сохранились еще большие участки. Кроме указанного района, большие массивы леса уцелели в то время на водораздельных плато между реками Пензой и Пензяткой, Сурой и Ардымом, а небольшие полосы — по правым возвышенным берегам рек (бассейна Мокши) и по оврагам. Небольшие островные леса связаны с западинами и блюдцами водоразделов, с выходами грубозернистых пород.

В чернолесье, пишет И. И. Спрыгин, леса образованы главным образом одной породой — дубом, лишь изредка преобладает липа или осина. Березовые леса, за исключением отдельных мест, «представляют сравнительно большую редкость». Значительно реже, чем лиственные, встречаются хвойные (сосновые) леса. Для автора не представляло сомнения, что в прежнее время площадь, занятая сосной, была значительно больше и сократилась вследст-

⁷ Там же, с. 27.

вие вытеснения сосны лиственными породами. Наблюдались три типа боров: травяные, лишайниковые и мшистые. Из них наиболее распространены первые, реже — *Pineta cladiosa* и очень редко — *Pineta hylocomiosa*. Ель встречалась лишь на севере, в Краснослободском уезде, как примесь к сосне, но ранее она, вероятно, имела большее распространение.

На севере среди боров Краснослободского уезда во время исследований Спрыгина нередко были моховые или торфяные болота, находившиеся, впрочем, большей частью в стадии высыхания. Было встречено и типичное сфагновое болото с характерной растительностью, в том числе двумя видами росянки — *Drosera rotundifolia* L. и *D. anglica* Huds.

Особое внимание Спрыгина привлекала степная растительность. В рассматриваемой работе он останавливается на видовом составе и распространении ковыльной и типчаковой степи. Ковыльные степи с преобладанием крупнодерновинных злаков, главным образом форм перистого ковыля *Stipa pennata* L. f. *typica*, *S. stenophylla* Lind., изредка *S. dasyphylla* Lind. и овса пустынного *Avena desertorum* Less.,⁸ встречаются в Пензенском крае реже, чем типчаковые с *Festuca sulcata* Hack., к которому в значительном количестве присоединяются другие злаки. Ковыль играет меньшую роль, а иногда и отсутствует. Характерен для типчаковых степей мох *Thuidium abietinum*. На южных склонах с песчаными или карбонатными почвами И. И. Спрыгин отмечал нередко в большом количестве ковыль *Stipa capillata* L., а по направлению к северу происходило обеднение степной растительности. Здесь чаще встречались характерные для пензенских степей более увлажненные участки, представляющие переход к лугу. Такие участки Спрыгин выделил под названием «переходной» или «влажной» степи.

И. И. Спрыгин указывает на связь травяной степи с определенным типом почв — глинистым черноземом, а преобладание этих почв на обследованной территории, в свою очередь, говорит о господстве в растительном покрове в доагрикультурный период травяных степей. Он выделяет также песчаную степь, приуроченную к более рыхлым черноземам, среди злаков которой встречается ковыль *Stipa capillata*, а к типчаку и тонконогу, распрост-

⁸ *Avenastrum desertorum* (Less.) Podpera, *Helictotrichum desertorum* (Less.) Pilger.

раненным также в степи на глинистом черноземе, присоединяются еще *Festuca ovina* L., *Koeleria glauca* DC., *Poa bulbosa* L. Солонцеватая степь на столбчатых солончаках или близких к ним почвах представлена сообществами типчака, а из солончаковых форм здесь растет *Silaus besleri* DC.

Кустарниковая степь, образованная бобовником, степной вишней, терном и раkitником, была встречена отдельными небольшими участками, обычными в более южных частях территории среди пашен и травяной степи. Основываясь на своих наблюдениях над встречаемостью участков со степными кустарниками (преимущественно бобовником), И. И. Спрыгин делает вывод о том, что кустарниковая степь «играла довольно значительную роль в докультурном растительном покрове страны»⁹.

В следующий полевой сезон — 1911 г. — при обследовании западной части Пензенской губернии — Чембарского, Керенского и запада Краснослободского уездов — пришлось столкнуться с еще меньшей сохранностью естественной растительности в связи с более ранним заселением и распашкой этой территории¹⁰. Все же небольшие участки, иногда клочки степной растительности встречались и в этой части губернии. Сопоставление данных о характере почв на сохранившихся степных участках и на остальной обследованной территории приводит Спрыгина к выводу, что «большая часть обследованной территории была покрыта до культуры травяными степями — главным образом типчаковыми, реже ковыльными»¹¹.

Как характерную черту растительного ландшафта многих районов Пензенского края И. И. Спрыгин описывает комплексы сообществ, сменяющихся одно другим на коротких расстояниях: различные типы травяно-степной растительности, участки кустарниковой степи и лиственного леса. Отдельно останавливается И. И. Спрыгин в «Отчете» за 1911 г. на растительности Городищенского уезда, расположенного на правобережье р. Суры. Он пишет, что «не может быть никакого сомнения в том, что, за исключением нескольких небольших районов, вся территория уезда была занята лесом»¹².

⁹ Там же, с. 34.

¹⁰ И. И. Спрыгин. Краткий предварительный отчет о ботанических исследованиях в Пензенской губернии в 1911 г.

¹¹ Там же, с. 43.

¹² Там же, с. 47.

В 1909—1911 гг. И. И. Спрыгин проводил исследования один. За это время его маршруты густой сетью покрыли площадь обследованных восьми уездов. В 1912 г. надо было заканчивать полевые работы и в то же время обрабатывать собранные материалы. Начались и полевые исследования в Черниговской губернии. Поэтому в полевом сезоне 1912 г. И. И. Спрыгин пригласил в помощь себе начинающего ботаника, студента Казанского университета М. Г. Попова. С этого времени на ближайшие годы Попов, ставший впоследствии крупным ботаником, становится ближайшим помощником, сотрудником Спрыгина в работах по Пензенской, Черниговской губерниям и в Средней Азии, совершает вместе с ним поездки по этим районам в полевые сезоны и подолгу живет в Пензе, обрабатывая материалы.

Результаты исследований и их публикация

Каковы же были итоги «Экспедиции для изучения естествоисторических условий Пензенской губернии», столь блестяще организованных Н. А. Димо и с такой энергией выполненных коллективом участников экспедиции в чрезвычайно сжатые сроки? Результаты полевых исследований были велики, но их реализация — печатание очерков и карт — не получили окончательного завершения.

В лучших условиях оказалась первая серия — геологическая. За 1912—1916 гг. вышли 10 выпусков попутных очерков и выпуск 11-й «Геологический очерк Пензенской губернии» А. Д. Архангельского. В 1915 г. вышел первый выпуск третьей серии «Трудов экспедиций»: «Климат Пензенской губернии», составленный профессором Московского университета А. А. Сперанским. Этот том представляет сводку многолетних наблюдений. К нему приложены 9 карт элементов климата, таблица метеорологических элементов и графики.

Вторая серия — почвенно-ботаническая, как и остальные сводные очерки по губернии, не была напечатана. Материалы были обработаны, очерки составлены, но из печати не вышли, в основном по условиям военного времени — началась первая мировая война.

И. И. Спрыгинным была написана для серии «Трудов» экспедиции большая сводная работа «Растительный покров Пензенской губернии» по следующему плану. Пер-

вая часть содержит обширный обзор литературных данных, описание отдельных растительных сообществ, их распределения по территории губернии. Во второй части дано описание растительности 10 уездов. В третьей части разбираются вопросы общего характера, как представляющие теоретический интерес, так и имеющие значение для Пензенского края в целом. В эту часть входят главы: «Смена степи лесом», «Контакт сосны и лиственных пород в Пензенской губернии», «Отношение лиственных пород друг к другу» и другие. Эта большая рукопись, содержащая около 40 печатных листов, осталась неизданной. Часть материалов вошла в более поздние опубликованные работы И. И. Спрыгина в переработанном виде согласно с условиями издания и в соответствии с новыми, накопившимися у автора данными. С такими дополнениями был напечатан в 1926 г. раздел работы, названный «Из области Пензенской лесостепи. Ч. I. Травяные степи Пензенской губернии»¹³. Вторая часть этой работы «Кустарниковая степь» была полностью подготовлена к печати (последний вариант относится уже к 1930-м годам), но не вышла вследствие прекращения издания «Трудов» заповедников. Некоторые выводы вошли в работу, напечатанную в 1922 г.: «Борьба леса со степью в Пензенской губернии». Как рукопись «Растительного покрова», так и составленная И. И. Спрыгиным карта растительности Пензенской губернии были использованы автором также при публикации его работ по выделению и описанию природных районов края для нужд плановых учреждений и земельных органов.

В рукописи «Растительный покров Пензенской губернии» И. И. Спрыгиным приведен большой фактический материал, накопленный почти за двадцатилетний период исследований растительности края. Его работы удачно совпали с тем временем, когда еще не все степи края были распаханы, когда вследствие дробности мелких крестьянских и других частных владений сохранилось много участков степной растительности на межах. Таким образом, исследователю удалось собрать для науки и для нужд народного хозяйства много данных о естественном растительном покрове края до полной распашки.

¹³ Труды по изучению заповедников. Отдел охраны природы Главнауки НКП, вып. 4.

Глава 5

Ботанические исследования в Черниговской губернии. Экспедиции в Средней Азии. Обработка материалов экспедиций. 1911—1916 гг.

Исследования в Черниговской губернии

Еще не окончились полевые исследования в Пензенской губернии, как И. И. Спрыгин получил предложения руководить ботаническими работами от земства в Черниговской губернии и взять на себя заведование геоботаническими экспедициями в Туркестане, проводимыми Отделом земельных улучшений Главного управления землеустройства и земледелия.

Организатором тех и других работ был почвовед Н. А. Димо. После успешного проведения полевых исследовательских работ в Пензенской губернии Димо в последующие годы предпринимает организацию комплексных исследований природных условий в ряде областей Европейской и Азиатской России. Эти работы проводились, в общем, по тому же плану, что и в Пензенской губернии, включая, кроме собственно почвенных исследований, геологические, геоботанические, геоморфологические работы. В 1911 г. Димо начал организацию исследований Черниговской губернии, рассчитанных на пять лет. В дальнейшем в плане стояли работы в Подолии, в Уфимской губернии, в Оренбургской. Одновременно с этим Н. А. Димо начинает руководить большими экспедиционными исследованиями, предпринятыми Отделом земельных улучшений в Туркестане.

Подбирая сотрудников для экспедиций, Н. А. Димо привлекал к этим работам И. И. Спрыгина. Договорившись с Черниговским земством о передаче естественно-исторических исследований губернии Московскому почвенному комитету, Димо осенью 1911 г. предлагает И. И. Спрыгину взять на себя ботаническое обследование губернии.

Убеждая Спрыгина согласиться на проведение этих исследований, Димо приводил довод, что «юг губернии

представляет переход от степей (западных) к лесо-подзолистой области и для Вас представляет особенный интерес связать мостиком свои работы на востоке с западными в бассейне Днепра»¹.

В плане почвенно-оценочных работ, организуемых Н. А. Димо, вслед за черниговскими исследованиями была намечена экспедиция по изучению природных условий Уфимской губернии. Организация этих работ началась в 1913 г., когда Уфимская земская управа поручила работы Московскому почвенному комитету. Возглавлял все уфимские работы В. В. Геммерлинг, а И. И. Спрыгину было предложено руководить их ботанической частью. Район уфимских работ, где большое место занимали степи, среди которых тогда еще оставались значительные нераспаханные участки, интересовал Спрыгина. Он согласился на участие в этих исследованиях, составил подробный план работ, который был утвержден Почвенным комитетом и земством, но потом отказался от них вследствие необходимости заканчивать отчеты и обработку материалов по ранее проведенным экспедициям.

С 1911 г. между И. И. Спрыгиным и Н. А. Димо ведется оживленная переписка по поводу совместных исследований. Обсуждаются чисто оперативные вопросы, построение отчетов, характер работ в текущем и будущем годах, издание печатных трудов. Нередко для обсуждения тех же вопросов Н. А. Димо приезжал в Пензу. И. И. Спрыгин, используя зимнее каникулярное время, ездил в Москву для участия в совещаниях. Стремясь теснее привязать И. И. Спрыгина к своим широким исследовательским работам, Н. А. Димо вместе с другими московскими научными работниками в течение ряда лет делает попытки убедить его в необходимости переезда из Пензы в Москву. Одно предложение сменялось другим, вплоть до проекта организации в Москве (конец 1918 или начало 1919 г.) Главного управления водного хозяйства и мелиорации с Почвенно-гидрогеологическим комитетом, где руководство отделом геоботаники и ботанической географии предполагали предложить И. И. Спрыгину². Но И. И. Спрыгин не хотел расставаться с родным городом.

¹ Архив семьи Спрыгиных. Письмо Н. А. Димо от 4 октября 1911 г.

² Архив семьи Спрыгиных. Письмо Н. А. Димо (без даты — 1918 или 1919 г.).

Часто бывая в Москве, Спрыгин тесно вошел в научную среду почвоведов, географов и геологов, группирувавшихся вокруг работ Почвенного комитета и других исследований, организуемых Н. А. Димо. Это была среда научных работников, с которыми у Спрыгина были общие установки в отношении организации и содержания исследований, много общего в характере и методике работы. В процессе работ в Пензенской и Черниговской губерниях и в туркестанских экспедициях Отдела земельных улучшений создавалась своя особая школа натуралистов разных специальностей, работавших в тесном контакте между собой. Комплексный подход к изучению отдельных компонентов природы, географический анализ их взаимосвязей составляли отличительную черту этой школы. В Москве на совещаниях и встречах с другими сотрудниками экспедиций и во время полевых работ И. И. Спрыгин встречал родственную ему по духу обстановку живой научной мысли, активной исследовательской работы. Он находил здесь понимание своих творческих планов и, в свою очередь, вносил свою долю, свой заряд в работу коллектива. Деловой контакт со многими сотрудниками экспедиций 1909—1916 гг. остался у И. И. Спрыгина на долгие годы.

Черниговское земство отпустило на естественно-историческое обследование губернии значительную сумму. Исследования можно было поставить более широко, пригласить большое количество сотрудников, число которых в 1913 г. возросло до 36.

Почвенные исследования Черниговской губернии было решено проводить в одномоментном масштабе, согласно с имевшейся топографической основой. Это был первый опыт в России производства почвенных работ в столь крупном масштабе. Полевые исследования были рассчитаны на три года — 1912—1914. В первые два года надлежало обследовать восемь уездов губернии, в последний год провести согласование данных по семи ранее обследованным уездам в трехверстном масштабе (работы под руководством почвоведом Польшова) с общим одномоментным масштабом работ по всей губернии. Ответственными исполнителями в этих исследованиях были те же почвоведы, что и в предшествующие годы в Пензенской губернии — И. А. Шульга, Я. Н. Афанасьев, А. М. Порубиновский, а в 1913 г. к ним присоединился еще почвовед И. П. Жолдинский. Кроме того, в 1913 г. был приглашен в качестве

почвовед Ф. П. Саваренский, впоследствии академик, крупный советский гидрогеолог.

Руководство почвенными исследованиями проводил Н. А. Димо при участии В. В. Геммерлинга. Для полевых работ было привлечено значительное количество почвоведов-экскурсантов. В результате работ по каждому уезду было собрано 10—12 тыс. проб почв, на основе которых и составлялись поуездные почвенные карты в масштабе 1 верста в дюйме. Вся обработка собранного материала по почвам проводилась в Почвенном комитете Московского общества сельского хозяйства. На основе собранных в 1912 и 1913 гг. полевых материалов была составлена схематическая почвенная карта обследованных в эти годы восьми уездов Черниговской губернии.

Геологическими работами в Черниговской губернии в 1912 г. руководил, как ранее в Пензенской губернии, А. Д. Архангельский. Эти исследования собрали большой материал, представивший по-новому геологическое строение губернии.

С самого начала исследований Черниговской губернии, т. е. с 1912 г., проводились работы, получившие в этой экспедиции название общегеографических и заключающиеся в изучении рельефа и сводке данных по нивелировкам для составления гипсометрической карты губернии в 10-верстном масштабе. Проводил эти работы Л. С. Берг, тогда еще молодой ученый, в будущем — крупнейший советский географ, ихтиолог, климатолог, с 1946 г. — академик. Л. С. Берг своими двухлетними полевыми исследованиями Черниговской губернии внес большой вклад в познание происхождения форм рельефа, генезиса лёсса и лёссовидных пород. Его гипотезы, созданные на основе местного материала, послужили объединяющим звеном в работе других специалистов экспедиции.

Наблюдения в Черниговской губернии послужили Л. С. Бергу материалом для создания гипотезы о почвенно-элювиальном образовании лёсса южной части Европейской России, согласно которой он возник в результате процессов выветривания материнских пород и почвообразования в условиях послеледникового сухого климата. Для части лёссов Берг допускает (в своем предварительном отчете о работах 1913 г.) озерно-речное происхождение³.

³ Л. С. Берг. Общегеографические работы в Черниговской губернии. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий Черниговской губернии

Значительная сумма денег, отпущенная Черниговским земством на естественноисторическое обследование губернии, позволила И. И. Спрыгину широко развернуть работы руководимого им геоботанического отряда экспедиции. Полевые работы были рассчитаны на три года, обработка и составление сводного отчета по губернии — на следующие два года. В 1913 г. он пригласил четырех сотрудников-помощников, студентов Петербургского, Московского, Казанского, Харьковского университетов: М. Г. Попова, Е. П. Коровина, М. В. Культиасова и К. Е. Гомерова.

М. Г. Попов ко времени начала черниговских исследований уже работал один сезон с И. И. Спрыгиным в Пензенской губернии. Е. П. Коровин и М. В. Культиасов — ученики И. И. Спрыгина по I мужской гимназии в Пензе. К. Е. Гомеров, уроженец Пензы, был также способным молодым ботаником, уже обладавшим к началу работ солидными знаниями.

В конце июня и в июле 1912 г. И. И. Спрыгин совершил рекогносцировочную поездку по Черниговской губернии, охватившую значительную часть ее — 12 уездов. Эта поездка дала исследователю общее представление о растительном покрове и позволила составить конкретный план работ 1913 и 1914 гг. Эту рекогносцировку И. И. Спрыгин провел в значительной части вместе с почвоведом и географом Л. С. Бергом. Таким образом, как и при работах в Пензенской губернии, черниговские исследования носили комплексный характер. Работы отдельных специалистов были тесно увязаны между собой. Во время полевых исследований создавались рабочие гипотезы, проверявшиеся на материале других сотрудников. Особенно проявлялось такое содружество в работе почвоведов и геоботаников, тех и других — с географом.

Взаимосвязанность работ отдельных специалистов черниговской экспедиции была зафиксирована Н. А. Димо в его докладе земской управе в 1912 г. Он писал: «Независимо от самостоятельных работ в целях лучшего

в 1912 г. М., 1913 (Черниговское губ. земство. Оценочно-статистическое отделение); Л. С. Берг. Общегеографические исследования в Черниговской губернии. — В кн.: «Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий Черниговской губернии в 1913 г.» М., 1914 (Черниговское губ. земство. Оценочно-статистическое отделение).

согласования результатов почвенных исследований с ботаническими И. И. Спрыгин обязуется принимать участие в коллективных собраниях всех специалистов, занимающихся исследованиями Черниговской губ., при выработке плана работ каждого сезона и в беседах по подготовке временных сотрудников-экскурсантов. Для накопления же массовых данных и фактов, касающихся многих важных ботанико-географических моментов, все почвоведы и экскурсанты собирают дополнительные данные и флористические материалы по специально выработанной И. И. Спрыгиным инструкции»⁴. Как и в пензенских исследованиях, в план черниговских работ как один из конечных результатов входила разработка деления губернии на естественноисторические районы.

Результаты обследования растительного покрова Черниговской губернии в 1912 г. изложены И. И. Спрыгиным в предварительном отчете о работах, напечатанном в 1913 г.⁵ Уже в этом году, после первого полевого сезона, Спрыгин делает вывод, что до массовой распашки территории губернии почти вся она была покрыта сплошными лесами. Он предполагает, что только узкая полоса на юге губернии — к югу от р. Сейма в Конотопском уезде и к югу от р. Остёр в Нежинском уезде — была покрыта степной растительностью. Леса ко времени работ черниговской экспедиции были значительно истреблены. Они были представлены сосновыми борами и лиственными лесами, в которых господствовал дуб, а в северных уездах часто наблюдались участки с преобладанием березы и осины. В северных уездах Мглинском и Суражском к осине и лиственным породам примешивалась ель, но чисто еловый лес почти не встречался.

Лесную растительность Черниговской губернии И. И. Спрыгин нашел сильно измененной под влиянием человека. Сосновые леса с типичной боровой травяной растительностью и моховым покровом, как и липайниковые боры, встречались очень редко. На территории губернии хвойные леса сменялись лиственными, причем наблюдались разные стадии этого процесса. Березовые леса

⁴ Архив семьи Спрыгиных. Выписка из доклада почвовед-агронома Н. А. Димо о работах по изучению естественноисторических и почвенных условий Черниговской губернии. 1912 г.

⁵ И. И. Спрыгин. Геоботанические работы в Черниговской губернии. Предварительный отчет о летних ботанических экскурсиях по Черниговской губернии в 1912 г.

в северной части губернии И. И. Спрыгин полагал возможным считать вторичными. Этот процесс происходил успешнее в условиях большего увлажнения на более тяжелых глинистых почвах. Но и лиственные леса Черниговской губернии подверглись сильному изменению под воздействием деятельности человека.

Степной растительности, хотя и занимавшей сравнительно небольшую площадь в Черниговской губернии, И. И. Спрыгин уделял много внимания не только вследствие своего особого интереса к ней, за который впоследствии получил название «охотника за степями»⁶, но и потому, что в черниговских исследованиях большое значение придавалось вопросам сравнения растительности и почв степей на востоке и западе Европейской России. Кроме того, изучение степной растительности имело значение в связи с интересовавшим исследователей вопросом о происхождении и характере лёсса и лёссовых почв.

Поиски остатков степной растительности на юге губернии, в уездах Глуховском, Конотопском и Нежинском, показали, что вследствие сильной распаханности остатки степей можно найти только на небольших участках по курганам, старым кладбищам, в полях по межам. На таких участках были найдены залежи с типчаком, тонконогом и другими степными формами. Сохранившиеся клочки степи, которые к тому же в некоторых случаях связывались в народной памяти с бывшей в этих местах нераспаханной степью, приводят автора к заключению, что «лёссовые черноземы юга Черниговской губернии были покрыты до земледельческой культуры травяной степью, весьма близкой к степям северного типа, покрывающим черноземы восточной полосы России (Пензенской и Саратовской губерний), но возможно, что благодаря рыхлому почвенному субстрату, степь эта более приближалась к типу песчаной степи»⁷. Со степями северного типа сближает, по мнению Спрыгина, и нахождение на юге Черниговской губернии остатков кустарниковой степи (с ракитником — *Cytisus biflorus* Bess.), раньше имевшей также большее распространение. В лесной части губернии,

⁶ В. Сытин. Охотники за степями. — Вокруг света, 1930, № 1.

⁷ И. И. Спрыгин. Геоботанические работы в Черниговской губернии. Предварительный отчет о летних ботанических экскурсиях по Черниговской губернии в 1912 г., с. 46.

несмотря на произрастание местами степных растений и даже их целых участков, он не считает возможным установить в прошлом распространение степной растительности, признавая степные формы как явление вторичное.

В 1913 г. начались детальные обследования уездов. И. И. Спрыгин обследовал весь Борзенский уезд. Со своими молодыми сотрудниками он совершил в начале лета совместную поездку в окрестности Конотопа и в Кролевецкий уезд для ознакомления их с методикой своих исследований и общего инструктажа по ведению работ. В остальное время сотрудники вели исследования в отведенных для них районах.

Результаты геоботанических исследований в Черниговской губернии летом 1913 г. изложены Спрыгиным в работе «Геоботанические работы в Черниговской губернии». За полевой сезон 1913 г. полностью были обследованы уезды Борзенский, Конотопский, Кролевецкий, Глуховской и Суражский. В этом сезоне сотрудники собрали свыше 5000 листов гербария, описали около 240 пробных участков. При работах пользовались трехверстной топографической картой, на планшетах которой отмечались наблюдаемые растительные сообщества.

В районе исследований, протянувшемся с севера на юг на два с половиной градуса, наблюдалась смена растительных ландшафтов от типичного уголка тайги на крайнем севере губернии и лесов остальной части обследованной территории до северной части степной зоны на юге. Описывая растительность отдельных уездов Черниговской губернии, И. И. Спрыгин подробно останавливается на описании Суражского уезда, расположенного на крайнем северо-западе губернии. По растительности этот уезд представлял как бы «последний отголосок» соседнего Полесья. Среди сосновых лесов наиболее часто встречались сфагновый и травяной; очень часты были сфагновые болота. Даже там, где хвойный лес был сведен и древесная растительность представлена березовыми перелесками и ольхой в западинах, росли сфагнум и его спутники — багульник, голубика, виды пушицы, часто встречающаяся росянка круглолистная и редкая росянка английская.

Среди лиственных пород большее распространение имели береза, осина, ольха клейкая. Березняки в виде небольших лесков, часто приуроченных к болотам-западинам, возникли, как считал И. И. Спрыгин, на месте хвойных лесов.

Описывая другие уезды, Спрыгин отмечал сильное изменение растительного покрова под антропогенным воздействием. В западной части Мглинского уезда произрастание на небольших участках сосны как господствующей породы с примесью лиственных деревьев и присутствие в лиственных лесах борových форм «позволяют думать, что и здесь с большим вероятно можно предположить более значительную распространенность в прежнее время сосны, лишь впоследствии в сильной степени истребленной и заменившейся лиственными насаждениями»⁸. В Мглинском уезде междуречья, покрытые лёссом, были почти нацело распаханы. И. И. Спрыгин считал, что сохранившиеся здесь лески, «притом на тех же почвах, какие покрывают и распаханные водораздельные пространства, не оставляют никакого сомнения в том, что лёссовый район пережил стадию сплошного облесения»⁹, и отмечал, что для лёсса здесь характерен дуб.

В этой работе И. И. Спрыгин значительное место уделял растительности лугов. Он отмечал большое развитие болот, даже на юге губернии, в Борзенском и Конотопском уездах.

Черноземно-степным районом Спрыгин считал центральную и южную части Борзенского уезда и в еще большей степени Конотопский уезд. Водораздельные плоские равнины с черноземными почвами и лёссовыми подпочвами были уже полностью распаханы. Степная растительность покрывала до распашки сухие возвышенные места междуречий, но судить об этом можно было только по остаткам этой растительности на курганах, по межевым валам, склонам оврагов и т. п. Относясь с большой осторожностью к материалу, который давали небольшие участки степной растительности, И. И. Спрыгин все же считал возможным опыт реставрации растительного покрова этой части губернии. Он полагал, что «наиболее сухие места на водоразделах (в Борзенском и Конотопском уездах. — Л. С.) были заняты типчаковой степью северного типа, довольно влажную, в которой имели место и некоторые луговые виды»¹⁰. Из крупнодерновинных злаков лишь ко-

⁸ И. И. Спрыгин. Геоботанические работы в Черниговской губернии. Предварительный отчет о ботанических исследованиях в Черниговской губернии в 1913 г., с. 41.

⁹ Там же.

¹⁰ Там же, с. 56.

выль-волосатик (*Stipa capillata* L.) был найден в немногих местах по южным склонам курганов. Участки ковыльной степи, как заключает автор, если и встречались в южной части Черниговской губернии, были редким исключением.

По материалам своих исследований И. И. Спрыгин наметил приблизительную границу степи в пределах Борзенского уезда Черниговской губернии.

На основе наблюдений двух летних сезонов и обработки флористического материала И. И. Спрыгин составил для юга губернии следующую схему: «Принимая во внимание крайнюю волнистость рельефа степных частей обоих уездов, вызывающую обилие мелких замкнутых западин и частую смену условий увлажнения, я прихожу к выводу, что докультурный растительный покров этих районов представлял пестрый причудливый узор — комплекс травяных сообществ, главнейшие члены которого следующие: 1) болото с *Glyceria fluitans* и *Beckmannia eruciformis*; 2) луг с *Agrostis vulgaris*; 3) луг с *Festuca rubra*; 4) переходная луговая степь с *Festuca sulcata*; 5) более сухая типичная степь с *Festuca sulcata* и *Koeleria gracilis* и, возможно, 6) степь со *Stipa capillata*»¹¹.

Заключение Спрыгина о том, что на юге Черниговской губернии растительный покров до распахки был представлен травяной степью северного типа, приуроченной к лёссовым черноземам, находило подтверждение у почвоведов, работавших в этом районе¹².

В 1914 г. работы в Черниговской губернии велись в западной половине губернии. В начале лета И. И. Спрыгин предпринял поездки по Нежинскому и Козелецкому уездам вместе с сотрудниками ботанической части экспедиции. Затем он объехал Остерский уезд с работавшим там М. В. Культиасовым, а в июле Городнянский уезд вместе с работавшим там Е. П. Коровиным. Кроме Культиасова и Коровина, в ботанических исследованиях 1914 г. принимали участие и другие ботаники: М. Н. Василевская (Прозина) и С. Т. Морозов, студент Харьковского университета.

¹¹ Там же, с. 57.

¹² И. Жолдинский. Краткий предварительный отчет о почвенных исследованиях в Конотопском уезде летом 1913 г. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий Черниговской губернии в 1913 г. М., 1914, с. 66—67. (Черниговское губ. земство, оценочно-статистическое отделение).

Согласно договоренности Н. А. Димо с земством, отчета об исследованиях 1914 г. не требовалось, как и поездных описаний. Руководители отдельными видами исследований должны были представить сводные по губернские отчеты к 1 января 1917 г. Черниговское земство было довольно успешно результатами работ. Материалы были собраны большие, велась успешная их обработка. Но начавшаяся в 1914 г. война помешала опубликованию результатов изучения природных условий Черниговской губернии.

Нужно сказать, что исследования в Черниговской губернии, точнее, природа ее территории, по-видимому, не слишком увлекли работавших там геоботаников. Это относится как к руководителю геоботаническими исследованиями И. И. Спрыгину, так и к его сотрудникам М. Г. Попову, Е. П. Коровину, М. В. Культиасову. Их склонности тяготели к другим природным зонам — степям, полупустыням и пустыням.

Экспедиции в Средней Азии

В те же самые годы, с 1911 г., тем же коллективом ботаников велись исследования в Средней Азии. Эти экспедиции в тогда совсем еще мало исследованных, даже мало известных натуралистам районах увлекали их экзотикой путешествий в новую для них страну и возможностью сделать свой вклад в ее изучение.

Исследования Отдела земельных улучшений Министерства земледелия получили в целом официальное название «Почвенные исследования в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи», а отдельные экспедиции назывались «Бухарская», «Аму-Дарьинская» (рис. 2).

Почвенные и связанные с ними геоботанические (тогда чаще их называли ботанико-географические), а также геологические исследования в Туркестане были вызваны необходимостью лучше изучить природные условия территории для развития сельского хозяйства, и в первую очередь для расширения площади, занятой культурой хлопчатника.

