

В.Л. Комаров и авторы «Флоры СССР»

А.К. СЫТИН, Д.Д. СЛАСТУНОВ

Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия;
andrey.syтин.bin@gmail.com; slastunov@gmail.com

«Флора СССР» — крупнейший научный проект в ботанике XX в., осуществлён при участии Владимира Леонтьевича Комарова, главного редактора издания. Концепция монотипного «мелкого вида», а также надвидовая категория «комаровского ряда», призванного отразить филогенетические связи и ход эволюции, стали его теоретической установкой. Успех проекта определял коллектив авторов, в формировании которого роль Комарова была велика. С.В. Юзепчук (1893–1959), апологет комаровской концепции, качеством таксономических обработок доказывал её практическую ценность. После смерти Комарова главным редактором стал Б.К. Шишкин (1886–1963). Е.Г. Бобров (1902–1983) был несменяемым секретарем редакции. 30 томов издавались в среднем по одному в год, несмотря на идеологические конфликты и политические репрессии конца 1930-х гг.

Ключевые слова: «Флора СССР», история ботаники XX в., советская наука, Академии наук СССР, В.Л. Комаров

Введение

«Флора СССР» — проект, задуманный и осуществлённый при непосредственном участии В.Л. Комарова. Отвечая на запросы советского государства, в предисловии к первому тому он представил это издание как реестр дикорастущих растений — источников сырья. Однако значимость «Флоры СССР» для науки намного превзошла утилитарное предназначение. Итогом 30-томного издания стало выявление таксономической структуры флоры: 17 520 видов (среди них 1 800 новых для науки), 1 676 родов и 160 семейств. Распространение видов было показано в соответствии с ботанико-географическим районированием, специально разработанным для «Флоры СССР».

В основу плана «Флоры СССР» была положена каноническая система сосудистых растений берлинского ботаника Адольфа Энглера¹ в “*Syllabus der Pflanzenfamilien...*” (Engler & Gilg, 1924). В этом сказывалось признание В.Л. Комаровым теснейшей связи германской и русской традиций в ботанической систематике, но и несомненное проявление профессиональной честности в условиях атак бдительных представителей марксистских объединений, активизировавшихся в конце 1920-х гг. Комаров, давний сотрудник Императорского ботанического сада, мог быть заподозрен в герmanoфильстве, симпатиях к монархическому правлению, обвинён в преклонении перед идеалистическими буржуазными учениями, наконец, в шпионаже в пользу японского правительства — таковы были расхожие статьи обвинений, предъявленные его сотрудникам, подвергшимся репрессиям.

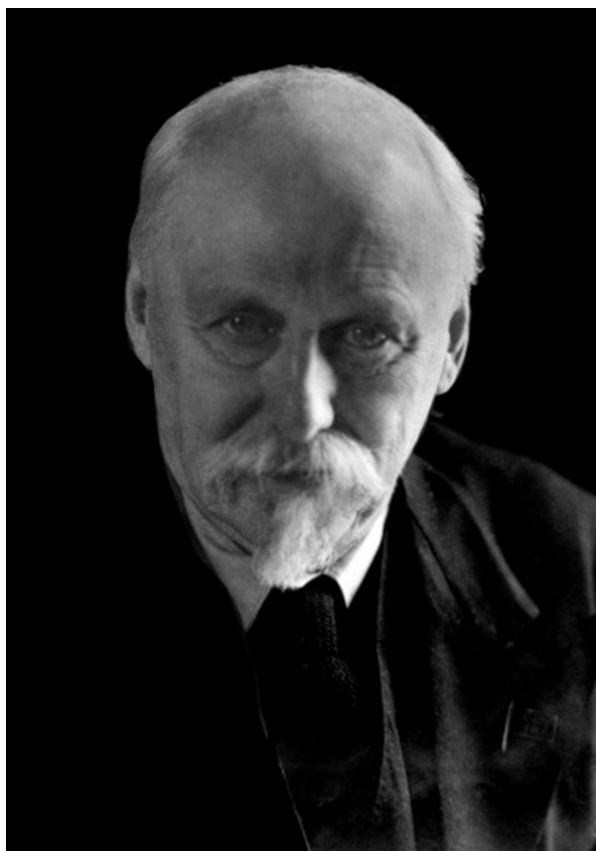


Рис 1. В.Л. Комаров
Fig. 1. V.L. Komarov

¹ Адольф Генрих Густав Энглер (1844–1930) — систематик, ботанико-географ, профессор Берлинского университета и руководитель Ботанического сада Берлин-Далем. Создатель естественной системы, включавшей, кроме сосудистых растений, мхи и лишайники. Иностраннный член Российской АН (1888) и почётный член АН СССР (1927).

Сноски содержат информацию об авторах «Флоры СССР» в исключительном порядке — сведения о них приводятся в таблице Приложение № 1.

Как теоретик Комаров привнес концепцию монотипного «мелкого» вида, понимаемого им как раса, а также таксономического метода применения особой надвидовой категории — «ряда» — агломерации близкородственных видов. «Комаровский ряд» был призван отразить филогенетические связи, ход эволюции. Комаров стал автором определительных ключей и таксономических обработок нескольких родов. До конца жизни он оставался главным редактором «Флоры СССР». «Комаровский» период был высокопродуктивен: каждый год выпускался очередной том, а иногда и два тома. Авторы «Флоры» быстро набирали профессионализм и квалификацию.

К созданию авторского коллектива «Флоры» Комаров безусловно причастен:

«Коллектив Гербария Ботанического института АН СССР (БИН) оказался более мощным и решился не только составить “Флору СССР”, но и сделать это в сравнительно короткий пятилетний срок, для чего требовалось чрезвычайное напряжение. <...> Оказалось необходимым привлечь к этому делу и ботаников Москвы, Киева, Ташкента, Баку и пр., дабы сделать эту работу всесоюзной», — писал он в предисловии (Комаров, 1934, с. 3).

Процесс создания «Флоры СССР» действительно обрёл всесоюзный масштаб и инициировал развитие центров ботанической науки в отдалённых регионах на основе баз и филиалов АН СССР. Её окончание стало началом работы над республиканскими «Флорами» силами сотрудников Академий наук, созданных в столицах республик, но также и при деятельном участии сложившегося в Ленинграде коллектива ботаников-систематиков. По мере выхода томов «Флоры СССР» развивалась научная школа, центром которой стал Ботанический институт имени В.Л. Комарова, институционально связанный аспирантами и докторантами из отдалённых регионов. В конструировании этого разветвлённого научного проекта роль В.Л. Комарова как Президента Академии наук СССР была определяющей. К сожалению, Комаров не увидел итогов задуманного.

Осуществление проекта «Флоры СССР» потребовало значительно большего времени, чем предполагалось вначале. Завершающий (29) том и «Алфавитные указатели к 1–30 томам» увидели свет в 1964 г., спустя 24 года после смерти Комарова. За три десятилетия страна победила фашизм во Второй мировой войне. Ленинград героически выстоял 872 дней блокады и восстанавливал разрушительные последствия бомбардировок. Коллектив «Флоры» потерял ряд талантливых ботаников первой генерации и приобрёл молодых исследователей, составивших новое поколение.

В 1950-е гг. монолитный, казалось бы, блок последователей комаровской концепции «Флоры» начал разрушаться. Дискуссию о виде в «Ботаническом журнале» начал А.И. Толмачёв, в то время сотрудник Сахалинского филиала АН СССР, живший в г. Долинске (Толмачев, 1953). Затем она продолжилась в статьях В.П. Бочанцева и С.Ю. Липшица (1955), В.И. Грубова (1955), А.И. Толмачёва (1956). Полемика систематиков отразилась в сборнике «Проблема вида в ботанике», где апологетом концепции Комарова выступил С.В. Юзепчук (1958)².

² Теоретическая значимость концепции В.Л. Комарова о виде у растений оценивалась по-разному. В 1970-е гг. XX в., когда дискуссия о виде и видообразовании достигла высокого градуса, её поддерживал Р.В. Камелин, утверждая, что метод «эволюционных рядов» В.Л. Комарова есть выдающееся достижение филогенетической систематики (Камелин, 1973). Иного мнения придерживался А.К. Скворцов, утверждавший, что неприятие генной

Последние тома «Флоры СССР» выпускались тяжело, не только потому, что содержали трудное для систематики семейство сложноцветных, но и по причине сомнений в верности теоретической базы и накопленной усталости от напряжённой работы, росло раздражение от постоянного давления секретаря редакции. Завершение такого масштабного проекта обычно увенчивалось присуждением государственной премии, однако конфликтные взаимоотношения в коллективе исключали возможность согласованно готовить представление на получение вполне заслуженной награды. Таким образом, авторский коллектив «Флоры СССР», подобно организму или сообществу, прошёл стадии молодости, расцвета и угасания.

Цель работы

Авторы исходят из представления о коллективной природе научного творчества и рассматривают исследовательский коллектив как целостное, самоорганизующееся сообщество. Целью данной работы является изучение механизмов институциональных коллективных взаимодействий. Как формировался коллектив «Флоры СССР»? К каким научным школам принадлежали авторы? Как осуществлялись таксономические обработки родов? Каковы были функции управления и координации исследований, система поощрений и порицаний?

Метод исследования

Социальная история естествознания — одна из современных тенденций в историографии науки — базируется на формализованных методах, изучающих состав, структуру, динамику, продуктивность научного сообщества. Рассматривается деятельность коллектива ботаников-систематиков, сформированный в рамках выполнения проекта «Флора СССР» в первый, наиболее успешный период, в условиях тоталитарного идеологического режима.

Источники и материалы

История создания и библиография «Флоры» написана её же авторами: Б.К. Шишкиным (1937), Е.Г. Бобровым (1935, 1963, 1965; Bobrov, 1965), С.К. Черепановым (1967), И.А. Линчевским (1966), М.Э. Кирпичниковым (1967), М. Kirpicznikov (1969) — «старыми биновцами», воспитанными в правилах корпоративной этики. Кроме того, всех связывал разделённый опыт существования в условиях тоталитарного сталинского режима, поэтому личных оценок, кроме фактов и цифр, их тексты не содержали. Созданная ими библиографическая база историографии «Флоры СССР» безупречна. В полной мере это относится и к справочнику «Русские ботаники» (РБ) С.Ю. Липшица — наиболее ценному из источ-

теории наследственности являлось основной причиной теоретического анахронизма всей системы взглядов Комарова, как и попытка канонизации им представлений Ч. Дарвина (Скворцов, 1972).

ников (Липшиц, 1947–1952). Трудности и проблемы, неизбежные при исполнении столь масштабного проекта, как «Флора СССР», оставались «за кадром». Помимо авторского внутреннего цензора, рукописи публикаций подвергались цензуре внешней. Достаточно вспомнить, что после специальной резолюции ЦК КПСС картотека и часть архива С.Ю. Липшица безвозвратно исчезла при обыске, а уже готовый для публикации 5-й том его словаря «Русские ботаники» сохранился лишь в гранках (Федотова, 2014). Для проверки содержания ретроспективной статьи по «Флоре СССР» бессменного секретаря редакции Е.Г. Боброва в БИНе была создана специальная комиссия³. Б.К. Шишкин и Е.Г. Бобров — главные участники процесса издания, своих воспоминаний не публиковали. Между тем архив Боброва, хранящийся в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН, обработанный Т.В. Костиной (2014), весьма информативен. Содержащиеся в нём документы в авральном порядке изучены А.К. Сытиным перед их консервацией, накануне переезда СПб филиала Архива РАН в новое здание, и частично использованы для этой статьи. Возможно, со временем некоторые события могут быть реконструированы по переписке учёных — эпистолярные фонды довольно обширны.



Рис. 2. Е.Г. Бобров

Fig. 2. E.G. Bobrov

Устные свидетельства В.И. Грубова, Н.Н. Цвелева, М.Э. Кирпичникова, всегда сдержанные, приняты нами в общей оценке процесса. Отметим, что S.G. Shetler (1967), в своей книге об истории БИНа в главе о «Флоре СССР» не только цити-

³ СПФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 63. Статья Боброва «Флора СССР» и работа над ней. Приложение: Распоряжение № 76 по ботаническому институту АН СССР г. Ленинград 2 июля 1964 г. о создании комиссии для рецензирования статьи Е.Г. Боброва.

ровал упомянутые выше источники, но и по живым следам воспользовался отзывами её создателей. Коллекция портретов авторов «Флоры СССР», собранная М.Э. Кирпичниковым, как и его же архив персоналий, оцифрованы, обнародованы и доступны в «Биобиблиографической базе ботаников России» пополняемой авторами этой статьи (info.botdb.ru/?t=persons). Был создан и отдельный сайт, посвящённый авторам «Флоры» — floraussr.botdb.ru. Список авторов «Флоры СССР» представлен в таблице (Приложение 1).

Высказывания ботаников из поколения, не ставшего авторами «Флоры СССР» по возрасту, но тесно сотрудничавшего с ветеранами — Б.А. Юрцева, Р.В. Камелина и др., также существенны, хотя и не лишены субъективной окраски, как, впрочем, и автобиографические заметки М.Г. Попова (2018) оценивавшего людей и события иногда чрезмерно резко и несправедливо (Гельтман, 2020). Ряд диалогов Г.П. Яковлева и А.К. Сытина, записанных на видео Д.Д. Сластуновым, составили цикл об «Авторах «Флоры СССР»⁴ и имели целью сохранить воспоминания о людях, избегая хрестоматийного глянца. К этой же категории относим и рассказ профессора А.С. Рёвущкина о Б.К. Шишкине, записанный авторами статьи в Томском университете⁵. Ценные сведения содержат интервью старейших сотрудников БИНа: воспоминания О.В. Ребростой об А.И. Толмачёве и особенно видеозапись разговора с последним из ныне живущих авторов «Флоры СССР» — О.В. Черневой.

Кроме опубликованных источников, использованы рукописные материалы Архива Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН и Санкт-Петербургского филиала Архива Академии наук (СПФ АРАН и АРАН).

Предыстория проекта «Флора СССР»

Сергей Иванович Коржинский (1861–1900), синтезировавший географо-морфологический метод с учением о расах (“proles”) у растений, открыл в ботанике методологию изучения динамических процессов в растительном покрове. Из этих обобщений в отечественной ботанической географии произросли две оригинальные концепции: представление о флоре как природной системе (Юрцев, 1987) и учение о флорогенезе, разработанное М.Г. Поповым (1963) и его последователями. Теоретические взгляды Коржинского, не в полной мере усвоенные его современниками, актуальны до настоящего времени. Комаров рассматривал деятельность Коржинского как «большой толчок нашим ботаникам, заставив их думать над каждым изучаемым им растением, какие признаки имеют значение постоянных, какие — временных, а через это подойти ближе к историческому взгляду на природу» (Комаров, 1940, с. 126). Название, данное Комаровым *Caragana korshinskyi* Kom., стало знаком памяти недавно скончавшемуся академику.

Приоритет государственных интересов указывал на первоочерёдность изучения природы Азиатской России вплоть до берегов Тихого океана, поэтому Коржинский предложил начинать с изучения флоры Сибири. Предложенный им проект широко обсуждался ботаниками (Кузнецов, 1900).

⁴ См.: [Электронный ресурс]. URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLCmSPD9mo mKPYQuav6oum_qNG5NEEDDpS.

⁵ См.: [Электронный ресурс]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=_ОНО9NNtDAM.

После трагически ранней смерти Коржинского изданием «Флоры Сибири и Дальнего Востока» (1–6; 1913–1931) руководил академик И.П. Бородин⁶ и учёный хранитель Ботанического музея АН Д.И. Литвинов⁷. Ими составлены капитальные сводки «Коллекторы и коллекции по флоре Сибири» (Бородин, 1908) и «Библиография флоры Сибири» (Литвинов, 1909). Успешно закончив «Флору Алтая и Томской губернии» (Т. 1–7; 1901–1914) её автор — П.Н. Крылов, оставив Томск на три года (1914–1917), заведовал Сибирским гербарием БМ в Петербурге. Н.А. Буш, Е.А. Буш и А.В. Фомин, прежде работавшие в Юрьеве, трудились над «Флорой Сибири», однако в связи со смертью Д.И. Литвинова и И.П. Бородина работа приостановилась.

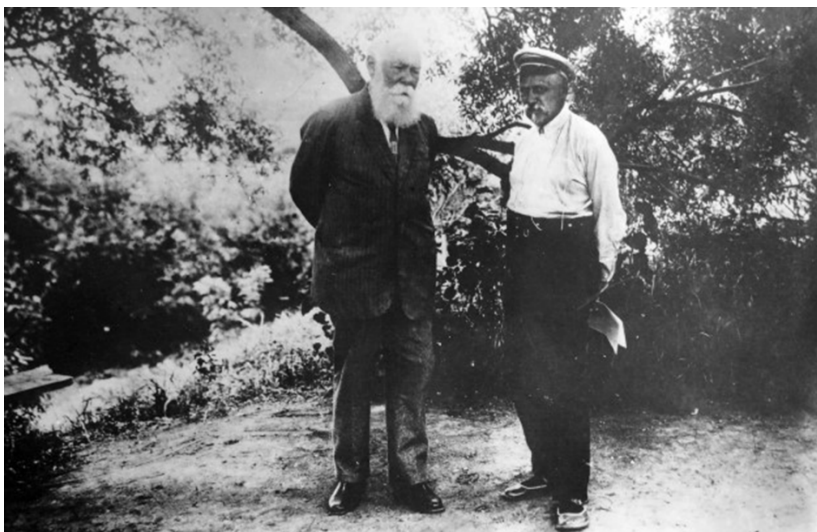


Рис. 3. Фото 1930 г. П.Н. Крылов и В.Л. Комаров в г. Никольске-Уссурийском, в центре ботанических исследований на Дальнем Востоке. Экспедиция в Приханкайскую низменность стала для 80-летнего Крылова последней. (Гербарий Томского университета)
Fig. 3. 1930, photo of P.N. Krylov and V.L. Komarov in the city of Nikolsk-Ussuriysk, Center for Botanical Research in the Far East. The expedition to the Prikhanka lowland was the last for 80-year-old Krylov.

Уход обоих патриархов дал возможность В.Л. Комарову стать директором БМ, а Б.К. Шишкину занять вакантное место главного ботаника и, таким образом, административно возглавить консорциум ботанических учреждений Ленинграда (Гельтман, 2014). Вскоре произошло объединение БМ и Ботанического сада (до 1930 г. — Главного ботанического сада), в результате чего возник Ботанический институт. Хранители Крымско-Кавказского гербария Николай Адольфович Буш и его жена Елизавета Александровна Буш («Бушиха»), имевшая репутацию «хозяйки Музея», находясь в оппозиции к сторонникам объединения, сопротивлялись до по-

⁶ Иван Парфеньевич Бородин (1847–1930) — ботаник, анатом и физиолог растений, действительный член Академии наук СССР, директор Ботанического музея АН.

⁷ Дмитрий Иванович Литвинов (1854–1929) — флорист-систематик, ботанико-географ, главный ботаник Ботанического музея АН. См.: Сытин (2014).

следнего, однако неизбежное совершилось: с 1 октября 1931 г. сад и музей юридически прекратили своё раздельное существование:

Протокол заседания Комиссии по разработке плана по перевозке гербария и имущества бывшего Ботанического Музея АН от 11. 12. 1931 г.

Присутствовали: Е.Г. Бобров, Н.В. Шипчинский, П.Н. Овчинников, Б.К. Шишкин, В.А. Траншель.

Слушали: Об общем порядке перевозки имущества б. Музея АН.

Постановили:

а) Считать совершенно необходимым начать перевозки с коллекций сосудистых растений по СССР ввиду необходимости включения их во «Флору СССР».

б) Перевозки организовать так, чтобы перевезенные шкафы с коллекциями сразу устанавливались на постоянные места, максимально предотвращая возможность дальнейших перемещений⁸.

Перевоз гербария Музея с Васильевского острова на Аптекарский, в здание на Карповке, в течение полугода выполнила бригада сотрудников под руководством молодых Е.Г. Боброва и П.Н. Овчинникова. В дневнике Боброва, ежедневно отмечавшего число рейсов (около 11–12), перечислены коллекции и предметы, перевозимые на грузовиках-трёхтонках, но и гужевым транспортом — на подводах. Бобров перечисляет состав перевозимых коллекций, предметы мебели, картины и т. д. Упомянуты связки гербария и вещи, принадлежащие Б.К. Шишкину, новому сотруднику БИНа. Его роль в создании «Флоры СССР» будет исключительно велика и как главного редактора после смерти Комарова, и как автора многочисленных обработок.

Научные ботанические школы в России в конце XIX–начале XX вв.

Суть понятия «научная школа» определяет преэминентность идей и взглядов, воспринятых от учителя, или принадлежность к *alma mater*. Существенно и преобразующее воздействие коллектива, объединённого общей целью. «Школа» как понятие получает большую определённую, поскольку (как и коллектив) обладает свойством самоорганизации, отторжения чужеродного, что позволяет точнее обозначить и критерии групповой идентификации, и индивидуальность отвергаемого. Среди авторов «Флоры СССР» есть категория лиц своеобразных, оригинально мыслящих, которых затруднительно втиснуть в прокрустово ложе принадлежности к какой-либо школе. Таковыми являются, прежде всего, М.Г. Попов и С.А. Невский, во многом антиподы по воззрениям на эволюцию растительного мира, но близкие по уровню пронизательности интеллекта и интуиции. И если феномен (или эпифеномен) научной школы можно отнести к познаваемым социальным категориям, то категория лиц без принадлежности научной школе исключительно ноуменальная.

⁸ СПбФ АРАН Ф. 1092. Оп. 1. Д. 36. Л. 1.

Наиболее крупными центрами ботанической науки в России были столичные университеты в Петербурге (школа А.Н. Бекетова⁹) и Москве (школа И.Н. Горожанкина¹⁰).

Влиятельная школа Дерптского (1893–1918 г. — Юрьевского) университета (г. Тарту, Эстония), сильнее других связанная с германской традицией ботанической систематики (школа К.Ф. Ледебур¹¹ и А.А. Бунге¹²), получила новое развитие с приходом Н.И. Кузнецова¹³ и выполнением проекта “*Flora caucasica critica*” в содружестве с Н.А. Бушем и А.В. Фоминым, но трагически оборвалась в связи с событиями Первой мировой войны, когда гербарий был эвакуирован в Воронеж (Щербаков и др., 2017).

Харьков — один из старейших центров ботаники в Российской империи, испытавший влияние двух частных ботаников: Ф.К. Маршалла фон Биберштейна¹⁴ — крупнейшего исследователя флоры Крыма и Кавказа, владельца огромного имения в Мереве под Харьковом, и Н.С. Турчанинова¹⁵, крупного администратора Сибири, автора «Байкало-даурской флоры», на покое занимавшегося своей колоссальной коллекцией растений мировой флоры (52 тыс. видов). Первым профессором ботаники был Ф.А. Делявинь¹⁶, служивший с начала основания Харьковского университета (1805). С 1829 по 1859 г. кафедрой заведовал В.М. Черняев¹⁷, экскурсировавший с Маршаллом фон Биберштейном и принявший участие в работе над 3-м томом «Крымско-кавказской флоры»; он упорядочил накопленные коллекции, составившие ядро современного Гербария (CWU). Преподававшие здесь

⁹ Андрей Николаевич Бекетов (1825–1902) — профессор ботаники, общественный деятель, с 1876 по 1883 — ректор Санкт-Петербургского университета.

¹⁰ Иван Николаевич Горожанкин (1848–1904) — ботаник-морфолог и педагог, директор Ботанического сада Московского университета (1875–1902).

¹¹ Карл Христиан Фридрих Ледебур (1785–1851) — ботаник-флорист, систематик растений, профессор Дерптского университета (1811–1836). Автор первой законченной флоры России — “*Flora Rossica*” (V. 1–4; 1841–1853).

¹² Александр Андреевич Бунге (1803–1890) — ботаник-систематик, ботанико-географ, профессор Казанского (1832–1836) и Дерптского университетов (1836–1867).

¹³ Николай Иванович Кузнецов (1864–1932) — ботанико-географ, систематик-филогенетик, профессор, зав. каф. ботаники Юрьевского (б. Дерптского университета) и директор его ботанического сада (1895–1915). С 1922 г. — заведующий им же организованного Геоботанического отдела Главного ботанического сада (позднее БИН).

¹⁴ Фёдор Кондратьевич Биберштейн, барон Фридрих Август Маршал фон Биберштейн (1768–1826) — главный инспектор шелководства в России, один из попечителей и куратор Харьковского университета, автор “*Flora taurico-caucasica*” (1808–1819), личный гербарий хранится в БИН; также успешно занимался археологией.

¹⁵ Николай Степанович Турчанинов (1796–1863) — генерал-губернатор Восточной Сибири, автор “*Flora baicalensi-dahurica*” (1842–1857); часть личного гербария ныне в Институте ботаники АН Украины (Киев) См.: Камелин, Сытин (1997).

¹⁶ Франц Александрович Делявинь (1767–1826) — профессор ботаники и зоологии, основал гербарий и ботанический сад Харьковского университета.

¹⁷ Василий Матвеевич Черняев (1796–1871) — профессор ботаники, исследователь флоры Украины. См.: Ю.Н. Прокудин (1953).

А.Н. Краснов¹⁸, В.И. Талиев¹⁹, Ю.Д. Клепов²⁰ были оригинальными мыслителями и каждый из них внёс вклад, продолжая вековую традицию, сформировавшую М.И. Котова, Е.М. Лавренко, В.П. Малеева, М.В. Клокова, Н.Н. Цвелева.

Казанский университет, с момента его основания (1804), был обращён к изучению восточных стран и языков. В нём сложилась самобытная традиция исследований растительного покрова степного юга России и Средней Азии в эколого-географическом и динамическом аспектах. Своеобразие этого направления сфокусировала школа А.Я. Гордягина²¹. Последовательно этот подход развивали и учившиеся в Казани П.Н. Крылов²² и С.И. Коржинский²³. Сотрудничая в Томском университете, основанном в 1878 г., они создали развивающийся центр ботанических исследований в Сибири. Отсюда предпринимались экспедиции, охватившие флористическими исследованиями значительное пространство Азиатской России.

В течение четырёх лет профессорства Коржинского (1888–1892 гг.) в **Томске** наметился синтез ботанико-географического направления с развитием систематики. Этому способствовали рост и качество гербарных коллекций, начало которым было положено в 1885 г. (Гуреева, 2013, с. 39). Достоинством фундаментальной «Флоры Алтая и Томской губернии» П.Н. Крылова и его же «Флоры Западной Сибири» было обязательное цитирование текстов этикеток образцов растений, причём границы распространения видов маркировали географические координаты. Уже в советское время в Томске сложилась сильная школа флористов-систематиков: Б.К. Шишкин, Л.П. Сергиевская, Е.И. Штейнберг, В.Л. Некрасова, П.П. Поляков, Г.П. Сумневич — мы называем только тех, кто вошёл в число авторов «Флоры СССР».

Экспансия Российской империи к Тихому океану открыла возможность изучения природы Дальнего Востока. Фитогеографические исследования В.Л. Комарова 1901–1907 гг. показали, что познание древних, реликтовых форм восточноазиатской флоры в составе Маньчжурского фитохорона даёт возможность интерпретации истории развития умеренных флор Северного полушария. Новый этап изучения растительного покрова Дальнего Востока входил в задачу Южно-Уссурийского отделения Приамурского отдела Русского географического общества

¹⁸ Андрей Николаевич Краснов (1862–1914) — ботанико-географ, флорист-систематик. Создатель ботанических садов Ветеринарного института в Харькове (1906) и Батумского ботанического сада (1912).

¹⁹ Валерий Иванович Талиев (1872–1932) — флорист-систематик, автор гипотезы о преимущественном распространении растений человеком и движения о сохранении природных объектов. Организатор Харьковского общества любителей природы.

²⁰ Юрий Дмитриевич Клепов (1902–1942) — геоботаник, флорист, систематик, ботанико-географ. Заведовал кафедрой Ботанической географии Харьковского университета в 1935–1941 гг.

²¹ Андрей Яковлевич Гордягин (1865–1932) — геоботаник, эколог, физиолог растений, почвовед. Наряду с Коржинским и Крыловым — создатель научной школы в Казанском университете.

²² Порфирий Никитович Крылов (1850–1931) — флорист-систематик, ботанико-географ, профессор Томского университета.

²³ Сергей Иванович Коржинский (1861–1900) — флорист-систематик, ботанико-географ, академик Российской академии наук, директор Ботанического музея АН.

(ЮУО ПО РГО), основанного в марте 1916 г. в Никольске-Уссурийском и работавшего в тесном контакте с Обществом изучения Амурского края во Владивостоке.

Комаров поручил флористические исследования своей ученице Е.Н. Алисовой-Клобуковой. Прибыв в **Никольск-Уссурийск** в 1917 г., она энергично исследовала флору, создавала гербарий и выявила множество неизвестных науке видов. С 1922 г. председателем отделения стал Александр Зиновьевич Фёдоров — натуралист и археолог-любитель, участник экспедиций знаменитого исследователя Дальнего Востока В.К. Арсеньева. Фёдоров возглавил и ботанический кабинет, Алисова-Клобукова стала его заместителем (Хисамутдинов, 2016). В соавторстве с Комаровым, посещавшим Уссурийск в течение нескольких полевых сезонов, Алисовой-Клобуковой написаны «Малый определитель растений Дальневосточного края» (1925) и «Определитель растений Дальневосточного края» в двух томах (Т. 1–2, 1931–1932). При её деятельном участии в 1932 г. был организован ботанический центр близ г. Никольск-Уссурийский с большой библиотекой и гербарием (в настоящее время Горнотаёжная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН). Последствия Гражданской войны на Дальнем Востоке повлекли репрессии НКВД, жертвой которых стал Фёдоров, и, по-видимому, вынудили Алисову-Клобукову покинуть Уссурийск и перебраться в Уфу в 1934 г.

В 1933 г. ученик Комарова Артемий Сергеевич Порецкий (1901–1942) по желанию академика был назначен учёным секретарём Дальневосточной базы Академии наук и заведующим Сектором геоботаники, флоры и почвоведения²⁴. Одновременно в Ботаническом институте он оставался учёным секретарём Отдела геоботаники, регулярно совершая рейды между Ленинградом и Владивостоком. Группа молодых дальневосточных ботаников: Н.Е. Кабанов, Д.П. Воробьев, Б.П. Колесников, А.П. Саверкин, Т.И. Рябова, З.И. Лучник всесторонне исследовали растительный покров Дальнего Востока. «Благодаря Артемию Сергеевичу они каждую зиму приезжали обрабатывать свои материалы в Гербарий БИНа и как бы стажироваться в отделе Геоботаники. Вместе с Н.Е. Кабановым²⁵ Порецкий занялся районированием Уссурийского края» (Семёнова-Тян-Шанская, 2013, с. 260). Плодотворное сотрудничество продолжалось всего четыре года.

21 августа 1937 г. Порецкий был арестован Управлением НКВД по делу № 17013 «О контрреволюционной шпионско-вредительской организации, действовавшей в Дальневосточном филиале АН». Президент АН В.Л. Комаров и академик В.Н. Сукачёв поддерживали попытки брата Порецкого добиться пересмотра дела, но в 1941 г. началась война и 15 февраля 1942 г. А.С. Порецкий, фактически уже реабилитированный, умер в Магадане, в тюремной больнице.

Мы коснулись истории Дальневосточного ботанического сектора АН как потенциальной базы для развития идей «комаровской школы», на которую он возлагал определённые надежды (Ильин, 1946). Этот эпизод характеризует трагическое противостояние науки и тоталитарной власти, разрушавшей творческие союзы. Подробнее организационную деятельность В.Л. Комарова в Дальневосточном крае рассматривают В.В. Богатов и И.А. Урмина (2020).

²⁴ См.: Е.М. Лавренко, А.М. Семёнова-Тян-Шанская (1962). Письма Порецкого см. в деле № 1192 фонда Комарова в АРАН.

²⁵ Николай Евгеньевич Кабанов (1905–1992) — флорист-систематик, ботанико-географ, лесовод. Биограф и библиограф В.К. Арсеньева и В.Л. Комарова.

Школа Б.А. Федченко. Борис Алексеевич Федченко (1872–1947) — потомственный исследователь Средней Азии — имел огромный опыт как в составлении «Флор», так и в организации периодических изданий.



Рис. 4. Б.А. Федченко

Fig. 4. B.A. Fedchenko

В Санкт-Петербургском императорском (а с 1918 г. Главном) ботаническом саду он создал богатейший Туркестанский отдел Гербария (сейчас сектор Средней Азии отдела Гербарий высших растений БИН). С 1907 г. Федченко был назначен заведующим всем Гербарием сада, который в то время находился в здании на улице Песочной (теперь там находится отдел споровых; а адрес его Проф. Попова, 2), тогда загромождённом связками растений настолько, что повернуться негде было (Липский, 1913, с. 350). При нём, летом 1914 г., Гербарий переехал в новое здание. «Событие громадной важности, где начнется новая эра научной жизни», — писал В.И. Липский, историограф Императорского ботанического сада (С. 351). Кипучая организаторская деятельность и широта интересов, возможно, не позволяли ему погружаться в таксономические и флористические исследования с равной степенью глубины, что не ускользало от внимания оппонентов. Досадные ошибки и самого Федченко, и сотрудников руководимых им экспедиций Переселенческого управления язвительнее и чаще других комментировал Н.И. Кузнецов. Но путешествующий ботаник Н.И. Вавилов²⁶ считал, что «составленное Б.А. Федченко и О.Э. Кнорринг «Введение в изучение растительности Китайского Туркестана» было незаменимым справочником» (цит. по Васильченко, 1985, с. 7). Одна из старейших участниц «Флоры СССР», баронесса по рождению, О.Э. Кнорринг-Неуструева представляла в школе Б.А. Федченко поколение дореволюционное, сформировавшееся в экспедици-

²⁶ Николай Иванович Вавилов (1887–1943) — ботаник, генетик, географ, действительный член АН СССР (1929), директор Института генетики (1930–1940) и Всесоюзного института растениеводства (1930–1940).

ях Переселенческого управления. К нему относились крупный ботанико-географ И.М. Крашенинников и специалист по систематике злаков Р.Ю. Рожевиц.

В период Гражданской войны Б.А. Федченко, оторванный от изучения Средней Азии, обрабатывал залежи коллекций тропической флоры. К этой работе он приобщил молодых помощников А.И. Толмачёва и Н.Ф. Гончарова. Оба выполнили самостоятельные монографические исследования на материале бразильских растений, а Н.А. Базилевская²⁷ стала соавтором Федченко в одной из его статей. Быстрая публикация таксономических результатов — неплохой стимул для начинающих исследователей, и Федченко умело пользовался этим педагогическим приёмом. Налицо был практический выход — создавался коллектив специалистов, владевших полевыми и таксономическими навыками. Обработку родов для издания «Флора Юго-Востока Европейской части СССР» (Т. 1–6; 1927–1936) выполняли Е.Г. Бобров, К.С. Афанасьев, М.М. Ильин, В.Л. Некрасова, В.И. Кречетович, А.Г. Борисова, Б.К. Шишкин, С.А. Невский, С.В. Юзепчук и др. — будущие авторы «Флоры СССР». Отметим и тех участников проекта, кто не стал автором «Флоры СССР». Это маститые Д.И. Литвинов и Б.К. Келлер²⁸ — первый в силу преклонного возраста, последний — карьерного роста; или специализации в геоботанике, как В.Н. Сукачёв²⁹ и Н.Ф. Комаров³⁰. О.А. Энден³¹ и В.А. Петров³² хотя и принимали активнейшее участие на подготовительном этапе «Флоры СССР», но не вошли в состав её авторов и, видимо, найдя призвание в экономической ботанике, стали ресурсоведами. Не стали авторами «Флоры» и вполне состоявшиеся как систематики Н.А. Базилевская и Н.А. Десятова-Шостенко³³, тем не менее они ярко реализовались в других проектах.