Туркестан являлся единственным районом в пределах Российской империи, где выращивали эту культуру. Расширение площади под хлопчатник могло осуществиться ирригацией новых земель. Для определения пригодных для орошения земель и проводились изыскания:

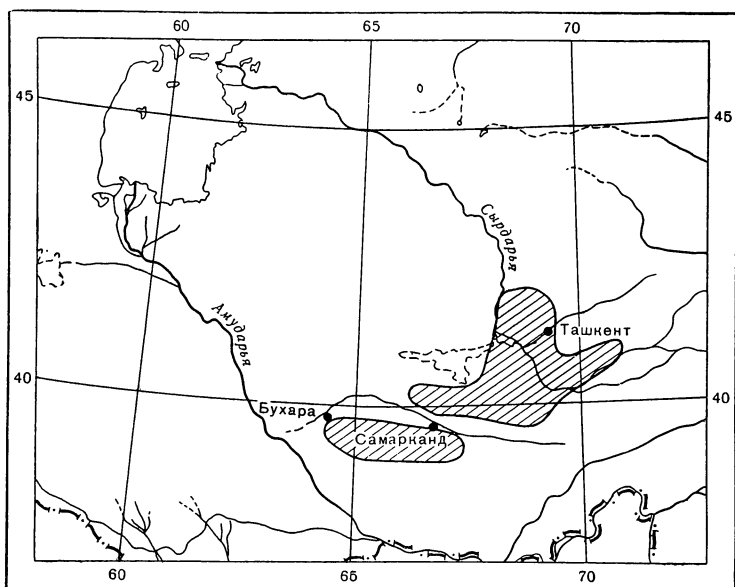


Рис. 2. Экспедиционные исследования И. И. Спрыгина в Средней Азии (1911—1916 гг.): Голодная степь, Каршинская степь, горы Моголтау. Ташкентский уезд

нивелировка, геологическая съемка, гидрометеорологические наблюдения, почвенные и ботанические исследования. Изученность территории была крайне слабой; в то время изучение почв и растительности только начиналось и участникам экспедиций открывалось обширное поле деятельности.

Совмещение работ в Черниговской губернии и в Туркестане в одни и те же годы было возможно благодаря тому, что периоды развития растительности в средней полосе России и в Средней Азии не совпадали. Ранней весной, во время каникул, которые приходились на апрель или март, И. И. Спрыгин совершал поездки в Туркестан. Это время совпадало там с весенним расцветом растительности. Летние каникулы, когда в Туркестане растительность выгорала, можно было посвятить исследованиям в средней полосе России, в Черниговской и Пензенской губерниях.

Первую поездку в Туркестан, по предложению Н. А. Димо, И. И. Спрыгин совершил в марте и апреле 1911 г. вместе с ним и почвоведом И. А. Шульгою.

Маршрут экспедиции начался от станции Хилково Среднеазиатской железной дороги. После короткой поездки в горы Моголтау на правобережье Сырдарьи, к западу от Ходжента¹³, экспедиция вернулась на левобережье Сырдарьи и проехала к северу от линии железной дороги по направлению ст. Черняево¹⁴, урочище Каракум, Обручево и Ломакино. После остановки у ст. Джизак, экспедиция направилась на северо-запад. Посвятив два дня работам в горах Писталитау, экспедиция вернулась на равнину и, пересекая Голодную степь с запада на восток, прошла по маршруту на колодцы Кызыл-Кудак и ст. Мурза-Рабат, а затем направилась на Опытное поле в Голодной степи. Далее участники экспедиции вернулись на восток, к Сырдарье и, переправившись на ее правый берег, посвятили два дня осмотру Дальверзинской степи и тугаев в долине Сырдарьи. Оставшееся время экспедиция работала в горах Моголтау.

В результате этой поездки, кроме ботанико-географических наблюдений, И. И. Спрыгиным был собран большой гербарий, работа над определением которого дала ботаникам обширный материал для познания флоры Средней Азии.

С 1913 г. И. И. Спрыгин, взяв на себя руководство ботаническими исследованиями от Отдела земельных улучшений, возобновил свои поездки в Туркестан и привлек к работам своих молодых сотрудников — М. Г. Попова, Е. П. Коровина, М. Н. Прозину, а с 1914 г. М. В. Культиасова.

В апреле 1913 г. И. И. Спрыгин вел исследования в Каршинской степи по маршруту из Новой Бухары¹⁵ в глубь степи (урочище Назарати—колодец Узун-Кудук—горы Малик—Карнак—колодцы Гульшан и Караиряк—Караулбазар). Этот маршрут он проделал вместе с партией почвоведов Л. Л. Ножина.

В том же году работали сотрудники экспедиции: Е. П. Коровин в Нуратинском бекстве (север нынешней Самаркандской области); М. Г. Попов весной спустился на

¹³ Теперь г. Ленинабад.

¹⁴ Теперь пос. Хаваст.

¹⁵ Теперь г. Каган.



Экспедиция в Туркестан. Караван экспедиции в Каршинской степи (1913 г.)

лодках по Амударье из Чарджуя¹⁶ до Петроалександровска¹⁷, работал на севере Хивинского ханства, в том числе в горах Султануиздаг, и прошел на запад по Дарьялыку до Сарыкамыша и на восточную окраину Устюрта, а осенью того же года проехал в Голодную степь, Новую Бухару, горы Писталитау; ботаник М. Н. Прозина работала с почвоведом Л. Л. Ножиным в Горной Бухаре (по современному делению — восточная часть Сурхандарьинской области Узбекистана и западная часть Таджикистана). Кроме того, в ботанических сборах в этом году принимали участие почвоведы А. Я. Стаханов и М. М. Теплов, работавшие к югу и юго-востоку от Новой Бухары и в песках Сундукли.

В апреле 1914 г. И. И. Спрыгин вместе с Н. И. Спрыгиной и М. Г. Поповым совершил поездку в южную часть Голодной степи, горы Моголтау и в полынные степи между Моголтау и предгорьями Туркестанского хребта. Большую часть времени экспедиция работала в горах Моголтау.

¹⁶ Теперь г. Чарджоу.

¹⁷ Ныне г. Турткуль.

В том же 1914 г. М. Г. Попов и М. В. Культиасов работали в Горной Бухаре, а Е. П. Коровин — в Закаспийской области. Попов путешествовал по югу современной Сурхандарьинской области и по южной части современного Таджикистана, посетил долины рек Ширабада, Сурхандарьи, Кафирнигана и Вахша, горные хребты между ними, пройдя на восток до Куляба, и проехал на север до Файзабада, Душанбе, Регара. Маршрут Культиасова проходил из г. Бухары на Карши, Гузар, Ширабад; затем он проводил работы в Бишкентской долине и закончил их в Термезе. Коровин путешествовал в бассейнах рек Теджена и Мургаба, в предгорьях Копет-Дага и Паропамиза.

В 1915 г. в Туркестане работали М. Г. Попов — в горах Моголтау, на Гиссарском хребте и в горах Кугитанг, а М. В. Культиасов — в горах Писталитау и в равнинной части Бухары. В 1916 г. И. И. Спрыгин весной совершил поездку по Ташкентскому уезду вместе с ботаниками М. В. Культиасовым и К. М. Залесским (рис. 3 и 4). После отъезда Спрыгина из Туркестана оба ботаника продолжали работать в том же уезде. М. Г. Попов в этом году работал опять в Горной Бухаре — в горах Кугитангтау, Байсунтау, проехал вверх по течению Кашкадарьи и Джинадарьи. Е. П. Коровин в 1916 г. работал в горном районе Кушки, по рекам Теджену и Мургабу, в районе Узбоя. Весной 1917 г. Е. П. Коровин снова работал вместе с братьями зоологом-любителем С. П. Коровиным и А. П. Коровиным в Закаспийской области. Маршрут экспедиции проходил по Копет-Дагу от ст. Кизыл-Арват Закаспийской ж. д. на Кара-Кала, в верховья р. Сумбар до ее истоков, на перевал Арваз и далее в горы. Закончилась экспедиция на ст. Геок-Тепе.

На этом окончились исследования коллектива ботаников, работавших от Отдела земельных улучшений. Площадь, охваченная их работами в горном и равнинном Туркестане, огромна. Огромны были и собранный материал, внесший много нового в познание флоры и растительности Средней Азии. За 1911—1915 гг. было собрано свыше 15 тыс. гербарных листов, и предварительные подсчеты дали около 1000 видов. Среди собранных растений многие были впервые встречены в Туркестане, для других были установлены новые местонахождения в его пределах. Наконец, материалы экспедиций дали большое число новых видов и даже новые роды растений.



**Рис. 3. Экспедиция в Туркестан (1916 г.). Степь с эремурусами
в Ташкентском уезде**



**Рис. 4. Экспедиция в Туркестан (1916 г.). Заросли ферулы
в Ташкентском уезде**

Обработка материалов туркестанских экспедиций и их публикация

Сборы первой экспедиции 1911 г. И. И. Спрыгин частично обрабатывал сам или передавал для определения крупному специалисту по флоре Туркестана директору Гербария петербургского Ботанического сада В. И. Липскому. Ботаники Гербария интересовались сборами Спрыгина и охотно взялись за работу над ними — В. И. Липский над крестоцветными, зонтичными, астрагалами и родом *Oxytropis*; Б. А. Федченко — над тюльпанами и Р. Ю. Рожевиц над злаками — и просили присылать возможно полно материалы экспедиции¹⁸.

С осени 1913 г. за обработку туркестанского гербария с большим энтузиазмом принялись молодые сотрудники экспедиции. Попов, уже имевший навыки по определению растений, полученные им в Казани, уверенно и смело принялся за эту работу. Культиасов и Коровин, впервые приступавшие к ней, делали первые шаги, но вскоре также овладели необходимыми знаниями и опытом.

Собранный в экспедициях гербарий все эти годы управлялся с места работ в Пензу, где на квартире И. И. Спрыгина был «штаб» работ и хранились материалы в период их обработки. Частично гербарий обрабатывался в Пензе под руководством И. И. Спрыгина. Работе помогала обширная библиотека Спрыгина, включавшая необходимые пособия, в том числе такое редкое издание, как «*Flora orientalis*» Буассье. Библиотека и гербарий всегда были открыты для сотрудников экспедиций. Е. П. Коровин и М. В. Культиасов занимались в кабинете Спрыгина на его квартире в доме на Пешей улице (тогда № 48, потом ул. Богданова, № 50) во время своих частых пребываний в Пензе (здесь жили семьи их родителей), другие специально приезжали для этой работы — М. Н. Прозина, М. Г. Попов.

Но обработка огромного гербария, собранного участниками туркестанских экспедиций Отдела земельных улучшений, требовала сравнения с растениями, собранными другими исследователями Туркестана, и консультаций со специалистами по флоре Средней Азии. Поэтому главная часть работы по определению гербария происходила в Пе-

¹⁸ Архив семьи Спрыгиных. Письмо В. И. Липского от 26 октября 1911 г.

тербурге, в Гербарии Ботанического сада. По мере надобности И. И. Спрыгин высылал ту или иную часть растений (по районам работ или по семействам) сотрудникам экспедиции или специалистам Ботанического сада.

М. Г. Попову, перешедшему осенью 1913 г. из Казанского университета в Петербургский, удалось получить место для работы по определению растений в Гербарии Ботанического сада. С головой уйдя в эту работу, он быстро справлялся со всеми встречавшимися в ней трудностями, проявляя при этом большую самостоятельность и не прибегая к помощи находившихся рядом специалистов¹⁹. Работа шла успешно, Поповым были описаны многие новые виды и отдельные роды.

М. В. Культиасов, тогда студент Харьковского университета, начал работу над обработкой гербария в этом университете, где ему оказал помощь профессор В. М. Арнольди, предоставивший начинающему флористу пособия и возможность пользоваться гербарием. Е. П. Коровин начал обработку туркестанских сборов в Московском университете. Но вскоре и Культиасов, и Коровин перенесли свои занятия над определением гербария Туркестана также в Петербург, где имелось больше пособий и гербарного материала для сравнений. В процессе работы в экспедициях, а потом по обработке гербария шел быстрый рост этих молодых талантливых ботаников, которые за короткое время превратились из студентов-практикантов в серьезных научных работников.

В коллективе сотрудников, работавших под руководством И. И. Спрыгина сначала в Пензенской и Черниговской губерниях, а потом в Туркестане, создалась не только хорошая рабочая атмосфера, но и дружеские отношения. И. И. Спрыгин заботился о росте своих молодых сотрудников. Кроме руководства полевыми исследованиями, направлял их занятия по обработке гербария, указывал необходимую литературу, устанавливал для них связи со специалистами-ботаниками. Сотрудники отвечали ему признательностью за эту помощь. От лица всех трех основных сотрудников М. Г. Попов писал И. И. Спрыгину из Петрограда в 1915 г. об их работе «под руководством нашего общего учителя, друга, если мы смеем так Вас называть, и человека, которого мы все уважаем больше, чем кого-либо другого в мире». А Е. П. Коровин писал:

¹⁹ Архив семьи Спрыгиных. Письма М. Г. Попова 1913—1916 г.

«Я благодарю за то, что открыли мне глаза на растительный мир»²⁰.

К кругу молодых ботаников, сгруппировавшихся вокруг И. И. Спрыгина, в 1915 г. присоединился еще юный ученик Пензенского реального училища А. И. Введенский, в будущем крупный советский флорист, специалист по флоре Средней Азии. В те годы этот юноша и не помышлял выбрать ботанику своей специальностью. Он собирался по окончании Реального училища поступить в Петроградский институт путей сообщения, мечтал о карьере инженера-путейца, а на занятия ботаникой смотрел как на своего рода развлечение. Он не был учеником И. И. Спрыгина в средней школе. Познакомившись с ним, он каждое воскресенье утром аккуратно являлся на квартиру Спрыгина и занимался под его руководством определением растений. Будущее показало, что Введенский ошибался в выборе специальности. В Путейском институте он проучился недолго, вернулся в Пензу, переехал в 1920 г. в Ташкент вместе с И. И. Спрыгиным и с этого времени всецело отдался занятиям ботаникой.

В 1915 и 1916 гг. сотрудниками туркестанских экспедиций было издано несколько работ: И. И. Спрыгин и М. Г. Попов «Ботанико-географические исследования в Туркестане», М. Г. Попов «Ботанико-географический очерк гор Султан-Уиз-Даг», Е. П. Коровин, М. В. Культиасов и М. Г. Попов. Под редакцией и с предисловием И. И. Спрыгина «Описание новых видов растений, собранных в Туркестане», М. Г. Попов и И. И. Спрыгин «*Megacarpaea orbiculata* В. Fedtsch. et *Megacarpaea gigantea* Rgl.»²¹ Работы носили в значительной степени флористический характер. Уже в этих статьях, написанных, когда обработка гербария была еще далеко не за-

²⁰ Архив семьи Спрыгиных. Письмо М. Г. Попова от 25 ноября 1915 г., письмо Е. П. Коровина от 21 июля 1913 г.

²¹ Первые две работы напечатаны в кн.: Геологические, почвенные и ботанико-географические наблюдения и исследования в низовьях рек Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи, сост. Б. Н. Семихатов, В. В. Никитин, И. И. Спрыгин, М. Г. Попов. М., 1915. (Почвенные экспедиции в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи, вып. I под ред. Н. А. Димо). Две другие в кн.: Почвенные и ботанико-географические наблюдения и исследования в бассейнах рек Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи, сост. Н. А. Димо, Е. П. Коровин, М. Н. Культиасов, М. Г. Попов, И. И. Спрыгин. М., 1916. (То же, вып. II под ред. Н. А. Димо).

кончена, указано около 40 новых видов. Последующая обработка значительно увеличила их число.

Однако основная цель ботанических исследований в составе «Почвенных экспедиций в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи» состояла в ботанико-географических наблюдениях, в установлении связи растительности с другими природными условиями, прежде всего с почвогрунтами. Пустыни и горы Туркестана в то время были совсем мало исследованы ботаниками. Авторы писали: «Грандиозные горные массивы Бухары и Самаркандской области — системы хребтов, исходящих из Памира, труднодоступные и дикие — таят почти неисследованную и своеобразнейшую растительность», то же они писали и о пустынях, где исследователям предстояло «выяснение тех своеобразных и почти совершенно неизвестных ботаникам формаций, которые создают физиономию туркестанских пустынь»²².

В цитированной работе описывается типичная растительность нескольких районов Туркестана. Для Каршинской степи была описана «особая песчаная формация», свойственная ровным или слегка волнистым песчаным равнинам. Она представлена двумя видами вьюнков (*Convolvulus erinaceus* Ledeb. и *C. divaricatus* Rgl.), густо растущими и придающими характерный облик ландшафту Каршинской степи. К вьюнкам примешиваются полынь приморская и другие растения, местами кустарники — виды джузгуна, солянка деревцовидная. Для Голодной степи (местами и для Каршинской степи и других районов) была описана характерная растительность лёссовых незасолённых равнин с преобладанием осоки узколистной и мятлика луковичного, к которым присоединяются эфемеры — лютик *Ranunculus sewerzowii* Rgl., *Halocharis hispida* C. A. M., *Gagea reticulata* Schutt. и др.

Для щебенисто-галечниковых почвогрунтов у подножия гор как самое типичное растение указана полынь приморская, образующая довольно густые сообщества, среди которой весной наблюдались многочисленные эфемеры.

Далее в работе описывается растительность гор, сложенных пестроцветными песчаниками, богато насыщенными солями. Для этих гор (в современных административных границах — юго-восток Узбекистана и юго-запад

²² И. И. Спрыгин, М. Г. Попов. Ботанико-географические исследования в Туркестане, 1915, стр. 52.

Таджикистана) описана характерная флора горных солончаков, состоящая на скалах и покрытых щебнем склонах из разнообразных солянковых — *Gamanthus gamocarpus* Moq., солянок — *Salsola subaphylla* C. A. M., *S. lanata* Pall., *S. crassa* MB., *Halimocnemis villosa* K. et K., *H. pilosa* Bge., *Halocharis hispida* C. A. M., очень типичной монето-плодной лебеды *Atriplex moneta* Bge.; из кустарничков здесь росли парнолистники ширококрылый и ферганский, курчавка шиповатая и «своеобразнейшие формы этих мест» — *Scrophularia leucoclada* Bge., *Scutellaria litwinowi* Bornm., *Statice sogdiana*, виды клеоме (*Cleome gordjagini*, *C. poëana*, *C. lypskyi*) и др. У подножий Нуратинских гор и гор Малик И. И. Спрыгин наблюдал на значительных площадях очень интересные сообщества ирисовых степей, в которых преобладал ирис джунгарский (*Iris songarica* Schrenk.), а между его дерновинами росли различные многолетники и однолетники. Приуроченные к пониженным площадям и особенно хорошо выраженные на слабогалечниковых светлосемах ирисовые степи встречались среди полынных степей. Значительное место в рассматриваемой работе отводится описанию растительности солончаков.

Растительные сообщества, краткая характеристика которых приведена выше, в настоящее время изучены и описаны более подробно. Тогда же даже краткие предварительные сообщения представляли большой интерес и вносили новое в познание растительности Туркестана.

Приведенными четырьмя работами ограничиваются публикации (в части растительности) «Почвенных экспедиций в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи». Выход дальнейших трудов, как и изданий работ других экспедиций второго десятилетия XX века, был задержан из-за первой мировой войны. Обработка материалов ботанических экспедиций и огромного гербария, собранного их сотрудниками²³, была продолжена и публикация результатов осуществлялась уже в советское время, в 1920-е годы, сотрудниками И. И. Спрыгина, Е. П. Коровиным, М. Г. Поповым, М. В. Культиасовым. Сам же И. И. Спрыгин в эти годы отошел от туркестанских работ, отдав все свое время и силы исследованию и охране природы Среднего Поволжья.

²³ Этот гербарий позже лег в основу при создании гербария Туркестанского университета в Ташкенте.

**Работа по обработке материалов
исследований Пензенской губернии;
публикация работ**

В 1911—1916 гг. И. И. Спрыгин не оставлял и исследований растительности Пензенской губернии. Он продолжал экскурсии по губернии, собирая дополнительный материал к своей работе «Растительный покров Пензенской губернии». На эти годы падает и основной труд по составлению текста указанной работы. Летом 1915 и 1916 гг., когда И. И. Спрыгин с семьей жил в дачной местности Кичкилейка недалеко от Пензы, была написана большая часть этого текста. Работа над ним чередовалась с экскурсиями в окрестные сосновые леса пензенского Засурья. В этих пешеходных экскурсиях принимали участие и сотрудники Спрыгина по экспедициям — М. Г. Попов, живший некоторое время у Спрыгиных в Кичкилейке, и Е. П. Коровин, семья которого жила летом недалеко от них на кордоне Бурчиха.

В 1911—1916 гг. И. И. Спрыгиным была проведена и основная работа по составлению карты растительности Пензенской губернии. В работе 1912 г. «Ботанические исследования, произведенные в Пензенской губернии в 1909 и 1910 гг.» И. И. Спрыгин излагает планы создания карты восстановленного растительного покрова. В последующие годы он осуществил этот замысел, потребовавший много времени и труда. Были использованы, с одной стороны, собственные полевые наблюдения и материалы почвенных исследований, с другой — литературные и картографические источники. К источникам картографическим автор считал нужным обратиться вследствие сильной распаханности территории губернии и уничтожения естественного растительного покрова ко времени его работ. Больше всего материала для восстановления границ распределения растительных сообществ в доагрикультурный период дали планы генерального межевания, производившегося в Пензенской губернии в последней четверти XVIII столетия. В то время территория губернии была еще слабо заселена, особенно в южной и юго-восточной частях, которые медленнее, чем север, заселялись, так как долго подвергались опасности нашествия кочевников с юга. Поэтому планы генерального межевания давали много материала о растительности края до начала массовой его распахки. На планах были показаны такие

угодья, как сенокосы, сенокосы с деревьями и кустами среди них, леса, леса с участками сенокоса, леса на болоте. С этих планов данные о характере растительности были перенесены на планшеты карты А. И. Менде. Помимо большой технической работы по перенесению данных с одной карты на другую (было использовано около 3000 планов генерального межевания), материал планов нужно было критически осмыслить, привлекая результаты обследования современного состояния естественной растительности и почвенные данные. Так, сенокосы планов генерального межевания были И. И. Спрыгиным расчленены на степи, заливные луга и лугово-лесные площади.

В результате обработки всего собранного материала И. И. Спрыгин составил карту растительного покрова Пензенской губернии в масштабе 5 вёрст в дюйме, в которой совмещались (но были показаны отдельными условными знаками) данные как современного автору (т. е. первой четверти XX века) состояния естественной растительности, так и реставрация ее в доагрикультурный период истории края в XVI—XVIII века. Вся работа по перенесению данных с планов генерального межевания на планшеты двухверстной карты и вычерчиванию карты растительности была сделана Н. И. Спрыгиной. Эта работа была завершена к 1920 г.

В марте 1921 г. на Ботаническом съезде в Москве И. И. Спрыгин сделал доклад о составленной им карте. Карта получила на съезде весьма положительную оценку как первый опыт в России создания карты восстановленного растительного покрова. В 1923 г. она демонстрировалась на Всероссийской сельскохозяйственной выставке. И. И. Спрыгину Главным выставочным комитетом был присужден диплом I степени за представленную им карту. Как говорилось в предыдущей главе, карта, как и другие материалы почвенно-оценочных исследований Пензенской губернии, не была напечатана.²⁴

В описываемые годы И. И. Спрыгин опубликовал, кроме черниговских и пензенских исследований, еще че-

²⁴ Рукописная копия карты с авторского оригинала имеется в Ботаническом институте АН СССР. Эта копия, сделанная специально институтом, была использована в качестве материала при составлении 14-го и смежных листов геоботанической карты европейской части СССР. Экземпляр карты с с.-х. выставки был передан в Институт географии Московского университета и погиб вместе с другими материалами института осенью 1941 г. при попадании бомбы в здание университета.

тыре работы. Все они были напечатаны в «Трудах ПОЛЕ» в 1915—1917 гг. В двух из них излагались новые материалы по флоре Пензенской губернии: «О некоторых редких растениях Пензенской губернии», второе сообщение и третье. Две другие были посвящены подробному разбору и критике работы геоботаника В. В. Алехина, посвященной классификации северных степей и ряду смежных вопросов.

Работы о редких растениях Пензенской губернии представляют списки растений с указанием их местонахождений. Второе сообщение, опубликованное в 1915 г., содержит 86 растений, из которых 6 видов указываются для Пензенской губернии впервые. Третье сообщение вышло в 1917 г. В нем из 108 приведенных растений для Пензенской губернии впервые были указаны 17 видов.

Полемика между И. И. Спрыгиным и В. В. Алехиным привлекла большое внимание ботаников и не забыта и в настоящее время. Через 60 лет диспут между Алехиным и Спрыгиным был подробно освещен в книге Г. И. Дохман «История геоботаники в России»²⁵.

В. В. Алехин в 1915 г. выпустил работу «Введение во флору Тамбовской губернии». В ней он указывал, что деление Спрыгиным (в его работе 1912 г.) пензенских степей на ковыльные и типчаковые ошибочно, так как эти степи не являются равноценными («последняя является лишь искусственным видоизменением первой»), к тому же присутствие ковыля или типчака, по мнению Алехина, представляет «чисто внешний признак»²⁶. В. В. Алехин привел свою классификацию степей, основанную на группах видов, северные и южные границы «степного» распространения которых выявляются, по его мнению, достаточно определенно. Спрыгин в статье «Новая работа из области северных степей» выступил с защитой своих положений и серьезной критикой взглядов Алехина, находя его классификацию искусственной, основанной на группе нестепных растений, и отстаивал необходимость основывать классификацию степей в первую очередь на злаковом покрове. Он считал, что при классификации травяно-степных сообществ прежде всего следует обращать

²⁵ Г. И. Дохман. История геоботаники в России. М.: Наука, 1973, с. 186—189, 192.

²⁶ В. В. Алехин. Введение во флору Тамбовской губернии. Изд. Тамбовского губ. земства. 1915.

внимание на социальные взаимоотношения отдельных видов. Не соглашаясь с составленной Алехиным схемой степных зон для Тамбовской и соседних губерний, он полагал необходимым проводить сначала деление территории на естественные районы на основе характеристик растительности, почв, рельефа и геологического строения и потом уже приступать к установлению зон растительности на этой территории.

В ответ на критику Спрыгина Алехин напечатал заметку «По поводу статьи г. Спрыгина «Новая работа из области северных степей»²⁷. В этой заметке, написанной в резком тоне, с личными выпадами, В. В. Алехин остановился на различиях в подходах к классификации степей своих и И. И. Спрыгина. В защиту своих взглядов И. И. Спрыгин напечатал вторую статью, назвав ее «Ответ г. Алехину».

Как говорилось выше, полемика между Спрыгиным и Алехиным вызывала немало откликов. Б. А. Келлер в статье «К вопросу о классификации русских степей»²⁸ выступил с поддержкой взглядов Спрыгина. Он писал: «Мы с И. И. Спрыгиным в вопросе о классификации степей стоим приблизительно на одинаковой основной точке зрения. В своем возражении И. И. Спрыгину В. В. Алехин, к сожалению, мало способствует выяснению и подтверждению своей классификации степей».

Поддержку и признание правоты взглядов Спрыгина выражали в письмах к Спрыгину многие специалисты. В. Н. Сукачев писал: «Не могу не отметить глубокую справедливость Ваших замечаний на 12 странице критики работы Алехина о принципах классификации растительных сообществ»; Н. А. Димо: «Ответ Алехину выше всяких похвал»; так же высказался и Д. Е. Янишевский²⁹, и еще более категорически, со свойственной молодости горячностью, писали М. Г. Попов, М. В. Кульгасов. И. К. Пачоский, напротив, согласился с основными положениями В. В. Алехина.

Следующая печатная работа И. И. Спрыгина вышла только через четыре года после окончания империалистической, а потом гражданской войны.

²⁷ Вестник русской флоры, 1916, т. II, вып. 3.

²⁸ «Русский почвовед», 1916, № 16—18, с. 24.

²⁹ Архив семьи Спрыгиных. Письмо В. Н. Сукачева от 11 ноября 1915 г., письмо Н. А. Димо от 9 декабря 1915 г., письмо Д. Е. Янишевского от 27 мая 1916 г.

Научно-просветительская общественная работа в годы перед Великой Октябрьской революцией и первые годы после нее. 1910—1920 гг.

Пензенское общество любителей естествознания и Естественноисторический музей

Несмотря на большую загруженность научной работой и занятость преподаванием в гимназии, И. И. Спрыгин в 1910—1920 гг. много сил и энергии отдавал общественной работе, созданию научно-просветительных учреждений — Естественноисторического музея, Ботанического сада в Пензе и заповедников. Эти учреждения были созданы в глухие годы реакции в небольшом губернском городе, не имевшем в то время ни одного высшего учебного заведения, группой энтузиастов, членов Пензенского общества любителей естествознания (ПОЛЕ). Созданные ими учреждения объединяли исследовательскую работу местных специалистов и любителей-природоведов, распространяли в народе знания о природе родного края и других областей и стран. Музей, а потом и Ботанический сад завоевали большую популярность среди населения Пензы и Пензенской губернии и немалый авторитет в других городах и научных центрах.

Пензенское общество любителей естествознания, возникнув в 1905 г., быстро росло и развивало свою деятельность¹. В 1911 г. И. И. Спрыгина избрали председателем Общества любителей естествознания. Он остается на этом посту почти два десятилетия и руководит вместе с другими общественниками-энтузиастами работой Общества.

Наиболее энергичными работниками ПОЛЕ, составившими его Совет и объединившими вокруг себя актив, были Александр Николаевич Магницкий, большой любитель природы, посвящавший свои досуги изучению фауны Пензенского края, Елизавета Карловна Штукенберг, ботаник-лихенолог и миколог, Антон Антонович Штукенберг, инженер-гидротехник, с 1910 г. руководивший созда-

¹ Много материалов об организации и деятельности ПОЛЕ имеется в архиве Пензенского краеведческого музея (Научный архив ПКМ, № 138), в особенности в «Дневнике ПОЛЕ», который начал вести в январе 1911 г. И. И. Спрыгин.

нием геологического отдела Пензенского музея, Николай Георгиевич Заикин, много лет руководивший в музее и Ботаническом саду работой вивария. К этим нескольким именам следовало бы присоединить немало имен других людей, вложивших в работу ПОЛЕ много энтузиазма и энергии. Число действительных членов Общества быстро росло, достигнув к концу второго десятилетия XX века (1918 г.) почти 500 человек. Важной стороной деятельности Общества было привлечение к его работе учащихся средних учебных заведений. Эти «юные натуралисты», как называли бы их теперь, с увлечением работали в виварии, помогали в монтировке коллекций — наклежке гербария, набивке чучел, изготовлении учебных пособий и т. п.

Первым созданием ПОЛЕ был Естественноисторический музей. В 1910 г. Общество получило от Городского управления три небольшие комнаты в доме на углу Троицкой улицы (теперь улицы Кирова) и Лебедева взвоза. Это дало возможность уже в 1911 г. открыть в этом помещении (впервые в Пензе) Естественноисторический музей. Несмотря на ограниченные размеры помещения в музее были выставлены коллекции местной фауны, флоры, почв и горных пород, достаточно ярко представившие природу края. Обслуживание музея проводилось членами ПОЛЕ в свободное от службы время бесплатно (на общественных началах). Приток посетителей показал, что открытие музея вызвало живой интерес у жителей Пензы и Пензенской губернии. Много было экскурсий, в особенности из школ города и губернии.

Коллекции музея пополнялись в те годы исключительно пожертвованиями от членов Общества, которые собирали экспонаты в родном крае или приобретали их во время поездок в другие места. В 1910 г. И. И. Спрыгин пожертвовал в музей гербарий Пензенской губернии и прилежащих мест, включавший 10 тыс. листов и послуживший дополнением к гербарию, который он пожертвовал при основании музея. В дальнейшем он продолжал пополнять гербарий музея новыми сборами.

Много интересных экспонатов привозили и сотрудники И. И. Спрыгина из экспедиций в Туркестан. Кроме гербария и экземпляров типичных растений степей и пустынь, доставляли чучела и живых представителей животного мира. М. В. Культиасов привез из Бухары двух живых варанов и черепах, Е. П. Коровин и С. П. Коровин

доставили два чучела горных баранов и много других экспонатов из Копет-Дага. Интересные пожертвования делали учреждения и предприятия. Так поступили в музей коллекции: обработка продуктов хлопчатника из Мургабского имения, представителей животного мира от Мурманской биологической станции, образцов нефти и продуктов ее обработки от товарищества Нобель из Баку, образцов производства бумаги от пензенской писчебумажной фабрики, горных пород от музея Горного института в Петрограде. Этот перечень говорит о росте популярности музея и его известности за пределами Пензенского края.