После многолетнего перерыва Б.А. Федченко продолжили изучение Средней Азии, находясь под впечатлением находок, совершённых М.Г. Поповым и ботаниками новообразованного Среднеазиатского государственного университета в Ташкенте. Он возглавил коллектив авторов «Флоры Туркмении» (Т. 1; 1932), в который входили М.Г. Попов, А.Г. Борисова, Р.Ю. Рожевиц. Федченко активно руководил Ботаническим сектором Таджикской базы Академии наук СССР, организованной в 1932 г. Именно тогда была предпринята беспрецедентная по масштабам Таджикско-

²⁷ Нина Александровна Базилевская (1902–1997) — систематик, историк науки, директор Ботанического сада МГУ (1950–1964). Ученица академика Н.И. Вавилова, она имела возможность работать со многими крупнейшими учёными своего времени, поэтому особый интерес представляет её статья, посвящённая взглядам советских ботаников на проблему вида (Базилевская, 1959).

²⁸ Борис Александрович Келлер (1874–1945) — геоботаник, эколог растений, действительный член АН СССР (1931), директор БИН (1931–1937).

²⁹ Владимир Николаевич Сукачёв (1880–1967) — геоботаник, действительный член АН СССР, работал в БИНе (1931–1933).

³⁰ Николай Фёдорович Комаров (1901–1942) — геоботаник-степевед, ресурсовед.

³¹ Ольга Александровна Энден — ботаник-ресурсовед, автор работы «Красильные растения Туркмении» (Труды Туркм. фил. АН СССР. 1944. Вып. 5. С. 60–116).

³² Всеволод Алексеевич Петров (1896–1955) — систематик, ресурсовед.

³³ Наталия Алексеевна Десятова-Шостенко (в эмиграции N. Roussine) (1889–1968) — систематик, геоботаник. Работала в Императорском Ботаническом саду в 1911–1913 гг. Род *Nathaliella V. Fedtsch.* — назван в её честь.

Памирская комплексная экспедиция, возглавленная Н.П. Горбуновым³⁴. Целью её было изучение производительных ресурсов, но прежде всего геологии недр и поиски месторождений драгоценных металлов, что создавало высокий уровень опасности — в горных ущельях скрывались банды басмачей. Маршруты через малоизученные высокогорья совершались верхом, использовались вьючные лошади, нередко срывавшиеся на каменных осыпях. Н.Ф. Гончаров и Ю.С. Григорьев исследовали растительный покров в составе Вахшского геоботанического отряда. Несколько лет потребовалось для составления пятого (и единственного!) тома «Флоры Таджикистана» (1937), который целиком посвящён семейству бобовых. Схема ботанико-географического районирования Таджикистана и очерк высотной поясности на северном и южном Памиро-Алае и в бассейне верховьев р. Пяндж были составлены Н.Ф. Гончаровым. Им же, совместно с К.С. Афанасьевым, представлен систематический обзор кормовых, ядовитых, лекарственных, технических, пищевых, декоративных дикорастущих бобовых. Гончаров стал автором обработки крупнейшего рода *Astragalus* L. Созданная им система этого рода будет воспроизведена в 12-м томе «Флоры СССР» (1946), уже после смерти выдающегося систематика от голода в феврале 1942 г. в осаждённом Ленинграде.

Б.А. Федченко обработал род копеечник (*Hedysarum* L.) и другие роды бобовых «Флоры Таджикистана»; А.Г. Борисова, И.Т. Васильченко, Ю.С. Григорьев, А.С. Королёва, Л.А. Куприянова, И.А. Линчевский, В.А. Никитин станут ядром коллектива «Флоры СССР». Прикладное направление изучения растительности как производительной силы (серийное издание «Растительные богатства СССР») оправдывало фундаментальные исследования флоры и растительности. Уклончивость Б.А. Федченко, его склонность к разного рода компромиссам, по словам М.Г. Попова, искупали его «безусловно глубокая и искренняя привязанность к своей науке», трудолюбие и энтузиазм. «Благодаря его усилиям было построено прекрасное здание Гербария и, благодаря его стараниям Переселенческие экспедиции <...> собрали прекраснейшие и обильнейшие материалы для этого Гербария» (Попов, 2018, с. 62). Инстинктом коллектора (он был также известным филателистом) Б.А. Федченко руководствовался и отбирая наиболее талантливых систематиков-монографов для «Флоры СССР», эта чуткость привлекала к нему многих преданных и благодарных ему учеников-ботаников.

Школа В.Л. Комарова. В отличие от Б.А. Федченко, в силу родства и социального положения, основательно внедрённого в либерально-профессорскую и придворно-бюрократическую среду, В.Л. Комаров, происходивший из сословия высшего служащего офицерства, отнюдь не был баловнем судьбы на академическом поприще в свои молодые годы. Он начал карьеру в Ботаническом саду с должности младшего консерватора. В отличие от Федченко он много занимался преподаванием в высших учебных заведениях Петербурга, в том числе на Высших женских естественно-научных курсах М.А. Лохвицкой-Скалон. Это учреждение окончи-

³⁴ Николай Петрович Горбунов (1892–1938) — химик, государственный деятель, 1-й управляющий делами Совета народных комиссаров СССР. Начальник комплексной Таджикско-Памирской экспедиции (1928–1933), организатор и участник восхождения на высочайшую вершину Памира (7 495 м), впервые нанесённую на карту и получившую название пик Сталина (ныне пик Исмоила Сомони). С 1935 г. — неперемный секретарь АН СССР. Обвинённый в шпионаже по «делу альпинистов», расстрелян 7 сентября 1938 г.

ла лучшая ученица Комарова — Евгения Николаевна Алисова-Клобукова (1889–1962), учившаяся также и на Высших женских (Бестужевских) курсах. Как сказано выше, в соавторстве с Комаровым ею написан двухтомный «Определитель растений Дальневосточного края». Переехав в Уфу в 1934 г., она привела в порядок местные гербарные коллекции и изучала Башкирию, составляя конспект флоры с участием О.И. Кузенева и А.С. Лозина-Лозинской — также ученицами Комарова. Но, в отличие от них, Алисова-Клобукова автором «Флоры СССР» не стала, как и способнейшая А.А. Булавкина (1882–1947) — ассистент Комарова на руководимой им кафедре ботаники Петроградского (Ленинградского) университета.

Среди студентов Петербургского университета Комаров выделял В.П. Савича³⁵ и Л.Г. Раменского³⁶. Оба изучали флору Гдовского и Ямбургского уездов Петербургской губернии в 1907 г. под руководством Комарова, а в 1908–1910 гг. участвовали в организованной им Камчатской экспедиции. Впоследствии Савич специализировался в лихенологии, а Раменский занялся теоретической геоботаникой, разрабатывая концепцию континуума растительного покрова. Редкие просьбы Раменского о содействии Комаров оставлял без внимания (Голуб, Николайчук, 2012). Савич же, ставший учёным секретарем Ботанического сада, а с 1932 г. — заместителем директора БИНа академика Келлера, в силу должностных обязанностей следил за ходом работ над «Флорой СССР». Учеником Комарова был Н.В. Шипчинский — выпускник Петербургского университета и участник экспедиций Переселенческого управления в Баргузинском уезде Забайкальской области (1912) и Южно-Уссурийском крае (1913), Семипалатинской области (1914). В марте 1915 г. он был принят в штат Санкт-Петербургского ботанического сада как консерватор Гербария, а с 1931 г. переведён в отдел живых растений Главного Ботанического сада под начало Комарова. Там же работал и Н.П. Иконников-Галицкий, впоследствии ставший исследователем флоры Монголии. Он выполнил обработку нескольких мелких семейств и составил указатели к отдельным томам (Письма см. АРАН. Ф. 277 (В.Л. Комаров). Д. № 659). Благодаря ходатайству Комарова счастливо избежал ареста В.Н. Васильев — исследователь Приморья и Охотии. После успешной защиты диссертации он просил разрешения у Комарова посвятить ему свою работу «Флора Охотского побережья»³⁷. Постоянными авторами «Флоры СССР» стали упомянутые выше А.С. Лозина-Лозинская и О.И. Кузенева-Прохорова³⁸, а также Е.Г. Победимова и С.Г. Горшкова. Таким образом, лишь немногие из непосредственных учеников В.Л. Комарова оказались причастны к обработкам «Флоры СССР». Главное достоинство школы Комарова — постоянная рефлексия над содержанием понятия «вид», претерпевшая значительную трансформацию в течение всей жизни учёного, одухотворяла труды многих авторов «Флоры СССР». Приверженность «школе В.Л. Комарова», в про-

³⁵ Всеволод Павлович Савич (1885–1972) — лихенолог, в 1932–1937 гг. заместитель директора БИНа, главный редактор журнала «Советская ботаника».

³⁶ Леонтий Григорьевич Раменский (1884–1953) — геоботаник, эколог, географ. С 1928 г. — в Государственном институте луговой и болотной культуры (ныне Всесоюзный научно-исследовательский институт кормов им. В.Р. Вильямса).

³⁷ АРАН. Ф. 277. Д. 393. Л. 15.

³⁸ Учёный секретарь Б.Н. Клопотов и директор БИНа Б.А. Келлер заступались за О.И. Кузенева-Прохорова, которой было отказано в получении паспорта, так как её муж был осуждён в 1931 г. (см.: Наука и кризисы, 2003, с. 596).

цессе таксономических обработок под руководством Б.К. Шишкина и благодаря авторитету С.В. Юзепчука, передана Н.Н. Цвелёву и становилась духовной преемственностью современного коллектива Гербария высших растений Ботанического института им. В.Л. Комарова.

Школа Н.И. Вавилова (Всесоюзный институт растениеводства ВАСХНИЛ-ВИР) в 1920–1930-е гг. Институт называли «Вавилоном» с положительной или отрицательной коннотацией (Лебедев, 1994). Генетически детерминированные ряды наследственной изменчивости, упорядоченные ряды параллелизма морфологических форм. «Закон гомологических рядов», сформулированный Н.И. Вавиловым, мог бы стать основой для взаимодействия с таксономической практикой школы В.Л. Комарова, однако естественное сближение школ и попытки взаимопонимания прервала политическая конъюнктура. В целом не сочувствовавший направлению В.Л. Комаров приглашал к участию наиболее способных систематиков. Наиболее последовательной сторонницей школы Вавилова была Е.Н. Синская, твёрдо сохранившая верность учению. Интерес к селекции плодовых деревьев сближал столь различных систематиков, как Ан.А. Фёдоров и Клавдия Костина. Соратниками Вавилова являлись Е.В. Вульф, М.Г. Попов, начинавшие в ВИРе. С.Ю. Юзепчук перешёл в стан Комарова, Н.А. Базилевская присягнула мичуринской биологии.

Ботанические центры Средней Азии

Ботанические школы Средней Азии в той или иной степени формировались под влиянием Б.А. Федченко, в большей степени Узбекистан и Таджикистан, тогда как изучение флоры и систематики Казахстана происходило под заметным влиянием В.Л. Комарова.

Узбекистан. Среднеазиатский государственный университет в Ташкенте (САГУ) в Ташкенте был основан 7 сентября 1920 г. декретом Совнаркома, подписанным В.И. Лениным. Кафедра ботаники сформировалась в 1925 г. во главе с В.П. Дробовым³⁹. На кафедре систематики и географии растений преподавали М.Г. Попов и Е.П. Коровин. Оба отлично знали флору, так как ещё в 1910–1912 гг. работали в Зарафшанской котловине, а позднее, вместе с будущим ректором САГУ почвоведом Н.А. Димо⁴⁰ и ботаником И.И. Спрыгиным⁴¹, изучали прилегающую к горам Нуратау Предкзылкумскую равнину. Оба проектировали Ботанический сад на территории парка при доме бывшего генерал-губернатора при

³⁹ Василий Петрович Дробов (1885–1956) — геоботаник, систематик, дендролог, исследователь пустынь Средней Азии. С 1930 г. возглавлял Среднеазиатский филиал ВАСХНИЛ.

⁴⁰ Николай Александрович Димо (1873–1959) — почвовед, в соавторстве с Б.А. Келлером написал книгу «В области полупустыни» (1907). В 1930 г. арестован по «делу Туркестанской ирригации», приговорён к расстрелу, заменённому 10-летним сроком принудительных работ.

⁴¹ Иван Иванович Спрыгин (1873–1942) — флорист, один из пионеров природоохранной деятельности в Поволжье. В 1911–1916 гг. руководил ботаническими экспедициями в Средней Азии.

активном участии М.В. Культиасова, А.И. Введенского и И.А. Райковой. В 1924 г. сад вошёл в состав университета.

Формировавшаяся в начале 1920-х гг. школа Среднеазиатского государственного университета в Ташкенте дала многих ботаников, среди них авторами «Флоры СССР» стали В.П. Бочанцев и О.В. Чернева — ученица А.И. Введенского.

Таджикистан. П.Н. Овчинников стал абсолютным лидером таджикской ботаники, тогда как группа систематиков — авторов обработки семейства бобовых «Флоры Таджикистана» работала в штате БИНа.

Казахстан Казахская база Академии наук возникла в 1932 г., Б.К. Шишкин возглавил её Ботанический сектор. В 1936 г. М.Г. Попов, а в 1937 г. — Н.В. Павлов, ставший директором новообразованного в 1946 г. Института ботаники Казахской АН, чаще встречался с В.Л. Комаровым во время эвакуации руководства АН в Казахстан. Он стал биографом Комарова (Павлов, 1951). Ближайшими учениками Павлова были Голоскоков и Поляков.

Михаила Григорьевича Попова (1893–1956) — одного из самых ярких исследователей Средней Азии, трудно отнести к какой-либо школе. Уроженец г. Вольска Саратовской губернии, в силу семейного неурядиства ещё в детстве сменил множество мест проживания в пределах Приволжской возвышенности. Кочевой образ жизни и острое чувство природы определило его биографию. Меловые шиханы в окрестностях Вольска, Змеевы горы, изрезанные оврагами и балками, он облазил вдвоём с одноклассником Борисом Виноградовым⁴² — впоследствии главой ленинградской школы териологов. Занятия биологией поощрял В.А. Ливанов⁴³, учитель естествознания в реальном училище г. Вольска. В стенах этого учреждения образовывались юноши, среди которых упомянем лишь двоих: химика Н.Н. Семёнова⁴⁴ и биолога Б.П. Токина⁴⁵.

Казанский университет формально был его *alma mater*, но ещё до поступления в него он имел возможность обучаться в Саратове у профессора А.Я. Гордягина и его ассистента, замечательного флориста Д.Е. Янишевского. Будучи кочевником по сути и обладая конфликтным характером, ни в одном учреждении он не задерживался более двух-трёх лет. Длительнее он находился в штате Всесоюзного института растениеводства. Среди ВИРОВских экспедиций выделяется совершенная с

⁴² Борис Степанович Виноградов (1891–1958) — ученик орнитолога и биогеографа П.П. Сушкина. В 1921–1958 гг. заведовал отделом наземных позвоночных ЗИН АН.

⁴³ В.А. Ливанов был братом казанского зоолога, профессора Николая Александровича Ливанова (1876–1974), создателя эколого-функционального направления в зоологии беспозвоночных, в 1910-е гг. командированного на биологические станции в Вилла-Франке и Неаполе.

⁴⁴ Николай Николаевич Семёнов (1896–1986) — один из основоположников химической физики, академик АН СССР, лауреат Нобелевской премии по химии. Учился в Вольске до 1910 г., где и увлёкся химией.

⁴⁵ Борис Петрович Токин (1900–1984) — эмбриолог, создатель учения о фитонцидах (1928), лауреат Сталинской премии (1950). В 1931 г. возглавил Общество биологов-марксистов (ОБМ) Комкадемии, директор Биологического научно-исследовательского института им. К.А. Тимирязева, в 1936 г. — ректор Томского университета. Известен доносами на генетиков (см.: Наука и кризисы, 2003, с. 622 и след; Александров, 1992, с. 85 и след.).

Н.И. Вавиловым в Западный Китай (Синьцзян) (Попов, руководя особым отрядом, проделал наиболее трудный путь через пустыню Такла-Макан (Гаримская котловина)). После ареста в 1933 г.⁴⁶ Попов был выслан в Среднюю Азию, без права проживания в Москве и Ленинграде. Учение о флорогенезе, созданное им на основе филогении родов флоры Средней Азии, развивало энглеровскую гипотезу о флоре Древнего Средиземья. После Второй мировой войны Попов недолго преподавал в Киевском и Львовском университетах. Накануне августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. Попов стал сотрудником Сахалинской научно-исследовательской базы АН СССР, а в 1950 г. — Восточно-Сибирского филиала АН СССР. Для обработки многих родов во «Флоре СССР» Попов совершал выезды в Ленинград, где вынужден был скрываться, меняя места ночлегов и проживания.

Ботанические центры Кавказа

Условно стационарные исследования флоры Кавказа начались с немецких колоний в Закавказье, где квалифицированные любители ботаники собирали гербарные коллекции. Первый профессиональный Гербарий основал Густав Радде (1931–1903) в Кавказском музее (ныне — Музей Грузии). Тифлисский ботанический сад стал общностью систематиков благодаря блестящему педагогическому дару профессора Д.И. Сосновского и многосторонней деятельности А.А. Гроссгейма, которая распространялась на три центра — Баку, Тбилиси и Ереван. Более других во «Флоре СССР» работали С.Г. Тамамшян и И.П. Манденова.