Живой интерес посетителей музея привлекал виварий, включавший несколько террариумов и аквариумов, в которых жили как представители пензенской фауны, так и животного мира других стран, например два небольших нильских крокодила, один из которых прожил здесь несколько лет. Вскоре к основным отделам музея присоединился еще один — школьных пособий, которым руководили педагоги А. И. Цилли (Ступина) и Н. В. Балдина. В этом отделе создавались пособия по природоведению, которые выдавались во временное пользование в учебные заведения города.

На какие же средства существовал музей? Экспонаты музея получал в дар, и всю работу члены Общества выполняли бесплатно, но требовались еще средства на содержание помещения и другие хозяйственные нужды.

Основным источником средств служили членские взносы. Небольшие субсидии Общество любителей естествознания получало от Городского управления и земства, но тех и других средств было мало, и руководителям Общества приходилось изыскивать другие источники. С этой целью устраивались платные лекции, дававшие хорошие сборы, благотворительные спектакли и лотереи. Эти мероприятия пополняли бюджет, давая возможность приобретать новые витрины для музея, оборудование вивария, книги для библиотеки Общества и т. п. Наконец, существовал еще один способ пополнения бюджета Общества. Несмотря на весьма ограниченные средства большинства его членов, нередко для приобретения очень нужной вещи, например витрины для коллекции или для покрытия необходимых расходов энтузиасты, составлявшие основное ядро ПОЛЕ, складывались (по 50 копеек, по рублю или больше), чтобы собрать необходимые средства.

Регулярно устраивались заседания Общества, на кото-

рых члены делали научные сообщения или читали рефераты новых книг. И. И. Спрыгин докладывал о новых местонахождениях редких растений Пензенской губернии. В начале 1914 г. в докладе «Источники XVI—XVIII веков для изучения растительности Пензенской губернии» он продемонстрировал 2-верстную карту края. Эта работа представляла один из этапов составления карты растительного покрова Пензенского края в масштабе 5 верст в дюйме, завершённой И. И. Спрыгиным несколькими годами позже. Докладчик рассказал о том, какое значение имеет карта восстановленного растительного покрова для разделения территории на естественные районы и для сельского хозяйства. В теплое время года руководство ПОЛЕ устраивало для членов Общества и всех желающих экскурсии в окрестности Пензы.

Важным мероприятием Общества в области распространения знаний о природе явились популярные лекции и для менее подготовленных слушателей народные чтения. Лекции и народные чтения неизменно привлекали большое число посетителей. Талантливым лектором был энергичный член ПОЛЕ Григорий Сергеевич Калантаров, занимавший должность санитарного врача города. Широко образованный врач (он окончил Военно-Медицинскую академию в Петербурге, где был учеником будущего академика И. П. Павлова), он отличался широтой интересов и знаний. Прожив некоторое время в Японии, вывез оттуда интересные коллекции (предметы быта, медицины и др.), которые демонстрировал на лекциях. Другие его лекции касались вопросов народного здравоохранения.

Деятельность Общества по популяризации знаний о природе — экспозиции музея, лекции, чтения и сообщения на экскурсиях — создали своего рода «народный университет», и жители провинциального города, впервые получившие доступ к такого рода знаниям, живо отзывались на эти начинания.

Живо откликалась на деятельность ПОЛЕ и печать города. В местной газете «Пензенские ведомости», а потом и в других часто появлялись заметки о заседаниях общества, новых поступлениях в музей, печатались отчеты о его деятельности. Писали эти заметки как сотрудники газеты², так и жители города, побывавшие в музее или на заседаниях и лекциях.

² Эти заметки часто были подписаны инициалами «К. С.» — Константин Михайлович Салтыков, сын М. Е. Салтыкова-Щедрина, живший в Пензе и сотрудничавший в газете.

Сосредоточив в своей среде местных специалистов по различным отраслям наук о природе и собрав значительные коллекции, ПОЛЕ вскоре явилось центром, к которому обращались местные организации за консультацией и содействием в разрешении практических вопросов сельского хозяйства, нужд городских и сельских населенных пунктов губернии.

Установились связи ПОЛЕ и с различными общественными и государственными учреждениями. В библиотеку ПОЛЕ присылались книги Петербургским ботаническим садом, Геологическим комитетом, Зоологическим и Геологическим музеями Академии наук, Переселенческим управлением, Отделом земельных улучшений Министерства земледелия и другими организациями.

С 1913 г. Пензенское общество любителей естествознания стало издавать свои «Труды». С 1913 по 1917 г. вышли 4 выпуска. В них были напечатаны оригинальные научные работы и заметки членов Общества. Свою первую работу напечатал в «Трудах ПОЛЕ» А. И. Введенский, будущий крупный флорист, знаток растительности Средней Азии, а М. Г. Попов в статье «Плющ (Hedera) в западном Тянь-Шане» впервые проявил (в печати) интерес к истории флор, так сильно развившийся в его последующей деятельности и давший столь плодотворные результаты.

С началом выхода «Трудов» связь ПОЛЕ с другими научными учреждениями расширяется. В 1915 г. оно обменивалось печатными изданиями с 70 учреждениями.

Сильно изменилось положение с 1919 г. С 1 января этого года произошла национализация музея и передача его в ведение Отдела народного образования. Молодое советское государство поддержало просветительное учреждение, возникшее по общественной инициативе, и стало оказывать ему разнообразную помощь. Музей получил твердый бюджет. Сотрудники музея, ранее работавшие бесплатно, стали штатными служащими, получающими зарплату. Резко улучшилось положение музея, появилась возможность покупать экспонаты. Расширилось и помещение музея.

За Обществом любителей естествознания официально осталось руководство музеем, его научно-просветительной работой. Несмотря на тяжелые материальные условия этих лет, сотрудники Общества и музея испытывали большой подъем, вызванный возможностью осуществления планов, ставших реальными после Октябрьской революции.

Ботанический сад

Основание Ботанического сада в Пензе было задумано И. И. Спрыгиным еще в начале второго десятилетия XX века. Этот план встретил сочувствие и поддержку членов Общества любителей естествознания. Однако скромные средства Общества позволили в первые годы его существования направить все силы только на создание музея. Когда музей достаточно окреп и средства Общества возросли, можно было приступить к осуществлению второй задачи — организации Ботанического сада с зоологическим отделом.

В конце 1915 г. И. И. Спрыгин обратился в Городскую думу Пензы с ходатайством, в котором просил передать ПОЛЕ участок городской земли для устройства на нем Ботанического сада и постройки здания для музея³. Этот участок, расположенный в верхней части города, в конце Никольской улицы (теперь улица Карла Маркса), представлял опушечную часть полосы пензенской Засеки, тянувшейся к западу от города. Дубовые насаждения (III бонитета) Засеки сменялись здесь, в опушечной части, черноельем с преобладанием липы, клена, отчасти березы. Территория участка размером около 4 га представляла запущенный, но сохранившийся в достаточной целостности парк. К верхней части этого парка, представлявшей участок водораздельного плато, примыкал крутой (до 29°) склон, спускавшийся к нижней части города.

Передача участка под Ботанический сад сильно затянулась. Целый год шли переговоры — сначала с Городской думой, а потом ждали решения Министерства внутренних дел⁴. Только в апреле 1917 г. был составлен договор на передачу земли⁵. В ПОЛЕ к этому времени была организована садовая комиссия, ведавшая всеми работами по саду и состоявшая из 32 человек: ботаников И. И. Спрыгина, Е. П. Коровина, М. В. Культиасова, М. Г. Попова (в то время все они жили в Пензе), Е. К. Штукенберг, А. И. Введенского, зоологов — Н. Г. Заикина, С. П. Коровина, А. Н. Магницкого и других.

Территория сада к этому времени была крайне запущена и захламлена. Чтобы открыть сад к предстоящему сезону, предстояло проделать титаническую работу по

³ Газета «Пензенские ведомости», 1916, 6 июня, № 1407.

⁴ ГАПО, ф. 1167, оп. 1, д. 1, л. 1 и об.

⁵ Там же, л. 3 и об.

приведению территории в порядок⁶. Эта работа была проделана исключительно на общественных началах, так как денег для найма рабочих у ПОЛЕ не было. В короткий срок, за полтора месяца, был удален весь мусор, расчищены и спланированы дорожки, проведены первые посадки растений. С лопатами, граблями и мотыгами в руках работали члены Общества. Им помогали учащиеся средних учебных заведений, главным образом I мужской гимназии. Призыв садовой комиссии помочь в работе по оборудованию сада получил живой отклик у населения Пензы. В это время на дорожках сада можно было видеть людей самых разнообразных профессий с рабочими инструментами в руках. Среди них преобладали педагоги, но можно было видеть и врачей и художника, академика живописи Н. Ф. Петрова, директора Художественного училища, копавшего лопатой яму для посадки дерева. Академик Петров был членом садовой комиссии. Его как художника привлекли для консультаций по планировке сада, устройству декоративной части и т. п.

15 июня 1917 г. сад был открыт для посетителей. К этому времени он был приведен в полный порядок, для поддержания которого были установлены ежедневные, в три смены, дежурства членов Общества и учащихся учебных заведений, которые аккуратно несли свои обязанности по охране порядка. Юные натуралисты работали также в виварии сада, по устройству питомников, ухаживали за животными в вольерах.

При устройстве сада его организаторы ставили задачей ознакомление населения главным образом с местной растительностью и флорой. С этой целью были оборудованы в саду показательные участки, представлявшие характерную растительность Пензенского края. Деревья и кустарники в саду были снабжены табличками с названиями на русском и латинском языках. В первый же год существования сада было приступлено к оборудованию участка соснового леса. Для этого в нижней части сада на склоне было высажено свыше 2 тыс. саженцев сосны одно- и двухлетнего возраста. На том же склоне были проведены посадки еловых саженцев, отведен показательный участок луговой растительности и выкопан пруд для разведения и демонстрации болотно-водных растений и представите-

⁶ Об организации Ботанического сада см.: Научный архив ПКМ, № 4, «Отчеты» о деятельности ПОЛЕ и музея за 1916—1917 гг. и 1917—1918 гг.

лей животного мира. В этом году были заложены систематический участок пензенской флоры и питомники, где были высеяны семена как растений Пензенской губернии, так и иноземных, полученные из Петроградского Ботанического сада. Декоративные деревья, кустарники и травянистые растения были посажены частью в систематическом порядке, по семействам, в прилегающей к входу части сада по главной аллее его. Кроме того, в первый же год были оборудованы школьный участок и участки лекарственных и других полезных растений. Вскоре была построена и первая оранжерея, деревянная и небольшая — насколько хватило средств.

Кроме просветительной работы, в задачи сада входили научные и практические цели: сохранение (пересадка в сад) редких и исчезающих растений, разведение представителей иноземной флоры с целью их интродукции, наблюдения над жизнью растений.

Уже в первый год была оборудована и зоологическая часть сада. В этом и следующем году было устроено до 50 клеток и вольер для млекопитающих и птиц. Наиболее интересными экспонатами среди них были молодая косуля, привезенная из Литвы, шакал, семейство лис, молодой черный гриф, привезенный в 1917 г. братьями Коровины-ми из их экспедиции в Копет-Даг. Были туркестанские горлинки и различные местные птицы. Учебный улей знакомил посетителей с жизнью пчел и пчеловодством. Много публики привлекал виварий, перенесенный из музея в павильоны сада и получивший здесь значительное пополнение. Привлекали внимание и аквариумы с экзотическими и местными рыбами и террариумы с черепахами, крокодилом, ящерицами; были особые аквариумы с беспозвоночными.

Природоохранительная деятельность

С начала второго десятилетия XX века в Пензенском обществе любителей естествознания зародилась мысль о создании в крае заповедных участков. В 1912 г. Советом ПОЛЕ было постановлено внести в устав Общества параграф о необходимости охраны природы и ее памятников. В это время идеи создания заповедников стали получать в России большое распространение. Повсеместная распашка степей и вырубка лесов вызывали беспокойство в научных кругах и вообще среди прогрессивных слоев

русской интеллигенции. Русское географическое общество создало Постоянную природоохранительную комиссию, от лица которой напечатало обращение к широким кругам населения и правительственным учреждениям с призывом об охране памятников природы в России. Это обращение нашло живой отклик в ПОЛЕ. Оно дважды перепечатало в выпусках своих «Трудов» это обращение.

В начале 1913 г. при ПОЛЕ был учрежден денежный фонд по охране памятников природы и проводилась работа по учету природных объектов, которые надлежало заповедать в научных и практических целях. В марте 1914 г. Общество возбудило ходатайство перед Постоянной природоохранительной комиссией Русского географического общества о желательности заповедания четырех участков степи в Пензенской губернии — у разъезда Арбеково, у с. Крутец, у дер. Поперечной и у дер. Еланки. Практических результатов это ходатайство не имело. В следующем 1915 г. ПОЛЕ делало попытку приобрести небольшой участок целинной степи у дер. Елшанки. Покупка земли не состоялась из-за нехватки у Общества денег. Позже, в 1917 г., при ПОЛЕ была образована Природоохранительная комиссия, председателем которой стал И. И. Спрыгин.

Работа ПОЛЕ по охране природы нашла отражение в центральной печати. В журнале «Русский почвовед» и 1914 г. была напечатана заметка⁷, в которой почвовед Н. А. Димо, знакомый с положением дел в Пензе в связи со своими почвенно-оценочными исследованиями в губернии, писал о том, что там «деятельно разрабатывается в настоящее время вопрос о сохранении нетронутой какой-либо части степных пространств» и что это чрезвычайно ценно для науки и практики.

Однако в дореволюционное время не могло быть и речи об организации заповедников на государственные средства. Возможна была лишь покупка ценных для заповедания участков у частных лиц. Но средств для покупки у Общества не было. Пожертвований в фонд охраны природы поступало мало — шли тяжелые годы первой мировой войны. В начале 1917 г. Общество обратилось в Земскую управу с просьбой выделить для заповедника участок целинной степи из большого землевладения у с. Крутец, находившегося в ведении земства. Однако эта

⁷ Русский почвовед, 1914, в. II, с. 66—67.

просьба не была удовлетворена. В августе 1917 г. И. И. Спрыгин как представитель ПОЛЕ участвовал в работе съезда Ассоциации русских естествоиспытателей и врачей, в том числе в заседании комиссии, обсуждавшей вопросы охраны природы.

Природоохранительная комиссия в Пензе подготавливала список участков и объектов, подлежащих охране. Такой список в течение 20 лет составлял И. И. Спрыгин при детальном обследовании Пензенской губернии; он был закончен в 1917—1918 гг. при участии других членов Общества. Список⁸ содержал 74 объекта. Сюда были включены крупные степные участки в Пензенском уезде — один близ дер. Поперечной, другой близ с. Крутец, небольшие участки степной растительности, леса, болота, отдельные экземпляры деревьев — дуба, ели, можжевельника. Включены в список и объекты, представляющие интерес с точки зрения геологии (обнажение ледниковой морены, валуны) или зоологии (местопребывания лосей, скопления птиц). К списку приложено заключение Природоохранительной комиссии о необходимости регулирования охоты для сохранения животного мира края и полного запрещения охоты на таких редких животных, как медведь и лось.

Представляя подробную инвентаризацию природных объектов, подлежащих заповеданию, список участков, составленный во втором десятилетии XX века, имеет большой интерес. Он показывает степень сохранности природы к началу природоохранительной деятельности Советского государства. В ближайшее десятилетие после составления этого списка были объявлены заповедными следующие объекты: степь близ дер. Поперечной, лесной заповедник «Сосновый бор на Суре», моховое болото близ него, Арбековский лесостепной участок.

Летом 1918 г. список был доложен И. И. Спрыгиным на губернском съезде агрономов. Съезд принял все предложения, выдвинутые докладчиком, а список участков был еще увеличен.

⁸ Научный архив ПКМ, № 4, л. 49—51 об.

**Деятельность после Октябрьской революции
по реорганизации школы.
Начало преподавания в высшем учебном заведении**

Одной из сторон общественной деятельности И. И. Спрыгина во втором десятилетии XX века является его вклад в дело преобразования средней школы в первые годы после Великой Октябрьской революции. Как говорилось ранее, более двух с половиной десятилетий своей жизни И. И. Спрыгин преподавал в гимназиях и в средней школе Пензы. Из них более всего (около 28 лет) он был учителем I мужской гимназии, теперь школы им. В. Г. Белинского в Пензе. В 1918 г., вскоре после установления Советской власти в городе, коллектив преподавателей избрал новое руководство школы. Председателем Педагогического совета был избран И. И. Спрыгин; коллегия народного образования Губернского совета рабочих и крестьянских депутатов утвердила его в этой должности⁹.

Работы в новой должности у вновь избранного руководителя старейшего (основанного в 1804 г.) и заслуженно считавшегося лучшим в Пензе учебного заведения было много. Пересматривались учебные планы и программы отдельных предметов, вводились новые дисциплины. Одновременно с работой по созданию советской единой трудовой школы Отдел народного образования поручил И. И. Спрыгину председательство в постоянном Педагогическом совещании, объединившем представителей всех школ Пензы. Организация новой советской школы заняла в 1918—1919 гг. одно из первых мест в работе И. И. Спрыгина.

В это же время, в 1919 г. в Пензе было открыто первое в этом городе высшее учебное заведение — Институт народного образования. В состав его преподавателей вошли как лучшие педагоги Пензы, так и несколько преподавателей и профессоров из высших учебных заведений Москвы и Петрограда, приглашенных во вновь открытый институт. И. И. Спрыгину было предложено читать курс морфологии и систематики растений. Это был первый его курс в высшем учебном заведении. Преподавателем института он был в течение года, до отъезда осенью 1920 г. в Ташкент.

⁹ ГАПО, р-338, оп. 5, д. 6, л. 46 об., 47.

Глава 7

Переезд в Ташкент, работа в университете. 1920—1921 гг.

До Октябрьской революции в среднеазиатской части Российской империи не было ни одного высшего учебного заведения. С самого начала построения нового социалистического общества государство поставило задачу развития национальной культуры народов Средней Азии.

Как одно из важнейших мероприятий в этом направлении и было задумано создание университета в Ташкенте.

Как указывалось в очерке об истории университета в Ташкенте, В. И. Ленин «гениально предвидел, что основной задачей университета должна стать помощь развитию всего народного хозяйства в Туркестане, и в первую очередь сельскому хозяйству, хлопководству. Университет должен стать центром науки и подготовки специалистов по самым разным специальностям на Советском Востоке»¹⁻². В составе университета, кроме факультетов физико-математического и историко-филологического, были агрономический и инженерно-технический.

В 1918—1920 гг. шла энергичная работа по созданию нового учебного заведения. Н. А. Димо был избран членом правления университета, а потом деканом агрономического факультета и профессором почвоведения. Позже он возглавил университет в качестве его ректора. В письмах 1918—1919 гг. Н. А. Димо убеждает И. И. Спрыгина занять место профессора при кафедре ботаники и переехать в Ташкент. Иван Иванович дал согласие.

Группа ботаников и почвоведов, работавшая в Туркестане от Отдела земельных улучшений, после Октябрьской революции перешла в Управление ирригационными работами. Эта группа составила Бюро естественноисторических исследований, в котором И. И. Спрыгин был руководителем ботанико-географических работ.

¹⁻² 25 лет Среднеазиатского университета. — Бюл. Среднеазиат. гос. ун-та. Ташкент, 1945, вып. 24, с. 5; З. Н. Донцова, Р. У. Рахимбеков. География в Ташкентском университете им. В. И. Ленина. — Вестн. МГУ. География, 1970, № 5.

С начала создания университета предполагалось, что в работе кафедры ботаники примет участие профессор Б. А. Келлер, предполагавший также переехать в Ташкент. Б. А. Келлером была составлена записка «К открытию университета в Ташкенте» (по вопросу о постановке ботаники), в которой развивалась мысль о том, что университет в Ташкенте должен явиться не только учебным, но и крупным исследовательским центром.

Почти в то же время, когда были составлены записки Б. А. Келлера, в конце сентября 1918 г., собравшиеся в Пензе ботаники — И. И. Спрыгин, М. Г. Попов, Е. П. Коровин и М. В. Культиасов — составили на совещании план организации Ботанического исследовательского института («Ботизин») при Ташкентском университете, который лег в основу создания Института почвоведения и геоботаники. По этому плану в состав Ботанического института включились Ботанический сад с лабораториями, музей, библиотека, гербарий. В задачи проектируемого учреждения входило также открытие биологических станций в Туркестане и заповедников в разных частях края³. Широкие планы ботаников в дальнейшем были в значительной мере осуществлены. Институт почвоведения и геоботаники Ташкентского университета вырос в крупное учреждение и развил широкую деятельность по изучению природы Средней Азии и приложению накопленных знаний к нуждам народного хозяйства.

Переезд преподавательского состава и всего оборудования из Москвы в Ташкент состоялся в 1920 г. И. И. Спрыгин с семьей выехал в Ташкент с третьим университетским эшелоном. Путь эшелона до Ташкента занял две недели. Во время долгих стоянок на небольших станциях и разъездах И. И. Спрыгин собирал растения для гербария. Он впервые видел солончаки и полынную степь осенью и использовал представившуюся возможность для пополнения гербария.

Ташкент встретил новоприбывших своей чудесной солнечной осенью с ярко-голубым небом и разнообразием красок восточного города. Но в остальном жизнь в Ташкенте предъявила немало трудностей. Предстояла большая работа как по налаживанию жизни университета, так и по созданию необходимых жилищных условий.

³ Архив семьи Спрыгиных. Записки Б. А. Келлера и совещания ботаников об организации ботанических учреждений в Ташкенте.

Коллектив ботаников и почвоведов, сложившийся еще за десятилетие до этого при Почвенном комитете Московского общества сельского хозяйства, а потом составивший Бюро естественноисторических исследований, почти полностью вошел в университет Ташкента, образовав ядро Института почвоведения и геоботаники, директором которого стал Н. А. Димо. Вместе с составом сотрудников в Институт почвоведения и геоботаники перешли ценные коллекции, собранные за время с 1911 г., — большой гербарий, коллекции почв и пород, библиотека, рукописи работ и карты.

Началась организация кафедры ботаники. Шли одно за другим заседания, на которых обсуждались планы занятий, распределение курсов, распределение помещений.

И. И. Спрыгин был избран председателем предметной комиссии. Он должен был в первую очередь читать курс морфологии цветковых растений, который и был им подготовлен. Но основные интересы Ивана Ивановича были устремлены на создание Ботанического сада, заведующим которым он был назначен, и музея при университете. Все надо было начинать с самого начала, и прежде всего подыскать территории для сада. И. И. Спрыгин мечтал о большой территории для Ташкентского ботанического сада, до 400—500 га неорошенной площади в лёссовых предгорьях к востоку от Ташкента, и 100 га орошенных. В своем докладе на факультетском заседании в январе 1921 г. И. И. Спрыгин представил план Ташкентского ботанического сада как центра по изучению флоры Туркестана со своим музеем, гербарием, лабораториями и библиотекой. Планы создания больших научно-исследовательских и культурно-просветительских центров в Ташкенте начали осуществляться. Но в планах Ивана Ивановича вскоре после прибытия в Ташкент произошел неожиданный и резкий перелом, изменивший в дальнейшем всю его жизнь. В Ташкенте он стал сильно тосковать по родному краю и по своей прежней работе. К концу 1920 г. это настроение вылилось в определенное решение переехать обратно в Пензу.

В январе 1921 г. в Ташкенте было получено извещение о созыве в марте этого года в Москве I Всероссийского съезда по геоботанике. И. И. Спрыгин решил ехать на съезд, чтобы сделать там доклад, заехать в Пензу и предпринять затем в Пензе и Москве хлопоты по переводу из Ташкента в Пензу. С большим трудом он добрался до

Пензы. Тепло его встретили старые товарищи по работе в музее, ПОЛЕ, в Институте народного образования и были обрадованы его намерением вернуться в Пензу. В немногие дни пребывания в Пензе он сделал доклад в ПОЛЕ, подготовленный к съезду в Москве, а пензенские учреждения — Губпрофобр, Институт народного образования, ПОЛЕ и Научное лесное общество подготовили ходатайства о переводе И. И. Спрыгина в Пензу.

Путь из Пензы в Москву занял у И. И. Спрыгина 6 суток. Все же он успел приехать к открытию I Всероссийского съезда по геоботанике, состоявшегося 8 марта 1921 г. Съезд собрал значительное число участников, но почти исключительно ботаников Москвы, так как проезд из других городов был сопряжен с большими трудностями. На первом же заседании Спрыгин был избран почетным председателем. Доклад И. И. Спрыгина (11 марта 1921 г.) на тему «Распределение леса и степи в Пензенской губернии в доагрикультурном периоде и карта растительного покрова Пензенской губернии» был заслушан с большим интересом и вызвал много положительных отзывов.

В Ташкенте И. И. Спрыгину пришлось выдерживать большую борьбу с Н. А. Димо, не хотевшим отпустить своего старого сотрудника по исследовательской работе. В конце концов горячее стремление Ивана Ивановича вернуться на родину преодолело все препятствия и 12 июня 1921 г. он с семьей выехал из Ташкента в Пензу, проделав опять двухнедельный путь в теплушке.

За время пребывания в Ташкенте научная работа Ивана Ивановича заключалась главным образом в обработке вязов рода *Ulmus*. Этот род, особенно его представители в России, несмотря на большую литературу о нем, оставался малоизученным. Он вплотную занялся этой работой с 1919 г.; занимался ею во время поездки в Москву в августе 1920 г.; штудирова в библиотеке Д. П. Сырейщикова «*Prodromus*» Декандоля и «*Species plantarum*» Линнея. В Ташкенте он сделал сборы для этой работы со многих десятков деревьев.

Осенью и весной И. И. Спрыгин делал экскурсии за пределы Ташкента. В конце октября 1920 г. он съездил вместе с ботаниками И. А. Райковой, Е. П. Коровиным и А. А. Урановым в Голодную степь на солончак Джитысай, а весной 1921 г. сделал несколько экскурсий в окрестностях Ташкента и более далекую, с П. А. Барановым, А. А. Урановым и Л. И. Спрыгиной, до ст. Келес, а оттуда пешком в близлежащие предгорья.

Глава 8

Экспедиции и организация заповедников в Среднем Поволжье и Северном Казахстане 1921—1930 гг.

Возвращение в Пензу

С полной ясностью отдавали себе отчет о предстоящих трудностях жизни в Пензе И. И. Спрыгин и его семья. Тем не менее тоска по родному городу и родной природе была так велика у Ивана Ивановича и так огромно было стремление вернуться к любимой работе по организации заповедников, по восстановлению Ботанического сада, сильно пострадавшего за последние годы, в Краеведческом музее, что все тяготы жизни в голодном Поволжье отступали перед ними.

Возможности научной и просветительской работы в первые годы становления советского строя были велики. По выражению М. С. Шагинян, это было «счастье первых лет Октябрьской революции»¹. Учреждения, созданные группой передовой пензенской интеллигенции в предреволюционные годы, были взяты на государственный бюджет, сфера их деятельности расширялась, а впереди намечались еще более широкие планы развития работы.

Декрет «Об охране памятников природы, садов и парков»², подписанный В. И. Лениным 16 сентября 1921 г., открывал возможность осуществления планов создания заповедных участков природы в Пензенском крае, на обширной территории Среднего Поволжья. Деятельность по охране природы заняла центральное место в последующие два десятилетия жизни И. И. Спрыгина.

Организация заповедников. Экспедиции в Среднем Поволжье, Северном Казахстане

Первый заповедник в Пензенском крае был организован в 1919 г. и был одним из первых созданных в совет-

¹ М. С. Шагинян. Человек и время. Ч. 7. — Новый мир. 1978, № 9, с. 182.

² Собрание узаконений и распоряжений Рабоче-крестьянского правительства РСФСР, 1921, № 65, ст. 492.

ское время³⁻⁴. Он представлял участок целинной степи размером около 100 га (позже он был расширен до 280 га) в юго-западной части Пензенского уезда, на водораздельном плато в верховье р. Хопра и его притока Арчады, переходящем далее в узкое плато водораздела Волги и Дона. По ближайшему к участку населенному пункту — дер. Поперечной, заповедник стал называться «Попереченской степью». Первое время заповедник находился в ведении Пензенского общества любителей естествознания. В 1921 г. при Обществе было открыто Пензенское отделение Государственного комитета по охране памятников природы⁵, а с 1 августа 1924 г. это отделение было переименовано в Управление Пензенским заповедником. С 1 июня 1925 г. должность директора Пензенского заповедника занял И. И. Спрыгин.

1924 год в истории природоохранного дела в СССР был годом крупных достижений как организационного характера, так и в определении задач заповедников и содержания их работы. Все дело охраны природы было сосредоточено в одном ведомстве и подчинено ведению Главнауки Наркомпроса РСФСР, в составе которой был создан Отдел охраны природы. Заповедники рассматривались как научно-исследовательские учреждения. В них исключалась эксплуатация природных богатств, а исследовательские работы были направлены на решение научных и хозяйственных проблем как местного, так и общего характера.

В Пензенском крае вслед за Попереченским степным заповедником велась с 1920 г. организация еще двух заповедников. 27 октября 1920 г. Земельный отдел Горисполкома в ответ на ходатайство ПОЛЕ признал своевременным объявление заповедниками участков соснового бора и мохового болота в Леонидовском лесничестве⁶. Окончательно эти заповедники были оформлены в 1924 г., но и в предшествующие годы проводились изучение, а частью и охрана их территории. Это были заповедники «Сосновый бор» (в первые годы он назывался Леонидовским) размером около 300 га, выделенный среди большого массива боров по правобережью р. Суры, в 28 км от

³⁻⁴ ГАПО, ф. р.—2, оп. 1, д. 345, л. 298. См. также: Н. Ф. Реймерс, Ф. Р. Штильмарк. Особо охраняемые природные территории. М.: «Мысль», 1978, с. 36, 41.

⁵ ЦГАР, ф. 2307, оп. 10, ед. хр. 369, л. 125.

⁶ ПКМ, Научный архив, ф. 22, № 285, л. 52.

Пензы, и «Сфагновое болото» недалеко от него (около 100 га).

Несколько позже, в 1925 г., был создан еще один заповедный участок — Арбековский лесостепной размером в 180 га, находившийся в 10 км от Пензы.

Пятым заповедником в Пензенском крае стал тоже с 1925 г. Белокаменский парк площадью 47 га, представляющий ценный образец леса, выращенного среди степного ландшафта. Таким образом, в 1925 г. Пензенский заповедник состоял уже из пяти участков. Составлялись списки растений и изучались растительные ассоциации, велись наблюдения за фауной; в «Сосновом бору» на озерах в пойме р. Суры проводились ихтиологические и гидрометеорологические работы. Пензенские заповедники, как и большинство заповедников того времени, считались комплексными, но главной задачей их была охрана лесостепи.

К середине 1920-х годов пензенские заповедники по организации и постановке научной работы заняли одно из первых мест в системе заповедников Отдела охраны природы Наркомпроса⁷. В это время на государственном бюджете Отдела охраны природы были 6 заповедников: Астраханский, Ильменский, Крымский, Кавказский, Косинский и Пензенский.

Пензенский заповедник уже в первые годы организации охраны природы в советской стране был в числе таких крупнейших заповедников, как Астраханский, Кавказский, Крымский. Это было обусловлено, помимо ценности заповедных объектов природы Пензенского края, той организованностью и налаженностью научной работы, которую уже проводило на территории заповедников к моменту их организации Пензенское общество любителей естествознания.