Рис. 5. Распределение авторов «Флоры СССР» по научным школам

Fig. 5. Distribution of authors "Flora of the USSR" by scientific schools

⁴⁶ По делу, сфабрикованному ОГПУ о «Ленинградской эсеровско-народнической контрреволюционной организации», проходило 963 человека. Обвинение по созданию ячейки этой организации в ВИРе и руководству ею было предъявлено Н.И. Вавилову при его аресте в 1940 г.

Начальный этап работы над «Флорой СССР»

Начальный этап работы над «Флорой СССР» — конец 1920-х гг. сопряжён с очередной идеологической ломкой. Это было время становящегося сталинизма, разгрома крестьянской деревни, насильственной коллективизации. Социалистическая индустриализация производств приобретала плановый характер. В 1928 г. объявлена первая пятилетка. Предприятия принимают встречные планы, и коллективы в трудовом энтузиазме объявляли социалистическое соревнование.

Последовательно продолжалась травля и вытеснение специалистов с дореволюционным прошлым («попутчиков») с университетских кафедр и академических учреждений «выдвиженцами», хорошо освоившими коммунистическую риторику: «Малограмотные неучи, нахватавшиеся партийных лозунгов и марксистских схем поучали ученых и были искренне убеждены, что для правильной систематизации знаний (“методологии”) не нужны самые знания» — комментировала О.М. Фрейденберг⁴⁷, филолог, принадлежавшая к интеллектуальной элите Ленинграда (Переписка Бориса Пастернака, 1990, с. 121). Обскуранты и демагоги быстро занимали командные позиции. Наиболее мрачной фигурой этого рода был философ по образованию И.И. Презент⁴⁸, сыгравший роковую роль в истории советской биологии. Органы советской власти усиливали контроль над Академией наук, многие сотрудники были подвергнуты репрессиям.

15 марта 1929 г. в газете «Правда» опубликован «Договор о социалистическом соревновании обрубщиков трубного цеха завода «Красный выборжец». Речь шла о принятии встречных планов. Социалистическое соревнование охватило предприятия и учреждения СССР. Ботанический сад не мог остаться в стороне от этого начинания:

Мы, нижеподписавшиеся, ст[арший] асс[истент] Отд[ела] Жив[ых] раст[ений] В.А. Петров, ст[арший] асс[истент] Гербария С.В. Юзепчук, исп[олняющий] обязан[ности] ст[аршего] асс[истента] Гербария Е.Г. Бобров и ст[арший] асс[истент] Гербария Н.В. Шипчинский 27-го декабря 1929 года заключили настоящий договор в следующем:

1. Ст[арший] асс[истент] В.А. Петров в порядке соцсоревнования обязуюсь сверх остальной служебной плановой работы монографически обработать и сдать в печать род *Callitriche*- Флоры СССР. В течение времени до 1 июля 1930 г. монография будет снабжена рисунками всех видов, картами распространения каждого вида на территории СССР, ключом для определения на русском языке и соображениями теоретического характера⁴⁹.

⁴⁷ Ольга Михайловна Фрейденберг (1890–1955) — филолог-классик, в 1932 г. организовала в Ленинградском университете первую в СССР кафедру классической филологии. Двоюродная сестра поэта Б.Л. Пастернака и его многолетний корреспондент.

⁴⁸ Исаак Израилевич Презент (1902–1969) — философ-марксист. В 1930 г. возглавил кафедру диалектики природы и эволюционного учения в Ленинградском университете. С 1934 г. идеолог учения Т.Д. Лысенко. Возглавлял созданное им Ленинградское общество биологов-марксистов, в которое входили Овчинников, Бобров, Юзепчук, Шапаренко, Сукачев и др.

⁴⁹ Монография о роде *Callitriche* не была опубликована. Известна статья В.А. Петрова (1928). Обработка этого рода во «Флоре СССР» принадлежит В. Кречетовичу (Т. 14, 1949, с. 495). Комаров привлёк Петрова к составлению флоры Якутии (Петров, 1930). После выхода первого выпуска работа была прекращена. Обработку Петровым рода *Arctagrostis* Griseb.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае отъезда в командировку срок сдачи переносится на соответствующий срок. Со своей стороны вызываю ст[аршего] асс[истента] С.В. Юзепчука на таковую же работу по роду *Anthyllis*⁵⁰ — флоры Восточной Европы и ст[аршего] асс[истента] А.А. Булавкину⁵¹ на таковую же работу по роду *Patrinia* по всему ареалу распространения с прибавлением ключа на русском языке для определения видов рода *Patrinia* — встречающихся на территории СССР. Срок представления рукописи такой же как и в первом случае». 2. Принимая вызов, я С.В. Юзепчук, в свою очередь вызываю М.М. Ильина на таковую же работу по роду *Ecinos* — Флоры СССР и Е.Г. Боброва на таковую же работу по роду *Cephalaria* — Флоры СССР. Срок исполнения работы для М.М. Ильина и Е.Г. Боброва предлагаю по 1 января 1931 года.

3. Принимая вызов, я Е.Г. Бобров в свою очередь вызываю С.Г. Горшкову на монографическую обработку в соответствующем объеме рода *Tamarix* для Флоры СССР Н.В. Шипчинского на монографическую обработку родов *Actaea* и *Cimicifuga* — для Флоры СССР. Срок исполнения работы для С.Г. Горшковой и Н.В. Шипчинского предлагаю по 1-е января 1931 года.

4. Принимая вызов, я, Н.В. Шипчинский, в свою очередь вызываю Ст. Асс. Гербария И.М. Крашенинникова на монографическую обработку цикла форм *Artemisia maritima* — Флоры СССР и асс. Гербария Е.Г. Черняковскую-Рейнеке на монографическую обработку рода *Ophrys* Флоры СССР. Срок исполнения работы для И.М. Крашенинникова и Е.Г. Черняковской-Рейнеке предлагаю по 1 января 1931 года.

5. В то же время все мы, В.А. Петров, С.В. Юзепчук, Е.Г. Бобров и Н.В. Шипчинский предлагаем всем вызванным нами научным работникам в свою очередь вызвать на аналогичную работу тех товарищей, которые остались не охваченными настоящими вызовами.

Ленинград 27-го декабря 1929

Подписи⁵²

Итак, в документах соцсоревнования уже значится Флора СССР, но пока ещё без кавычек, и намечается выбор основных таксономических групп. Персонал Гербария в 1929–1930 гг. оказался связан добровольными взаимными обязательствами на монографическую обработку отдельных родов флоры СССР в порядке широко развёрнутого социалистического соревнования. На первых порах это движение вызывало энтузиазм и вдохновляло коллектив «Флоры».

Организация издания «Флоры СССР»

В 1929 г. был опубликован пятилетний план «Сельскохозяйственное опытное дело Наркомзема РСФСР на 1928–1932 гг.», в котором для Главного ботанического сада была предусмотрена «частичная разработка систематики и географии не-

подверг критике Н.Н. Цвелев (1964). В конце 1930-х гг. Петров работал на Кавказе и опубликовал книгу «Этноботаника Нагорного Карабаха». Баку, 1940.

⁵⁰ Обработка рода *Anthyllis* L. С.Ю. Юзепчука опубликована в 1941 г. во Фл. СССР. Т. 11, с. 719.

⁵¹ Обработку рода *Patrinia* Juss. выполнила И.А. Ильинская в 1958 г. во Фл. СССР. Т. 23, с. 640.

⁵² СПБФ АРАН Ф. 1092. Оп. 1. Д. 44. Л. 1.

которых семейств и плана всей работы по «Флоре СССР». Однако 15 мая 1930 г. Ботанический сад был передан в состав Академии наук.

Руководитель гербария Б.А. Федченко представил первый проект «Флоры» в январе 1931 г. Он был довольно наивен. Срок исполнения проекта составлял 5 лет. Одновременно активно обсуждались обязанности авторов и условия выполнения и финансирования проекта (Приложение 3). Мы приводим список авторов, участие которых предполагалось, расписанных по штатной принадлежности БИНа, а также сотрудников других учреждений (Приложение 7).

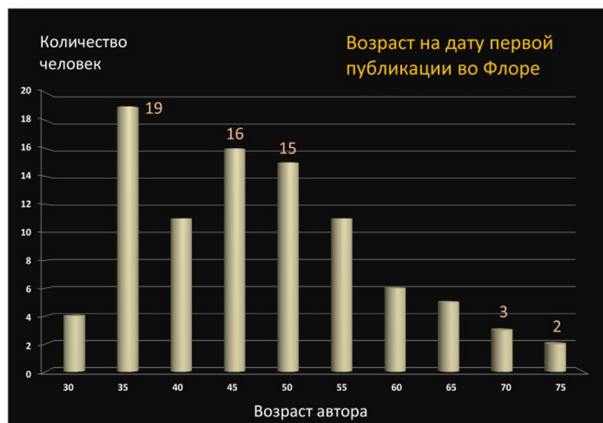


Рис. 6. Возраст авторов на дату первой публикации во «Флоре СССР»

Fig. 6. The age of the authors at the date of the first publication in “Flora of the USSR”

Среди рекомендованных лиц, принявших деятельное участие в проекте, было несколько иногородних ботаников, приглашённых из других учреждений (Приложение 6). Были названы А.В. Фомин⁵³, в 1931 г. ставший директором Института ботаники АН УССР в Киеве. Он обработал споровые в 1-м томе «Флоры». Ташкент представлял Е.П. Коровин⁵⁴ (монограф рода *Ferula*), обработавший семейства маревые и зонтичные. Исследователь флоры Казахстана Н.В. Павлов⁵⁵ обрабо-

⁵³ Александр Васильевич Фомин (1867–1935) — флорист, систематик, ученик Горожанкина, соавтор Н.И. Кузнецова по изданию “Flora caucasica critica” в Юрьевском университете, один из создателей Ботанического сада в Тифлисе (впоследствии Института ботаники АН Грузинской ССР), в 1914–1927 гг. — профессор Киевского университета. Академик АН УССР с 1921 г., в этом же году — заведующий Гербарием и Ботаническим кабинетом, а с 1922 г. — заведующий кафедрой ботаники при Ботаническом саде. С 1931 г. — директор Института ботаники АН УССР. Создатель школы ботаников-систематиков в Киеве.

⁵⁴ Евгений Петрович Коровин (1891–1963) — флорист, систематик, ботанико-географ, ученик М.И. Голенкина в Московском университете. Впервые в Средней Азии в 1913 г. (работал в Нуратинской долине). Один из создателей ботанических коллекций Ташкентского университета, где преподавал с 1920 г. В 1947 г. действительный член АН Узбекской ССР.

⁵⁵ Николай Васильевич Павлов (1893–1971). В 1926–1937 гг. — сотрудник Института ботаники Московского государственного университета, одновременно интенсивно изучал растительный покров и растительные ресурсы Казахстана. В 1937–1946 гг. руководил ботаническим сектором Казахского филиала АН СССР, профессор, заведующий кафедрой ботаники Алма-Атинского университета.

тал роды джугун (*Calligonum* L.) и курчавка (*Atraphaxis* L.), один из самых эрудированных ботанико-географов и в будущем — биограф Комарова. Приглашённый из Москвы М.И. Назаров⁵⁶ обработал сложный род ива (*Salix* L.), и сделал это быстро и тщательно, о чём свидетельствует множество пометок на гербарных экземплярах: «установка первых томов “Флоры СССР” на “мелкий вид” и на скорость обработки при снижении требований к ее критичности делала обработку М.И. Назарова и в том виде, в каком он успел ее подготовить, вполне приемлемой» (Скворцов, 1968, с. 19).

Утилитарный подход к созданию «Флоры» как нельзя лучше соответствовал намерениям Б.А. Келлера подчинить науку практике. По его замыслу, это издание предназначалось как справочник для агронома или сельского учителя. В изучаемый период Келлер стремительно делал академическую карьеру — стал действительным членом АН в 1931 г. и в этом же году — директором Ботанического института.

Присутствуя на заседании по «Флоре СССР» 27.03.1931, директор Ботанического сада Б.А. Келлер предложил следующий состав редакции (Приложение 4): В.Л. Комаров — ответственный редактор, его помощник Б.А. Федченко, секретарь Н.В. Шипчинский.

В состав пленума коллегии он предложил следующий состав: А.В. Фомин, Е.М. Лавренко, Д.П. Сырейщиков⁵⁷, Л.И. Казакевич⁵⁸, Б.А. Келлер, Б.М. Козо-Полянский⁵⁹, П.Н. Крылов, А.А. Гроссгейм, Д.И. Сосновский, Н.А. Буш, Е.П. Коровин, Г.Г. Боссе⁶⁰, представитель Комакадемии, два представителя Института растениеводства, С.В. Юзепчук, М.М. Ильин, В.И. Липский⁶¹ (Приложение 4).

Из 15 кандидатур (не учитывая 3 анонимные вакансии) 8 были систематиками и стали действующими авторами «Флоры СССР». Отметим, что Казакевич и Боссе были более практиками, чем ботаниками, но таково было прагматическое направление советской науки, которое Келлер всемерно поддерживал.

⁵⁶ Михаил Иванович Назаров (1882–1942) — флорист, систематик, преподаватель Московского городского педагогического института, с 1935 г. — в гербарии МГУ. Монограф рода *Salix* — ивы, которые обрабатывал также для «Флоры Забайкалья» и «Флоры Украины».

⁵⁷ Дмитрий Петрович Сырейщиков (1868–1932) — флорист, систематик, учёный хранитель гербария Московского университета (1918–1932).

⁵⁸ Леонид Игнатьевич Казакевич (1893–1979) — растениевод, агроботаник, директор Поволжской зональной станции лекарственных и ароматических растений (1931–1934), профессор ботаники Саратовского педагогического института (1937–1940).

⁵⁹ Борис Михайлович Козо-Полянский (1890–1957) — систематик–филогенетик, морфолог, ботанико-географ, профессор и организатор ботанического сада Воронежского университета.

⁶⁰ Георгий Густавович Боссе (1887–1964) — ресурсовед, изучал растения-каучуконосы в Резинотресте, позднее Научно-исследовательском институте каучука и гуттаперчи (был его директором). Педагог и популяризатор науки. В 1936 г. на Четвертой сессии ВАСХНИЛ вместе с Келлером поддержал позицию Т.Д. Лысенко против ведущих генетиков и селекционеров (Н.И. Вавилов, Н.К. Кольцов, Г.Д. Карпеченко и др.)

⁶¹ Владимир Ипполитович Липский (1863–1937) — флорист, систематик, исследователь Кавказа и Средней Азии, историограф Императорского ботанического сада, где служил в 1894–1917 гг. Президент Украинской АН (1922–1928), директор Ботанического сада в Одессе (1928–1933). Протестовал против возвышения Лысенко и, по-видимому, покончил жизнь самоубийством.

Насмешливое неприятие Келлера в Ботаническом институте привело к его отставке через пять лет. «Академик-большевик» вынужден был оставить должность из-за единодушного протеста научного сообщества, о чём написала в своих мемуарах А.М. Семёнова-Тян-Шанская⁶² (1913–1992) о событиях, происходивших в апреле 1937 г.:

<...> произошло событие, всколыхнувшее всех сотрудников. По просьбе и ходатайству всего коллектива сняли с директорского поста академика Б.А. Келлера. Конференция, созванная Месткомом, председателем которого был Б.Н. Городков, парткомом и комитетом комсомола. Заседания проходили несколько дней, на них выступали почти все сотрудники. Особенно красочно выступали молодые, только что закончившие аспирантуру и защитившие диссертации: Б.А. Тихомиров, Г.И. Новиков, М.Я. Школьник, палеоботаники (ученики Палибина): Костя Шапаренко и А.Я. Ярмоленко; сотрудники Гербария: В.И. Кречетович, Е.Г. Бобров, П.А. Овчинников, наш Тошка Прозоровский, Л.Е. Родин, Ф.В. Самбук, А.И. Лесков, Юрий Дмитриевич Цинзерлинг — словом — все. Запомнились очень резкие выступления не только против Келлера, но и против бюрократизма его заместителя В.П. Савича и Ученого секретаря Иголкина⁶³. Агния Сергеевна Лозинская (Гага) — любимая ученица В.Л. Комарова, назвала Келлера «доктором бюрократических наук», а Иголкина — «кандидатом тех же наук». Резко и очень эмоционально выступала Антонина Георгиевна Борисова и др. (Семёнова-Тян-Шанская, 2013, с. 248).

Эта длинная цитата существенна, потому что большинство выступивших против Келлера сотрудников БИНа являлись активными авторами «Флоры СССР». Беспрецедентная манифестация демократизма в БИНе захлебнулась накануне запуска истребительной машины, известной под названием «ежовщины». Первыми жертвами репрессий 1937 г. стали садоводы немецкого и польского происхождения. Научный состав потерял А. Порецкого, а в декабре 1937 г. был арестован Ю.Д. Цинзерлинг, назначенный исполняющим обязанности директора БИН по распоряжению Президиума Академии наук.

Дискуссия о виде

5–6 апреля 1932 г. в Ленинграде состоялся междисциплинарный семинар БИНа и Зоологического института (ЗИНа) «Проблема вида и кризис буржуазной систематики». Вёл семинар И.И. Презент, в президиум избрали зам. директора БИНа лихенолога В.П. Савича и миколога В.А. Траншеля. Основной доклад сделал М.М. Ильин. В дискуссии участвовали В.И. Кречетович, В.Н. Сукачёв, В.А. Траншель, К.К. Шапаренко и др. Сторонником экспериментальных методов в систематике был Кречетович, его оппонентом выступил Юзепчук. В заключение все признали ценность метода диалектического материализма (Колчинский, 2013, с. 69).