Первой экспедицией, проведенной И. И. Спрыгиным во второй половине 1920-х годов, была экспедиция 1925 г. в Темниковский и Беднодемьяновский уезды, вновь присоединенные к Пензенской губернии. Ее целью, помимо общего обследования растительности, был выбор участка хвойного (елового и соснового) леса под заповедник. В задачи экспедиции, организованной Пензенским обществом

⁷ ЦГАР, ф. 2307, оп. 10, ед. хр. 368, л. 117. См. также: Н. Ф. Реймерс, Ф. Р. Штильмарк. Особо охраняемые природные территории, с. 69.

любителей естествознания⁸, входило, кроме изучения природы, обследование памятников материальной культуры.

В сентябре того же года И. И. Спрыгин вместе с заведующим Отделом охраны природы Главнауки В. Т. Тер-Оганесовым совершил поездку на Белое озеро в Кузнецком уезде (ныне Пензенская область). Был поставлен вопрос о заповедании Белого озера с окружающим его массивом соснового бора в связи с реликтовым характером его фауны и как единственного, по-видимому, озера водоема на правом берегу Средней Волги, не превратившегося в болото.

В следующем 1926 г. И. И. Спрыгин приступает к обследованию Самарской Луки и других районов правобережной части Среднего Поволжья. Приволжская возвышенность уже давно интересовала его как ботаника-географа и флориста. Территория возвышенности не покрывалась ледниковым покровом начала четвертичного периода, поэтому на ней могли сохраниться виды растений, после исчезновения ледника расселившиеся шире. Ботаники (С. И. Коржинский, Г. И. Танфильев, Д. И. Литвинов и другие) и раньше обращали внимание на значение Приволжской возвышенности в сохранении реликтовых растений, но ее растительность в целом оставалась еще мало изученной. В особенности привлекала своим своеобразием природа Жигулевских гор. Еще до революции ботаники (Д. И. Литвинов, В. Н. Сукачев) указывали на необходимость заповедания Жигулей, но в то время осуществить их охрану было невозможно.

В начале 1926 г. И. И. Спрыгиным была подана в Главнауку Наркомпроса и в Государственный комитет по охране природы докладная записка, в которой он обосновывал необходимость обследования северной части Самарской Луки с целью выделения в Жигулевских горах территории под заповедник. Было вынесено решение о необходимости взять на государственный бюджет с 1927/28 г. Жигулевский заповедник, включив его в управление Пензенскими заповедниками⁹. На 1926 г. была запланирована экспедиция Отдела охраны природы для определения границ заповедника. Жигулевская экс-

⁸ ЦГАР, ф. 2307, оп. 10, ед. хр. 257, л. 1; ГАПО, ф. р.—2358, оп. 1, д. 12, лл. 12, 18 об., 19.

⁹ ЦГАР, ф. 2307, оп. 11, ед. хр. 30, л. 52, 125.



В Жигулях (экспедиция 1926 г.):

Е. К. Штукенберг, И. И. Спрыгин, Г. В. Дмитриев, лесничий
И. А. Теменков, В. И. Смирнов, сзади стоят Л. И. Спрыгина
и А. А. Уранов

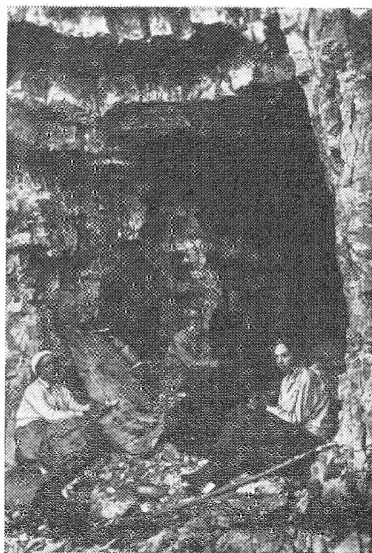
педия Главнауки Наркомпроса 1926 г. состояла из шести человек: ботаников И. И. Спрыгина (руководитель экспедиции), Е. К. Штукенберг — директора Краеведческого музея в Пензе, геоботаника А. А. Уранова, бывшего в то время аспирантом Московского университета и уже работавшего в пензенских заповедниках, В. И. Смирнова — сотрудника Ботанического сада АН СССР в Ленинграде, Г. В. Дмитриева — сотрудника Краеведческого музея в Пензе, Л. И. Спрыгиной — студентки географического отделения Московского университета.

Экспедиция, состоявшаяся в июне и июле 1926 г., началась в Ставрополе. Предстояло переехать в с. Усолье на другом берегу Волги, а в условиях того года, когда был необычайно высокий паводок, этот переезд представлял немалые трудности. В большой лодке с местными опытными гребцами переправа экспедиции длилась несколько часов, так как приходилось бороться с быстрым течением и избегать опасностей в виде затопленных деревьев и ку-

стов в пойме Волги, разлившейся в этом году на много километров.

Экспедиция начала обследовать Жигулевские горы с запада, и первой базой было с. Усолье. Отсюда обследовали окрестности Усо́лья, гору Белый камень, Кабацкий буерак, гору Светелку. Далее была совершена поездка вверх по Волге для осмотра растительности меловых склонов у деревень Ольговки и Климовки. После возвращения в Ставрополь — основную базу экспедиции, где проводилась необходимая срочная обработка собранных коллекций, переехали в с. Моркваши и обследовали окрестности — Каменную и Лысую горы, а затем перебазировались на Бахиллову Поляну, где осмотрели окружающие горы. Возвратившись в Моркваши, сделали поездки для обследования Соколиного камня, горы Лепешки, Молодецкого кургана и ряда буераков. Оставшееся время экспедиция работала опять в восточной части Жигулевских гор, где были обследованы окрестности Бахилловой Поляны, Старого Отважного, Ширяева, Каменной чаши, Монастырской чаши и другие объекты. После окончания работы всей экспедиции ботаник В. И. Смирнов сделал еще поездку по маршруту Ширяево—Шелехметь—Тарновая—Подгоры—оз. Елгуши—Ширяево. Таким образом, в эту первую экспедицию И. И. Спрыгина на Самарскую Луку Жигулевские горы были осмотрены на протяжении от Усо́лья до с. Подгор.

Результаты ботанических работ подтвердили исключительный интерес, который представляла растительность Жигулевских гор. Были установлены основные растительные ассоциации Жигулей, их распределение в зависимости от рельефа и геологических условий и взаимные связи,



**В пещере в Жигулях
(экспедиция 1926 г.):**

Е. К. Штукенберг, И. И. Спрыгин,
Л. И. Спрыгина, В. И. Смирнов

найден ряд новых для Самарской Луки растений. Большая часть гор была покрыта лиственным лесом, но наибольший интерес для натуралиста представляли сравнительно небольшие участки сосняка и каменистой степи, приуроченные преимущественно к южным и западным склонам гор.

Сосновый лес и каменистая степь в Жигулевских горах, как указывал И. И. Спрыгин, тесно связаны между собой. Они непосредственно контактируют, имеют много общих растений, образуют переходные сообщества. Именно в них встречаются виды растений, интересные в отношении истории флоры Жигулей и соседних районов. Сосна в Жигулях большей частью угнетена, с односторонне развитой кроной (влияние южных иссушающих ветров). Травяной покров сосняков в Жигулях своеобразен. Вместо обычных борových форм здесь наблюдался густой покров толокнянки (*Arctostaphylos uva ursi* Spr.), с обилием ягод. И. И. Спрыгин отнес такие сосняки Жигулей к особой ассоциации *Pinetum arctostaphylosum*. К толокнянке здесь примешивались немногие лесные, а также степные растения.

Распространены в Жигулях также ассоциации, которые И. И. Спрыгин отнес к группе *Pineta stepposa*. Эти ассоциации в Жигулях разнообразны; в одних случаях для них характерны те или другие степные кустарники, в других — травяные степные формы, кальцефиты и т. п. Растительность участков каменистой степи (И. И. Спрыгин считал, что в Жигулях ее лучше назвать карбонатной степью) также разнообразна: в одних наблюдался плотный дерн, образованный преимущественно *Stipa capillata* L. (из других ковылей — *S. pulcherrima* C. Koch., *S. ioannis* Celak.). В других — более открытые сообщества с значительно меньшим участием злаков. К утесам и скалам приурочены *Schivereckia podolica* Andrzej., *Linaria genistaefolia* Mill. и другие растения. Экспедиция установила нахождение в Жигулях до сотни особенно интересных видов растений: редких, с разорванным ареалом или находящихся здесь на границе ареала. В их число входили папоротники *Asplenium trichomanes* L. и *Athyrium crenatum* Rupr., *Anemone altaica* Fisch., *Dianthus acicularis* Fisch., *Ranunculus polyrhizus* Steph.

Выбор территории для заповедника не представлял затруднений: было несомненно, что наиболее типичным для Жигулей и наилучшим образом сохранившимся был

участок между Бахиловой Поляной и Старой Отважной, представляющий основную часть и ныне существующего Жигулевского заповедника. Для заповедания были также намечены Молодецкий курган и г. Лепешка, утес Шелудяк, Лысая гора у Моркваш, утес Белый камень в районе Усолья. К этим объектам Самарская междуведомственная комиссия по охране природы присоединила еще в качестве геологических памятников природы Царев курган на левом берегу Волги и Белую гору у с. Подгор.

В августе 1927 г. Жигулевский заповедник был официально оформлен. Пензенский заповедник в 1927 г. был переименован в Средне-Волжский с включением в него Жигулевского заповедника¹⁰.

В 1927 г. состоялась вторая экспедиция в Жигули. Состав экспедиции был несколько иным. Из сотрудников экспедиции 1926 г. в ней участвовали, кроме И. И. Спрыгина, В. И. Смирнов, Л. И. Спрыгина, А. А. Уранов, новым сотрудником был ботаник-лесовед Б. П. Сацердотов.

Экспедиция направилась сначала в район г. Хвалынска, где обследовала растительность меловых склонов в районе холма Каланчи, Хреновских дач, Черемшана, горы Богданихи. В результате обследования ботаники (к ним в Хвалынске присоединился еще местный ботаник К. Ю. Гросс) сделали заключение о желательности организации заповедника в окрестностях Хвалынска, растительность которых представляла большой интерес. Здесь сочетались сосняки на мелу и песках с разнообразной степной растительностью — с фоном из *Stipa capillata* L. и *Koeleria glauca* DC., участками с представителями более южной флоры — *Artemisia maritima* L., *Statice bungei* Claus., а также участками чернолесья. Экспедиция предложила организовать основной заповедник площадью около 500 га в окрестностях бывших Черемшанских скитов и заповедать также отдельные участки — горы Каланчу, Фокину шишку, Богданиху, участок близ Хреновских дач.

Материалы обследования поступили, по административной принадлежности, в Нижневолжскую междуведомственную комиссию по охране природы. Хвалынский заповедник не был организован.

В Жигулях в 1927 г. работа экспедиции носила уже более стационарный характер. В этом году экспедиция

¹⁰ ЦГАР, ф. 259, оп. 11а, д. 166, л. 26.

работала главным образом в районе Бахиловой Поляны. Подробно обследовались Главная Бахилевская гора и близлежащие участки Жигулевских гор. Кроме того, работы велись на Стрельной горе, в районе оврагов Стрельного, Малинового, Чертова и в других местах.

В 1928 г. И. И. Спрыгин совершил две поездки в Жигулевский заповедник — более кратковременную в начале лета, более продолжительную во второй половине его. В этот раз экспедиция базировалась на Бахиловой Поляне. Обследовалась, с каждым годом более детально, преимущественно территория Жигулевского заповедника.

В промежутки между двумя поездками в Жигули И. И. Спрыгиным была выполнена еще экспедиция в Пугачевский и Бузулукский уезды. Эта «Пугачевско-Бузулукская экспедиция 1928 г.» (на средства Отдела охраны природы Главнауки) охватила чисто степной район Заволжья. Ее маршрут пролегал от г. Пугачева до Бузулукского опытного поля, по смежным районам современных областей Саратовской, Куйбышевской и Оренбургской — по левобережной части бассейна р. Б. Иргиза и левобережью р. Бузулука. Осмотрев ряд степных участков в районе г. Пугачева (на землях совхозов Аржановского, Левашовского и др.), экспедиция уделила большое внимание степному участку «Козьявка» в Бузулукском районе.

Во время работы экспедиции был обнаружен ряд целинных степных участков или очень старых залежей. Среди них — целинная степь площадью около 250 га в 25 км к юго-востоку от Пугачева по левому берегу р. Вязовки с господством ковылей *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. capillata* L., реже с преобладанием *S. serpentina* A. Beck. Двудольные растения не имели здесь ландшафтного значения. По небольшим долам наблюдались элементы северной степи — *Stipa ioannis* Celak., *S. dasphylla* Czern. Степной участок «Козьявка», расположенный на северном склоне Общего сырта (к югу от с. Ефимовки на р. Бузулук), И. И. Спрыгин относил уже к зоне сухой степи. На солонцеватых почвах здесь наблюдалась ассоциация с господством *Festuca sulcata*, *Stipa capillata*, *Artemisia maritima*; меньше была распространена здесь ковыльная степь с *Stipa lessingiana*, *Festuca sulcata*, *Agropyrum ramosum* и др. Именно этот участок «Козьявка» было решено сделать заповедником. В Пугачевско-Бузулукской экспедиции И. И. Спрыгина сопровождал ботаник А. А. Уранов, а в районе Пугачева в их работах

принимал большое участие местный ботаник-краевед И. И. Тереножкин.

В следующем 1929 г. экспедиционные работы И. И. Спрыгина продвинулись еще дальше на восток, в северную часть современного Казахстана. В этом году Главнаукой Наркомпроса было решено осуществить экспедицию для подыскания площади под большой степной заповедник. Предполагалось устройство крупного заповедника типа национального парка. Выбор территории и руководство экспедицией были предложены И. И. Спрыгину. На основе имевшихся данных Иван Иванович пришел к выводу, что в европейской части РСФСР большого участка целинной степи найти уже нельзя. Поэтому его выбор остановился на обследовании территории в районе Наурзума в Кустанайском округе¹¹ как обладающей характерными зональными признаками южной сухой степи и почти не распаханной в то время.

Природа этого района представляла большой интерес. В нем сочетались невысокие плато Тургайской столовой страны и низина Тургайской ложбины с бессточными озерами, пресными и солеными, и сорами. Растительность также представляла большое разнообразие. Кроме зональной сухой степи, здесь встречались участки более северной степи, а также полупустынная и солонцовая растительность. И, наконец, достопримечательность района составляли сохранившиеся участки лесов — соснового Наурзумского бора на всхолмленных песках, березового леса Сыпсын-Агач и других.

Предложение И. И. Спрыгина провести экспедиционные работы в Наурзумском районе и представленный им план экспедиции были рассмотрены на совещании при Главнауке и получили одобрение. Летом того же года Кустанайская экспедиция была осуществлена. Она состояла из 5 человек. Кроме И. И. Спрыгина, в нее входили еще два ботаника: Т. Б. Вернандер и А. А. Уранов.

Работами, продолжавшимися около двух месяцев, была охвачена площадь около 9000 км². После осмотра района к северу от Кустаная экспедиция направилась на юг к пос. Новонежинскому, обследовала бор Аман-Карагай, затем — к пос. Семиозерному, к оз. Таймкуль, р. Карасу и озерам Мамыркуль и Шагыркуль (крайние западные районы обследования), оз. Салманкуль. Далее экспедиция осмотрела леса Сыпсын-Агач, Терсек-Карагай, степь к се-

¹¹ Теперь Кустанайская область.

веру от Сыпсына, лес Наурзум-Карагай. Обследовав Наурзумский бор более подробно, экспедиция работала на берегах озер Аксуат, Сарымоин, Джаркуль, в Сарымоинской низине и вернулась в Кустанай.

На лошадях было пройдено 1200 км, не считая пешеходных экскурсий. За время экспедиции были собраны гербарий в 4000 листов, около 200 шкурок птиц и млекопитающих, образцы почв и другие коллекции. Ботаники описали около 80 пробных площадок, большей частью по 100 м².

Организация экспедиции на месте и условия передвижения по Кустанайской области были в то время довольно сложны. Транспортная часть экспедиции включала два пароконных экипажа (брички) и еще один, более легкий, для обследования озер была приобретена лодка. Выбор маршрутов был весьма затруднителен из-за слабого развития в районе колесных дорог и отсутствия во многих местах пресной воды. Ночевали в палатке, выбирая место, где была вода.

Предварительный выбор территории для заповедника подтвердился исследованиями на месте. В районе, обследованном экспедицией, сохранились площади типичной южной степи с господством ковыля *Stipa lessingiana* на плато с каштановыми почвами, островные леса — сосновый бор Наурзум-Карагай и березовый Сыпсын-Агач, и участки степи более северного типа на песчаных почвах, с ковылями *S. ioannis*, *S. capillata* и более южного типа с *Stipa sareptana*, *Artemisia pauciflora* и другими.

Наблюдениями зоологов было установлено существование богатой орнитофауны, в составе которой среднеазиатские и арало-каспийские элементы сочетаются с северными. Особенно богатая фауна птиц как по количеству видов, так и по численности особей наблюдалась по многочисленным пресным и соленым озерам района. Были получены факты, уточняющие распространение некоторых видов, как, например, более северное нахождение черной крачки, многочисленные колонии которой были найдены в районах озер Сарымоин и Джаркуль, а также колпицы, круглоногого плавунчика, степной тиркушки, журавля-красавки и ряда других птиц.

На основе полученных данных И. И. Спрыгиным был составлен проект организации заповедника, представленный им в Главнауку Наркомпроса. При составлении проекта он руководствовался двумя положениями: 1) запо-

ведник должен включать все главнейшие компоненты природы той степной зоны, в которой он расположен, 2) организация заповедника должна предусматривать тесную увязку научно-исследовательской работы заповедника с проблемами местного народного хозяйства, поэтому площадь заповедника должна вместить абсолютно заповедную территорию для научной работы в условиях нетронутой и изъятной из хозяйственной эксплуатации природы и достаточно обширную охранную зону для постановки в ней опытов по решению различных хозяйственных проблем. Основываясь на особенностях естественных ресурсов района и предпосылках его хозяйственного развития, И. И. Спрыгин основной хозяйственной проблемой в работе заповедника считал изучение кормовых ресурсов и пригодности различных почв для создания искусственных кормовых площадей или для зернового хозяйства (с соответствующей постановкой опытов). Другую задачу при устройстве Наурзумского заповедника И. И. Спрыгин видел в сохранении трех лесных массивов территории и проведении опытов лесоразведения в охранной полосе. Третьей задачей он считал сохранение животного мира — заповедание больших озер, лежащих на тургайском пути сезонных пролетов птиц, охрану лесной дичи, степных грызунов, рыбных ресурсов.

На основе распределения природных объектов района и учета хозяйственных интересов местного населения проект предусматривал организацию заповедника в виде четырех отдельных участков: 1) западного — ковыльной степи с господством *Stipa lessingiana* на плато, с озерами Мамыркуль и Шагыркуль, 2) Терсек-Сыпсынского, включающего лесные массивы и участки степи, песчаной и солонцеватой, с заповедными озерами Сыпсынкуль, Каракамыш, Салманкуль, 3) Наурзум-Сарымоинского с лесным массивом и озером Сарымоин, 4) восточного — степного плато.

В проекте были указаны границы и площадь каждого из участков. Общая площадь заповедника была запроектирована в 185 000 га. В 1930 г. Наурзумский заповедник был включен в сеть заповедников государственного значения.

Кроме описанных экспедиций Пензенским заповедником проводились и другие исследования. В 1920-е годы основными сотрудниками-ботаниками И. И. Спрыгина по работе в заповедниках, в экспедициях, в Ботаническом

саду были Б. П. Сацердотов и А. А. Уранов. Б. П. Сацердотов окончил Лесной институт в Ленинграде, где начал научную работу под руководством проф. В. Н. Сукачева и проф. М. Е. Ткаченко. Вскоре после окончания института он вернулся в родной город Пензу, поступил работать в Пензенский заповедник (1924 г.) и на протяжении следующих двух десятилетий был ближайшим сотрудником И. И. Спрыгина по заповедникам, занимая в 1926—1930 гг. должность заместителя директора, и по другим работам. Его основная исследовательская работа на протяжении ряда лет состояла в изучении растительности заповедника «Сосновый бор»¹².

А. А. Уранов, ученик И. И. Спрыгина с I класса гимназии, работал под его руководством в течение многих лет в заповеднике «Попереченская степь» и в экспедициях 1920-х и 1930-х годов. Впоследствии А. А. Уранов был профессором Педагогического института им. В. И. Ленина в г. Москве.

В результате экспедиционной работы и утверждения в центре вновь намеченных заповедников на 1 октября 1930 г. Средневолжский заповедник включал уже 11 участков. Кроме пяти пензенских участков, о которых было сказано выше, в него вошли: основной Жигулевский заповедник, утес «Шелудяк» и Лысая гора в Жигулях, Юлово-Каньшинский форелевый и два новых степных заповедника — степь «Козьявка» (в 90 км от Бузулука) и «Кунчеровская степь» (в 41 км от г. Кузнецка). Общая площадь заповедника составляла около 5343 га¹³.

Планы организации заповедников в Средне-Волжском крае все больше расширялись. 2 апреля 1930 г. на заседании I сессии пленума Краевой междуведомственной комиссии по охране природы в Самаре был утвержден проект сети заповедников в крае, включавший 41 участок¹⁴. В число 30 вновь проектируемых заповедных участков вошли комплексные заповедники, в том числе более крупные, как Бузулукский бор, четыре лесных заповедника в Мордовской АССР, а также зоологические (кроме форелевого был запроектирован выхухольевый в долине

¹² Б. П. Сацердотов. Растительность заповедного участка «Сосновый бор» Куйбышевского гос. заповедника. — Тр. Куйбышев. гос. заповедника. М., 1939, вып. 1; Он же. Флора заповедного участка «Сосновый бор» Куйбышевского гос. заповедника. — Там же.

¹³ ЦГАР, ф. 358, оп. 2, ед. хр. 84, л. 156 об.

¹⁴ ЦГАР, ф. 358, оп. 2, ед. хр. 84, лл. 175, 175 об., 176.

р. Суры), геологические памятники природы (например, Царев курган), сады и парки.

Наряду с научно-исследовательской и организационно-хозяйственной работой Управление Средне-Волжского заповедника вело работы по пропаганде идей охраны природы среди местного населения. С этой целью устраивались доклады и лекции для населения окружающих заповедники поселков и служащих лесничеств, в газетах помещались статьи о задачах заповедников, проводились экскурсии с учащимися школ. И. И. Спрыгин уже в те далекие 1920-е годы считал, что надлежащая охрана всех богатств природы, всех ее производительных сил возможна и станет вполне реальной лишь тогда, когда все природоохранительное дело будет достоянием широких масс, заботой всего населения. Он верил в возможность этого и в одном из своих докладов по охране природы писал: «... в недалеком будущем наступит момент, когда каждому будет понятна необходимость беречь основной дарованный нам природой капитал, на проценты с которого мы живем». Охрану природы Иван Иванович видел не только в устройстве заповедников. Строя планы развития природоохранительного дела, он включал в его задачи и противозерозионные мероприятия, регулирование сроков охоты, правильную эксплуатацию лесных ресурсов и другие мероприятия.

Характерным для взглядов И. И. Спрыгина на организацию охраны природы, в особенности Среднего Поволжья с его разнообразными природными условиями, является то, что он включал в сеть проектируемых заповедников отдельные небольшие участки (а не одну-две большие площади), стремясь сохранить полнее именно многообразие природы.

О результатах проделанной работы и дальнейших планах по охране природы Иван Иванович неоднократно делал доклады на съездах, совещаниях, в научных обществах. В 1925 г. он сделал доклад об охране природы на Губернской конференции по изучению производительных сил, в 1927 г. — на 2-й Всероссийской конференции по краеведению, в 1928 г. — на III Всесоюзном съезде ботаников в Ленинграде, в 1929 г. — на I Всероссийском съезде деятелей по охране природы и краеведению, в 1930 г. — на I краевой конференции по изучению производительных сил в Самаре и там же на пленуме Краевой междуведомственной комиссии.

Работа в планирующих учреждениях по восстановлению и развитию народного хозяйства

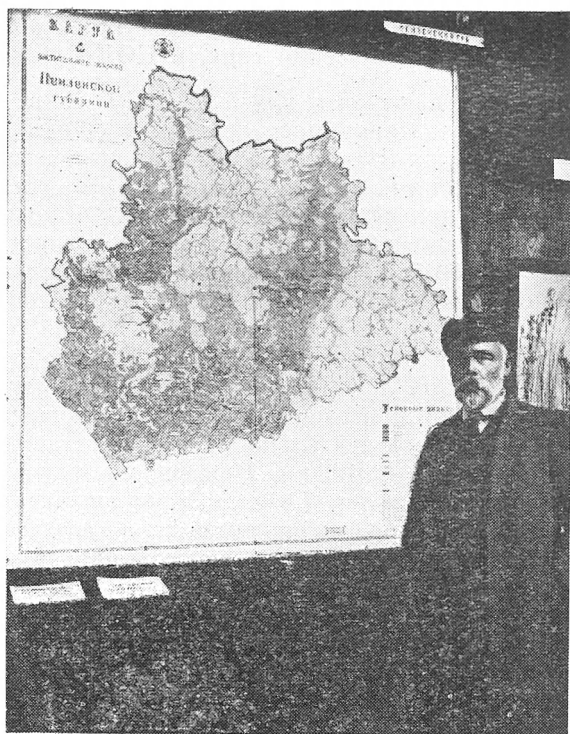
Разрушенное первой мировой и гражданской войнами народное хозяйство требовало больших усилий со стороны правительства и местных организаций для своего восстановления. В Среднем Поволжье условия были особенно сложными вследствие засухи и неурожаев, которые в начале 1920-х г. продолжались несколько лет подряд.

Одним из мероприятий, которое должно было показать достижения в развитии нового социалистического хозяйства и продемонстрировать как пример лучшие образцы продукции, была Всероссийская сельскохозяйственная и кустарно-промышленная выставка 1923 г. в Москве. Вместе с тем эта выставка была и широким смотром научных достижений. Так, в Отделе природы, демонстрировались экспонаты по изученности природных условий в различных областях.

С ноября 1922 г. И. И. Спрыгин принимал участие в организации выставки как член президиума губернского выставочного комитета.

Из научных работ И. И. Спрыгина на выставке была представлена его ботаническая карта Пензенского края. При присуждении наград И. И. Спрыгин получил от Главного Выставочного комитета диплом I степени «за представленную им первую в России детальную ботанико-географическую карту Пензенской губернии в результате его 20-летней работы по изучению флоры губернии».

В работе по использованию производительных сил губернии и ее районированию И. И. Спрыгин принимал непосредственное участие. Составлял очерки природы края в изданиях того времени. В вышедшую в 1922 г. книгу «Обзор сельского хозяйства Пензенской губернии и основные направления его восстановления» вошли два очерка И. И. Спрыгина: «Топография и почвы» и «Ботанико-географическое описание и естественноисторические районы». В 1924 г. в связи с разработкой Госпланом нового административно-хозяйственного деления на области, округа и районы был создан «Проект административно-экономического районирования Пензенской губернии», изданный Губернской плановой комиссией; И. И. Спрыгиным для этой книги составлены естественноисторические описания всех районов, намеченных проектом. В 1925 г. в книге «Материалы по районированию и ор-



**Всероссийская сельскохозяйственная выставка 1923 г.
И. И. Спрыгин около представленной им карты растительного
покрова Пензенской губ.**

ганизации Средне-Волжской области» Спрыгиним написаны два очерка естественноисторических условий Пензенского и Саранского округов. Очерки включали описание рельефа, геологического строения, почв, растительного покрова.

В феврале 1926 г. при Губплане было учреждено Губернское бюро краеведения. В него вошел как заместитель председателя И. И. Спрыгин. В задачу Бюро входило планомерное и всестороннее изучение края, прежде всего его природных условий. В 1927 г. при Губплане было учреждено Бюро производительных сил (а Губернское бюро краеведения ликвидировано), в котором место заместителя председателя также занял И. И. Спрыгин¹⁵.

¹⁵ ГАПО, ф. р—2, оп. 1, д. 4120, л. 4.

Работа в Краеведческом музее и Ботаническом саду, в ПОЛЕ

Передача пензенского музея в 1919 г. в ведение Научного отдела Наркомпроса сильно расширила сферу его деятельности. Из естественноисторического музей стал краеведческим с включением в его состав новых отделов — археологии и этнографии, исторического, сельскохозяйственного, промышленного, художественного. Общество любителей естествознания официально продолжало руководить исследовательской работой музея. За короткий срок Пензенский музей занял одно из первых мест среди областных музеев Российской Федерации. В 1924 г. посетивший Пензенский музей народный комиссар просвещения А. В. Луначарский дал высокую оценку его деятельности, о чем оставил запись в книге отзывов¹⁶. В 1926 г. Пензенский музей был обследован представителем Главнауки, о докладе которого на совещании Губоно сообщила местная газета: «Говоря о научной работе музея, представитель Главнауки находит ее крайне ценной, и с этой стороны Пензенский областной музей причислен им к самым лучшим в РСФСР. Разумеется такое положение — результат наличия хороших научных работников в музее и в тесно связанном с ним Обществе любителей естествознания»¹⁷.

Ботанический сад находился в более тяжелых условиях по сравнению с музеем. В 1917—1921 гг. Ботанический сад был сильно разрушен. Поэтому при восстановлении сада прежде всего пришлось наладить его хозяйство. Служащие музея и сада боролись за спасение Ботанического сада изо всех сил. Ботаники и другие сотрудники сами поливали питомник и пололи его посевы; застеклили рамы в оранжерее и выполнили другие работы. Пензенский Горисполком, Рабкрин принимали меры помощи Ботаническому саду¹⁸. Городской совет издал специальное постановление об охране сада. Были приняты меры и Главнаукой Наркомпроса. В июне 1924 г. в письме в ПОЛЕ за подписью заведующего Главнаукой Ф. Н. Петрова сообщалось о Пензенском Ботаническом саде, что Главнаука Наркомпроса по Отделу охраны памятников природы «признает его неприкосновенным па-

¹⁶ ПКМ, научный архив, № 138, л. 88 об.

¹⁷ Газета «Трудовая правда», № 190 от 25 августа 1926 г.

¹⁸ ПКМ, научный архив, ф. 22, № 285, л. 144.

мятником садово-парковой культуры музейно-академического значения»¹⁹.

Научные работы в саду не прекращались. Была построена новая оранжерея, пополнявшаяся растениями, возобновлены показательные участки флоры и питомники, проводился обмен семенами с другими ботаническими садами Союза.

Пензенское общество любителей естествознания, председателем которого состоял И. И. Спрыгин, в 1920-е годы продолжало свою деятельность. В начале этого десятилетия пять учреждений, основанных Обществом, стали самостоятельными — Краеведческий музей, Управление заповедником, Ботанический сад, Виварий, Педагогический музей. ПОЛЕ продолжало работу в тесном контакте с этими учреждениями, развивая свою деятельность преимущественно в направлении научно-исследовательской работы и популяризации знаний. Финансовая помощь от Главнауки давала возможность постепенно осуществлять широкие планы Общества. В 1923—1924 гг. Общество было преобразовано в Краеведческое (ПОЛЕКр) и с этого времени в сферу его деятельности вошло изучение экономики, быта и культуры населения. Общество принимало участие в организации экспедиций во вновь присоединенные к губернии уезды (Темниковский и Беднодемьяновский), в археологических и этнографических экспедициях по краю, в изучении сельского хозяйства и промышленности. В 1928 г. постановлением Исполкома Средне-Волжской области это общество было реорганизовано в окружное краеведческое общество (заместителем председателя был избран И. И. Спрыгин).

Публикация работ

Из опубликованных И. И. Спрыгиным за 1920-е годы работ первой была «Борьба леса со степью в Пензенской губернии». Эта очень небольшая вышедшая в 1922 г. работа занимает среди печатных трудов И. И. Спрыгина заметное место, так как в ней излагаются его взгляды по одному из вопросов истории растительного покрова на изучаемой им территории — вопросу о взаимоотношении леса и степи.

В начале работы И. И. Спрыгин останавливается на своей методике составления карты растительности Пен-

¹⁹ ГАПО, ф. р—1167, оп. 1, д. 1, л. 10.

зенской губернии (см. главу четвертую настоящей книги). Репродукцию карты, составленную в масштабе 5 верст в дюйме, приложить к работе не удалось, в тексте помещена только небольшая картосхема основных природных районов края: степного, лесостепи и лесного.

Далее И. И. Спрыгин останавливается на распределении в пределах края лесов, лесостепи и степи. Стремясь объяснить причины нарисованной им пестрой картины распространения леса и степи, он прежде всего характеризует климатические особенности и приходит к выводу, что на территории Пензенской губернии не наблюдается соответствия между количеством выпадающих осадков и распределением растительности. Нельзя объяснить особенности растительного покрова губернии и изменениями температуры воздуха в ее пределах. Климатические районы не совпадают с районами, установленными по характеру растительности и почв. Спрыгин делает вывод, что «как лес, так и степь, по-видимому, при существующих климатических условиях могут существовать, с одной стороны, почти на всем пространстве губернии, с другой — жить рядом при одних и тех же условиях климата»²⁰, причем здесь имеются в виду лиственные леса и степная растительность северного типа.

И. И. Спрыгин отрицает также преобладающее значение деятельности человека в распределении леса и степи. Наличие или отсутствие признаков деградации почв на распаханых площадях указывает на существование здесь в прошлом леса или степи. Он приходит к заключению, что лучше всего объясняет распределение леса и степи на территории Пензенского края положение Уитнея — Костычева: степные сообщества приурочены к почвам с тонко измельченными частицами, трудно проницаемыми для воды и обладающими большой влагоемкостью, а леса поселяются на почвах противоположного характера, грубозернистых. Он указывает, что при сравнении ботанической карты губернии с почвенной и в особенности с картой подпочв обнаруживается тесная зависимость распределения растительных сообществ от геологического строения местности. Облесены площади, сложенные грубозернистыми породами, — песками сенона, третичными опоками, песками и песчаниками, древнеаллювиальными песками. Степь же развита на мелкоземистых отложениях.

²⁰ И. И. Спрыгин. Борьба леса со степью в Пензенской губернии, 1922, с. 15.

Прекрасную иллюстрацию указанной зависимости И. И. Спрыгин наблюдал в полосе контакта леса и степи на западе от Пензы, где линия смены леса степью совпала довольно точно с линией смены опок и глауконитовых песчаников (под лесом) карбонатными глинами (под степью) (рис. 5).

Распределение леса и степи в Пензенской губернии И. И. Спрыгин не считал прочно установившимся. Он полагал возможным, что в восточной части губернии, не покрывавшейся оледенением, лес существовал и в то время, когда остальные части губернии были еще покрыты ледником. Лес продвигался на запад вдоль рек по их высоким берегам и склонам к долинам, а потом далее в глубь водоразделов, занимая западины, склоны оврагов с выходами грунтовых вод, участки, сложенные крупнозернистыми породами.

Процесс надвигания леса на степь Спрыгин считал незакончившимся. Лес, по его мнению, не достиг еще своих естественных границ. Об этом говорит существование лесов в разных частях губернии на черноземах, обнаруживающих слабые признаки деградации, что свидетельствует о недавнем поселении здесь леса. Об этом же говорит наличие островных западных лесов с дубом, которых больше в северной части лесостепи. На юге в западинах преобладают осиновые кусты, которые быстрее расселяются и представляют начальную стадию заселения лесом водораздельных западин. Процесс надвигания леса на степь был приостановлен хозяйственной деятельностью человека (рис. 6).

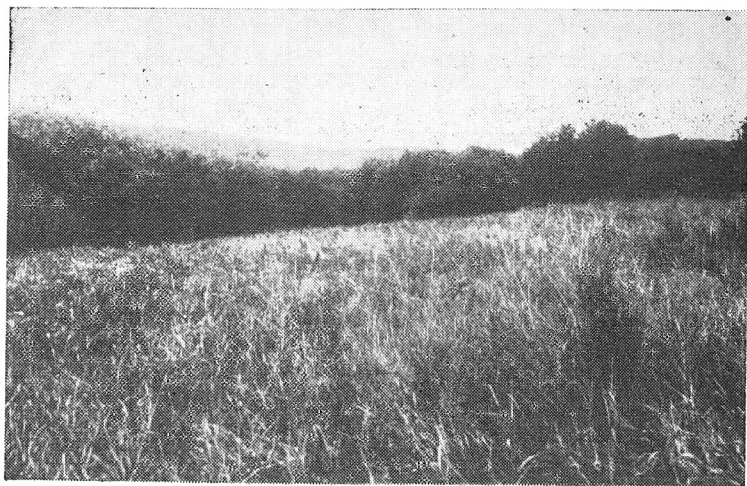
В 1923 г. вышла работа И. И. Спрыгина «Материалы к описанию степи около дер. Поперечной Пензенского уезда и заповедного участка на ней». Эта работа представляет итог более чем двадцатилетнего изучения автором района степного Захоперья, т. е. правобережья р. Хопра. В этой местности, которую он посещал с 1899 г., и был им выбран участок для заповедника, организованного с 1919 г.

В работе дается очерк рельефа, растительности и животного мира — грызунов, птиц, насекомых и др. Автор дает описание травяной и кустарниковой степи, залежи и западины. Работа содержит список из 218 растений.

Из других работ И. И. Спрыгина, вышедших в 1920-е годы, надо отметить «О находке *Anemone altaica* Fisch. в Арбековском заповеднике около Пензы». В ней автор

говорит о находке алтайской анемоны близ Пензы. Это растение ранее было неизвестно в средней части Европейской России. Алтайскую анемону, найденную на северном склоне, где встречались другие травяные боровые формы, И. И. Спрыгин включает в список спутников сосны и рассматривает как реликтовое растение.

В 1926 г. вышла большая работа Ивана Ивановича «Из области Пензенской лесостепи. 1. Травяные степи». Эта работа представляет сводку всего материала по травяным степям Пензенского края, собранного и обработанного автором за время его ежегодных исследований с 1894 г. Большая часть работы посвящена описанию степной растительности (травяной степи) по отдельным районам Пензенского края. Указывается распространение сохранившихся участков степей, их общая характеристика (рельеф, экспозиция, почвы), флористический состав. Далее даны сводные списки растений по их группам: растений, характерных для плакорной степи всей губернии, южной и центральной частей и только южной. Первый список, в свою очередь, разделен на три части по степени участия в сообществах отдельных видов. Отдельные списки составляют растения влажной степи и виды, введенные в состав степи человеком. Давая общую характеристику травяной степи Пензенской губернии, И. И. Спрыгин называет ее северной степью. Он считает ее особым видом степи, отличающимся от степей, расположенных южнее. Северная степь развита на водораздельных плато и пологих их склонах, на глинистых и суглинистых черноземах. Отличительным признаком этой степи является преобладание в ее растительном покрове типчака, тогда как перистые ковыли (три вида — *Stipa ioannis*, *S. stenophylla*, *S. dasphylla*) примешаны к типчаку в большем или меньшем количестве, могут отсутствовать совсем и очень редко господствуют. В немногих пунктах встречен пустынный овес. Большое распространение в северной степи имеет костер высокий, мох *Thuidium abietinum*, тогда как ковыль-волосатик (*Stipa capillata*) в плакорных условиях отсутствует. Значительна примесь двудольных растений, особенно таволги, подмаренника настоящего и клевера-белоголовки. При усилении влажности почвы развивается влажная или переходная степь с господством полевицы (*Agrostis canina*), связанная с типичной степью рядом промежуточных ассоциаций.



**Рис. 5. Арбековский лесостепной заповедник.
Контактная полоса леса и степи. 1936 г.
Фото А. В. Доценко**



**Рис. 6. Арбековский лесостепной заповедник. Наступление леса
на степь — курган под лесом. 1936 г.
Фото А. В. Доценко**

Характерной особенностью травяной степи является ее комплексный характер, частая смена одних вариантов другими, что И. И. Спрыгин связывает с отсутствием типичного плакорного рельефа — с «игрой микрорельефа», как он говорил, и наличием в степи островов леса. Комплексность выражается в вариантах от ксерофитной степи с господством ковылей до влажной степи с заменой типчака полевицей и рядом влаголюбивых форм.

И. И. Спрыгин высказывает мнение, что в степях южной и средней части Пензенской губернии ковыли некогда преобладали над типчаком, во всяком случае на плато и склонах южной экспозиции, и уступили место типчаку под влиянием хозяйственной деятельности человека, особенно выпаса скота. Подобный вывод И. И. Спрыгин не считал возможным распространить на северную часть губернии вследствие недостаточности материала. Он полагал, что ковыли (*Stipa ioannis* и *S. stenophylla*) могут существовать и здесь в плакорных условиях, но судить более определенно об их роли в растительности степи нельзя в силу большой распаханности северной части губернии. В исторических документах, привлекаемых Спрыгиным к решению вопроса о прошлом растительного покрова, упоминается о «диком поле ковыля» в конце XVI и XVII веках в местностях, лежащих даже далее к северу от рассматриваемой территории.

Останавливаясь на распространении ковылей в Пензенской губернии, И. И. Спрыгин отмечает встречаемость *Stipa capillata* до северных границ губернии, но только на склонах южной экспозиции. Он определяет северные границы (в плакорных условиях) крупнодерновинных злаков — ковылей и пустынного овса, а также границы распространения других степных растений. Двудольные растения, имеющие большое ландшафтное значение в южной и центральной частях северной степи, И. И. Спрыгин считает подчиненным элементом, усилившимся вместе с заменой ковыля типчаком.

В заключение автор останавливается на вопросе о классификации травяно-степных ассоциаций, которую он считает нужным основывать на злаковом покрове степей. Он полагает, что зона узколистного перистого ковыля, установленная Б. А. Келлером для соседних с Пензенской губернией степей Сердобского уезда Саратовской губернии, продолжается на север и выделяет здесь, в южной и центральной частях Пензенской губернии, подзону степей северного типа.

Экспедиции по обследованию совхозов. Обработка материалов предшествующих лет 1930—1940 гг.

Работы по геоботаническому обследованию совхозов Средне-Волжского края

Еще в 1929 г. И. И. Спрыгин получил предложение от Института почвоведения¹ Наркомзема руководить работами Средне-Волжской геоботанической экспедиции по обследованию совхозов Зернотреста. С 1931 г. работы были переданы в ведение Госземтреста и расширились, включив обследование совхозов (кроме Зернотреста также трестов «Овцевод», «Льноконооплевод», «Свиновод» и др.), МТС и пригородных хозяйств. Эти работы продолжались пять лет. Ими была обследована площадь около 6 млн. га.

Работы охватили огромную территорию Средне-Волжского края (в административных границах 1929—1935 гг.). Была обследована большая часть площади современных административно-территориальных единиц: Мордовской АССР, областей Пензенской, Ульяновской, Куйбышевской, Оренбургской. Масштабы исследований потребовали сложной организационной работы и привлечения большого числа специалистов.

Задачей экспедиции было изучение растительности территории Средне-Волжского края в целях наилучшего использования ее для ведения различных отраслей народного хозяйства, главным образом зернового и в меньшей степени животноводческого. Шла первая пятилетка развития народного хозяйства, проводилась сплошная коллективизация. Планирование размещения и специализации совхозов требовало конкретных знаний природных условий территории. В задачу экспедиции входило исследование пригодных под зерновые культуры площадей (они назывались тогда «тракторно-пахотные» — трак-

¹ В 1930 г. переименован в Институт агропочвоведения.

торы еще были новинкой) и площадей, неудобных для «машинной» обработки, используемых как сенокосные угодья и выгоны. В пределах Заволжья, составлявшего значительную часть Средне-Волжского края, естественные условия сменялись от лесостепи на севере до южной сухой степи на юге и юго-востоке. Изучение растительности в связи с условиями рельефа и почв, районирование территории по этим показателям должно было помочь определению специализации создаваемых совхозов, способов обработки земли, мелиоративных мер, поскольку растительный покров является лучшим выразителем совокупности естественных условий местности.

В 1929 г. работы велись в 10 совхозах при сравнительно небольшом количестве специалистов. В 1930 г. исследования значительно расширились. И. И. Спрыгину удалось привлечь к этим работам квалифицированных ботаников. В качестве его помощников работали ленинградский ботаник Б. Н. Городков и А. А. Уранов. В качестве старших геоботаников, руководителей отрядов работали Г. И. Дохман, Т. Б. Вернандер, Е. А. Городкова, В. И. Смирнов. Всего в этом году в экспедиции работали 36 человек; была обследована площадь около 2 млн. га в 30 совхозах. В следующие годы работы все расширялись.

В 1932 г. в Средне-Волжской геоботанической экспедиции работали уже около 100 человек. Ведущими специалистами в экспедиции были ботаники М. С. Хомутова, Л. Н. Скворцова, М. В. Золотовский, Е. А. Городкова, И. С. Сидорук, В. Ф. Пастернацкая, Б. П. Сацердотов, Л. А. Виноградова, Г. А. Бажанов и др. Огромная площадь исследований и темпы работ потребовали привлечения ботаников-техников и практикантов. В экспедиции работали аспиранты и студенты-практиканты из Московского, Казанского и Воронежского университетов. В Самаре (ныне г. Куйбышев) были организованы специальные курсы для подготовки техников экспедиции. Работа геоботаников экспедиции велась в тесном контакте с почвоведом и землеустроителями той же организации.

Методика полевых работ геоботаников состояла в выявлении первичных растительных ассоциаций (там, где вся площадь совхоза была распахана, были обязательными поиски остатков целины в близлежащих районах), обследовании кормовой площади (сенокосов и пастбищ) со взятием укосных площадок (в $0,25 \text{ м}^2$) для определения

продуктивности угодий и весовых соотношений между видами, изучении сорных растений на пробных площадках.

В геоботаническое описание входила характеристика типов растительного покрова, основных форм — растений господствующих, сопутствующих и случайных, сомкнутости, ярусности и высоты травостоя, продукции валовой и по хозяйственным группам (злаки, осоки, бобовые, разнотравье) в центнерах на 1 га, выяснение кормового значения преобладающих видов, описание сорных растений с указанием приуроченности к культурам.

Геоботанические отчеты по отдельным совхозам, МТС, пригородным хозяйствам (городов Ульяновска, Чапаевска, Мелекесса, Оренбурга, Кузнецка и др.) сопровождались крупномасштабными картосхемами растительности.

Методика геоботанических описаний совхозов вырабатывалась и уточнялась в течение работ. В Институте агропочвоведения в Москве и в Госземтресте в Самаре созывались специальные совещания по выработке инструкции с участием видных специалистов — И. В. Ларина, Л. Г. Раменского и др.

Сотрудники экспедиции уделяли много внимания также разработке унифицированной легенды геоботанических карт. При выработке методики исследования растительности совхозов И. И. Спрыгин все время учитывал текущие задачи сельского хозяйства. В письме к начальнику одного из отрядов М. С. Хомутовой от 1 марта 1932 г. он писал: «... Работы должны дать наибольший эффективный материал для организации сельского хозяйства. Эту сторону все время надо иметь в виду, памятуя, что научная обработка и целевые установки современности вполне сочетаются друг с другом, друг другу помогают и т. д. Это мое искреннее убеждение».

Условия полевых работ Средне-Волжской экспедиции в начале 1930-х гг. были нелегкими. Темпы работ, необходимость сдачи отчетов в точно установленные сроки для увязки их с работами других специалистов (почвоведов, агрономов-экономистов) и включения в общий проект хозяйственной организации территории требовали большого напряжения сил. Как всегда в экспедициях, И. И. Спрыгин устанавливал предельную насыщенность рабочего дня, всего рабочего периода экспедиции. Эти требования, как и общие задачи выполнения плана первой

пятилетки, выполнялись большинством сотрудников на высоком уровне. В то же время материальные условия работы в экспедиции были очень нелегки, при работе вдали от населенных пунктов было трудно получать продовольствие, не было рабочей одежды, трудно было доставать гербарную бумагу и прочее необходимое снаряжение. Большие затруднения были с транспортом — нелегко было доставать лошадей, а автомашины тогда только начали появляться в хозяйствах совхозов.

И. И. Спрыгин в пять полевых сезонов 1929—1933 гг. совершил много поездок в разные районы Средне-Волжского края, налаживая работу отрядов, обследуя сам отдельные районы, иногда заменяя начальников отрядов.

В 1929 г. он осмотрел районы совхозов Пономаревского и Заглядинского на севере современной Оренбургской области; в 1930 г. работал в районах совхозов Пономаревского, Сорочинского, Новосергиевского, Ивановского (в той же области), Серноводского, Глушицкого и др. (теперь Куйбышевская область) и осмотрел пойму Волги у с. Рождественно. В том же году и в следующие 1931, 1932 и 1933 гг. он совершал ежегодно поездки в крайние восточные районы территории, обследуемой Средне-Волжской экспедицией (восточная часть современной Оренбургской области), в совхозы районов Оренбурга и Орска. Кроме того, в 1931 г. он работал в районах Сергиевска и Серноводска и по правобережью р. Сока, а в 1932 г. западнее — в районе с. Елховки на р. Кондурче (северная часть Куйбышевской области) и восточнее — в районе Бугуруслана. В 1932 г. И. И. Спрыгин с группой сотрудников сделал экскурсию из Орска в Губерлинские горы.

В 1932 и 1933 гг. И. И. Спрыгин с коллективом сотрудников, работавших в экспедиции по обследованию совхозов, провел по заданию Наркомзема СССР большую работу по инвентаризации кормовых угодий. Результатом работы была рукопись «Очерк кормовых угодий Средне-Волжского края» (12 печатных листов). Работа содержала описание ассоциаций, входящих в состав кормовых угодий, урожайность по укосным площадкам, кормовые достоинства, данные по сорно-полевым растениям, их перечень и распределение по биологическим типам, меры борьбы с сорняками.

К рукописи были приложены карта естественных кормовых районов, картограмма изученности Средне-Волжского края в геоботаническом отношении, библиографический карточный указатель источников по кормовым угодьям и около 1900 описаний пробных площадок (по 100 м²) кормовых ассоциаций края — лугов, степи, старых залежей, солонцов и др.

Эта работа явилась сводкой всего рукописного и литературного материала по кормовым ресурсам Средне-Волжского края и выявила новые материалы по его растительному покрову.

В составлении монографии (И. И. Спрыгин был руководителем и редактором этой работы) принимали участие ботаники, работавшие в разные годы в Средне-Волжской геоботанической экспедиции.

Работа по заповедникам, в Краеведческом музее и Ботаническом саду

И. И. Спрыгин состоял директором Управления Средне-Волжским заповедником до 16 мая 1931 г. В 1931 г. заповедник был реорганизован в Краевой институт изучения и охраны природы с местопребыванием в Самаре. Не желая уезжать из Пензы, Иван Иванович отказался от должности директора и переезда в Самару и перешел на должность научного сотрудника I разряда и заведующего Пензенской геоботанической станцией. К этому времени он подготовил преемника на пост директора. Это был ленинградский ботаник В. И. Смирнов.

Средне-Волжский институт изучения и охраны природы состоял из двух научно-исследовательских станций, 10 заповедников и двух ботанических садов — в Пензе и Самаре. Он просуществовал около двух с половиной лет, после чего вновь было восстановлено (с 15 октября 1933 г.) Управление Средне-Волжским заповедником, причем административный центр снова был переведен в Пензу. К этому времени площадь средневолжских заповедников увеличилась, благодаря новым заповедникам и прирезкам к старым площадям, до 23 тыс. га. В 1937 г. произошла новая реорганизация заповедника (переименованного с 1935 г. в Куйбышевский заповедник). По причинам административного порядка (близость к областному центру — г. Куйбышеву) управление было ре-



И. И. Спрыгин на Бахиловой горе в Жигулевском заповеднике

шено перенести на территорию крупнейшего из заповедников — Жигулевского. Пензенская группа, входившая в состав Куйбышевского заповедника, состояла из 4 участка. С этого времени в центре внимания Управления Куйбышевского заповедника в хозяйственном и финансовом отношении оказался заповедник в Жигулях, где требовалось возводить постройки для жилья сотрудников и научных лабораторий, а пензенским заповедникам уделялось меньше средств.

Казалось бы, что, освободившись от директорства, Иван Иванович мог заниматься только научной работой по заповедникам Средне-Волжского края. На самом же деле вполне освободиться от административной работы ему не удалось. Постоянно он привлекался к решению тех или других организационных вопросов, временами состоял заместителем директора по научной части.

Исследовательская работа заповедников в 1930-е годы сосредоточивалась преимущественно на существующих заповеданных площадях и выражалась главным образом в инвентаризации их флоры и фауны, в проведении те-

матических работ, в интродукции новых видов согласно установкам того времени в работе заповедников. Экспедиций в новые районы в эти годы было мало. Полевые работы И. И. Спрыгина, кроме пятилетних работ по обследованию совхозов, заключались в поездках в Жигулевский заповедник и продолжении изучения растительности Арбековского заповедника и Попереченской степи (рис. 7). С 1934 г. главной работой Ивана Ивановича является обработка материалов, собранных в предшествующие годы.

В 1930-е годы И. И. Спрыгин предпринял большую работу по флоре Среднего Поволжья, которая должна была подытожить результаты всех экспедиций, проводившихся им сначала в правобережной, а затем в левобережной части Поволжья, материалы других исследователей и литературные источники. В гербарии, который в это время хранился в Управлении заповедниками в Пензе, сосредоточился огромный материал по флоре Среднего Поволжья; в начале 1930-х годов он пополнился сборами геоботаников, работавших в экспедициях по обследованию совхозов. Эта тема в плане работ Управления заповедниками называлась «Флора заповедных участков и прилегающих районов Среднего Поволжья», а фактически должна была представить сводку по флоре всего Среднего Поволжья в границах Средне-Волжского края (периода 1929—1935 гг.) и некоторых близких к нему районов. К работе по этой теме И. И. Спрыгин привлек, кроме штатных работников заповедников, ботаников из сотрудников Ботанического института АН СССР — Б. К. Шишкина, Е. Г. Боброва, И. Т. Васильченко,



**И. И. Спрыгин
в Арбековском заповеднике
(1937 г.)**

В. И. Кречетовича и других; кроме того, он пригласил для работы по флоре Среднего Поволжья ботаника М. Г. Попова, своего бывшего сотрудника по экспедициям 1910-х годов. Из местных ботаников по теме работали А. А. Ончукова-Булавкина, Б. П. Сацердотов, А. Ф. Терехов, Е. А. Городкова, В. Ф. Пастернацкая, В. И. Смирнов. Сам И. И. Спрыгин, кроме общего руководства, работал над родами *Glycyrriza*, *Statice*, видами *Astragalus*, *Oxytropis*, *Hedisarum*, *Goniolimon*, *Anabasis*, *Chenopodium* и др. Еще в 1933 г. он составил каталог растений Средне-Волжского края, включивший свыше 1,5 тыс. видов.

По мнению И. И. Спрыгина, работа по созданию «Флоры Средне-Волжского края» требовала тщательной обработки собранных гербарных материалов. Многие виды средневожской флоры заслуживали, как он считал, пересмотра, так как отличались большими или меньшими отклонениями от установленных видов. В первую очередь в этом отношении И. И. Спрыгин выделил род *Glycyrriza*, виды которого обнаруживали на юго-востоке Средне-Волжского края большую изменчивость, и род *Statice*.

Работа по созданию «Флоры Средне-Волжского края», начатая в 1933 г., была рассчитана на несколько лет; предполагалось издание этого труда отдельными выпусками. Кроме того, предполагалось печатание отдельных очерков по систематике и географии растений по мере накопления материалов и выводов в процессе работы.

В план «Флоры Средне-Волжского края» входили ключ для определения растений, диагнозы видов и форм, характеристика местообитаний и распространения видов, описание их кормовых, технических, лекарственных и других свойств. В первую очередь была поставлена обработка семейств бобовых, крестоцветных и злаков, а первый выпуск был посвящен бобовым; значительную часть первого выпуска взял на себя М. Г. Попов — роды *Astragalus* и *Oxytropis*.

Тема «Флора Среднего Поволжья»² стояла в плане Средне-Волжского (Куйбышевского) заповедника несколько лет, была сделана большая часть первого выпуска и составлена общая часть «Флоры». Однако в 1938 г. работа была законсервирована вследствие изменения профиля работы заповедников и сокращения ассигнований.

Кроме указанной работы, И. И. Спрыгин выполнил

² ЦГАР, ф. 358, оп. 2, ед. хр. 25, л. 86, 87 об.

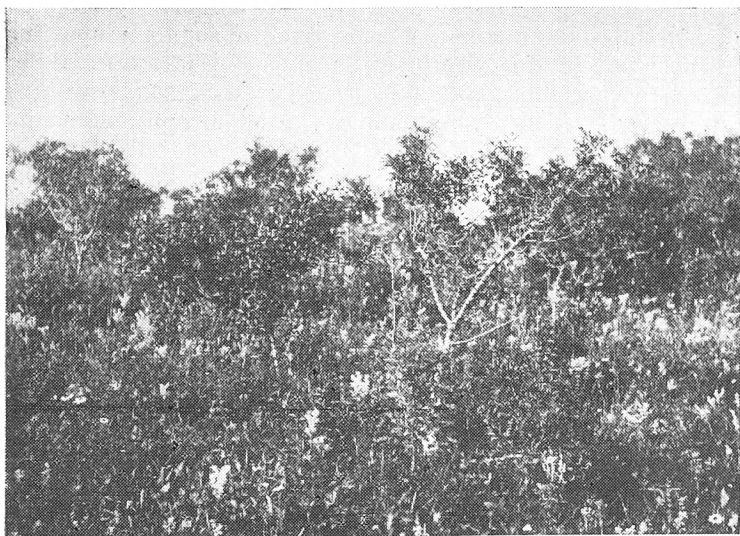


Рис. 7. Кустарниковая степь в бывш. Пензенской губернии

в 1930-е годы несколько других тематических исследований по плану работ заповедников. По теме «Опыт анализа флоры заповедных участков и прилегающих к ним районов Среднего Поволжья» он составил первый выпуск, содержащий общие установки работы, ее методику, характеристику возраста фитоценозов, отдельных реликтовых растений Приволжья и Заволжья, растений с разорванным ареалом (*Globularia willkommii* Nym., *Draba repens* MB., *Schiwerekia podolica* Andrз. и др.).

В те же годы Иван Иванович был занят большой работой по изучению рода Тгара. Начав с исследования изменчивости водяного ореха по материалам заповедника «Сосновый бор», установив его главные и переходные формы и отклонения, он перешел к изучению Тгара из дельты Волги, с Кавказа и других районов Советского Союза, собирал материалы и по Западной Европе. Он составил особую анкету по водяному ореху и разослал ее (в печатном виде) во многие пункты Советского Союза — ботаникам, учителям, краеведам, работникам заповедников. В ответ поступали письма со сведениями о наличии или отсутствии в районе водяного ореха и посылочный материал в виде самих орехов (рис. 8 и 9).

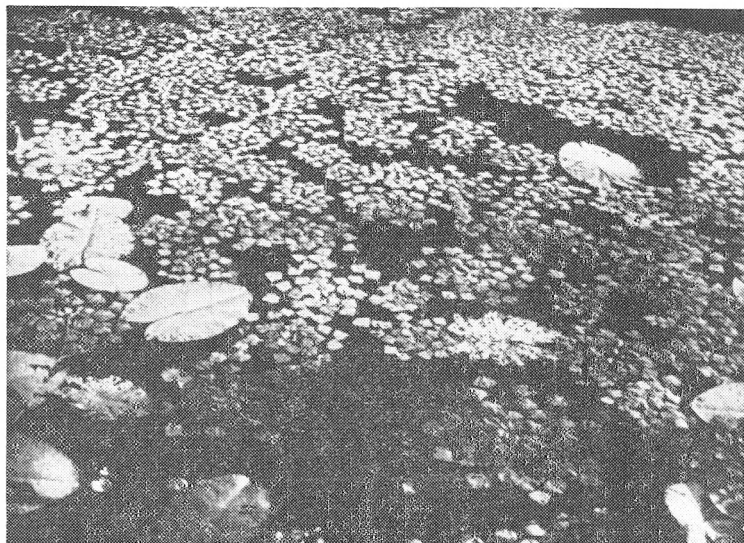
На основе собранного и изученного материала И. И. Спрыгин пришел к выводу, что водяной орех находится в стадии энергичного видообразования. В отдельных бассейнах рек и даже отдельных водоемах имела форма господствующая, к которой примешивались другие формы. Работу по изучению рода *Тгара* Иван Иванович заканчивал в последние годы жизни. Он считал эту работу готовой к печати. Но война помешала своевременной публикации. После смерти И. И. Спрыгина гербарный материал и его коллекция орехов *Тгара* поступили в гербарий Ботанического института АН СССР.

Из других ботанических работ, стоявших в плане Средне-Волжского заповедника, И. И. Спрыгин участвовал в теме по описанию естественноисторических районов Заволжья. Для этой темы он составил очерки нескольких районов — Черемшанского, Сок-Кинельского, Ток-Уранского и др.

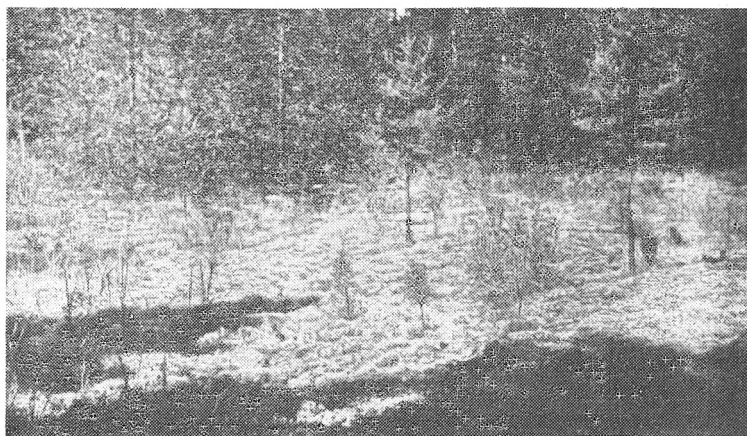
С февраля 1938 г. (перевод Управления заповедниками в Жигули) И. И. Спрыгин освободился от обязанностей заместителя директора и заведующего научной частью, которые он исполнял в 1937 г., и остался в должности старшего научного сотрудника, а с января 1939 г., в связи с упразднением штатных единиц научных сотрудников по Пензенской группе заповедников, перешел на работу по договору.

В 1930-е годы И. И. Спрыгин не состоял в штате сотрудников Краеведческого музея и Ботанического сада, но связь его с этими учреждениями оставалась очень тесной. И в том и в другом учреждении он состоял постоянным консультантом (бесплатным). Ботанический сад в эти годы находился большею частью на хозрасчете. Поэтому работа в нем приобрела в значительной мере прикладной, узкохозяйственный уклон. И. И. Спрыгин старался по мере возможности сохранить в работе сада научную тематику, сберечь и даже пополнить его оранжерейные коллекции и сохранить показательные участки растительности на территории сада.

Краеведческий музей в 1930-е годы переживал тяжелую полосу в своей работе вследствие чрезвычайной текучести его кадров, в особенности руководства. Иван Иванович в эти годы помогал музею чем только мог. Он входил, в качестве члена президиума, в общественно-политический совет музея, участвовал от секции научных работников в обследовании музея, в комиссии по реор-



**Рис. 8. Маслов затон в заповеднике «Сосновый бор» . Заросль
водяного ореха. 1936 г.
Фото А. В. Доценко .**



**Рис. 9. Заповедник «Сосновый бор» . Участок лишайникового
бора. 1936 г.
Фото А. В. Доценко**

ганизации сектора природы музея и т. д.³ К этой общественной работе в музее присоединялась его постоянная консультация по многочисленным запросам к нему от разных учреждений и организаций, школ, заводов. Проводил он и экскурсии на заповедники с рабочими заводов.