⁶² Анастасия Михайловна Семёнова-Тян-Шанская (1913–1992) — геоботаник, занималась динамикой степной растительности, геоботанической картографией.

⁶³ Геннадий Иванович Иголкин (1883–1942) — геоботаник, флорист, исследователь каучуконосных растений в системе треста «Каучуконос». С 1934 г. — научный сотрудник БИНа.

Как мы видим, конференция проходила под сильным контролем Общества воинствующих материалистов-диалектиков (ОВМД) и Коммунистической академии. Проводником влияния первого был В.И. Кречетович, а Комакадемию представлял П.Н. Овчинников. Овчинников входил в тройку общественного контроля над «Флорой СССР» в качестве председателя от Производственной организации (Приложение 2). Предложения Овчинникова рассматривались на производственных совещаниях об организации работы над «Флорой СССР» (Приложение 5).



Рис. 7. П.Н. Овчинников
Fig. 7. P.N. Ovchinnikov

На одном из производственных совещаний представители Комакадемии в лице И.И. Презента, К.М. Завадского⁶⁴ и П.С. Беликова⁶⁵ выступили с предложением передать издание «Флоры СССР» акционерному обществу «Советская энциклопедия», так как, по их мнению, это должно было обеспечить идеологическую сторону работы. Часто бывало, что наиболее активные деятели идеологического фронта становились жертвами режима. Таковым был и кратковременный арест П.Н. Овчинникова в 1938 г.⁶⁶

Сошлёмся на разъяснение ситуации, которое дал Э.И. Колчинский в ответ на наш вопрос при подготовке текста этой статьи. По поводу участия К.М. Завадского, П.С. Беликова и И.И. Презента в производственных совещаниях, о которых упоминал в своих документах Бобров в связи с вопросом идеологического контроля над «Флорой СССР» Колчинский сказал следующее:

⁶⁴ Кирилл Михайлович Завадский (1910–1977) — эволюционист, историк науки, в монографии «Вид и видообразование» объективно осветил концепцию вида В.Л. Комарова, отметив недооценку физиологического и экологического критерия вида. См.: Колчинский (2013).

⁶⁵ Пётр Сергеевич Беликов (1907–1957) — физиолог растений, активный член Общества биологов марксистов (ОБМ), впоследствии преподавал в Сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева.

⁶⁶ «В Гербарии взяли П.Н. Овчинникова, но очень скоро выпустили, что вызвало удивление у многих сотрудников. Такого почти не бывало». (Семёнова-Тян-Шанская, 2013, с. 263).

Это неправда, что под «некоторым контролем». Практически все биологические конференции в 1930–1932 г. в Ленинграде проходили под жестким контролем и идеоло-методологическим руководством Сектора биологии, возглавляемого И.И. Презентом, в Секции естествознания, позднее Института естествознания, Ленинградского отделения Комакадемии, который возглавлял сперва Я.М. Урановский, а затем Р.Э. Яксон, а также Ленинградского отделения Общества биологов-марксистов, также возглавляемого И.И. Презентом. Оно действовало в качестве Филиала ОВМД и также входило в ЛОКА. Контролерам были даны широкие права, и многим попавшим под их критику это стоило потерей работы, а порой и свободы. Все это понимали, и с Презентом старались дружить. А Сукачеву и Келлеру он дал рекомендацию в партию. В возглавляемых им структурах числились практически все относительно молодые биологи, ставшие позднее знаменитыми, включая самого Е.Г. Боброва. <...> Достаточно активным были Петр С. Беликов, В.И. Кречетович и, особенно, П.Н. Овчинников, За это, видимо его и арестовали в 1938 г., сводили счеты. Завадский был очень дружен с Беликовым, но особую агрессивность в дискуссиях не проявлял, хотя также ратовал за диалектизацию биологии и идеологический контроль. Впрочем на этот счет были специальные постановления ЦК ВКП(б) и никто с этим не спорил. В 1932 г. начался уже разгром самих этих учреждений ЛОКА, ОБМ, ОВМД и Презент фактически был чуть ли не единственный из ленинградских руководителей «культурной революции» в биологии, кто уцелел в последующих репрессиях. По-видимому из-за этого статью [Боброва в 1964 г.] рецензировала специальная Комиссия, так как еще в 1965 г. никто не хотел брать на себя ответственности, к тому же практически все были в той или иной мере причастны. Предложение Завадского и Беликова были вполне в духе времени. Но в них ничего порочащего не было. В идеологических доносах он [Завадский] не замечен, в отличие от других упомянутых героев.

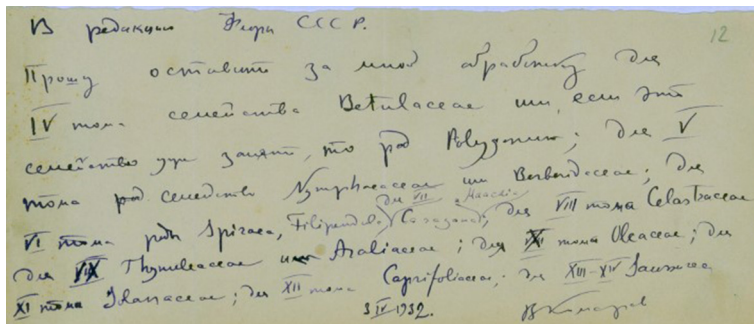


Рис. 8. Автограф В.Л. Комарова. 03.04.1932⁶⁷
Fig. 8. The autograph of V.L. Komarov. 03.04.1932

Экспертиза

Для совершенствования качества таксономических обработок был создан контролирующий орган — Внутренняя комиссия по общественному просмотру «Флоры СССР». Обработку какого-либо таксона просматривал компетентный специалист,

⁶⁷ СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 47. Л. 12.

оценивая её качество по многим параметрам. Иногда такой эксперт назначался из членов коллектива «Флоры СССР», иногда привлекался со стороны. В некоторых случаях его вклад в качество обработки был столь велик, что он по праву мог бы считаться соавтором основного исполнителя. Таким специалистом был крупный геоботаник Б.Н. Городков⁶⁸, хорошо знавший флору Арктики и систематику основных доминантных её видов, в том числе и рода *Carex* (осока). Поэтому его дополнения, касающиеся экологии многих видов осок, а также их ценности как пастбищных компонентов для оленеводства, были весьма ценны. Вместе с тем Городков отметил как существенный недостаток работы Кречетовича именно методологию таксономического исследования:

Заметно стремление во что бы то ни стало выделять [подчеркнуто в документе] мелкие географические виды, если вид имеет большой ареал, особенно разорванный. В связи с этим некоторые виды (например *Carex pyrenaica* [Wahlenb.], *C. pallescens* [L.]) разбиты на географические виды, не обоснованные постоянными морфологическими особенностями.

3. Эта же тенденция привела к преувеличению мелких непостоянных признаков и возведение их в характерные и постоянные для географических видов. Поэтому нередко оказывается невозможно определить растение по таблицам.

4. Очень часто ряды имеют по одному, двум видам (например в подроде *Vignaea*)⁶⁹.



Рис. 9. В.И. Кречетович

Fig. 9. V.I. Krechetovich

⁶⁸ Борис Николаевич Городков (1890–1953) — геоботаник-тундровед, физико-географ, исследователь Арктики. Мл. ботаник Ботанического музея (1920–1931); старший ботаник (позже с. н. с.), профессор БИНа (1931–1953).

⁶⁹ СПбФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 54. Л. 26. Монограф рода Т.В. Егорова полагает, что осоки подрода *Vignaea* слишком обособлены друг от друга и не могут быть сгруппированы в ряды: «Кречетович, по-видимому, придерживался того же мнения и нередко объединял виды в надрядовые таксоны — циклы» (Егорова, 1966, с. 25).

Вместе с тем критическая обработка В.И. Кречетовичем (1935) почти 400 видов осок, среди которых впервые описаны 57 новых видов и дана новая система рода, включающая 3 подрода и 47 секций, в целом высоко оценивается современными систематиками.

П.Н. Овчинников ещё более резко высказался об обработке мятликов Р.Ю. Рожевицем:

Весь род разбит на 19 рядов являющихся новыми. Ряды выделены часто весьма искусственно и часто невозможно отнести тот или иной [вид] к определенному ряду. <...> И таких примеров можно привести больше, все они показывают, что классификация видов Роа произведена по рядам спешно и без должных оснований и вряд ли в таком виде может облегчить пользование Флорой. Что же касается генетических и географических моментов, то они не видимы в принятой классификации⁷⁰.

Положительный отзыв получила обработка трибы ячменевых С.А. Невского, хотя его концепция дробления родов в ряде случаев вызвала несогласие (Приложение 8а).

Отметим, что основным упреком рецензентов является неоправданно мелкое понимание вида (а в подходах С.А. Невского и родов — см. Приложение 8в., п. 12), а также выделение авторами «рядов», т. е. принципиальных установок концепции Комарова. Лишь в том случае, когда «комаровский ряд» объединяет викарные единицы аллопатрических географических рас, то ряды действительно обретают фило-генетическое содержание.

«Предисловие», написанное В.Л. Комаровым, о котором докладывал А.Н. Данилов, вызвало принципиальные замечания (Приложение 8б), доработать его было поручено В.А. Траншелю, С.А. Невскому и И.Т. Васильченко.

Заключение

Мы кратко рассмотрели взаимодействия людей и обстоятельств, объединённых целью создания «Флоры СССР» — выдающегося труда, ценность которого велика не только для ботанической систематики. Величие замысла вдохновляло коллектив «Флоры СССР», воспитывая плюралистический социум, объединявший людей разных возрастов, темпераментов, дарований, социального происхождения, принадлежавших к разным научным школам, однако он обладал структурой, иерархией, устойчивостью и целостностью. Теоретическая парадигма, не вполне отчётливо высказанная В.Л. Комаровым в Предисловии, оставался до конца дней предметом его размышлений, высказанных им в «Учении о виде у растений» (Комаров, 1940). С.В. Юзепчук совершенствовал теоретическую базу концепции, а качеством своих таксономических обработок доказывал её практическую ценность. Он же обеспечил преемственность идей Комарова, воспитывая аспирантов Н.Н. Цвелева и С.К. Черепанова. Мощный вклад в формирование авторского коллектива внёс Б.А. Федченко, практически не покидавший рабочего места в Гербарии БИНа, даже в период блокады. Участник трудных и длительных экспедиций в Туркестан, он со-

⁷⁰ СПбФ АРАН Ф. 1092. Оп. 1. Д. 54. Л. 26.

знавал необходимость полевых наблюдений. Этот исследовательский опыт роднил обе генерации воспитанных им систематиков: 1) дореволюционного поколения периода экспедиций Переселенческого управления; 2) поколения исследователей советской Средней Азии. Разрешаемая им степень риска, свободы и инициативы, видимо, положительно сказывалась на их таксономической продуктивности.

Устойчивость функционирования системы обеспечивали два атланта, поддерживавшие свод «Флоры», два бессменных лидера — постоянный секретарь издания Е.Г. Бобров и главный редактор Б.К. Шишкин.



Рис. 10. Б.К. Шишкин и А.И. Пояркова — лауреаты Сталинской премии 1952 г.
Fig. 10. B.K. Shishkin and A.I. Poyarkova are laureates of the Stalin Prize in 1952

Завершение «Флоры» — результат их титанических усилий. Штатный состав Гербария БИНа стал элитарной группой блестящих специалистов-систематиков. Эта социальная общность представляла собой коллектив весьма конфликтный: кого-то принимали, а кого-то отвергали или сторонились по причинам не всегда понятным, иногда мнимым, невзирая на работоспособность и профессионализм сотрудника.



Рис. 11. Участие в авторских коллективах томов «Флоры»
Fig. 11. Participation in the authors' volumes collectives of "Flora"

Становление этой общности специалистов происходило в тот период советской истории, когда селективные факторы формирования трудового коллектива были особенно жёсткими: биографические данные желающего устроиться на работу проходили через фильтры анкетных пунктов и формальных критериев кадровиков, но в немалой степени также и субъективных пристрастий руководства. Дальнейшая судьба лишь в известной степени зависела от способностей исследователя — ментальных и коммуникативных.

Это ботаническое сообщество обладало своеобразным языком и фольклором: известны едкие эпиграммы С.В. Юзепчука и язвительные скетчи С.В. Липшица, выявлялись знаки, по которым общественное мнение вырабатывало суждения и выносило оценки, иногда несправедливые. Однако благодаря традиции, преемственности и целеполаганию этой сложной социальной системе удалось создать достойный продукт коллективного творчества: тридцатитомную «Флору СССР» — проект законченный и успешный. Ряд авторов был поощрён присуждением Сталинской премии 1952 г. — знаком государственного благоволения. Труд имел солидную репутацию за рубежом: тома последовательно переводились на английский язык, обработки регулярно цитировались. По масштабам проект «Флора СССР» сопоставим с величайшими ботаническими сочинениями XIX в.: Prodrromus, осуществлённым поколением семьи Декандалей, или Pflanzenreich Адольфа Энглера. Опыт работы над ним может быть полезен для создания крупных сводок, прежде всего, новой «Флоры России».

Авторы благодарны Эдуарду Израилевичу Колчинскому, приславшему обстоятельное разъяснение на вопрос, несмотря на тяжёлое состояние здоровья в последние недели жизни; сотрудникам Санкт-Петербургского филиала Архива РАН, выполнявших все заказы и находивших место в переполненном читальном зале Архива перед его закрытием; Тамаре Ивановне Симоненко — сотруднице Архива БИН, любезно предоставившей личные дела систематиков.

Статья подготовлена по материалам пленарного доклада на Всероссийской конференции «Инновации и традиции в современной ботанике» (21–25 октября 2019 г., Санкт-Петербург), посвящённой 150-летию со дня рождения академика В.Л. Комарова в соответствии с темой Института (AAAA-A18-118022090078-2).

Приложения к статье: В.Л. Комаров и авторы «Флоры СССР»

Приложение 1 Список авторов «Флоры СССР»

№	Фамилия, имя, отчество	Даты жизни	Дата первой публикации во «Флоре СССР»	Принадлежность к научной школе	Число обработанных родов
1	Афанасьев Константин Сергеевич	1905–1960	1949	Б.А. Федченко 1920	6
2	Бобров Евгений Григорьевич	1902–1983	1933	Б.А. Федченко 1920	35
3	Борисова (Бекряшева) Антонина Георгиевна	1903–1970	1939	Б.А. Федченко 1920	31
4	Бочанцев Виктор Петрович	1910–1990	1959	САГУ (Ташкент)	7
5	Булавкина-Ончукова Анна Александровна	1882–1947	1937	В.Л. Комаров	1
6	Бутков Александр Яковлевич	1911–1981	1953	САГУ (Ташкент)	1
7	Буш Елизавета Александровна	1886–1960	1952	Н.И. Кузнецов	14
8	Буш Николай Адольфович	1869–1941	1939	Н.И. Кузнецов	84
9	Васильев Виктор Николаевич	1890–1987	1948	В.Л. Комаров	15
10	Васильченко Иван Тихонович	1903–1995	1936	Б.А. Федченко 1920	70
11	Введенский Алексей Иванович	1898–1972	1934	САГУ (Ташкент)	8
12	Викулова Нина Васильевна	1904–?	1955	СПбГУ/ЛГУ	1
13	Волкова Екатерина Васильевна	1910–?	1954	СПбГУ/ЛГУ	7
14	Вульф Евгений Владимирович	1885–1941	1936	ВИР (Ленинград)	1
15	Голубкова Вера Филипповна	1923–?	1955	СПбГУ/ЛГУ	18
16	Гончаров Николай Фёдорович	1900–1942	1934	Б.А. Федченко 1920	3
17	Горшкова София Геннадиевна	1889–1972	1935	В.Л. Комаров	55
18	Григорьев Юрий Сергеевич	1905–1975	1935	Б.А. Федченко 1920	2
19	Гроссгейм Александр Альфонсович	1888–1948	1935	Московский ун-т	14
20	Грубов Валерий Иванович	1917–2009	1949	СПбГУ/ЛГУ	2
21	Дорофеев Павел Иванович	1911–1985	1958	СПбГУ/ЛГУ	консультант
22	Иванина Людмила Ивановна	1917–2010	1955	СПбГУ/ЛГУ	3
23	Иванова Нина Александровна	1893–1942	1936	Б.А. Федченко 1920	1

№	Фамилия, имя, отчество	Даты жизни	Дата первой публикации во «Флоре СССР»	Принадлежность к научной школе	Число обработанных родов
24	Ильин Модест Михайлович	1889–1967	1933	В.Л. Комаров	22
25	Ильинская Ирина Алексеевна	1921–2011	1958	СПбГУ/ЛГУ	2
26	Кирпичников Моисей Эльевич	1913–1995	1959	СПбГУ/ЛГУ	15
27	Клоков Михаил Васильевич	1896–1981	1949	Харьковский ун-т	4
28	Кнорринг-Неуструева Ольга Эвертовна	1887–1979	1935	Б.А. Федченко 1908	18
29	Ковалёв Николай Васильевич	1888–1969	1941	ВИР (Ленинград)	1
30	Комаров Владимир Леонтьевич	1869–1945	1933	СПбГУ/ЛГУ	13
31	Коровин Евгений Петрович	1891–1963	1950	САГУ (Ташкент)	7
32	Королёва К.М.	?–?	1951	СПбГУ/ЛГУ	1
33	Костина Клавдия Фёдоровна	1900–1987	1941	ВИР (Ленинград)	2
34	Крашенинников Ипполит Михайлович	1884–1947	1937	Б.А. Федченко 1908	5
35	Кречетович Виталий Иванович	1901–1942	1934	В.Л. Комаров	15
36	Криштофович Африкан Николаевич	1885–1953	1933	Б.А. Федченко 1920	консультант
37	Кузенева Ольга Иакинфовна	1887–1978	1935	В.Л. Комаров	9
38	Куприянова Людмила Андреевна	1914–1987	1941	СПбГУ/ЛГУ	16
39	Лавренко Евгений Михайлович	1900–1987	1934	Харьковский ун-т	3
40	Ларин Иван Васильевич	1889–1972	1934	СПбГУ/ЛГУ	консультант
41	Левин Эммануил Григорьевич	1915–1944	1954	СПбГУ/ЛГУ	1
42	Леонова Тамара Георгиевна	1930–?	1964	СПбГУ/ЛГУ	3
43	Линчевский Игорь Александрович	1908–1997	1941	Б.А. Федченко 1920	29
44	Липшиц Сергей Юльевич	1905–1982	1962	Московский ун-т	3
45	Лозина-Лозинская Агния Сергеевна	1903–1958	1935	В.Л. Комаров	27
46	Малеев Владимир Петрович	1894–1941	1936	Харьковский ун-т	2
47	Манденова Ида Пановна	1907–1995	1951	Сосновский-Гроссгейм	3
48	Муравьева Ольга Алексеевна	1900–198?	1936	В.Л. Комаров	9
49	Назаров Михаил Иванович	1882–1942	1936	Московский ун-т	2
50	Невский Сергей Арсеньевич	1908–1938	1934	В.Л. Комаров	35
51	Некрасова Вера Леонтьевна	1884–1979	1934	П.Н. Крылов (Томск)	4

№	Фамилия, имя, отчество	Даты жизни	Дата первой публикации во «Флоре СССР»	Принадлежность к научной школе	Число обработанных родов
52	Новопокровский Иван Васильевич	1880–1951	1955	Московский ун-т	2
53	Овчинников Павел Николаевич	1903–1979	1934	Б.А. Федченко 1920	9
54	Павлов Николай Васильевич	1893–1971	1936	Казахстан	4
55	Палибин Иван Владимирович	1872–1949	1935	Московский ун-т	16
56	Письякуова Вера Васильевна	1906–1957	1954	С.Ю. Юзепчук	1
57	Победимова Евгения Георгиевна	1898–1973	1949	В.Л. Комаров	13
58	Поляков Пётр Петрович	1902–1974	1961	Казахстан	5
59	Попов Михаил Григорьевич	1893–1955	1937	Казанский ун-т	3
60	Пояркова Антонина Ивановна	1897–1980	1939	В.Л. Комаров	59
61	Проханов Ярослав Иванович	1902–1964	1949	В.Л. Комаров	3
62	Рейнеке-Черняковская Екатерина Георгиевна	1892–1942	1935	В.Л. Комаров	12
63	Рожевиц Роман Юльевич	1882–1949	1934	Б.А. Федченко 1908	106
64	Рожкова Ольга Ивановна	1909–1989	1952	СПбГУ/ЛГУ	1
65	Семёнова Мария Николаевна	?–?	1955	СПбГУ/ЛГУ	2
66	Семидел Галина Леонтьевна	1923/5–?	1963	СПбГУ/ЛГУ	1
67	Сергиевская Екатерина Владимировна	1926–1985	1962	С.Ю. Юзепчук	1
68	Сергиевская Лидия Палладиевна	1897–1970	1935	П.Н. Крылов (Томск)	1
69	Синская Евгения Николаевна	1889–1965	1939	ВИР (Ленинград)	3
70	Смолянинова Людмила Александровна	1904–1990	1952	СПбГУ/ЛГУ	17
71	Сосков Юрий Дмитриевич	1930–	1963	ВИР (Ленинград)	1
72	Сосновский Дмитрий Иванович	1886–1952	1949	Сосновский-Гроссгейм	3
73	Сочава Виктор Борисович	1905–1978	1934	В.Л. Комаров	1
74	Тамашян Софья Георгиевна	1900–1981	1949	Сосновский-Гроссгейм	31
75	Толмачёв Александр Иннокентьевич	1903–1979	1936	Б.А. Федченко 1920	2
76	Фёдоров Андрей Александрович	1908–1987	1941	ВИР (Ленинград)	7
77	Федченко Борис Алексеевич	1872–1947	1933	Московский ун-т	19
78	Фомин Александр Васильевич	1867–1935	1933	Н.И. Кузнецов	32
79	Харадзе Анна Лукиановна	1905–1971	1963	Сосновский-Гроссгейм	1

№	Фамилия, имя, отчество	Даты жизни	Дата первой публикации во «Флоре СССР»	Принадлежность к научной школе	Число обработанных родов
80	Цвелев Николай Николаевич	1925–2015	1958	С.Ю. Юзепчук	38
81	Цветкова Лидия Ивановна	1903–1975	1959	СПбГУ/ЛГУ	2
82	Цинзерлинг Юрий Дмитриевич	1894–1938	1935	СПбГУ/ЛГУ	2
83	Черепанов Сергей Кириллович	1921–1995	1963	С.Ю. Юзепчук	16
84	Чернева Ольга Владимировна	1929–	1962	САГУ (Ташкент)	6
85	Шапаренко Константин Константинович	1908–1941	1941	В.Л. Комаров	2
86	Шипчинский Николай Валерьянович	1886–1955	1937	В.Л. Комаров	14
87	Шишкин Борис Константинович	1886–1963	1934	П.Н. Крылов (Томск)	169
88	Шостаковский Сергей Антонович	1898–?	1963	В.Л. Комаров	1
89	Штейнберг Елизавета Ивановна	1884–1963	1935	П.Н. Крылов (Томск)	9
90	Юзепчук Сергей Васильевич	1893–1959	1933	В.Л. Комаров	48
91	Юксип Альберт Яковлевич	1886–1966	1960	С.Ю. Юзепчук	1
92	Ярмоленко Александр Викторович	1905–1944	1936	Б.А. Федченко 1920	1

Приложение 2 Об общественном контроле во «Флоре СССР»

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 41. Л. 7.

«ПРОТОКОЛ заседания производственного сектора 2.3. 1931 Присутствуют: Соловьев, Лозинская, Бобров, Ярмоленко, Барков, Индриксон, Бычкова.

1. О слете Ударников в Академии Наук

<...>

4. Об общественном контроле во Флоре СССР.

Информация Боброва о необходимости создания тройки (постановление Геоботанической Производственной Конференции) в которую должны войти представители парторганизации НТС и производственной группы. Президиум Совещания Гербария выставляет т. Овчинникова.

ПОСТАНОВИЛИ: Утвердить т. Овчинникова в тройке общественного контроля над Флорой СССР» в качестве председателя от Производственной организации.

Председатель: (Соловьев)

Секретарь: (Лозинская) Э. (Л. 7).

Приложение 3

ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ по Флоре на 1931 и 1932 гг. Б.А. Федченко

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 49. Л. 62.
(Рукопись, синие чернила.)

ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ по Флоре на 1931 и 1932 гг. Принято 23 марта 1931
Работа по Флоре организуется следующим образом:

а) Всякая б. м. большая группа (если это вызывается необходимостью) поручается не отдельному лицу, а бригаде в 2–3 товарища, которые при участии распорядительной комиссии организуют распределение материала между намеченными сотрудниками, корректируют их работу и являются ответственными за порученную им группу.

б) Организованные таким образом бригады работают по принципу соцсоревнования на основе принятых заранее условий и обязательств о порядке и характере обработки и срочности исполнения работы.

в) Все сотрудники Гербария привлекаются к любой части Флоры независимо от их заинтересованности в пределах положенной обязательной нормы, с неизменным учетом загруженности их по иной плановой работе, и с тем чтобы их участие в работе было б. м. равномерно на протяжении всего пятилетнего периода.

г) Обязательными нормами выработки принимаются следующие: ботаники и старшие ботаники 100 видов в год; научные сотрудники 50 видов в год, плюс 100 % обязательной нагрузки для обеих категорий.

д) В случае прорыва в плане все наличные работники обязаны принять участие в его ликвидации.

Приложение 4

Предложение Б.А. Келлера о составе редакции «Флоры СССР»

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 49. Л. 69.
(Треть листа А4 на папиросной бумаге машинопись, синий шрифт.)

ВЫПИСКА из ПРОТОКОЛА заседания по «Флоре СССР» 27. 03. 1931 г.

КЕЛЛЕР председательствуя поднимает вопрос, который и проводит о создании Редакции Флоры в состав которой входит Ответственный редактор КОМАРОВ, помощник ФЕДЧЕНКО, Секретарь Шипчинский.

В состав пленума коллегии входит ФОМИН, ЛАВРЕНКО, СЫРЕЙЩИКОВ, КОЗАКЕВИЧ, КЕЛЛЕР, КОЗО-ПОЛЯНСКИЙ, КРЫЛОВ, ГРОССГЕЙМ, СОСНОВСКИЙ, БУШ, КОРОВИН, БОССЭ, представитель Комакадемии, 2 представителя Института Растениеводства, ЮЗЕПЧУК, ИЛЬИН и ЛИПСКИЙ.

Рабочая часть коллегии выдвигается производсовещанием.

Председатель в первой части собрания и Секретарь: (Е. Бобров)

Приложение 5

Предложение П. Овчинникова о создании рабочей бригады

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 49. Л. 27.

(Вдвое сложенный лист плотной бумаги, фиолетовые чернила, рукопись.)

Производственное совещание при Гербарии от 31 марта 1931 г.

<...>

2. Состав редколлегии пленарной и узкой и положение рабочей группы при ней.

Предложение Овчинникова — состав редколлегии не расширять создать при ней рабочую группу

Подано 10 голосов, 2 воздержались

Предлагается список рабочей бригады:

Кречетович, Петров, Воронов, Юзепчук, Ильин, Шишкин, Бобров, Рожевиц, Крашенинников, Некрасова.

На первой Производственной Конференции Геоботаников и Флористов (25 февраля — 2 марта 1931) была принята резолюция о необходимости составления Флоры СССР в Ботаническом Саду должна быть организована специальная рабочая группа в 15–20 товарищей;

одновременно на аналогичную работу по Флоре Культурных растений Союза конференцией вызывается Институт Прикладной Ботаники Ленинской Академии. В настоящее время производственным совещанием Гербария Сада проведена подготовительная работа (разработан проект) и работники Сада уже приступили к конкретной работе по Флоре Союза.

(Там же, л. 34.)

1. ШТАБ Федченко (начальник штаба)

Штабисты: Шипчинский, Бобров (адъютант)

2. ФЛОРИСТИЧЕСКОЕ районирование: Крашенинников, Юзепчук, Некрасова.

3. Стандарт описания: Кречетович, Бобров, Рожевиц, Юзепчук, Воронов.

4. Составление списков возможных участников и распределение групп между ними: Федченко, Крашенинников, Ильин.

Приложение 6 Предполагаемые участники «Флоры СССР»

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 49. Л. 45.

По Гербарию	По Саду	По Академии Наук	Из других мест
1. Бобров (485)	1. Булавкина	1. Буш	[вне нумерации] Вульф
2. Воронов (900)	2. Ильинский	2. Городков	1. Введенский
3. Ильин (1100)	3. Комаров (500)	3. Шишкин	2. Козо-Полянский
4. Крашенинников	4. Петров	4. Сочава	3. Коровин
5. Рожевиц	5. Цинзерлинг	5. Самбук	4. Крейер П.К. ¹
6. Некрасова	6. Иконников[-Галицкий]		5. Попов (600)
7. Федченко	7. Лозино-Лозинская		6. Сукачев
8. Шипчинский	8. Пояркова		7. Фомин
9. Юзепчук (960)	9. Порецкий		8. Шишкин ²
II группа	10. Ярмоленко		9. Назаров
10. Гончаров			10. Смирнов ³
11. Горшкова			11. Базилевская
12. Кнорринг			12. Григорьев
13. Кречетович В.И. (500)			13. Гроссет ⁴
14. Овчинников			14. Монюшко В.А. ⁵
15. Черняковская-Рейнеке			13. Проханов
16. Энден О.А			14. Толмачев
III группа			15. Липшиц
17. Борисова			16. Новопокровский
18. Невский			17. Сосновский
			19. Павлов
			20. Девятова-Шостенко

¹ Крейер Георгий Карлович (1887–1942) — сотрудник ВИРа, специалист по лекарственным растениям.

² Б.К. Шишкин к этому времени уже был в штате Ботанического музея, его фамилия вычеркнута из списка ботаников, приглашенных «из других мест». Вычеркнута и фамилия Е.Г. Рейнеке-Черняковской, видимо, перешедшей в другое подразделение.

³ Смирнов Павел Александрович (1896–1980) — флорист и систематик, хранитель гербария Московского университета. Обработка рода *Stipa* (ковыль) для «Флоры СССР» не состоялась. Переписка сохранилась в архиве Боброва.

⁴ Гроссет Гуго Эдгарович (1903–1981) ученик Козо-Полянского, Алехина и Сырейщикова. Ботанико-географ, уточнивший возраст реликтовых видов Русской равнины, последовательно высказывал несогласие с датировкой плиоценового (третичного) их возраста, считая, что теплолюбивые растения в условиях резких похолоданий плейстоцена не могли сохраниться. Репрессирован в 1937 г.

⁵ Монюшко Владимир Александрович (1903–1934) — сотрудник ВИРа, систематик, специалист по бобовым Средиземноморья, автор работы «Половые формы цветковых растений и закономерности в их географии» (1937).

Приложение 7

План работ по «Флоре СССР» на 5 лет

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 49. Л. 57.

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ НАМЕТКА

плана работ по «Флоре СССР» на 5 лет

1. Работа по Флоре СССР является основной и главнейшей по Гербарии и всякого рода иная работа (экспедиции, совместительства, отпуска и пр.) должна быть подчинена ей и согласовываться с ней.

2. Работа ведется на основе разработанного пятилетнего плана, который должен быть доведен до администрации и учитываться ею при общем планировании.

3. Число видов Союзной Флоры исчисляется в 23–25 тыс., из них половина (12 500) может быть написана наличным составом научного персонала Гербария (17 человек) исходя из нормы 100 видов на ботаника, 50 видов на научного сотрудника плюс 100 % нагрузки.

Сотрудники других отделов Сада работают в порядке нагрузки, смогут выполнить 2 000 видов. На иногородних падает 10–11 000 видов из которых реально обработанными смогут быть не более 6 000. Отсюда совершенно ясным представляется необходимость внутри садовых и общеакадемических перемещений и увеличения штатных единиц работников Гербария с тем, чтобы работа стала реально выполненной

4. В 1931 г. согласно плана утвержденного Академией Наук должен быть написан один том обнимающий 1 500 видов и заключающий в себе начало системы до *Gramineae* включительно, где заняты часть сотрудников. В 1932 году должно быть обработано около 3 000 видов в 2-х томах где должно быть занято не меньше 15 работников, если исходить из числа по 200 видов на каждого.

5. Исключительный объем работ 32 г. выдвигает необходимость начать работы предположенные на него теперь же сотрудниками не занятыми и не полно загруженными по работам 1931 года. В последующие годы обрабатывается соответственная пятая часть в группах заранее намеченных.

Приложение 8

Общественный просмотр «Флоры СССР»

Обсуждение обработок некоторых родов злаков и Предисловия, написанного В.Л. Комаровым.

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 54. Л. 9. Рукопись.

Протокол заседания бригады по общественному просмотру «Флоры СССР» от 15. 05. 1933 г.

Присутствовали: А.Н. Данилов, В.А. Траншель, С.В. Юзепчук, М.М. Ильин, С.А. Невский, Б.Н. Городков, В.Б. Сочава, И.Т. Васильченко.

Слушали 1) Доклад А.Н. Данилова⁷¹ о «Введении» к Флоре.

⁷¹ Афанасий Николаевич Данилов (1879–1942) — физиолог и систематик споровых растений, ученик А.А. Еленкина.

Постановили: Окончательную выправку замечаний к нему поручить В.А. Траншелю, С.А. Невскому и И.Т. Васильченко.

2) Доклад М.М. Ильина о рисунках и типах верстки.

Постановили: Одобрить вариант верстки № 1. В отношении рисунков отметить желательность в отдельных случаях соединения деталей пунктиром, кроме того необходимо стремиться к равномерности распределения материала на таблицах и вменить авторам в обязанность окончательную разметку деталей.

8а. Обработка С.А. Невского трибы ячmeneвые, семейства злаки.

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 54. Л. 10–12.

3) Доклад В.А. Траншеля об обработке трибы *Hordeae* [Benthh.-ячmeneвые].

Постановили: Отметить оригинальность и тщательность обработки. Согласиться к принятию мелких родов в данном случае, считая однако, что такое дробление родов допустимо во «Флоре» только в тех случаях, когда это обосновано вышедшими в печати работами по филогении данной группы родов.⁷²

4) Доклады В.Б. Сочавы, П.Н. Овчинникова, Б.М. Городкова и С.В. Юзепчука.

Постановили: Для родов *Festuca*, *Atropis*, *Calamagrostis*, *Poa* и некоторых других ключи для определения видов которые составлены неудовлетворительно, считать желательным составление ключей для определения рядов наряду с ключами для определения видов.

Довести до сведения Редакции пожелания бригады ограничиваться в случае трудных родов (вроде *Festuca*) при недостатке времени критической сводкой.

Секретарь: С. Невский

8б. Замечания к Предисловию В.Л. Комарова к «Флоре СССР».

СПБФ АРАН. Ф. 1092. Оп. 1. Д. 54. Л. 16–18.

По разделу «Введение» имеется машинописный текст:

Общие замечания.