В ноябре 1938 г. после переезда Управления заповедниками в Куйбышев И. И. Спрыгин перешел в Краеведческий музей на штатную работу — старшим научным сотрудником и заведующим Ботанической станцией музея. В это время в музей был переведен и большой пензенский гербарий. Создалась обстановка, необходимая для научной работы. В 1939 г. Ивану Ивановичу пришлось выполнять и обязанности заместителя директора Краеведческого музея по научной части.

Подготовка научных кадров

По возвращении в Пензу из Ташкента И. И. Спрыгин продолжал преподавать в Пензенском институте народного образования. Кроме курса морфологии и систематики растений, он читал в институте курс краеведения. Одновременно он вел курс ботаники в Землеустроительном институте. Эти высшие учебные заведения существовали всего несколько лет. Уже в 1922—1923 гг. произошла реорганизация институтов в техникумы, в которых И. И. Спрыгин не преподавал.

В начале 1930 гг. в Пензе открылось новое высшее учебное заведение — Лесотехнический институт. В 1931 и 1932 гг. Иван Иванович состоял профессором и заведующим кафедрой ботаники в этом институте. За это время он прочел курс дендрологии.

В 1930-е годы И. И. Спрыгин несколько раз получал предложения от высших учебных заведений других городов занять кафедру ботаники. В 1930 г. ему предложили кафедру ботаники во вновь организованном в Казани Сельскохозяйственном институте. В том же году Самарский институт зерновых культур предложил И. И. Спрыгину место профессора ботаники. В 1939 г. он получил предложение от Томского университета занять место профессора, заведующего кафедрой высших растений на биологическом факультете. На все эти пред-

³ ЦГАР, ф. 358, оп. 2, ед. хр. 25, л. 89.

ложения Иван Иванович ответил отказом, не желая расстаться с работой в родном городе.

В экспедициях 1920 и 1930-х годов, руководимых И. И. Спрыгиным, работало, как и раньше в 1910-е годы, много молодых ботаников, студентов или недавно кончивших университет; участвовали в них и совсем начинающие работники на должности техников. Все они пользовались в той или иной мере руководством Ивана Ивановича, его полевым опытом и теоретическими знаниями.

В заповедниках не раз проходили практику под руководством И. И. Спрыгина студенты Московского, Ташкентского университетов и других учебных заведений. В 1935 г. прошла практику в пензенских заповедниках группа студентов-географов из Московского педагогического института. Иван Иванович провел с ними экскурсии по Арбековскому и Попереченскому заповедникам и сделал для них большой доклад о природе Средне-Волжского края.

В 1935 г. комиссия по проверке личного состава Куйбышевского заповедника в своем отзыве об И. И. Спрыгине отметила его «громадную работу по организации заповедного дела» и писала: «как до революции, так и до последнего времени принимает активное участие в общественной работе — по линии секции научных работников, в краеведческой и культурно-массовой. Следует отметить большое значение в деле подготовки научных кадров»⁴.

Основные направления исследований

С 1934 г. меняется направление исследовательской работы И. И. Спрыгина. От экспедиционной он переходит к кабинетной работе по обработке материалов, собранных в предшествующие годы, от геоботаники — к исследованиям флоры и истории флоры и растительности. Интерес к систематике и флористике был у Ивана Ивановича и раньше. В 1919—1922 гг. и позже он много времени уделял изучению рода вязов (*Ulmus*), в 1930-е годы собрал большой материал по роду лип (*Tilia*), выполнил большую работу по водяному ореху — роду *Trapa*.

Исследования *Трапа* вызвали интерес к вопросам изменчивости. В связи с этим Иван Иванович проводил на-

⁴ Архив семьи Спрыгиных. Отзыв о работе И. И. Спрыгина.

блюдения над изменчивостью в родах *Paraver*, *Raeonia*, *Anchusa*, *Althaea*, *Acer*, *Populus* и др. Некоторые из них, как например, маки, он в большом количестве выращивал в своем саду, чтобы иметь материал для наблюдений.

Наряду с этими вопросами Иван Иванович в последнее десятилетие своей жизни не меньшее внимание уделяет вопросам происхождения и развития флоры Среднего Поволжья (Приволжской возвышенности и Заволжья) и Приуралья — территории, не покрывавшейся ледником.

В эти годы И. И. Спрыгин по тематике своих работ не раз был связан с Ботаническим институтом АН СССР. Выше было сказано, что к предпринятой им большой работе по «Флоре Среднего Поволжья» он привлек ряд специалистов из Ботанического института. В 1937 г. И. И. Спрыгин получил предложение принять участие во Всесоюзной конференции по истории флоры и растительности СССР и сделать доклад на тему «Реликты во флоре Поволжья». Собрание состоялось в Ботаническом институте в конце января 1938 г. и явилось крупной вехой в истории изучения вопросов, стоявших в его программе. Широко обсуждались прежде всего вопросы о том, что такое реликт и возраст реликтов, о разработке методики изучения реликтов, их классификации (доклады М. М. Ильина, Е. В. Вульфа, В. И. Кречетовича и др.)⁵. И. И. Спрыгин в своем докладе отметил в Поволжье значительное число реликтовых видов, относящихся к различным группам фитоценозов. Степные ценозы Поволжья, по его мнению, уже существовали в плиоцене и послужили прототипами современных степных ценозов. Перед началом оледенения в Среднем Поволжье существовали лесные и степные ценозы. На Приволжской возвышенности, в Заволжье и южном Приуралье во время ледниковых трансгрессий могла существовать и лесная, и степная растительность. Ряд растений с островными местонахождениями следует признать реликтами третичного времени — *Globularia willkommii* Nym., *Schiwerekia podolica* Andrzej., *Draba sibirica* (Pall.) Thell. Среди ледниковых убежищ степной растительности Поволжье занимает одно из первых мест. Приволжская возвышенность, среднее Заволжье

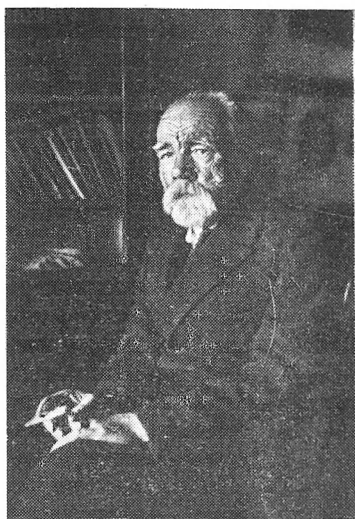
⁵ М. М. Ильин, И. М. Крашенинников, В. И. Кречетович, Е. М. Лавренко, Б. А. Тихомиров. Собрание по истории флоры и растительности СССР. — Сов. ботаника, 1938, № 2.

и южное Приуралье после отступления ледника послужили центрами расселения лесной и степной растительности как на восток (Западная Сибирь), так и на запад (лесостепь Пензенской и Горьковской областей). Для выяснения истории растительного покрова Поволжья имеют значение островные местонахождения на Приволжской возвышенности таежных видов (*Lycopodium selago* L., *Oxalis acetosella* L., *Circaea alpina* L.), северные обитания степных растений, спорадическое распространение некоторых растений широколиственных лесов и водных растений [*Trapa natans* L., *Salvinia natans* (L.) All.];

то же значение имеет распространение эндемических форм Поволжья, как более древнего происхождения (некоторые эндемы Жигулей), так и неоэндемиков.

В 1938 г. при Ботаническом институте АН СССР была организована Постоянная комиссия по истории флоры и растительности СССР, в задачи которой входила разработка методологических и методических вопросов, разработка классификации ареалов, создание сводки по флористическому районированию Палеарктики, изучение проблемы взаимоотношения между лесом и степью. И. И. Спрыгин был приглашен в качестве постоянного члена в состав этой комиссии.

В 1939 г. Постоянная комиссия по истории флоры и растительности СССР при Ботаническом институте приняла работу по изучению степных фитоценозов с пустынным овсом *Helictotricheta* (*Aveneta*) *desertorum*. Интерес к этой теме был вызван тем, что высказывались предположения (И. М. Крашенинников и др.) о том, что пустынный овес входил в состав перигляциальных степей, может быть, как превайд. Поэтому изучение пустынного овса связано с общей проблемой генезиса степей. И. И. Спрыгину было предложено взять разработку раз-



И. И. Спрыгин (1939 г.)

дела «*Helictotricheta (Aveneta) desertorum* в Поволжье», который должен был представлять авторизованную главу общей монографии. В план работы входило выяснение генезиса *Helictotricheta desertorum* в конце плейстоцена и в голоцене, изучение всех ассоциаций с *Helictotrichum desertorum*, их ареалов, экологии, фитоценологических характеристик.

Не все работы по задуманным темам были закончены Иваном Ивановичем, а законченные в значительной части остались неопубликованными вследствие начавшейся войны и скоропостижной смерти Ивана Ивановича.

Отдельно от остальной научной работы И. И. Спрыгина, но в связи с общей краеведческой работой стоят его занятия по истории Пензы и Пензенского края. История, после наук о природе, занимала большое место в интересах Ивана Ивановича. Он много читал по истории вообще и о прошлом Пензенского края, в частности. При полевых исследованиях он отмечал на своих рабочих планшетах сторожевые курганы и валы, линии засек.

Осенью 1938 г. Горком ВКП(б) г. Пензы обратился к И. И. Спрыгину с просьбой сделать доклад для партийного актива на тему по истории города. Подготовка к этой лекции разрослась в работу «История Пензенского края и г. Пензы»⁶, законченную в апреле 1939 г. Эта рукопись (около 10 печатных листов) получила весьма положительные отзывы от историка профессора В. Н. Бочкарева и от методического объединения учителей школ Пензы. Рекомендовалось напечатать эту работу как «труд чрезвычайно интересный, содержательный и серьезный, что явилось бы одним из лучших мероприятий в память профессора И. И. Спрыгина как одного из выдающихся людей нашей области, ученого, исследователя-краеведа...».

Публикация работ

В 1930 г. по предложению Средневолжского краевого научно-исследовательского института сельского хозяйства И. И. Спрыгин написал небольшую по объему, но включившую обширный материал работу «Растительный по-

⁶ Рукопись «История Пензенского края и г. Пензы» хранится в Научном архиве Пензенского краеведческого музея. Рецензии — в архиве семьи Спрыгиных.

жков Средне-Волжского края». В этой работе рассматривается территория края в административных границах 1929—1935 гг., т. е. свыше 1000 км с запада на восток и более 300 км с севера на юг.

И. И. Спрыгин различает на территории края три растительные области, сменяющие одна другую в направлении с севера на юг: 1) область лесостепи, 2) область открытых или сплошных степей, 3) область сухой южной степи.

Эта смена растительности отражает изменение климатических условий, а внутри областей распределение ассоциаций зависит от почвенно-грунтовых факторов. На приложенной к работе карте в м. 1 : 2 000 000 И. И. Спрыгин выделяет леса лиственные, сосновые и еловые, площади, покрытые в доагрикультурном периоде травяными и кустарниковыми степями (с подразделением их на три указанные выше области), ассоциации речных долин. С запада на восток он разделяет Средне-Волжский край на четыре крупных полосы: 1) Мокшинско-Сурскую, до восточной границы ледниковых отложений, 2) Приволжскую возвышенность, от границы ледниковых отложений до Волги, 3) Заволжье и Предуралье, до границы Башкирии и Губерлинских гор, 4) Зауралье.

Мокшинско-Сурскую полосу И. И. Спрыгин относит полностью к области лесостепи, за исключением крайнего юга — к югу от рек Чембара, Пензы и Елани, который может считаться переходным к области открытой степи. На севере и северо-западе, в бассейне р. Мокши и ее притоков, во время, описываемое автором, еще сохранился большой лесной массив. На остальном пространстве лес и степь перемежались между собой.

На Приволжской возвышенности отсутствие ледниковых отложений обусловило сильное влияние коренных пород на характер растительности. Значительная часть возвышенности, сложенная третичными породами, была, по мнению И. И. Спрыгина, почти сплошь занята лесами, лиственными и хвойными. В северной части Приволжской возвышенности автор выделил большой район лесостепи. Степи, как он считал, были распространены в доагрикультурном периоде в разных районах возвышенности, в особенности же они занимали большую площадь к югу от р. Сызрана; это были ковыльные степи. При характеристике растительности Жигулевских гор И. И. Спрыгин указывает, что каменистая степь здесь

является первичным образованием, существующим, вероятно, с третичного времени.

Заволжье и Предуралье, в пределах Средне-Волжского края, И. И. Спрыгин делит на заволжскую лесостепь, открытую степь и сухую степь. На характер растительности Заволжья оказало влияние большое развитие карбонатных пород, что проявилось и в флористическом составе и в распространении ассоциаций. В заволжской лесостепи особый тип представляет карбонатно-каменистая степь, богатая по видовому составу.

Участки ковыльных степей сохранились во время исследований автора в районе верхнего течения правых притоков р. Самары. В части водоразделов, сложенных пестроцветными карбонатными породами пермского возраста, преобладали ковыль *Stipa lessingiana* и пустынный овес, которые сопровождалась типчаком и небольшим числом видов разнотравья. В плакорных условиях в открытой степи на севере преобладали ковыли *Stipa stenophylla* и *S. ioannis*, сменяясь к югу пустынным овсом и ковылем *Stipa rubens*, а южнее все большую роль приобретал *S. lessingiana*. При характеристике лесной растительности автор отмечает крупные массивы ее между нижним течением рек Большого Кинеля и Самары, в том числе Бузулукский бор.

К сухим степям в Заволжье И. И. Спрыгин относил узкую полосу на крайнем юге Средне-Волжского края, южнее рек Большого Иргиза, Бузулука в его южном колене и Урала. Эти степи обеднены по видовому составу, в их злаковой основе преобладают *Stipa lessingiana*, *S. capillata* и типчак. Среди ковыльных степей встречались солонцеватые степи и структурные солонцы.

Небольшую площадь Зауралья, входившую в состав Средне-Волжского края, И. И. Спрыгин относил к подзоне сухих ковыльных степей с преобладанием ковылей *Stipa lessingiana*, *S. capillata*, типчака, пустынного овса и тонконога стройного. Нередки участки солонцов и солончаково-солонцовые комплексы. Севернее степь приобретает характер разнотравно-ковыльной с большим количеством кальциефитов.

Три работы И. И. Спрыгина из числа вышедших в 1930-е годы посвящены истории развития флоры Среднего Поволжья. В 1934 г. была напечатана статья «Выходы пород татарского яруса пермской системы в Заволжье, как один из центров видообразования в группе



И. И. Спрыгин в своем кабинете

кальцефильных растений»⁷. Автор указывает, что карбонатные породы Заволжья, в частности пестрые мергели татарского яруса, имеют сильное влияние на характер растительности. Здесь наблюдается большое количество кальцефитов и развитие различных вариантов карбонатно-каменистой и ковыльной степи; по выходам пород татарского яруса продвигаются на север южные и восточные формы. В этих условиях в заволжской лесостепи сформировались степные ассоциации с господством ковылей *Stipa lessingiana*, *S. korshinskyi*, *S. sareptana*.

На основе собранного материала И. И. Спрыгин делает вывод: «Выходы на поверхность карбонатных пород, объединяемых под именем яруса пестрых мергелей, или татарского, в Заволжье являлись (и являются в настоящее время) средой, на которой происходило (и происходит в настоящее время) образование новых форм (видов, разновидностей, рас и т. д.) растений, обладающих тяго-

⁷ Теперь принято наименование «кальцефильные растения», «кальцефиты».

тением к обогащенному углекислыми солями субстрату (калькофитов) ⁸.

Основанием для этого вывода явились следующие положения: 1) ареалы некоторых кальцефильных растений востока большею частью своей площади приходятся на территорию, занятую выходами пород татарского яруса; 2) многие кальцефиты являются весьма распространенными на выходах этих пород, лишь частично переходя на другие богатые карбонатами субстраты; 3) хотя бы часть площади, занятой выходами пород татарского яруса, представляет район весьма древней суши; 4) на выходах пород татарского яруса на участках каменисто-карбонатной степи имеются формы, несомненно уклоняющиеся от типа. Подробно рассматриваются в работе распространение копеечника *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm., представляющего, по мнению Спрыгина, ответвление *Hedysarum gmelini* Ledb., поселившегося на выходах пород татарского яруса. Другой вид, дающий аналогичный материал, — тимьян (*Thymus bashkiriensis* Klok. et Des.-Schost.). Кроме того, он указывает ряд других видов, относительно которых можно предполагать, что они имеют формы, приуроченные к выходам пород татарского яруса. В рассматриваемой работе ярко выражено одно из основных положений творческой мысли И. И. Спрыгина — влияние почвообразующих пород на характер растительности, на процессы видообразования в растительном мире.

В работе «О некоторых лесных реликтах Приволжской возвышенности» И. И. Спрыгин продолжает развивать мысль, что растительный покров Приволжской возвышенности непрерывно существовал с доледникового времени до настоящего. Отсюда третичные реликты после отступления ледника могли расселяться в соседние районы. И. И. Спрыгин дает анализ распространения и условий произрастания на Приволжской возвышенности шести видов растений, которые, по его мнению, могут рассматриваться как реликты доледниковой флоры — наперстянки *Digitalis ambigua* Murr., клевера *Trifolium lupinaster* L., алтайской анемоны *Anemone altaica* Fisch., володушки *Bupleurum longifolium* L., лазурника *Siler trilobum* Scop. и медуницы *Pulmonaria mollissima* Kern. Для этих видов характерны разорванные ареалы, состоящие из

⁸ И. И. Спрыгин. Выходы пород татарского яруса..., с. 64.

двух, трех и более отдельных участков, разделенных большими расстояниями и оставшихся от некогда сплошного ареала.

В работе «Реликтовые растения Поволжья» к лесным реликтам, указанным в предыдущей работе, И. И. Спрыгин считает возможным присоединить еще *Ulmus elliptica* C. Koch. Из степных реликтов рассматриваются пустынный овес *Helictotrichum (Avenastrum) desertorum*, глобулярия *Globularia willkommii* Nym., шиверекия *Schivereckia podolica* Andrzej., осока *Carex humilis* Leyss, шлемник *Scutellaria lupulina* Benth., мокричник *Minuartia setacea* (Thuill.) Hayek, крупка *Draba sibirica* (Pall.) Thell. Кроме степных реликтовых растений, автор рассматривает ряд видов, имеющих в своем распространении перемены другого характера — меридионального. Севернее, в тайге, они имеют более или менее сплошной ареал; это *Lycopodium selago* L., *Phegopteris dryopteris* Fee, *Oxalis acetosella* L., *Linnaea borealis* Gron., *Circaea alpina* L. В работе рассматриваются местонахождения на Приволжской возвышенности и в соседних областях и других северных форм (вереск, толокнянка) и представителей сфагновых болот.

И. И. Спрыгин допускает, что еще в доледниковый период в конце плейстоцена существовали фитоценозы группы широколиственных лесов, хвойных лесов и степные, которые хотя и отличались от современных, но не сильно: лесные и степные реликты имеют доледниковый возраст. Приволжская возвышенность, как и Заволжье и Южный Урал, могла быть убежищем для растительности в ледниковые эпохи и центром расселения после отступления ледника.

Последний год. Кончина. Итоги жизни. 1941—1942 гг.

Работа последнего года жизни. Кончина

Горячий патриот своей родины, принимавший действительное участие в создании социалистического строя, Иван Иванович с глубокой болью воспринимал бедствия, которые принесла война. Продвижение фашистских армий в глубь нашей Родины явилось для него настоящей трагедией. Тяжело переживая временные неудачи на фронтах, он твердо верил в конечную победу Советской Армии и всего народа.

В письмах к автору настоящей книги он писал в самые трудные месяцы войны: «... скоро орды гитлеровцев покатаются назад, я с жадностью ловлю каждое слово по радио и каждую строку из газет» (ноябрь, 1941 г.) и позже (апрель, 1942 г.) «... будет окончательный разгром немецких оккупантов, в чем я глубоко убежден».

Встал вопрос: чем может он помочь в борьбе советского народа против фашистских оккупантов, какой вклад в эту борьбу может внести в своем возрасте (ему было уже 68 лет). Ответ был найден скоро: активную помощь он может принести прежде всего своими знаниями флоры Пензенского края, лекарственных растений, их местонахождений. Была установлена связь с организациями, занимавшимися сбором и заготовкой лекарственного сырья. Уже в сентябре 1941 г. он участвует в совещании районного комитета ВКП(б) по вопросу о сборе лекарственных растений, проводит беседу на эту тему на семинаре преподавателей ботаники при Горно, консультирует контору «Лектрест» и другие организации. Но главная его работа в этом направлении заключалась в составлении пособия по лекарственным растениям края. Используя свой опыт по изучению флоры и собранный им гербарий, он в несколько месяцев завершил эту работу.

Рукопись «Лекарственные растения Пензенской области» была закончена за несколько часов до кончины ее автора. Эта работа вышла в свет уже посмертно — в 1945 г. Но, несмотря на то, что публикация книги задержалась, материал ее был широко использован как

самим И. И. Спрыгиным при консультациях различных организаций, так и учреждениями, нуждавшимися в наставлении по сбору лекарственного сырья. Книга, объемом 4 печатных листа, включает вводную часть — раздел об условиях и организации работ по сбору лекарственных растений, их сушке, хранению, необходимости соблюдать предосторожность в отношении полного истребления растений (охрана лекарственных растений). Основная часть работы содержит описание около 50 видов лекарственных растений, сбор которых в Пензенском крае представлял практическое значение.

Каждое описание включает ботаническую характеристику растения, сведения о его распространении в крае, условиях местообитания, возможных запасах, о фенологических сроках и способах сбора и сушки. Приводятся сведения о лечебных препаратах,готавливаемых из данного растения и их употреблении. Книга содержит 26 рисунков растений. В конце приложена таблица — «Календарь сбора лекарственных растений» и список рекомендуемой литературы.

Эта работа Ивана Ивановича вызвала много откликов и рецензий. В адрес Пензенского Ботанического сада, от имени которого велось издание книги, поступило около 40 отзывов из разных концов Советского Союза и от местных работников. Писали специалисты-ботаники, агрономы, педагоги, врачи. Три журнала — «Фармация», «Природа» и «Советское здравоохранение» — поместили рецензии о книге И. И. Спрыгина. В отзывах и рецензиях высоко оценено научное и практическое значение последней научной работы Ивана Ивановича. Крупнейший знаток флоры Советского Союза профессор Б. А. Федченко в журнале «Фармация» и авторы других рецензий отмечали высокий научный уровень руководства, использование огромного личного опыта работы над флорой Пензенского края и указывали лишь на отдельные небольшие пропуски.

Поскольку книга вышла посмертно, явилась «лебединой песней» автора, по выражению одного из рецензентов, отзывы на книгу содержали немало сердечных слов, посвященных памяти покойного ученого, как дань уважения к нему и признания его заслуг как ботаника и краеведа. «Дорога эта книга для каждого из ботаников еще и тем, что содержит биографические данные и портрет И. И. Спрыгина, около полвека отдававшего свои силы

на ботаническое изучение Пензенской области, пользовавшегося глубоким уважением и любовью у ботаников Союза» — писал Н. А. Прозоровский, старший научный сотрудник, ботаник Главного управления по заповедникам, зоопаркам и зоосадам. «Вечная память прекрасному ботанику и доброму товарищу» — написал в отзыве профессор Б. М. Козо-Полянский.

Кроме консультаций и бесед по лекарственным растениям и составления пособия по ним, вклад И. И. Спрыгина в мероприятия, связанные с обороной страны, выразился в участии в «службе урожая» — работе по составлению прогнозов агрометеорологических условий сельскохозяйственных сезонов, которую предприняло областное земельное управление в связи с острой нуждой в продуктах сельского хозяйства в условиях войны.

Иван Иванович последние годы жизни продолжал работу над своими основными научными темами. События первого военного года, казалось бы, перевернувшие весь строй жизни людей, возросшие в этих условиях заботы о бытовых нуждах существенно не изменили обычного рабочего уклада жизни И. И. Спрыгина. Так же на его письменном столе лежали раскрытые страницы очередной рукописи, к которой возвращался Иван Иванович в каждую свободную минуту, сейчас же переключаясь в нужный для работы строй мыслей.

На первом месте в это время стояло его исследование о *Traa natans*, о котором говорилось в предыдущей главе. Эта работа была закончена в последние недели перед кончиной. Мечтой Ивана Ивановича было увидеть свою работу о *Traa* напечатанной.

Несмотря на ухудшение здоровья — в последние годы сдало сердце, подорванное огромной работой, которую на протяжении многих лет вел Иван Иванович, постоянным напряжением, связанным с административной и общественной работой, — он в полной мере сохранил до конца жизни умственные силы — ясную голову, живой интерес к работе. Он не предвидел близкого конца и строил планы своей дальнейшей научной работы. В письме, написанном за неделю до кончины автору этой книги, он писал: «Вплотную принялся за неоконченные рукописи и задумал соединить их в одну большую работу «Материалы к изучению растительности Среднего Поволжья» в трех частях: 1. Флора. 2. Геоботанические очерки Поволжья и 3. История флоры Поволжья [...]. Работа большая и ее

хватит лет на пять, но выполняя ее, я как бы снова путешествовую по прежним местам и это заменяет для меня сейчас ставшие уже невозможными экспедиции»¹.

Вечером 1 октября 1942 г., когда Иван Иванович сидел за письменным столом и писал очередную страницу рукописи, внезапный сердечный приступ в несколько минут оборвал его жизнь.

Автору этой книги вспоминаются слова поэтессы Юлии Друниной:

«Нет, мой отец погиб не на войне,
Но все-таки война его сгубила!»
(«Мой отец»).

Хоронили И. И. Спрыгина в чудесный день. Несмотря на начало октября, стояла теплая погода. Деревья окружающих Пензу лесов стояли в ярко-золотом уборе. Казалось, сама природа провожает в последний путь своего исследователя, через всю жизнь пронесшего большую любовь к ней и посвятившего себя ее изучению и охране. Похоронили Ивана Ивановича Спрыгина на Митрофаньевском кладбище г. Пензы. Могила находится под охраной государства.

Итоги жизни

Ботаник академик Б. А. Келлер в своем отзыве о работе И. И. Спрыгина, направленном в 1938 г. в Высшую аттестационную комиссию по поводу присуждения И. И. Спрыгину ученой степени доктора биологических наук и утверждения его в ученом звании профессора, написал:

«Иван Иванович Спрыгин принадлежит к тем редким людям, которые вопреки самым неблагоприятным условиям в старой России сохранили глубокую привязанность к науке и продолжали упорно вести научные исследования, а также создавали около себя учеников и крупные научно-исследовательские учреждения [...]. Казалось бы, в глухой старой провинциальной обстановке, вдали от научной атмосферы, от научных лабораторий быстро могли заглухнуть стремления к исследованиям и легко было впасть в состояние обывательского существования. Однако И. И. Спрыгин выработался и здесь в крупного

¹ Письмо И. И. Спрыгина Л. И. Спрыгиной от 23 сентября 1942 г.

ученого и сам создал в своем глухом крае большие центры научной исследовательской деятельности»².

Отметив заслуги И. И. Спрыгина в создании Общества любителей естествознания, Краеведческого музея, Ботанического сада в Пензе, основании ряда крупных заповедников в Поволжье и Северном Казахстане, его исследовательскую работу по изучению растительности Пензенской и Черниговской губерний, Среднего Поволжья, Средней Азии, роль в воспитании ботанических кадров, Б. А. Келлер остановился также на вкладе И. И. Спрыгина в разработку теоретических вопросов геоботаники, в познание связи природных условий с сельским хозяйством, на «исключительной ценности» созданной им геоботанической карты Пензенского края как по содержанию, так и по методике составления.

Свой отзыв в ВАК академик Келлер закончил словами: «Не так трудно развивать большую научную деятельность в стенах высшей школы, занимая в ней официальное положение. Но неизмеримо труднее было сделать это в дореволюционное время вдали от высшей школы в глухом провинциальном городе под знаком политической неблагонадежности. И. И. Спрыгин не только добился крупных научных результатов, но сам до известной степени заменил ВУЗ в своем глухом углу, честно и настойчиво отдавая свои знания окружающему краю».

Трудно определить, в какой из различных сторон своей деятельности больше или меньше сделал И. И. Спрыгин — в изучении флоры Среднего Поволжья, Туркестана и других областей, в организации заповедников — одних из первых в Советском Союзе, в создании научно-просветительных учреждений или в воспитании ботаников, разработке теоретических вопросов геоботаники. Отдавая много энергии и времени общественной и организационной работе, Иван Иванович в глубине души все же на первое место в своей жизни ставил чисто научную работу. В письме к автору этой книги 21 марта 1927 года он писал: «... никакие практические (он подразумевал организационные. — Л. С.) дела (школа, музей, сад и пр.) не доставляли мне такого наслаждения жизнью, как научная работа; только проработав, положим, недели 1,5—2 над чем-либо и достигнув известных результатов, я испы-

² Копия отзыва Б. А. Келлера находится в архиве семьи Спрыгиных.

тывал такую полноту жизни и удовлетворение, каких не получал ни от каких других дел».

Какова же судьба творческого наследия И. И. Спрыгина и созданных по его инициативе или при его участии учреждений?

Вклад И. И. Спрыгина в ботаническую науку можно распределить по трем разделам. Первый из них включает работы по изучению флоры и растительных сообществ тех областей и районов, в которых он проводил полевые экспедиционные исследования. Сюда относятся работы по Пензенскому краю, Черниговской губернии, Средней Азии, Среднему Поволжью (в границах примерно Средне-Волжского края 1929—1935 гг.), Северному Казахстану. Второй раздел содержит работы теоретического характера, рассматривающие преимущественно вопросы классификации степей, борьбы леса со степью, истории флоры, видообразования. Среди работ этого раздела есть специально посвященные указанным вопросам — «Борьба леса со степью», «Выходы пород татарского яруса пермской системы в Заволжье, как один из центров видообразования в группе калькофильных растений», «О некоторых лесных реликтах Приволжской возвышенности», «Реликты во флоре Поволжья», «Реликтовые растения Поволжья». Но кроме специальных работ, теоретические вопросы затрагивались И. И. Спрыгиным и в других его работах регионального флористического и ботанико-географического характера.

В третий раздел входит работа И. И. Спрыгина по созданию первой в нашей стране детальной ботанической карты (в масштабе 5 верст в дюйме), представляющей как современный, так и восстановленный растительный покров. Эта работа, основанная на большом фактическом материале, представляет и значительный методический интерес.

О вкладе И. И. Спрыгина в ботаническую науку говорят ссылки на его работы в трудах советских ботаников как при жизни его, так и в последующие за его кончиной годы вплоть до настоящего времени. Указания на работы И. И. Спрыгина встречаются в работах советских ботаников и географов, опубликованных в последние десятилетия: Е. М. Лавренко, Ф. Н. Милькова, А. А. Григорьева, Г. И. Дохман, М. М. Ильина, В. Б. Сочавы, Л. М. Носовой, И. С. Сидорука, А. А. Солянова и многих других.

Музей в Пензе, созданный трудами членов Пензен-

ского общества любителей естествознания, существует и развивается дальше. До сих пор сохранились в значительной мере коллекции, собранные основателями музея в первые годы нашего столетия. Они дополнились новыми экспонатами, отражающими настоящее Пензенского края.

Гербарий, начало которому положил И. И. Спрыгин в 1894 г. и пополнял его в течение свыше 45 лет, в настоящее время находится в ведении Пензенского педагогического института им. В. Г. Белинского. Он получил оценку как имеющий международное значение и зарегистрирован в издании «Index herbariorum» под индексом РКМ³. При жизни И. И. Спрыгина количество экземпляров в гербарии достигало около 150 000, а количество видов 2500. В составлении гербария принимали участие ботаники Е. К. Штукенберг, М. Г. Попов, А. И. Введенский, Е. П. Коровин, М. В. Культиасов, А. А. Уранов и другие, а в определении экземпляров гербария, кроме лиц, собиравших их, принимали участие крупнейшие ботаники Советского Союза: В. И. Липский, Б. А. Федченко, В. Л. Комаров. Сотрудники Педагогического института — ботаник А. А. Солянов и другие — дополнили гербарий своими сборами при изучении местной флоры и при поездках в другие области и страны.

Личный гербарий И. И. Спрыгина, включавший около 20 000 листов, после его кончины был передан его вдовой Н. И. Спрыгиной в гербарий Ботанического института АН СССР⁴.

Ботанический сад в Пензе также находится в ведении Педагогического института им. В. Г. Белинского, И. И. Спрыгина в числе создателей ботанических садов в России отмечает академик Н. В. Цицин в обзоре ботанических садов Советского Союза⁵.

Воспитание И. И. Спрыгиным молодых ботаников имело преимущественно практический характер — оно проводилось в поле при экспедиционной работе и в процессе обработки собранных материалов. Преподавание И. И. Спрыгиным естествознания в средней школе и высших учебных заведениях способствовало становлению натуралистов, ученых и педагогов — Е. П. Коровина,

³ Index herbariorum. Utrecht — Netherlands. 6 edition, 1974 (The international bureau for plant taxonomy and nomenclature).

⁴ С. Ю. Липшиц, И. Т. Васильченко. Центральный гербарий СССР. Л.: Наука, 1968.

⁵ Н. В. Цицин. Ботанические сады СССР. М.: Наука, 1974.

М. В. Культиасова, Н. Н. Ладыгиной-Котс, А. А. Уранова, Г. Э. Гроссета и др. Студентами младших курсов университетов к И. И. Спрыгину пришли работать М. Г. Попов, Е. П. Коровин, М. В. Культиасов. В позднейшие годы в экспедициях И. И. Спрыгина по организации заповедников в Поволжье и Северном Казахстане, по обследованию совхозов, колхозов и МТС участвовало много молодых специалистов. Это были ботаники, имевшие опыт научной работы, или совсем юные практиканты. Всем им так или иначе передавался опыт полевых исследований и теоретические знания, накопленные И. И. Спрыгиным за долгие годы работы.

Научная общественность и краеведы не забыли вклад И. И. Спрыгина в создание культурно-просветительных учреждений и в развитие ботанической науки. В 1973 г., через 31 год после кончины Ивана Ивановича, в Пензе отмечалось 100-летие со дня его рождения. Торжественное заседание было организовано Областным советом ВООП, Краеведческим музеем и Педагогическим институтом им. В. Г. Белинского. Вместе с местными учреждениями и общественностью на эту дату откликнулись ботаники Советского Союза — приветственные телеграммы и письма поступили от научных обществ и отдельных специалистов.

В краеведческом музее была устроена выставка, отражившая жизненный путь и научную деятельность И. И. Спрыгина, представившая его печатные работы, собранные и определенные им растения, картосхему экспедиционных исследований.

Несколько ранее, 13 июля 1973 г., Исполнительный Комитет Пензенского областного совета депутатов трудящихся вынес решение «О присвоении имени профессора Ивана Ивановича Спрыгина Ботаническому саду и Гербарию Пензенского педагогического института имени В. Г. Белинского». У входа в Ботанический сад Пензы прикреплена мемориальная доска с именем И. И. Спрыгина.

Через несколько лет, 31 мая 1977 г., Совет Министров РСФСР вынес постановление: «Присвоить имя профессора Ивана Ивановича Спрыгина Жигулевскому Государственному заповеднику Главохоты РСФСР в Куйбышевской области и впредь именовать его — Жигулевский государственный заповедник имени И. И. Спрыгина⁶.

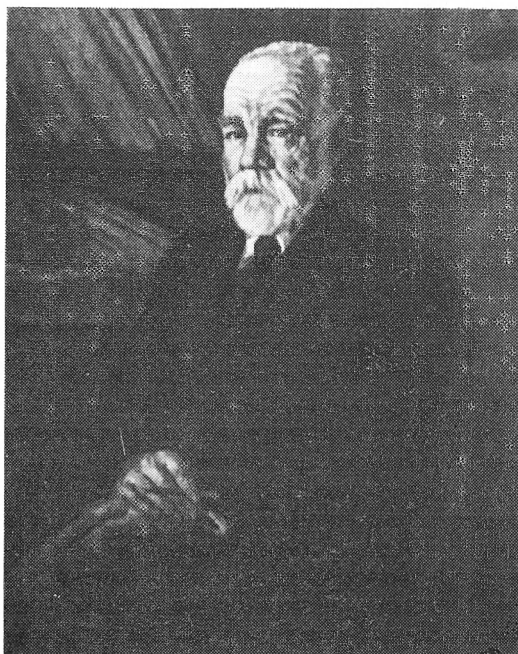
⁶ Собрание постановлений правительства РСФСР. 1977, № 11, ст. 110.

При характеристике И. И. Спрыгина как человека, как личности хочется назвать в первую очередь одержимость работой, делом, которому он посвятил свою жизнь. Эта черта доминировала, определяла все в его жизни. Полюбив природу и науки о ней с ранней юности, он отдал любимому делу все силы, все свое время.

Соответственно такому творческому, созидательному началу натуры И. И. Спрыгина строилась его жизнь, распорядок времени, отношение к людям. Вставал он рано — обычно в 6 часов утра. В столовой около его прибора всегда было место для работы и часто, перед завтраком или во время его, он успевал написать хотя бы несколько строк, сейчас же включаясь в работу на месте, прерванном накануне вечером, или читал нужную по ходу работы книгу. Так было и весь день. На письменном столе всегда лежала раскрытая работа, и каждую свободную минуту он возвращался к ней.

После служебных часов по возвращении домой и обеда у Ивана Ивановича и Нонны Ивановны Спрыгиных был обязательный отдых. После отдыха с новыми силами принимались за работу и могли еще работать до позднего вечера. В теплые сезоны года большее или меньшее время отводилось на работу в саду. С 1926 г., когда Спрыгины опять переехали в дом на Пешей улице в Пензе, и до кончины Ивана Ивановича при доме всегда был маленький сад и огород. В саду, с большим вкусом распланированном Нонной Ивановной, был устроен цветник, были и грядки с растениями, за которыми вел наблюдения Иван Иванович, например маками, выращивались и экзоты вроде туркестанских эремурусов.

В минуты особенной усталости или каких-либо неприятных переживаний Иван Иванович «отводил душу» за коллекцией марок. Эту коллекцию он собирал по всем правилам филателии, подходя к коллекционированию как научный работник. Он собирал не только марки, но и вообще почтовые отправления. Собственно это была коллекция по истории почты. Начав в дореволюционное время с собирания марок разных стран, после революции он перешел преимущественно к коллекционированию советских марок, конвертов и других видов почтовых знаков и отправлений. Кроме марок, Иван Иванович еще в молодости начал собирать коллекцию старых русских монет, а потом и первых советских.



Портрет И. И. Спрыгина.

Художник А. Г. Вавилин (Областной краеведческий музей, г. Пенза)

Так проводил Иван Иванович немногие часы отдыха — переключаясь на другую работу, занимаясь физическим трудом, разбирая коллекции марок и монет. За всю жизнь он ни разу не отдыхал ни в домах отдыха, ни в санаториях.

Характерно для образа жизни И. И. и Н. И. Спрыгиных то, что в их обиходе не было обычного понятия «гости». Не было хождения в гости, не было приемов у себя. Дом был открыт и в нем всегда были люди, но это были деловые посещения. Приходили сотрудники по работе и приехавшие в командировку для работы в музеи или заповедниках, — все это были люди, так или иначе соприкасавшиеся с работой Спрыгиных. Нередко и подолгу они жили у них. До революции, в период пензенских и черниговских оценочных работ и туркестанских экспедиций, неделями и месяцами жил ближайший сотрудник И. И. Спрыгина по этим работам М. Г. Попов,

жил во время своих приездов в Пензу почвовед Н. А. Димо и другие ботаники и почвоведы. Так же было и позже — научные работники, приезжавшие работать в Пензу, находили гостеприимный кров в доме Спрыгиных.

Кроме занятий с марками и работы в саду, Иван Иванович находил отдых и развлечение в возне с домашними животными. В молодости он держал в доме птиц. В квартире были устроены большие вольеры, в которых содержались местные виды птиц: щеглы, чижи, зяблики, репологии, юрки, сорокопут и др. Были в доме и аквариумы, за которыми велся тщательный уход. В них жили местные породы рыб, выловленные И. И. Спрыгиным из Суры. Из реки же приносилась и вода в аквариум. Из экспедиций в Среднюю Азию привозились и жили в доме черепахи. На протяжении всей жизни Ивана Ивановича в доме были собаки. В молодости, когда он занимался охотой, у него были охотничьи собаки.

Любовь Ивана Ивановича к животным являлась как бы частью его любви к природе вообще. Многолетний товарищ Ивана Ивановича по работам в Пензенском крае почвовед В. В. Геммерлинг рассказывал после поездки во время оценочных работ целой группы специалистов: «Мы устроили привал, сидели на траве, а потом встали и пошли дальше. Я оглянулся — Иван Иванович отстал от нас и руками распрямлял и приподнимал примятую нами траву!...».

Характерно отношение Ивана Ивановича к деньгам. Никогда заработок не был самоцелью. Деньги были как бы приложением к работе. И. И. Спрыгин тратил деньги, помимо самого необходимого, на приобретение книг и пополнение коллекции марок. Книги он начал собирать еще в молодости, собирал всю жизнь и в зрелом возрасте обладал уже большой библиотекой, включавшей много ценных редких книг по ботанике и смежным дисциплинам. Дорогих покупок он не делал, да и не имел возможности их делать, а покупал книги на «развалах» и в букинистических магазинах во время своих поездок в Москву и Петербург (Ленинград), а также в Пензе. Чутье настоящего библиофила помогало находить интересные книги. Так была куплена «*Flora orientalis*» Буассье, издания книг Линнея середины XVIII века, много других ценных книг.

Среди специалистов библиотека И. И. Спрыгина имела большую известность. Любимым чтением его (не считая

специальной литературы) были мемуары и книги по истории. Можно сказать, что история была после наук о природе любимым его предметом. Мемуары он предпочитал преимущественно исторических и политических деятелей, много читал книг по истории гражданской войны и периода первой мировой войны. Русскую художественную литературу он знал хорошо, много прочитал, очевидно, в молодости, но в зрелые годы и в пожилом возрасте читал такие книги редко. Любимым поэтом Ивана Ивановича был Некрасов, любимым героем русской классической литературы — тургеневский Базаров.

Со студенческих лет в Казани И. И. Спрыгин полюбил театр. В зрелом возрасте он не мог уделять времени театру, но при возможности, бывая в Москве и Ленинграде, с удовольствием посещал театры, в особенности Художественный. Любимой его оперой была «Кармен». Музыку он очень любил, но воспринимал ее в большей мере, вероятно, интуитивно (музыкального образования не имел). В последние годы жизни, когда в доме появилось радио, Иван Иванович любил заниматься, слушая и русские народные песни, и оперную музыку, и классическую инструментальную.

Характерной чертой И. И. Спрыгина был его глубокий патриотизм. Истинный сын русского народа, он любил свой народ, русскую культуру. Высоко ставил способности и ум русского человека. Остро переживал тяжелые времена и события в жизни своего народа.

Патриотизм Ивана Ивановича заключался и в горячей любви к Пензе и Пензенскому краю. Природу своего родного края он не просто любил, он ею жил, ею дышал. Судьба, культура, благосостояние родного города были ему дороги, как иным людям дорог их собственный дом. Много раз и в дореволюционное время и после Октябрьской революции Иван Иванович получал из других городов предложения более интересной, казалось бы, и более выгодной в материальном отношении работы. В 1910-е годы его усиленно звали переехать в Москву, в 1930-е годы он неоднократно получал предложения занять профессорскую кафедру в высших учебных заведениях других городов. Но решение остаться в Пензе было неизменным. Единственный раз он решился на отъезд из Пензы, когда уехал в Ташкент, но, тоскуя по родине, вернулся в Пензу.

Открытый характер, искренность и простота в отношениях с людьми привлекали к И. И. Спрыгину симпа-

тии окружающих людей. Необыкновенна была его способность втягивать людей в свои интересы. В молодости, когда он совершал поездки по Пензенской губернии по своей инициативе и в значительной мере на собственные средства, ему сопутствовали самые разные люди. Позже та же черта, та же способность увлечь людей своими идеями, сплотила вокруг И. И. Спрыгина в Обществе любителей естествознания представителей самых различных профессий и специальностей.

Многие считали И. И. Спрыгина человеком очень увлекающимся, имея в виду ту горячность, с какой он брался за каждое дело. Это неверно, он был не увлекающейся, а глубоко страстной натурой, что проявлялось и в его занятиях наукой, и в общественной работе, и в личной жизни. С молодости и до конца своих дней он был верен одним и тем же идеям, служил им со всей страстностью своей натуры.

Характерной чертой Ивана Ивановича было непримиримое отношение к несправедливости, к проявлению себялюбия, косности, корысти. Сталкиваясь с людьми, которые не соответствовали его представлению о человеке, он остро переживал это.

В жизни И. И. Спрыгина большую роль сыграла семья. Жена и мать, которая, за исключением нескольких лет, всю его жизнь жила вместе с ним, много помогали ему, создавая наилучшую в их условиях обстановку для его работы. Центральное место в интересах семьи всегда занимала научная и общественная работа Ивана Ивановича. Все остальное подчинялось этому.

Роль в жизни И. И. Спрыгина его жены, Нонны Ивановны, нельзя переоценить. Восемнадцатилетней девушкой вошла она в жизнь его — уже взрослого человека, и тем не менее оказала огромное влияние как на становление его как ученого-общественника, так и в дальнейшем — в осуществлении намеченной им программы исследований и организации культурно-просветительных учреждений. Разделяя жизненные планы мужа, она была для него неизменным другом и советчиком, с которым он каждый день делился своими планами, переживаниями, удачами и неудачами. С самого начала их совместной жизни она оказывала своему мужу большую помощь, выполняя многие технические работы — сушку гербария, препарирование шкурок птиц, вычерчивание планов и карт. Помощь с ее стороны мужу в молодости проявля-

лась также отказом от многих личных притязаний в жизни и нетребовательности к мужу в отношении заработка.

Богато одаренная натура, Нонна Ивановна имела склонность к гуманитарным наукам и искусству. Тем не менее она полностью вошла в интересы мужа, в его занятия науками о природе. Только после Октябрьской революции, когда женщинам в нашей стране открылась широкая дорога для проявления своих сил в творческой и общественной деятельности, Нонна Ивановна стала заниматься работой, соответствующей ее природным склонностям. В музее Пензы, ставшем после революции краеведческим, она создала отделы этнографии и археологии, поставив их, по отзывам специалистов, на большую научную высоту. Существенные результаты дали и ее экспедиционные работы по изучению одежды и жилища населения. Ею была составлена подробная археологическая карта Пензенского края⁷. Главный выставочный комитет Всероссийской сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки 1923 г. наградил Н. И. Спрыгину дипломом I степени за «научный подбор коллекций по быту мордвы Пензенской губернии, выдающийся по своей полноте и создавший прекрасную этнографическую картину края».

Иван Иванович отвечал своим двум спутницам жизни, матери и жене, глубокой любовью и уважением. Он был также любящим и заботливым отцом. Сердечные, дружеские отношения связывали его с дочерьми — старшей, которая провела с ним последние годы его жизни, находясь в Пензе во время войны и взяв на себя заботы о родителях, и младшей, не раз разделявшей с отцом его путешествия.

Заканчивая книгу о жизни и деятельности Ивана Ивановича Спрыгина, вспомним слова великого русского ученого В. В. Докучаева: «Людей надо судить по тому, сколько и как они в жизни сделали».⁸

⁷ Материалы исследований Н. И. Спрыгиной были напечатаны в ее работах: «Стоянка первобытного человека в долине р. Суры близ Пензы» — Труды ПОЛЕ, 1923, вып. V. Пенза, «Одежда мордвы — мокши Краснослободского и Бедноземьяновского уездов Пензенской губернии». Пенза, 1928. Собранные Н. И. Спрыгиной научные материалы по этнографии хранятся в архиве Института этнографии им. Миклухо-Маклая и частично использованы в книге «Исследования по материальной культуре мордовского народа». М.: Изд-во АН СССР, 1963. Археологическая карта Пензенского края, составленная Н. И. Спрыгиной, хранится в архиве Института археологии АН СССР.

⁸ Л. А. Чеботарева. Василий Васильевич Докучаев. — В кн.: В. В. Докучаев. Сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1961, с. 151.

Приложения

Основные даты жизни и деятельности

1873. 5 июля (23 июня) в г. Пензе родился Иван Иванович Спрыгин.
1884. Поступил в первый класс Пензенской I мужской гимназии.
1892. Окончил I мужскую гимназию и поступил в Казанский университет на естественное отделение физико-математического факультета.
1894. На субсидию Общества естествоиспытателей при Казанском университете проводит ботанические исследования в Кузнецком уезде Саратовской губернии.
1894. Получает персональную стипендию имени Киттары.
- 1894, декабрь. Арест, отдан под суд за нелегальную общественно-политическую деятельность; освобожден в начале 1895 г.
1896. Вышла первая печатная работа «Материалы к флоре губерний Пензенской и Саратовской».
1896. Окончил Казанский университет с дипломом I степени, избрание факультетом на должность хранителя ботанического кабинета (не утверждено попечителем учебного округа).
- 1896, 3 сентября. Учрежден негласный надзор полиции в г. Пензе.
- 1896, 29 ноября. По предложению А. Я. Гордягина принят в члены-сотрудники Общества естествоиспытателей при Казанском университете.
- 1897—1903. Проводит ботанические исследования в Пензенской губернии.
- 1897, октябрь. Поступает в Пензенское Художественное училище делопроизводителем; с декабря 1897 г. преподает в училище естествознание.
- 1899, 20 января. Женитьба И. И. Спрыгина и Н. И. Цилли.
1900. Участвует в почвенных и ботанических исследованиях Р. В. Ризположенского и А. Я. Гордягина в зауральской части Пермской губернии.
- 1901, август. Поступил преподавателем естествознания в I мужскую и I женскую гимназии в Пензе.
- 1905, 11 мая. Состоялось открытие Пензенского Общества любителей естествознания; И. И. Спрыгин избран секретарем Совета Общества.
- 1909—1912. Проводит ботанические и почвенные исследования Пензенской губернии в составе почвенно-оценочных работ.
- 1909, декабрь—1910 г., январь. Принимает участие как делегат в работе XII съезда русских естествоиспытателей и врачей в Москве.
- 1911, март и апрель. Участвует в экспедиции в Туркестане от Отдела земельных улучшений Министерства земледелия: Голодная степь, горы Писталитау, Дальверзинская степь, горы Моголтау.

- 1911, 15 февраля. Открытие Естественно-исторического музея в Пензе, одним из создателей которого был И. И. Спрыгин.
- 1911, сентябрь. На общем годичном собрании Пензенского общества любителей естествознания избран председателем Общества (состоял до 1929 г.).
1911. Избран действительным членом Почвенного комитета Московского общества сельского хозяйства.
- 1912—1914. Проводит ботанические исследования в Черниговской губернии в составе почвенно-оценочных работ.
1913. Экспедиция в Туркестан: Каршинская степь в Бухаре.
1914. Экспедиция в Туркестан: Голодная степь, предгорья Туркестанского хребта, горы Моголтау.
1914. Поездка в Крым, ботанические экскурсии в окрестностях Алушки, на Ай-Петри, в Гурзуф и другие места.
1915. Избран почетным членом Пензенского общества любителей естествознания.
1916. Вступил в члены Русского ботанического общества.
1916. Экспедиция в Туркестан: Ташкентский уезд.
- 1917, 14 июня. Открытие Ботанического сада в Пензе.
1917. Входит в состав (в качестве председателя) Природоохранительной комиссии, образованной при Пензенском обществе любителей естествознания.
- 1917, 2—7 сентября. Принимает участие в работе съезда Ассоциации русских естествоиспытателей и врачей, работает в комиссии по вопросам охраны природы.
- 1918, 18—19 июня. На заседании Педагогического совета I мужской гимназии в Пензе избран на должность председателя Совета.
1919. При национализации Ботанического сада и Естественно-исторического музея в Пензе остается в должности заведующего садом и ботаническим отделом музея.
- 1919, сентябрь. Приглашен читать лекции в Пензенском институте народного образования.
1920. Избран профессором Туркестанского университета; 5 сентября выехал с семьей в Ташкент.
- 1921, март. Принимает участие в работе Ботанического съезда в Москве, делает доклад «Борьба леса со степью», с демонстрированием карты растительного покрова Пензенской губернии.
- 1921, июнь. По возвращении из Ташкента в Пензу занимает (по 1930 г.) должность главного ботаника Ботанического сада и Ботанического отдела Пензенского музея.
- 1921—1922. Читает лекции по ботанике и краеведению в Педагогическом и Землеустроительном институтах в Пензе.
- 1921, 5 сентября—4 октября. Принимает участие в работе I Всероссийского съезда ботаников в Петрограде.
- 1921, 26 октября—5 ноября. Принимает участие в работе III Всероссийского съезда русских почвоведов; избран почетным секретарем съезда.
- 1922—1923. Работа в Губернском выставочном комитете по подготовке к Всероссийской сельскохозяйственной выставке.
- 1923, 20 октября. Главный выставочный комитет Всероссийской сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки присуждает «проф. И. И. Спрыгину диплом I степени за

- представленную им первую в России детальную ботанико-географическую карту Пензенской губернии).
1924. Участвует в Геоботаническом совещании в Ленинграде.
- 1924, январь. Избран членом-корреспондентом Центрального бюро краеведения при Российской Академии наук.
1924. Вступает в члены Всероссийского Общества охраны природы.
1925. Экспедиция в Темниковский и Беднодемьяновский уезды Пензенской губернии для выбора участков для заповедания.
- 1925, 1 июля. Занимает должность директора Пензенского заповедника.
- 1926, 16—25 января. Принимает участие в работе VII Всесоюзного съезда ботаников в Москве, делает доклад «Реликтовые растения Пензенской губернии».
- 1926, январь. На I губернской конференции по изучению производительных сил Пензенского края делает доклад «Охрана природы».
- 1926, январь. Подает докладную записку в Отдел охраны природы Главнауки и Госкомитет по охране природы с проектом организации заповедника в Жигулях; в июне и июле — экспедиция в Жигули для выбора территории под заповедник.
- 1927, 12 мая. Участвует во 2-й Всероссийской конференции по краеведению, делает доклад «Охрана природы».
1927. Экспедиция в Жигули для обследования заповедника и в окрестности г. Хвалынска для выбора участка под заповедник.
- 1927, 19 августа. Пензенский заповедник переименован в Средне-Волжский с включением в него Жигулевского заповедника.
- 1927, сентябрь. Избран заместителем председателя Бюро производительных сил при Губплане Пензенского Губисполкома.
- 1928, 9—15 января. Участвует в III Всесоюзном съезде ботаников в Ленинграде; делает доклад «Некоторые результаты ботанических экспедиций в Среднем Поволжье в 1926 и 1927 гг. в связи с организацией новых заповедных участков».
1928. Вступает в Международное общество почвоведов.
1928. Избран членом Центрального организационного комитета по созыву II Международного конгресса почвоведов.
1928. Экспедиция в Пугачевский и Бузулукский уезды для выбора участков под заповедники; работает в Жигулях по обследованию растительности заповедника.
1929. Подает записку в Главнауку Наркомпроса с проектом экспедиции для организации заповедника в Кустанайском округе; летом этого года проводит экспедицию, в результате которой составляет проект Наурзумского заповедника.
- 1929—1933. Руководит геоботаническим обследованием совхозов Средне-Волжского края от Института агропочвоведения, обследует районы Заволжья и Приуралья.
- 1929, 23—27 сентября. Участвует в работе I Всероссийского съезда деятелей по охране природы и краеведению; делает доклад о работе Средне-Волжского заповедника.

- 1929—1930. Принимает участие (как член комитета) в работе Центрального организационного комитета по созыву II Международного конгресса почвоведов.
- 1930, январь. Участвует в I краевой конференции по изучению производительных сил в Самаре; представляет доклад «Охрана природы в Средне-Волжском крае»; избран в Краевое бюро по изучению производительных сил.
- 1931—1932. Состоит профессором и заведующим кафедрой ботаники в Пензенском лесотехническом институте.
- 1931, 16 мая. В связи с реорганизацией Средне-Волжского заповедника в Краевой институт изучения и охраны природы и перемещением его администрации в Самару переходит с должности директора заповедника на должность научного сотрудника I разряда института и заведующего Пензенской геоботанической станцией.
- 1931, 1—10 октября. Поездка в Ташкент; делает доклад для ташкентских ботаников о методах геоботанического картографирования.
1933. Под руководством и редакцией И. И. Спрыгина коллективом сотрудников составлена работа «Очерк кормовых угодий Средне-Волжского края».
- 1933—1938, ноябрь. В связи с восстановлением как административной единицы Средне-Волжского (потом Куйбышевского) заповедника состоит старшим научным сотрудником заповедника.
1933. Начинает работу по составлению «Флоры Среднего Поволжья» с привлечением большого числа специалистов, обрабатывает для «Флоры» несколько родов; работает по теме «Опыт анализа флоры Среднего Поволжья».
- 1934—1942. Проводит работу над изучением рода Тгара; работает над вопросами изменчивости Тгара, Раеониа и ряда других растений.
- 1936, 23—29 января. Принимает участие в работе Конференции по сельскохозяйственному освоению Памира, в Ленинграде.
- 1937, март — 1938, февраль. Работает зам. директора по научной части в Управлении Куйбышевского заповедника.
- 1937, июнь. Совершает поездку для работы в Жигулевском заповеднике.
1938. Приглашен в качестве постоянного члена в состав Постоянной комиссии по истории флоры и растительности СССР при Ботаническом институте АН СССР.
- 1938, 17 ноября. Переходит на работу научным сотрудником Пензенского краеведческого музея; в Куйбышевском гос. заповеднике с 1 января 1939 г. остается на работе по договору.
- 1938, 17 декабря. Высшая аттестационная комиссия Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР утвердила И. И. Спрыгина в ученом звании профессора по специальности «геоботаника» и в ученой степени доктора биологических наук (присуждена без защиты диссертации).
- 1942, 2 октября. Скончался в Пензе.

Основные научные труды¹

- Материалы к флоре губерний Пензенской и Саратовской. — Тр. ОЕКУ, 1896, т. XXIX, вып. 6. Казань.
- Почвенные и ботанические исследования в Пензенском и Городищенском уездах в 1896—1899 гг. — Тр. ОЕКУ, 1900, т. XXXIII, вып. 5. Казань.
- Почвенные и ботанические исследования в Мокшанском и Городищенском уездах Пензенской губернии. — Приложение к протоколам заседаний ОЕКУ, № 226. Казань, 1904.
- Сосна и ее спутники в Пензенском уезде. — Тр. ОЕКУ, 1908, т. XLI, вып. 3. Казань (Карта: Схематическая карта распространения растительных формаций в местности к западу от г. Пензы).
- Ботанические исследования, произведенные в Пензенской губернии в 1909 и 1910 гг.: (Предв. отчет). — В кн.: Оценочные работы в Пензенской губернии в 1909—1910 гг. Отчет Оценочного отделения. 1910, ч. 1. Работы по изучению естественноисторических условий губернии.
- Перепечатано в кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий губернии в 1909, 1910 и 1911 гг. М.: Пензенское губ. земство. Оценочное отд., 1912.
- Краткий предварительный отчет о ботанических исследованиях в Пензенской губернии в 1911 г. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий губернии в 1909, 1910 и 1911 гг. М.: Пензенское губ. земство, 1912.
- Геоботанические работы в Черниговской губернии: Предв. отчет о летних ботанических экскурсиях по Черниговской губернии в 1912 г. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий Черниговской губернии в 1912 г. М.: Черниговское губ. земство. Оценочно-статистическое отделение, 1913.
- О некоторых редких растениях Пензенской губернии. — Тр. ПОЛЕ, 1914, вып. 1. Пенза.
- Геоботанические работы в Черниговской губернии: Предв. отчет о ботанических исследованиях в Черниговской губ. в 1913 г. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественноисторических условий Черниговской губернии в 1913 г. М.: Черниговское губ. земство. Оценочно-статистич. отд. 1914.
- О некоторых редких растениях Пензенской губернии: (Второе сообщение). — Тр. ПОЛЕ, 1915, вып. II. Пенза.
- Новая работа из области северных степей: (Алексин В. В. Введение во флору Тамбовской губернии. Ботан. очерк). М. — Тр. ПОЛЕ, 1915, вып. II. Пенза.
- Ботанико-географические исследования в Туркестане. Краткий обзор положения работ и их главнейших результатов (совм.

¹ Приводимый перечень основных научных трудов И. И. Спрыгина составлен в хронологическом порядке.

- с М. Г. Поповым). — В кн.: Б. Н. Семихатов, В. В. Никитин, И. И. Спрыгин и М. Г. Попов. Геологические, почвенные и ботанико-географические наблюдения и исследования в низовьях рек Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи. М.: Гл. упр. землеустройства и земледелия. Отд. земельных улучшений, 1915 (Почвенные экспедиции в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи; Вып. I).
- Megacarpaea orbiculata* V. Fedtsch. et *Megacarpaea gigantea* Rgl. (совм. с М. Г. Поповым). — В кн.: Н. А. Димо, Е. П. Коровин, М. В. Культиасов, М. Г. Попов и И. И. Спрыгин. Почвенные и ботанико-географические наблюдения и исследования в бассейнах рек Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи. М., 1916 (Министерство земледелия. Отдел земельных улучшений. (Почвенные экспедиции в бассейнах рек Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи; Вып. II). Предисловие и редакция: Е. П. Коровин, М. В. Культиасов, М. Г. Попов. Описание новых видов растений, собранных в Туркестане. — Там же.
- О некоторых редких растениях Пензенской губернии: (Третье сообщение). — Тр. ПОЛЕ, вып. III и IV, 1918. Пенза. (Отдельный оттиск 1917).
- Ответ г. Алехину. — Там же.
- Борьба леса со степью в Пензенской губернии. Пенза, 1922. (Карта в тексте: Разделение губернии на крупные естественноисторические районы).
- Обзор сельского хозяйства Пензенской губернии и основные направления его восстановления. Пенза, 1922.
1. Топография и почвы (Пензенской губернии).
 2. Ботанико-географическое описание и естественноисторические районы (Пензенской губернии).
- Материалы к описанию степи около д. Поперечной Пензенского уезда и заповедного участка на ней. ПОЛЕ. Работы по изучению пензенских заповедников. Пенза, 1923, вып. 1. (Карта степи у д. Поперечной).
- Естественноисторические части описания районов. — В кн.: Проект административно-экономического районирования Пензенской губернии. Описание районов. Пенза: Пензенская губернская плановая комиссия, 1924.
- Естественноисторические условия [Пензенского округа]. — В кн.: Материалы по районированию и организации Средне-Волжской области. Самара, 1925, вып. II. Пензенский и Саранский округа.
- Естественноисторические условия [Саранского округа]. — Там же.
- О находке *Anemone altaica* Fisch. в Арбековском заповеднике около Пензы. М.: Отдел охраны природы Главнауки НКП, 1925. (Тр. по изучению заповедников; Вып. 5).
- Исчезновение двух степных грызунов, сурка и слепца, в Пензенской губернии. М.: Отд. охраны природы Главнауки НКП, 1925. (Тр. по изучению заповедников; Вып. 6).
- Из области Пензенской лесостепи. Ч. I. Травяные степи Пензенской губернии. М.: Отд. охраны природы Главнауки НКП, 1926, (Тр. по изучению заповедников; Вып. 4). (Карта растительного покрова центрального лесостепного и юго-восточной части северного района Пензенского уезда).