Крайне желательным представляется особо выделить:

1. Цель нашей Флоры (и ее история?).
2. История русских флор и их характерные черты.
3. Особенности нашей флоры; принципы положенные в ее основу. (Оговорить наряду с прочими и палеоботанические указания и включение некоторых культурных растений и изданные образцы и изображения (Exs. и Ic.)
4. Желательно наметить список основных региональных флор и конспектов.
5. Техника пользования Флорой, как определителем.
6. Желательно в описаниях близких, трудно отличающихся видов выделять разрядкой главные отличительные признаки.

⁷² Триба *Hordeae* [Benth — ячmeneвые] во «Флоре СССР» обработана С.А. Невским, который описал несколько новых родов: название *Aneurolepidium* Nevski — Вострец имеет примечание, что редакция считает выделение рода недостаточно обоснованным (Фл. СССР, 1934, с. 697). В обработке этого рода Невским описан также *A. petreum* Nevski — В. скальный по сборам Б. Келлера. Этот род не принят позднейшими монографами. Другие роды *Taeniantherum* Nevski — Лентоосник, *Psathyrostachys* Nevski — Ломкоколосник приняты как самостоятельные роды. Род *Malacurus* Nevski — Мягкохвостник, признан в ранге особой секции рода *Leymus* Hochst. — Колосняк.

7. О ископаемых видах в некоторых приводить ссылки на работы Африкана Николаевича Криштофовича. Об этом упомянуть во Введении.

Частные замечания к предисловию к Флоре по пунктам отмеченным в гранках карандашом по абзацам.

1. Желательно изменить..... с сорняками.... знания их потребностей.

Последнюю фразу желательно развить в особый абзац.

2. Неудобно подчеркивание: русская флора Ледебура⁷³, в которой принимали участие и [некоторые — вставка карандашом] другие германские ботаники.

Перечень ботаников желательно пополнить Treviranus -ом⁷⁴ и Meyer -ом⁷⁵.

В связи с тем, что по другим флорам сообщается число видов и пр. желательно соответственные цифры привести и для Ледебура.

3. Полезно указать название: «*Flora caucasica critica*»⁷⁶

Во флоре Гроссгейма вышло уже три тома⁷⁷.

4. Пропущена «Флора Туркмении»⁷⁸ два выпуска которой вышло.

В списке флор совсем пропущены многие: напр. Флора Юго-Востока, шестой (последний) том находится в печати⁷⁹.

5. Желательно отдельно упомянуть Союзные гербарии: Харьков, Киев, Тифлис, Ташкент и др., а по нашему гербарии отметить гербарий Ледебура (основа его флоры) и наличие типов основных авторов (Турчанинов⁸⁰, Максимович⁸¹, Регель⁸², и др.).

6. Желательно оговорить участие и не наших ботаников тем более, что на первом месте идет Фомин.

7. Материал в основном расположен по Энглеру — желательно ввести выражение «в основном».

Последнюю фразу этого абзаца и весь следующий перенести в раздел, где говорится об оформлении текста.

⁷³ (Ледебур К.Ф.) Ledebour C.F. *Flora Rossica*, Vol. 1–4, Stuttgart, 1841–1853.

⁷⁴ Лудольф Тревиранус (1779–1864) — систематик (в основном споровых) и анатом растений, автор обработок нескольких родов для “*Flora Rossica*” Ледебура.

⁷⁵ Карл Антонович Мейер (1795–1855) — ученик Ледебура, спутник его в путешествии по Алтаю и Джунгарии. Директор Императорского Ботанического сада, автор обработок нескольких родов для “*Flora Rossica*”.

⁷⁶ Н.И. Кузнецов, Н.А. Буш, А.В. Фомин. *Flora caucasica critica*. Материалы для флоры Кавказа. Критическое систематическо-географическое исследование. Ч. 1–4. 1901–1916. Юрьев.

⁷⁷ Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. Т. 1–4. 1928–1934.

⁷⁸ Флора Туркмении / под ред. Б.А. Федченко. Т. 1. Вып. 1–2. 1932.

⁷⁹ Флора Юго-Востока европейской части СССР / под ред. Б.А. Федченко. В. 1–6. 1927–1936.

⁸⁰ Николай Степанович Турчанинов (1796–1863) — флорист и систематик, автор “*Flora baicalensi-dahurica*”, владелец личного гербария, богатого автентиками, в настоящее время хранящегося в Киеве.

⁸¹ Карл Иванович Максимович (1827–1891) — флорист, систематик, исследователь флоры Восточной Азии. Академик СПб Академии наук.

⁸² Альберт Эдуардович Регель (1845–1889) — врач и путешественник по Средней Азии, собравший огромные гербарные коллекции (более 100 000 образцов), большая часть их в гербарии БИНа.

8. Желательно указать: “этот первый том”, а весь абзац перенести в самый конец предисловия, так же как и вторую фразу абзаца 8а. [Л. 18].

9. Следует обратить внимание на неловкость фразы: ... «явление «вида» отличается большой неопределенностью»⁸³.

Неясна фраза: «противоречия между генеративным и вегетативным способами размножения»⁸⁴.

В этом абзаце и ниже: желательно все же не отказываться от определения понятия вида и м. б. следует особо подчеркнуть, что мы исходим из понимания вида и рода на некоторой исторической основе, открывающейся в расселении в пространстве (пространственное распределение) и в экологии.

10. Этот абзац и следующий (апогамность, гибридизация и менделевская изменчивость) дискуссионны⁸⁵.

11. В связи с тем, что в этом абзаце указывается: «каким либо наследственно передающимся признаком» существует опасность обвинения авторов Флоры в жорданизме (этап давно пройденный)⁸⁶.

В предыдущем абзаце желательно противопоставить Бентаму и Гукеру представителей другого направления⁸⁷.

⁸³ На стр. 5 Предисловия Комаров даёт объяснения: «Стало чрезвычайно трудным закопать в неподвижную формулу вечно изменчивую сущность вида. Дело это тем труднее, что явление “вида” в различных группах растений не тождественно». Важное признание неравноценности понятия «вид» в разных таксонах!

⁸⁴ «Противоречия между организмом и средой, а также противоречия между генеративным (семенами) и вегетативным (почками) способами размножения делают организмы в значительной мере текучими» (Комаров, 1934, с. 5).

⁸⁵ Видимо, абзац остался без изменения (Комаров, 1934, с. 7).

⁸⁶ Алексис Жордан (Jordan Claude Thomas Alexis (1814–1897)) — французский ботаник, предложивший считать истинными элементарными монотипными видами мелкие морфологические вариации, устойчиво воспроизводящиеся в череде поколений. «Жорданон», или микровид, — устойчивый термин, противопоставляемый «линнеону» — крупного объёма виду, на котором базировалась линнеевская систематика, так, линнеевский вид *Erophila verna* L. — Крупка весенняя, объект изучения Жордана, подразделялся им на ряд мелких видов — автогамных и гомозиготных (Грант, 1984, с. 71). Жордан призывал экспериментально исследовать устойчивость признака — направление, из которого возникла экспериментальная систематика начала XX в.

⁸⁷ В.Л. Комаров учёл лишь некоторые замечания рецензентов. Так, в 11 пункте «желательно противопоставить Бентаму и Гукеру представителей другого направления». В опубликованном тексте «Предисловия» к Бентаму и Гукеру добавлен К.И. Максимович. Суть представляемого ими направления заключается в том, «чтобы выяснять родство организмов» (Комаров, 1934, с. 7). Представителей другого направления Комаров не указал, хотя оно и составляло основу концепции вида, принятого во «Флоре СССР»: «Другое направление стремится признавать за самостоятельные виды все растения, хотя бы и очень близкие, но обладающие каким-либо наследственно передающимся признаком, по которому их можно отличать. <...> Сотрудники «Флоры СССР» остановились на втором направлении» (Комаров, 1934, с. 8). Комментируя это положение «Предисловия», А.К. Скворцов отмечает, что найти разницу между ним и взглядами Жордана трудно. «Таким образом, В.Л. Комаров, как глава школы и как редактор «Флоры СССР», по существу выдавал *carte blanche* неограниченному видодробительству, которое и нанесло потом наибольший ущерб престижу и самого В.Л. Комарова, и его школы» (Скворцов, 1972; Цит. по Скворцов, 2005, с. 172).

12. Соображение о том, что «малые роды... скорее являются обобщением, чем фактом» может вызвать дискуссию. М. б. лучше, правда, это значит идти по линии наименьшего сопротивления, сослаться на «номенклатурные неудобства», т. к. «методологически» обосновать сборные роды невозможно.

12а. В основу разделения территории Союза на районы положены в первую очередь ботанико-географические зоны, а потом уже крупные речные бассейны и горные страны.

13. Весь абзац следует переместить выше на два абзаца, до слов: «Четвертый абзац-хозяйственное значение...»

14. М. б. следует значительно сократить резолюцию конференции особенно в ее рецептурной части.

Литература

Александров В.Я. Трудные годы советской биологии: Записки современника. СПб.: Наука, 1992. 262 с.

Алексеев Е.Б. Овсяницы Кавказа. М.: Изд-во МГУ, 1980. 164 с.

Базилевская Н.А. Проблема вида в трудах советских ботаников // *Анналы биологии.* 1959. Т. 1. С. 125–154.

Бобров Е.Г. К истории издания «Флоры СССР» // *Советская ботаника.* 1935. № 1. С. 124–135.

Бобров Е.Г. Состояние и перспективы изучения отечественной флоры // *Ботанический журнал.* 1963. Т. 12. С. 1723–1740.

Бобров Е.Г. «Флора СССР», работа над ней и значение этого издания // *Ботанический журнал.* 1965. Т. 40. № 4. С. 1374–1383.

Богатов В.В., Урмина И.А. Академик Комаров и его время (к 150-летию со дня рождения академика В.Л. Комарова). Владивосток: Дальнаука, 2020. 464 с.

Бородин И.П. Коллекторы и коллекции по флоре Сибири. СПб.: тип. Императорской Академии наук, 1908. 251 с.

Бочанцев В.П., Литишиц С.Ю. К вопросу об объеме вида у высших растений // *Ботанический журнал.* 1955. Т. 40. № 10. С. 542–547.

Васильченко И.Т. Борис Алексеевич Федченко (1872–1947) // *Растения Средней Азии.* Л.: Наука, 1985. С. 5–13.

Гельтман Д.В. Непростое объединение Ботанического сада и Ботанического музея в Ботанический институт // *Историко-биологические исследования.* 2014. Т. 6. № 3. С. 35–60.

Гельтман Д.В. Послужной список Владимира Леонтьевича Комарова // *Ботанический журнал.* 2020. Т. 105. № 5. С. 497–516.

Гельтман Д.В. Интересный текст, написанный учёным с непростым характером: Размышление над автобиографией Михаила Григорьевича Попова // *Историко-биологические исследования.* 2014. Т. 12. № 1. С. 138–153.

Гельтман Д.В., Андреев М.П. Воспоминания по революционной истории БИНа Н.В. Шипчинского // *Историко-биологические исследования.* 2014. Т. 6. № 3. С. 74–89.

Голуб В.Б., Николайчук Л.Ф. Эпистолярное наследие Л.Г. Раменского в личном архиве В.Л. Комарова // *Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.* 2012. Т. 21. № 3. С. 175–187.

Грубов В.И. К вопросу об объеме вида на примере аптечной валерианы // *Ботанический журнал.* 1955. Т. 40. № 6. С. 634–640.

Джордж Бентам (1800–1884) и Джозеф Дальтон Гукер (Hooker) (1817–1911) — авторы *Genera Plantarum* — сводки всех семейств и родов цветковых растений — важнейшего руководства по ботанической систематике.

- Гуреева И.И.* Гербарное дело. Томск: Томский ун-т. 2013. 194 с.
- Егорова Т.В.* Осоки СССР. Виды подрода *Vigneae*. М., Л.: Наука, 1966. 264 с.
- Ильин М.М.* Значение работ академика В.Л. Комарова для познания истории флоры и растительности СССР // Материалы по истории флоры и растительности СССР. Вып. 2. М.-Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1946. С. 9–20.
- Камелин Р.В.* Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука, 1973. 355 с.
- Камелин Р.В., Сытин А.К.* Николай Степанович Турчанинов (к 200-летию со дня рождения) // Ботанический журнал. 1997. Т. 82. № 9. С. 123–137.
- Кирпичников М.Э.* «Флора СССР» — крупнейшее достижение советских систематиков // Ботанический журнал. 1967. Т. 52. № 10. С. 1503–1529.
- Кузнецов Н.И.* По поводу издания “*Flora Rossica*” // Труды Ботанического Сада Юрьевского университета. 1900. Т. 1. В. 1. С. 34–38.
- Колчинский Э.И.* Кирилл Михайлович Завадский. СПб.: Нестор-История, 2013.
- Комаров В.Л.* Предисловие // Флора СССР. Т. 1. Л.: Изд-во Академии наук СССР. 1934 (1933). С. 1–12.
- Комаров В.Л.* Учение о виде у растений. М., Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1940.
- Костина Т.В.* О документальном наследии Е.Г. Боброва в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН (к 50-летию завершения «Флоры СССР» // Историко-биологические исследования. 2014. Т. 6. № 3. С. 61–73.
- Кречетович В.И.* Род Осока — *Carex* L. // Флора СССР. Т. 3. Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1935. С. 111–464.
- Лавренко Е.М., Семёнова Тян-Шанская А.М.* Памяти Артемия Сергеевича Порецкого // Ботанический журнал. 1962. Т. 47. № 7. С. 1057–1060.
- Лебедев Д.В.* Николай Иванович Вавилов и вавиловцы ВИРа // Соратники Николая Ивановича Вавилова. Исследователи генофонда растений. СПб., 1994. С. 6–12.
- Линчевский И.А.* «Флора СССР» (Библиографическая справка) // Новости систематики высших растений. 1966. [Т. 3]. С. 316–320.
- Линчевский И.А.* Б.А. Федченко как путешественник и ученый // Растения Средней Азии. Л.: Наука, 1985. С. 14–19.
- Липский В.И.* Императорский Санкт-Петербургский Ботанический Сад за 200 лет его существования (1713–1913). Часть 3. Петроград, 1913. 536 с.
- Липищ С.Ю.* Русские ботаники (ботаники России — СССР): Биографо-библиографический словарь. Т. 1–4. М.: Издание Московского общества испытателей природы, 1947–1952.
- Литвинов Д.И.* Библиография флоры Сибири. СПб.: тип. Имп. Акад. наук, 1909. 460 с. (Труды Ботанического музея Императорской Академии наук; Вып. 5).
- Наука и кризисы: Историко-сравнительные очерки / Ред.-сост. Э.И. Колчинский. СПб.: Дмитрий Буланин, 2003. 1040 с.
- Павлов Н.В.* Некоторые замечания по поводу 12 тома «Флоры СССР» // Вестник АН Казахской ССР. 1946. № 12. С. 53–54.
- Павлов Н.В.* Владимир Леонтьевич Комаров. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1951. 292 с.
- Переписка Бориса Пастернака. М.: Художественная литература, 1990. 296 с.
- Петров В.А.* Новые или малоизвестные азиатские виды рода *Callitriche* // Известия Главного ботанического сада СССР. 1928. Т. 27. Вып. 3. С. 359.
- Принципы историографии естествознания: XX век. СПб.: Алетей, 2001. 478 с.
- Петров В.А.* Флора Якутии / Под ред. В.Л. Комарова. Вып. 1: Папоротники-злаки. Л., 1930. 221 с.
- Попов М.Г.* Между Монголией и Ираном: основные ботанико-географические черты Синцзяня // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1931. Т. 26. № 3. С. 45–84.

Попов М.Г. Жизнь — дорога, счастье — конь, отдых — караван-сарай! [Воспоминания] / Авт.-сост. Д.А. Кривенко, М.Б. Успенский, О.А. Чернышева и др. Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2018. 175 с.

Попов М.Г. Основы флорогенетики. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 135 с.

Прокудин Ю.Н. Выдающийся русский ботаник XIX столетия В.М. Черняев. Харьков, 1953. 51 с.

Рожевец Р.Ю. Борис Алексеевич Федченко (Биографический очерк) // Советская ботаника. 1940. № 3. С. 5–22.

Савина Г.А. Опыт социальной истории в лицах: В.Л. Комаров — президент АН СССР // Нестор. 2005. Т. 9 (На переломе. Вып. 3: Отечественная наука в конце XIX — XX веке). С. 165–205.

Семёнова-Тян-Шанская А.М. Записки о пережитом / Сост. М.А. Семёнов-Тян-Шанский, А.Ю. Заднепровская. СПб.: Анатолия, 2013. 338 с.

Скворцов А.К. Ивы СССР. Систематический и географический обзор. М.: Наука, 1968. 262 с.

Скворцов А.К. В.Л. Комаров и проблема вида // Комаровские чтения. 1972. Вып. 24. С. 48–81.

Сытин А.К. Дмитрий Иванович Литвинов: материалы к биографии // Историко-биологические исследования. 2014. Т. 6. № 3. С. 11–34.

Толмачев А.И. О некоторых вопросах теории видообразования // Ботанический журнал. 1953. Т. 38. № 4. С. 530–550.

Толмачев А.И. К изучению арктической флоры СССР // Ботанический журнал. 1956. Т. 41. № 6. С. 783–796.

Трасс Х.Х. Геоботаника. История и современные тенденции развития. Л., 1976. 252 с.

Федотова А.А. История неоконченного словаря С.Ю. Липшица «Русские ботаники» // Ботанический журнал. 2012. Т. 97. № 3. С. 381–398.

Федченко Б.А., Кнорринг О.Э. Введение в изучение растительности Китайского Туркестана // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1930. Т. 22. Вып. 5. С. 395–432.

Шишкин Б.К. Об издании «Флоры СССР» // Советская ботаника. 1937. № 1. С. 168–170.

Шишкин Б.К. Учение о виде по работам В.Л. Комарова // Юбилейный сборник, посвящённый тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции. Т. 2. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1947.