- О некоторых редких растениях Пензенской губернии. 4-е сообщение. Пенза: Пензенский гос. обл. музей, 1927, вып. 2.
- Охрана природы в Средневолжском крае. — Изв. Центрального бюро краеведения, 1929, № 10.
- Жигулевский заповедник. — Охрана природы, 1929, № 3.
- Растительный покров Средне-Волжского края. Самара, 1930, то же: Самара—Москва, 1931. (Средневолжский краевой научно-исслед. ин-т сельского хозяйства). (Схематизированная карта растительного покрова Средне-Волжского края).
- Жигулевский заповедник. — Охрана природы, 1930, № 1.
- Годовой отчет по управлению Средне-Волжского гос. заповедника на 1929—30 г. (совм. с Б. П. Сацердотовым). — Природа и соц. хозяйство, 1931, № 1—3.
- Выходы пород татарского яруса пермской системы в Заволжье как один из центров видообразования в группе калькофильных растений. — Сов. ботаника, 1934, № 4.
- О составе, изученности и дальнейшем изучении флоры Куйбышевского края. — Там же, 1934, № 6.
- О некоторых редких растениях Среднего Поволжья. — В кн.: Материалы по изучению природы Среднего Поволжья, вып. 1. Москва—Куйбышев, 1935.
- О некоторых лесных реликтах Приволжской возвышенности. — Учен. зап. Казан. гос. ун-та, 1936, т. 96, кн. 6. (Карта в тексте: Распространение лесных реликтов на Приволжской возвышенности и в прилегающей с запада полосе).
- Флора юго-востока европейской части СССР, т. VI: реферат. — Сов. ботаника, 1937, № 3.
- Реликты во флоре Поволжья. — В кн.: Проблема реликтов во флоре СССР (Тез. совещ.). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1938, вып. 1. (Перепечатано с небольшими сокращениями и изменениями в журн. Сов. ботаника; № 2).
- Предисловие к кн.: Б. П. Сацердотов. Растительность заповедного участка «Сосновый бор» Куйбышевского гос. заповедника. М., 1939. (Тр. Куйбышевского гос. заповедника; вып. 1).
- Реликтовые растения Поволжья. — В кн.: Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941, вып. 1. (Карта в тексте: Местонахождения степных реликтов в Поволжье).
- Лекарственные растения Пензенской области. Пенза, 1945. (Со статьей А. Ончуковой-Булавкиной и Б. Сацердотова «Иван Иванович Спрыгин» и списком трудов И. И. Спрыгина).

Газетные статьи

- Пензенский государственный заповедник. — Трудовая Правда (Пенза), 1925, № 203, 6 сентября.
- Водяной, или рогатый, орех. — Рабочая Пенза, 1936, № 88, 18 апреля.
- Изучаю растительность края. — Волжская коммуна (Куйбышев), 1936, № 260, 12 ноября.
- В первых рядах строителей коммунизма. — Рабочая Пенза, 1939, № 47, 20 апреля.

Рукописи

1. Растительный покров Пензенской губернии.
2. Карта растительного покрова Пензенской губернии (масштаб 5 верст в дюйме).
3. Из области пензенской лесостепи. Ч. II. Кустарниковые степи. (Приложения: распространение кустарниковой степи в других районах СССР; распространение *Amygdalus nana* L. в пределах СССР и в Западной Европе).
4. Род Тгара L. (описание, данные измерений, распространение, изменчивость в роде Тгара L.).
5. О полиморфных видах растений (род *Thymus* и другие).
6. Материалы по изменчивости: *Anchusa officinalis* L., *Althaea rosea* Cav., *Corylus avellana* L., *Papaver* L. и др.
7. Материалы по «Флоре Среднего Поволжья», «Опыт анализа флоры Среднего Поволжья и его заповедных участков».
8. *Avenastrum desertorum* (Less.) Podpera.
9. *Paeonia tenuifolia* L., *P. biebersteiniana* Rupr. и их отношение к другим видам *Paeonia*.
10. Материалы по изучению рода *Ulmus* L.
11. Липы Средней Волги.
12. Очерк кормовых угодий Средне-Волжского края (составление и редакция).
13. Исторический очерк Пензенского края и г. Пензы.

Сокращения

ГАПО — Государственный архив Пензенской области
ЦГАР — Центральный государственный архив РСФСР
ЦГА ТАССР — Центральный государственный архив Татарской АССР
ПОЛЕ — Пензенское общество любителей естествознания
ПОЛЕКр — Пензенское общество любителей естествознания и краеведения
ПКМ — Пензенский краеведческий музей
ОЕКУ — Общество естествоиспытателей при Казанском Университете

Род и виды растений, названные в честь И. И. Спрыгина

Род: *Spryginia* M. Pop. — спрыгиния.
Виды: *Cousinia spryginii* Kult. — кузиния Спрыгина.
Astragalus spryginii M. Pop. — астрагал Спрыгина.
Valeriana spryginii P. Smirn. — валериана Спрыгина.
Traza spryginii V. Vassil. — водяной орех Спрыгина.

Литература¹

Рецензии, рефераты, разбор трудов

- Фомин А. [Реф. кн.: И. Спрыгин. Почвенные и ботанические исследования в Пензенском и Городищенском уездах в 1896—1899 гг. — Тр. ОЕКУ, 1900, т. XXXIII, вып. 5. Казань]. — Тр. Ботан. сада Юрьевского ун-та, 1901, т. 1, вып. 4.
- Сюзев П. [Реф. кн.: И. Спрыгин. Сосна и ее спутники в Пензенском уезде. — Тр. ОЕКУ, 1908, т. XLI, вып. 3. Казань]. — Там же, 1910, т. XI, вып. 1.
- Пачоский И. [Реф. кн.: И. Спрыгин. Геоботанические работы в Черниговской губернии. — В кн.: Предварительный отчет о работах по изучению естественной исторических условий Черниговской губ. в 1912 г. М., 1913]. — Там же, 1914, т. XV, вып. 1.
- Ненюков Ф. [Реф. кн.: И. Спрыгин. О некоторых редких растений Пензенской губернии. — Тр. ПОЛЕ, 1914, вып. I]. — Вестн. русской флоры, 1915, т. 1, вып. 1. Юрьев.
- Кузнецов Н. И. [Реф. кн.: Проф. И. И. Спрыгин. Борьба леса со степью в Пензенской губернии. Пенза, 1922]. — Природа, 1924, № 1—6.
- Ruoff S. [Реф. 4 работ И. И. Спрыгина: Борьба леса со степью в Пензенской губернии. Пенза, 1922; Материалы к описанию степи около д. Поперечной и заповедного участка на ней. Пенза, 1923; О находке *Anemone altaica* в Арбековском заповеднике около Пензы. М., 1925 (Тр. по изучению заповедников; Вып. 5). Из области Пензенской лесостепи. 1. Травяные степи Пензенской губернии] (на немец. яз.). — Botan. Centralbl., 1927, Bd. XI, H. 5/6.
- Savickij P. Die moderne russische Pflanzen- und Bodengeographie. — Slavische Rundschau, 1929, N° 6, Berlin—Leipzig—Prag.
- Федченко Б. А. [Реф. на кн.: Проф. Спрыгин И. И. Лекарственные растения Пензенской области. Пенза, 1945]. — Фармация, 1946, № 1.
- Васильков Б. П. [Реф. на кн.: Проф. Спрыгин И. И. Лекарственные растения Пензенской области. Пенза, 1945]. — Природа, 1946, № 3.
- Шасс Е. Ю. [Реф. на кн.: Проф. И. И. Спрыгин. Лекарственные растения Пензенской области. Пенза, 1945]. — Сов. здравоохранение, 1946, № 1/2.
- Сидорук И. С. Очерк истории исследования растительности Среднего Поволжья. — Учен. зап. Куйбышев. гос. пед. ин-та, 1956, вып. 16.
- Григорьев А. А. Развитие теоретических проблем советской физической географии (1917—1934). М.: Наука, 1965.
- Дохман Г. И. История геоботаники в России. М.: Наука, 1973.

¹ Литература, освещающая жизнь и деятельность И. И. Спрыгина, приведена в хронологическом порядке.

Биографические сведения

- Сытин В. Охотники за степями. — Вокруг света, 1930, № 1.
- Гордягин А. Я. Из истории Ботанического кабинета. — Учен. зап. Казан. гос. ун-та, 1933, год изд. 93, кн. 6, вып. 1.
- Иван Иванович Спрыгин. Некролог. — Сов. ботаника, 1943, № 3.
- Ончукова-Булавкина А., Садердотов Б. Иван Иванович Спрыгин. — В кн.: И. И. Спрыгин. Лекарственные растения Пензенской области. Пенза, 1945.
- Садердотов Б. Иван Иванович Спрыгин (1873—1942). — В кн.: Юбилейный сборник. К 50-летию Пензенского обл. краеведческого музея (1905—1955). Пенза, 1958.
- Культиасов М. В. Памяти Е. П. Коровина. — Ботан. журн., 1966, т. 51, № 6.
- Солянов А. А. Научная и общественная деятельность И. И. Спрыгина (к столетию со дня рождения). — В кн.: Природа и географические проблемы сельского хозяйства Пензенской области. Пенза, 1974.
- Суворов Ю. И. Иван Иванович Спрыгин. 1873—1973. К столетию со дня рождения. Буклет. Пенза, 1974.

Статьи в газетах

- Казанцев К. Профессор И. И. Спрыгин. — Рабочая Пенза, 1938, № 25, 1.II. Ученый краевед. — Молодой ленинец, 1950, № 37, 26.III.
- Климов Л. Ученый, краевед. — Пензенская правда, 1973, № 159, 8.VII.
- Суворова Ю. Чудесный сад. — Пензенская правда, 1973, № 253, 26.X.
- Лапина Л., Калинин С. Из истории заповедника. — Жигулевский рабочий, 1976, № 18, 12.II; № 21, 19.II.
- Лапина Л., Калинин С., Американцев Н. Научный подвиг на волжской земле. — Волжский комсомолец, 1976, № 106, 30.V; № 195, 2.X.
- Калинин С., Лапина Л. Впредь именовать: имени И. И. Спрыгина. — Пензенская правда, 1977, № 197, 25.VIII.
- Американцев Н., Лапина Л., Калинин С. Хранитель природы. — Молодой ленинец, 1977, № 102, 25.VIII.

Послесловие

Роль И. И. Спрыгина в развитии современной науки

Деятельность И. И. Спрыгина протекала в тот славный в истории русской геоботаники и ботанической географии период, когда разрабатывались методы современных полевых исследований, развернулись экспедиционные работы во всех природных зонах России — от пустынь до тундр, вырабатывались основные теоретические положения учения о растительных сообществах. С этим периодом связаны работы старшего поколения ученых — П. Н. Крылова, А. Н. Краснова, Н. И. Кузнецова, И. К. Пачоского, А. Я. Гордягина, основателя казанской школы геоботаников, который был всего на 8 лет старше воспитанника этой школы И. И. Спрыгина; работали и ровесники И. И. — Б. А. Келлер и В. И. Талиев; начали свою деятельность ученые более молодого поколения — В. В. Алехин, А. П. Шенников, В. Н. Сукачев, Л. Г. Раменский.

В этот период были составлены различные программы для исследования растительного покрова. Дискуссии по разным вопросам ботанической географии России и фитоценологии сменяли одна другую. Причины безлесья степей, борьба леса со степью, роль человека в становлении и существовании растительных сообществ, принципы выделения подзон степей — вот одни из основных проблем, вызывавших в эти годы жгучий интерес исследователей. Эти дискуссии привлекали широкий круг ученых.

Такова была обстановка, в которой оказался молодой И. И. Спрыгин, приступивший к полевым исследованиям. Будучи представителем казанской геоботанической школы, он унаследовал от своего руководителя А. Я. Гордягина тщательность описания растительных сообществ, применение количественных, балльных оценок обилия, умение характеризовать почвы и связывать эту характеристику с особенностями растительного покрова, привлекать к анализу современного состояния растительности исторические сведения. Кроме того, Иван Иванович с самого начала научной деятельности проявлял значительный интерес к флористическим работам.

Иван Иванович Спрыгин принадлежал к числу ученых, передающих свои идеи и методы широкому кругу молодежи. Среди

многочисленных учеников Спрыгина следует назвать Е. П. Коровина, знатока растительности Средней Азии, М. В. Культиасова, много сделавшего для познания естественного растительного покрова Средней Азии и дикорастущих полезных растений, А. А. Уранова, блестящего лектора и основателя своеобразного направления в исследовании ценопопуляций, одного из первых в СССР применившего математические методы в геоботанике, М. Г. Попова, оригинальнейшего ученого, посвятившего много сил разработке вопросов генезиса флор и растительного покрова различных регионов Советского Союза, А. И. Введенского, крупного флориста и систематика, знатока флоры Средней Азии, Г. Э. Гроссета, занимающегося историей флоры и растительности. Ученики Ивана Ивановича различны по направлениям деятельности, и каждый из них по-своему развивал мысли и идеи учителя.

Работы самого И. И. Спрыгина мы должны оценивать с нескольких сторон: с точки зрения заключенного в них фактического материала; с точки зрения разрабатываемых методов; в отношении развития основных идей автора.

Все работы И. И. Спрыгина насыщены фактами. Это в первую очередь касается вопросов изучения флоры. Где бы Иван Иванович ни работал, он всюду собирал гербарий, всегда доводил его обработку до конца и в результате получал основу для флористических сводок и заметок.

Первая работа И. И. Спрыгина, опубликованная в 1896 г., была посвящена флоре Пензенской и Саратовской губерний. Последний его труд, законченный за несколько часов до смерти и изданный посмертно в 1945 г., — «Лекарственные растения Пензенской области». Редким и интересным растениям во флоре Пензенской губернии, Среднего Поволжья, Средней Азии посвящены специальные работы. Во многих геоботанических публикациях им приводятся списки видов, часто с указаниями их местонахождений и местообитаний. Среди оставшихся неопубликованными работ Ивана Ивановича имеются также исследования, носящие флористический и систематический характер, посвященные чилиму, которым он интересовался длительное время, роду вязов, макам, пионам, обыкновенной липе в Среднем Поволжье, степному миндалю, пустынному овсецу. Эти исследования И. И. Спрыгина не только доставляли ценный материал по флоре изучавшихся им регионов, но и служили основой для теоретических построений. Так, он детально останавливался на проблеме лесных реликтов Приволжской возвышенности и их убежищ, на процессах видообразования кальциефитов, на выходах пород татарского яруса пермской системы в Заволжье. Один из

его учеников, Г. Э. Гроссет, в настоящее время на основе новых палеогеографических и ботанико-географических исследований в ряде хорошо обоснованных статей пришел к выводу, что возраст теплолюбивых лесных реликтов Европейской территории СССР должен быть пересмотрен и они должны быть признаны реликтами послеледниковыми. Эти взгляды Г. Э. Гроссета признаны не всеми учеными, хотя и весьма интересны, а работы И. И. Спрыгина до сих пор не утратили своего значения, как содержащимся в них фактическим материалом, так и теоретическими соображениями о природных условиях прошлого в районах распространения этих растений. Реликтовый их характер не подвергается сомнению, а речь идет лишь об изменении предполагаемого возраста этих реликтов.

Не менее богаты фактическим материалом и геоботанические работы И. И. Спрыгина. Описания растительности, сделанные им, имеют особенно большое значение в силу того, что деятельность человека привела к уничтожению естественной растительности в одних местах и к ее резкому изменению в других. Прежде всего это касается степных участков, еще существовавших в период работ Спрыгина, но распаханных в настоящее время, или лесов, вырубленных или сменившихся короткопроизводными вторичными сообществами. Особенно детально были им охарактеризованы черты растительного покрова Пензенского края, изучению которого он посвятил значительную часть жизни. К сожалению, не все его геоботанические работы опубликованы. Представляет значительный интерес подготовка их к печати и публикация.

Там, где растительный покров, существовавший в то время, когда его изучал Иван Иванович, сохранился, существенны наблюдения над происшедшими изменениями. Так, Попереченская степь, переданная в ведение совхоза «Пролетарий», существует и в настоящее время, но растительность ее, детально описанная Иваном Ивановичем, заметно изменилась в результате выпаса. Весьма точные указания на пункты, где проводились описания, а также квалифицированные списки растений представляют прекрасный материал для сравнения. То же касается описаний растительности других степей, сосновых лесов бывш. Пензенской губ. и характеристики растительного покрова различных участков Средне-Волжского края и бывш. Черниговской губернии.

Методы, применявшиеся И. И. Спрыгиным в его полевых исследованиях, заслуживают анализа. Прежде всего Иван Иванович одним из первых ввел в геоботанические описания шкалу Друде — балльные оценки обилия растений. Он же дополнительно к значку «gr», обозначающему плотные скопления расте-

ний, ввел широко применяющийся в настоящее время знак «сш», обозначающий растения, произрастающие группами, но в смеси с другими видами. Следует попутно указать, что градации знака сор — обильно Иван Иванович применял не так, как они применяются теперь: сор₁ — означало очень обильно, а сор₃ — менее обильно. Применял он и подсчет количества участков, на котором был встречен вид, по отношению к общему их числу, т. е. метод, близкий к определению константности скандинавскими авторами.

Но, вероятно, наиболее существенной для нас является работа И. И. Спрыгина над картами восстановленной растительности. Такой тип карт впоследствии стал разрабатываться другими учеными. Так, В. В. Алехин с сотрудниками¹ для бывш. Нижегородской губ. составил две карты — современной и восстановленной растительности (последней — на доагрикультурный период, отстоящий от нашего времени на 900—1000 лет). В настоящее время составляются многочисленные карты восстановленной, а также потенциальной растительности. Под потенциальной растительностью понимают ту растительность, которая развилась бы в том случае, если бы воздействие человека прекратилось, — понятие, довольно близкое к восстановленной растительности, но не тождественное ей.

Поскольку И. И. Спрыгин был, видимо, первым ботаником, применившим этот принцип к построению карты, к сожалению, оставшейся неопубликованной, полезно несколько более подробно остановиться на этом вопросе, детально освещенном им в работе «Борьба леса со степью в Пензенской губернии» [1922].

Вначале автор предполагал дать три карты: 5-верстную карту современного растительного покрова; 10-верстную карту угодий в конце XVIII в. по данным генерального межевания; 10-верстную карту распределения леса и степи в XVI—XVII столетии. Однако выполнение последних двух карт в более мелком 10-верстном масштабе обеднило бы их содержание. Для нанесения контуров современной растительности были использованы материалы самого Ивана Ивановича, его ученика М. Г. Попова, сведения, полученные от почвоведов, и данные карт 2-верстного масштаба; в последнем случае леса, еще недавно существовавшие и показанные на картах, приравнялись к современным. Были приняты во внимание и оценочные карты других угодий.

Для восстановления ранее существовавшего растительного покрова использовались данные генерального межевания, проводив-

¹ В. В. Алехин. Объяснительная записка к геоботаническим картам (современной и восстановленной) б. Нижегородской губ. (в масштабе 1 : 500 000). Л., 1935.

шегося в 70—90 гг. XVIII в. При этом оказалось необходимым вносить поправки на ошибки при нанесении на планы межеваний топографической ситуации и проводить расшифровку в тех случаях, когда данные были слишком общими (когда, например, показывались просто сенокосы, без деления на лесные, луговые, степные или леса без подразделения на хвойные и лиственные). В этих случаях расшифровка проводилась по сохранившимся остаткам естественной растительности и по указаниям на особенности рельефа и почв на современных картах. К этим материалам присоединялись и литературные данные о прошлом растительного покрова, а также сведения, собранные у населения.

Степень детализации в изображении того или иного сообщества была не всегда одинаковой. Так, лиственные леса были окрашены в синий цвет, но там, где было возможно деление по породам, эти породы обозначались значками. Так же кустарниковая степь (коричневый цвет) подразделялась на сообщества бобовника, степной вишни, терновника, ракитника.

Совмещая на одной карте современную и восстановленную растительность, И. И. Спрыгин применял тройной способ расцветки. Так, «более густой тон желтой краски обозначает современные степи, средний — степи по планам генерального межевания, и наконец, светлая окраска взята для тех площадей степи, которые распаханы еще ранее и памятником которых служат большею частью лишь типичные черноземные почвы» [1922, стр. 5].

Таким образом, И. И. Спрыгин разработал принципы и методы изображения на карте современного и восстановленного растительного покрова, что впоследствии получило широкое развитие и в настоящее время вошло в арсенал современной ботанической географии и картографии.

Исследованиям И. И. Спрыгина был свойствен комплексный подход. Продолжая работы своего учителя А. Я. Гордягина, Иван Иванович уделял во всех полевых исследованиях большое внимание характеристике почвенного покрова, приводя не только описания почв, но и результаты их анализа, а также описывал особенности рельефа и воздействия роящихся и выпасаемых животных на растительность. При этом он придерживался взгляда, что классифицировать растительный покров следует по его свойствам. Позволю себе привести развернутую цитату из статьи И. И. Спрыгина «Новая работа из области северных степей». «Классификация каких бы то ни было естественноисторических объектов, в том числе и растительных сообществ, должна покоиться не на каких-либо признаках, лежащих вне этих объектов, а на признаках, которые составляют принадлежность самих

объектов, лежат в них самих. Таковые признаки по отношению к растительным сообществам надо искать в их видовом составе, группировке внутри сообществ и той роли, которую играют те или иные виды в экономии сообществ. Я отнюдь, конечно, не намерен сказать, что при изучении растительности не следует обращать внимание на связь ее с климатом, почвами и другими внешними факторами. Это обязательно для каждого ботанико-географа, но полагать это в основу классификации растительных сообществ не следует» [1915, с. 12].

В этих словах, как я полагаю, заключена основная идея И. И. Спрыгина о принципах классификации как растительных сообществ, так и биоценозов в целом.

К сожалению, и в настоящее время имеются тенденции считать классификации, основанные на различиях в значении факторов среды, классификациями растительного покрова. Таковы широко известные воззрения П. С. Погребняка, Л. Г. Раменского и его последователей и учеников, например Л. Н. Соболева. Отнюдь не сомневаясь в целесообразности существования и таких классификаций, никак нельзя согласиться с тем, что это классификации растительного покрова. На самом деле это классификации факторов среды, имеющих значение для растительности. Высказанное И. И. Спрыгиным положение, что растительность можно классифицировать только по ее собственным признакам, остается глубоко верным.

В полемике с В. В. Алехиным Иван Иванович детально останавливается на очень важном условии, которому должны соответствовать описания растительности: они должны производиться на однородном участке, в пределах которого почвы, грунты и особенности рельефа совершенно одинаковы. Список же, составленный для неоднородного участка, не отвечает ни одной из комбинаций внешних условий, имевшихся в действительности, и потому из него нельзя сделать никаких выводов. Поэтому пробные участки должны иметь небольшие размеры. Сравнение большого числа списков, выполненных для участков с однородными условиями, дает возможность сравнить их, отбросить все несущественное, нехарактерное и дать характеристику состава данной ассоциации.

При подразделении степей И. И. Спрыгин предлагал основываться на совокупности слагающих сообщества растений, в первую очередь господствующих, поскольку они оказывают наиболее сильное воздействие на остальные компоненты растительного покрова. В соответствии с этим он отвергает классификации, построенные на присутствии в степных сообществах (обычно в невысоком обилии) нестепных элементов.

Для того времени, когда писались эти работы, такой взгляд был несомненно прогрессивным, и по настоящее время в советской геоботанической литературе преобладают воззрения на доминанты как на основу классификационных построений. Однако широкая экологическая амплитуда большинства доминантов заставляет прибегать все чаще и чаще при построении соподчиненных категорий растительного покрова к так называемым характерным видам, видам-индикаторам. На этих характерных видах построена система Ж. Браун-Бланке, в настоящее время все шире распространяющаяся и находящая обоснование в трудах геоботаников различных стран, в том числе и Советского Союза. Особенно существенным и полезным оказалось применение этих принципов в тех случаях, когда растительный покров настолько изменен человеком, что об экологических условиях существования того или иного сообщества можно судить не по доминирующим видам, а по видам, характерным для тех или иных условий. Таким образом, в воззрения И. И. Спрыгина на проблему классификации растительных сообществ следует в настоящее время ввести некоторые поправки.

Иван Иванович справедливо указывал, что говорить о растительном сообществе можно лишь в тех случаях, когда отдельные компоненты этого сообщества оказывают существенное влияние друг на друга и когда уничтожение части этих компонентов должно привести к изменению всех других. На этом основании он возражал против признания лесостепи одной формацией, одним сообществом, как писал В. В. Алексин. Так, И. И. Спрыгин указывал, что если вырубить лес на лесных участках лесостепи, то это мало отразится на жизни ее степных участков. В настоящее время накопилась обширная литература по этой проблеме. В выяснении вопроса — что можно считать микроценозами в пределах одного ценоза и что — фрагментами самостоятельных сообществ, образующих комплексы, приняли участие многие ботаники, в том числе Е. М. Лавренко, П. Д. Ярошенко и др. Взгляды И. И. Спрыгина на оценку воздействия одних видов растений на другие как основной критерий принадлежности участков к одному сообществу полностью соответствуют современным представлениям.

И. И. Спрыгин сочетал серьезные теоретические размышления с полевыми работами, труды по ботанической географии с обоснованием необходимости организации заповедников, исследования «степного вопроса» с краеведческими работами.

Роли И. И. Спрыгина в организации заповедников и в развитии краеведения было уделено достаточное внимание в очерке его жизни и деятельности, все же необходимо упомянуть об этих

сторонах его деятельности и здесь, для того чтобы картина была более полной. Будучи одним из первых ученых-натуралистов в России, обративших пристальное внимание на вопросы охраны ее природы, в дальнейшем, в советское время, И. И. Спрыгин явился организатором и исследователем ряда заповедников — в Пензенском крае, в Жигулях, Наурзумского заповедника и др.

Подводя итоги сказанному, следует еще раз подчеркнуть, что Иван Иванович Спрыгин был крупным ученым, много сил положившим на сбор фактического материала по растительному покрову обширных территорий и на его теоретическое обобщение. Комплексный подход к проблемам, тщательность исследований, обоснованность обобщений делают идеи этого ученого вполне созвучными современным представлениям. Под многими его высказываниями охотно подписались бы и современные геоботаники. Во многих отношениях он был первопроходцем. Таковы, например, методы составления карт восстановленного растительного покрова, подход к выделению растительных сообществ и многое другое.

Может быть, эта живучесть идей Ивана Ивановича определяется во многом тем, что он всегда следовал провозглашенному им в работе «Ответ г. Алехину» положению: «Широкие и ясные мысли в области ботанической географии имеют тогда лишь цену, когда они являются результатом детального исследования и вдумчивой регистрации фактов» [1917, с. 15].

А. Г. Воронов

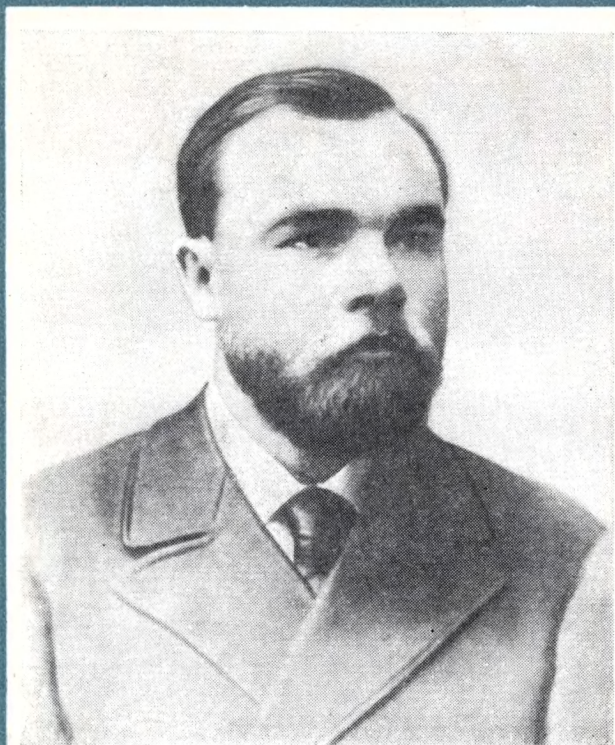
Оглавление

От автора	5
Глава первая	
Детство. Гимназические годы. 1873—1892 гг.	6
Глава вторая	
Поступление в университет, годы учения. Первые исследования в Пензенской и Саратовской губерниях. 1892—1897 гг.	14
Глава третья	
Жизнь в Пензе после окончания университета; преподавательская работа; исследования растительности Пензенской губернии; научно-просветительская общественная деятельность. 1897—1908 гг.	24
Глава четвертая	
Ботанические исследования в Пензенской губернии в составе почвенно-оценочных работ. 1909—1912 гг.	44
Глава пятая	
Ботанические исследования в Черниговской губернии. Экспедиции в Средней Азии. Обработка материалов экспедиций. 1911—1916 гг.	60
Глава шестая	
Научно-просветительская общественная работа в годы перед Великой Октябрьской революцией и первые годы после нее. 1910—1920 гг.	85
Глава седьмая	
Переезд в Ташкент, работа в университете. 1920—1921 гг.	96
Глава восьмая	
Экспедиции и организация заповедников в Среднем Поволжье и Северном Казахстане. 1921—1930 гг.	100
Глава девятая	
Экспедиции по обследованию совхозов. Обработка материалов предшествующих лет. 1930—1940 гг.	123
Глава десятая	
Последний год. Кончина. Итоги жизни. 1941—1942 гг.	144
Приложения	158
А. Г. Воронов	
Послесловие. Роль И. И. Спрыгина в развитии современной науки	168

ОПЕЧАТКИ И ИСПРАВЛЕНИЯ

<i>Стр.</i>	<i>Строка</i>	<i>Напечатано</i>	<i>Должно быть</i>
99	16 сл.	вязов	вязов,
159	10 сл.	5	25
160	12 сл.	VII	II
167	19 сл.	Суворов	Суворова

И. И. Спрыгин



Л. И. Спрыгина

**Иван Иванович
СПРЫГИН**

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»



ВЫШЛА ИЗ ПЕЧАТИ КНИГА:

П. А. Генкель

АЛЕКСАНДР ГЕРМАНОВИЧ ГЕНКЕЛЬ

1872—1927

Книга рассказывает о научной, научно-организационной и общественной деятельности доктора ботаники профессора Александра Германовича Генкеля. Он был энтузиастом Северного морского пути, провел впервые в СССР районирование Пермской губернии на округа и районы. Подготовил ряд научных кадров.

В книге разбираются научные, научно-популярные, педагогические, краеведческие статьи ученого и некоторых его учеников, выполненные под его руководством.

Заказы просим направлять по одному из перечисленных адресов магазина «Книга — почтой» «Академкнига»:

- 480091 Алма-Ата, 91, ул. Фурманова, 91/97
- 370005 Баку, 5, ул. Джапаридзе, 13
- 734001 Душанбе, проспект Ленина, 95
- 252030 Киев, ул. Пирогова, 4
- 443002 Куйбышев, проспект Ленина, 2
- 197110 Ленинград, П-110, Петрозаводская ул., 7-А
- 117192 Москва, В-192, Мичуринский проспект, 12
- 630090 Новосибирск, 90, Морской проспект, 22
- 620151 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137
- 700029 Ташкент, Л-29, ул. К. Маркса, 28
- 450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10
- 720001 Фрунзе, бульвар Дзержинского, 42
- 310003 Харьков, Уфимский пер., 4/6

Цена 1 р. 10 к.