Хисамутдинов А.А. У истоков дальневосточной науки: энтузиасты из Уссурийска // Вестник ДВО РАН. 2016. № 3. С. 95–110.

Цвелев Н.Н. Род *Arctagrostis* Griseb. Арктическая флора СССР. Вып. 2. Семейство Gramineae. М., Л.: Наука, 1964. С. 36–42.

Черепанов С.К. Перечень новых таксонов флоры Советского Союза, действительно обнаруженных в 1934–1966 гг. после выхода в свет «Флоры СССР» // Новости систематики высших растений. Т. 4. Л.: Наука, 1967. С. 7–142.

Щербаков А.В., Агафонов В.А., Рейер Ю., Негрбов В.В., Беденко А.Б. История гербария Воронежского университета (VOR) в первой половине XX века // Вестник ВГУ. Серия: химия, биология, фармация. 2017. № 2. С. 43–47.

Юзенчук С.В. Комаровская концепция вида, ее историческое развитие и отражение во «Флоре СССР» // Проблема вида в ботанике. № 1. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1958. С. 130–204.

Юрцев Б.А. Флора как базовое понятие флористики: содержание понятия, подходы к изучению // Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики. Л.: Наука, 1987. С. 3–28.

Bobrow E.G. Flora URSS // Nature. 1965, 13 March. Vol. 205. P. 1046–1049.

Engler A., Gilg E. Syllabus der Pflanzenfamilien: eine Übersicht über das ganze Pflanzensystem mit besonderer Berücksichtigung der Medizinal- und Naturpflanzen nebst einer Übersicht über die Florenreiche und Florengebiete der Erde zum Gebrauch bei Vorlesungen und Studien über spezielle und medizinisch-pharmazeutische Botanik, 9th ed. Berlin: Gebrüder Borntraeger Verlag, 1924. 420 p.

Kirpicznikov M.E. The flora of the USSR. // *Taxon*. 1969. Vol. 18. P. 685–708.

Shetler S.G. The Komarov Botanical Institute. 250 years of Russian research. Washington, 1967. 240 p.

Vladimir Komarov and the authors of “Flora of the USSR”

ANDREJ K. SYTIN, DMITRY D. SLASTUNOV

Komarov Botanical Institute RAS, St. Petersburg, Russia;
andrey.sytin.bin@gmail.com, slastunov@gmail.com

“Flora SSSR” (Flora of the USSR) the largest botanical project of the 20th century was carried out with the active participation of Vladimir Komarov. The 30 volumes were published at the average rate of one per year, despite the political turmoil of the late 1930s and the divesting interruption of World War II. Komarov’s leadership and methods are the monotypic concept of the species and the “series” as a group of species with phylogenetic relationship. S.V. Juzepzuk (1893–1959) improved the theoretical basis of the concept and by the quality of his taxonomic studies proved its practical value. After Komarov’s death, Boris Schischkin (1886–1963) became the chief editor. E.G. Bobrov (1902–1983) serving as the editorial secretary and the co-editor of “Flora of the USSR” from the beginning to the end.

Keywords: “Flora of the USSR”, history of botany of the XX century, Soviet science, Academy of Sciences of the USSR, V.L. Komarov.

References

- Aleksandrov V.Ya. (1992). *Trudnye gody sovetskoi biologii: Zapiski sovremennika* [Difficult Years of Soviet Biology: Notes of a Contemporary], St. Petersburg: Nauka.
- Alekseev E.B. (1980). *Ovsianitsy Kavkaza* [Fescue of the Caucasus], Moscow: Izdatel'stvo MGU.
- Bazilevskaya N.A. (1959). Problema vida v trudakh sovetskikh botanikov [The problem of species in the investigatory works of the soviet botanists], *Annaly biologii* [Annals of Biology], 1, 125–154.
- Bobrov E.G. (1935). K istorii izdaniia “Flory SSSR” [To the history of the publication of “Flora of the USSR”], *Sovetskaia botanika* [Soviet botany], 1, 124–135.
- Bobrov E.G. (1963). Sostoianie i perspektivy izucheniia otechestvennoi flory [Status and prospects of studying Russian flora], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 12, 1723–1740.
- Bobrov E.G. (1965). “Flora SSSR”, rabota nad nei i znachenie etogo izdaniia [“Flora of the USSR”, work on it and the meaning of this publication], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 40 (4), 1374–1383.
- Bobrov E.G. (1965). Flora URSS, *Nature*, 205, 13 March, 1046–1049.
- Bochancev V.P., Lipshic S.Yu. (1955). K voprosu ob ob’eme vida u vysshikh rastenii [On the question of the volume of the species in higher plants], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 40 (10).
- Bogatov V.V., Urmina I.A. (2020). *Akademik Komarov i ego vremia (k 150-letiiu so dnia rozhdeniia akademika V.L. Komarova)* [Academician Komarov and his time (to the 150th anniversary of the birth of Academician V.L. Komarov)], Vladivostok: Dal'nauka.

Borodin I.P. (1908). *Kollektory i kollekcii po flore Sibiri* [Collectors and collections on the flora of Siberia], St. Petersburg: tip. Imperatorskoï Akademii nauk.

Cherepanov S.K. (1967). Perechen' novykh taksonov flory Sovetskogo Soiuza. deïstvitel'no obnarodovannykh v 1934–1966 gg. posle vykhoda v svet "Flory SSSR" [List of new taxa of the flora of the Soviet Union, actually made public in 1934–1966 after the publication of "Flora of the USSR"], *Novosti sistematiki vysshih rastenii* [News of systematics of higher plants], (Vol. 4, pp. 7–142), Leningrad: Nauka.

Egorova T.V. (1966). *Osoki SSSR. Vidy podroda Vignea* [Carices URSS subgeneris Vignea species], Moscow, Leningrad: Nauka.

Engler A., Gilg E. (1924). Syllabus der Pflanzenfamilien: eine Übersicht über das ganze Pflanzensystem mit besonderer Berücksichtigung der Medizinal- und Naturpflanzen nebst einer Übersicht über die Florenreiche und Florengebiete der Erde zum Gebrauch bei Vorlesungen und Studien über spezielle und medizinisch-pharmazeutische Botanik, 9th ed., Berlin: Gebrüder Borntraeger Verlag.

Fedchenko B.A., Knorring O.E. (1930). Vvedenie v izuchenie rastitel'nosti Kitaiskogo Turkeстана [Introduction to the study of vegetation in Chinese Turkestan], *Trudy po prikladnoï botanike, genetike i selekcii* [Proceedings of Applied Botany, Genetics and Breeding], 22 (5), 395–432.

Fedotova A.A. (2012). Istoriia neokonchenного slovaroa S.Yu. Lipshitsa "Russkie botaniki" [The history of the unfinished dictionary of S.Yu. Lipschitz "Russian Botany"], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 97 (3), 381–398.

Geltman D.V. (2014). Interesnyi tekst, napisannyi uchenym s neprostym kharakterom: Razmyshlenie nad avtobiografiï Mikhaila Grigor'evicha Popova [An interesting text written by a scientist with a difficult character: Reflection on the autobiography of Mikhail Grigorievich Popov], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia* [Studies in the History of Biology], 12 (1), 138–153.

Geltman D.V. (2014). Neprostoe ob"edinenie Botanicheskogo sada i Botanicheskogo muzeia v Botanicheskii institut [The Uneasy Merging of the Botanical Garden and Botanical Museum into the Botanical Institute], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia* [Studies in the History of Biology], 6 (3), 35–60.

Geltman D.V. (2020). Posluzhnoï spisok Vladimira Leont'evicha Komarova [Vladimir Leontievich Komarov service record], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 105 (5), 497–516.

Geltman D.V., Andreev M.P. (2014). Vospominaniia po revoliucionnoï istorii BINa N.V. Shipchinskogo [Memories of the revolutionary history of BIN N.V. Shipchinsky], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia* [Studies in the History of Biology], 6 (3), 74–89.

Golub V.B., Nikolaychuk L.F. (2012). Epistoliarное nasledie L.G. Ramenskogo v lichnom arhive V.L. Komarova [Epistolary heritage of L.G. Ramensky in the personal archive of V.L. Komarova], *Samarskaia Luka: problemy regional'noi i global'noi ekologii* [Samarskaya Luka: problems of regional and global ecology], 21 (3), 175–187.

Grubov V.I. (1955). K voprosu ob ob"eme vida na primere aptechnoï valeriany [On the question of the amount of species on the example of the pharmacy valerian], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 40 (6), 634–640.

Gureva I.I. (2013). *Gerbarное delo* [Herbarium], Toms I: Tomskii universitet.

Ilyin M.M. (1946). Znachenie rabot akademika V.L. Komarova dlia poznaniia istorii flory i rastitel'nosti SSSR [The significance of works of V.L. Komarov for the knowledge of the flora and the vegetation of the USSR], *Materialy po istorii flory i rastitel'nosti SSSR* [Materials on the history of flora and vegetation of the USSR], (Vol. 2, pp. 9–20), Moscow, Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR.

Kamelin R.V. (1973). *Florogeneticheskii analiz estestvennoï flory gornoï Srednei Azii* [Florogenetic analysis of natural flora of mountainous Central Asia], Leningrad: Nauka.

Kamelin R.V., Sytin A.K. (1997). Nikolay Stepanovich Turchaninov (k 200-letiiu so dnia rozhdeniia) [Nikolay Stepanovich Turchaninov (to the 200th anniversary of his birth)], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 82 (9), 123–137.

Khisamutdinov A.A. (2016). U istokov dal'nevostochnoi nauki: entuziasty iz Ussuriiska [At the origin of the Far East science: Ussuriysk enthusiasts], *Vestnik DVO RAN* [Herald of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences], 3, 95–110.

Kirpichnikov M.E. (1967). “Flora SSSR” — krupneishee dostizhenie sovetskikh sistematikov [“Flora of the USSR” is the greatest achievement of Soviet taxonomists], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 52 (10), 1503–1529.

Kirpichnikov M. E. (1969). The flora of the USSR, *Taxon*, 18, 685–708.

Kolchinsky E.I. (Ed.-Comp.). (2003). *Nauka i krizisy: Istoriko-sravnitel'nye ocherki* [Science and Crises: Historical and Comparative Essays], St. Petersburg: Dmitry Bulanin.

Kolchinsky E.I. (2013). *Kirill Mikhailovich Zavadsky*, St. Petersburg: Nestor-istoriia.

Komarov V.L. (1934 (1933)), Predislovie [Foreword], *Flora SSSR* [Flora of the USSR], (Vol. 1, pp. 1–12), Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR.

Komarov V.L. (1944). *Uchenie o vide u rastenii* [The doctrine of the species in plants], Moscow, Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR.

Kostina T.V. (2014). O dokumental'nom nasledii E.G. Bobrova v Sankt-Peterburgskom filiale Arhiva RAN (k 50-letiiu zaversheniia “Flory SSSR”) [About Bobrov's Documentary Heritage in the St. Petersburg Branch of the Archives of the Russian Academy of Sciences (for the 50th Anniversary of the “Flora of the USSR”)], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia* [Studies in the History of Biology], 6 (3), 61–73.

Krechetovich V.I. (1935). Rod Osoka — Carex L. [Sedge genus — Carex L.], *Flora SSSR* [Flora of the USSR], (Vol. 3, pp. 111–464), Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR.

Kuznetsov N.I. (1900). Po povodu izdaniia “Flora Rossica” [Regarding the publication “Flora Rossica”], *Trudy Botanicheskogo Sada Iur'evskogo universiteta* [Proceedings of the Botanical Garden of Yuriev University], 1 (1), 34–38.

Lavrenko E.M., Semyonova Tyan-Shanskaya A.M. (1962). Pamiati Artemiia Sergeevicha Poretskogo [In memory of Artemy Sergeevich Poretsky], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 47 (7), 1057–1060.

Lebedev D.V. (1994). Nikolay Ivanovich Vavilov i vavilovtsy VIRa [Nikolay Ivanovich Vavilov and the Vavilovites of VIR], *Soratiniki Nikolaia Ivanovicha Vavilova. Issledovateli genofonda rastenii* [Companions of Nikolai Ivanovich Vavilov. Plant gene pool researchers Nikolay], (pp. 6–12), St. Petersburg.

Lincevsky I.A. (1966). “Flora SSSR” (Bibliograficheskaiia spravka) [“Flora of the USSR” (Bibliographic information)], *Novosti sistematiki vysshih rastenii* [News of systematics of higher plants], [3], 316–320.

Lincevsky I.A. (1985). B.A. Fedchenko kak puteshestvennik i uchenyi [B.A. Fedchenko as a traveler and scientist], *Rasteniia Srednei Azii* [Plants of Central Asia], (pp. 14–19), Leningrad: Nauka.

Lipshits S.Yu. (1947–1952). *Russkie botaniki (botaniki Rossii — SSSR) Biografio-bibliograficheskii slovar'* [Russian botanists (botany of Russia — USSR): Biographical and bibliographic dictionary], Vol. 1–4, Moscow: Izdanie Moskovskogo obshchestva ispytatelei prirody.

Lipsky V.I. (1913). *Imperatorskii Sankr-Peterburgskii Botanicheskii Sad za 200 let ego sushchestvovaniia (1713–1913). Chast' 1* [Imperial St. Petersburg Botanical Garden for 200 years of its existence (1713–1913). Part 1], Petrograd.

Litvinov D.I. (1909). Bibliografiia flory Sibiri [Bibliography of the flora of Siberia], *Trudy Botanicheskogo muzeia Imperatorskoii akademii nauk* [Proceedings of the Botanical Museum of the Imperial Academy of Sciences], 5.

Pavlov N.V. (1946). Nekotorye zamechaniia po povodu 12 toma “Flory SSSR” [Some remarks about the 12th volume of “Flora of the USSR”], *Vestnik AN Kazahskoi SSR* [Herald of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR], 12, 53–54.

Pavlov N.V. (1951). *Vladimir Leontievich Komarov*, Moscow, Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR.

Perepiska Borisa Pasternaka [Correspondence of Boris Pasternak]. (1990), Moscow: Khudozhestvennaia literatura.

Petrov V.A. (1928). Novye ili maloizvestnye aziatskie vidy roda *Sallitriche* [New or little-known Asian species of the genus *Callitriche*], *Izvestiia Glavnogo botanicheskogo sada SSSR* [News of the Main Botanical Garden of the USSR], 27 (3), 359.

Petrov V.A. (1930). *Flora Yakutii. Vyp. 1: Paprotniki-zlaki* [Flora of Yakutia. Issue 1: Cereal ferns], Leningrad.

Popov M.G. (1931). Mezhdú Mongoliei i Iranom: osnovnye botaniko-geograficheskie cherty Sintcziana [Between Mongolia and Iran: the main botanical and geographical features of Xinjiang], *Trudy po prikladnoi botanike, genetike i selekcii* [Proceedings of Applied Botany, Genetics and Breeding], 26 (3), 45–84.

Popov M.G. (1963). *Osnovy florigenetiki* [Fundamentals of phlorogenetics], Moscow: Izdatel'stvo AN SSR.

Popov M.G. (2018). *Zhizn' — doroga, shchast'e — kon', otdykh — karavan-sarai!* [Vospominaniia] [Life is a road, happiness is a horse, rest is a caravanserai! [Memories]], Irkutsk: Izdatel'stvo Instituta geografii im. V.B. Sochavy SO RAN.

Principy istoriografii estestvoznaniia: XX vek [Principles of the Historiography of Natural Science: 20th Century]. (2001). St. Petersburg: Aleteiia.

Prokudin Yu.N. (1953). *Vydaiushchiisia russkii botanik XIX stoletiiia V.M. Chernyaev* [Prominent Russian botanist of the 19th century V.M. Chernyaev], Kharkov.

Rozhevits R.Yu. (1940). Boris Alekseevich Fedchenko (Biograficheskiĭ ocherk) [Boris Alekseevich Fedchenko (Biographical sketch)], *Sovetskaia botanika* [Soviet Botany], 3, 5–22.

Savina G.A. (2005). Opyt sotcial'noi istorii v litsakh: V.L. Komarov — prezident AN SSSR [The experience of social history in persons: V.L. Komarov is a President of the USSR Academy of Sciences], *Nestor*, 9, 165–205. (At the turning point. Issue 3: Domestic science at the end of the 19th — 20th centuries).

Semenova-Tyan-SHanskaya A.M. (2013). *Zapiski o perezhitom* [Notes on the experience], St. Petersburg: Izdatel'stvo OOO "Anatoliia".

Shcherbakov A.V., Agafonov V.A., Reyev Yu., Negrobov V.V., Bedenko A.B. (2017). Istoriia gerbariia Voronezhskogo universiteta (VOR) v pervoi polovine XX veka [History of the Voronezh University Herbarium (VOR) in the first half of the 20th century], *Vestnik VGU. Serii: khimiia, biologiia, farmatciia* [Herald of the Voronezh State University. Series: chemistry, biology, pharmacy], 2, 43–47.

Shetler S.G. (1967). The Komarov Botanical Institute. 250 years of Russian research, Washington.

Shishkin B.K. (1937). Ob izdanii "Flory SSSR" [About the publication of "Flora of the USSR"], *Sovetskaia botanika* [Soviet Botany], 1, 168–170.

Shishkin B.K. (1947). Uchenie o vide po rabotam V.L. Komarova [The doctrine of the form according to the works of V.L. Komarova], *Iubileinyĭ sbornik, posviashchennyĭ 30-letiiu Velikoi Oktiabr'skoi sotzialisticheskoi revoliucii* [Jubilee collection dedicated to the thirtieth anniversary of the Great October Socialist Revolution], 2, Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR.

Skvortcov A.K. (1968). *Ivy SSSR. Sistematičeskii i geograficheskiĭ obzor* [Willows of the USSR. Systematic and geographical overview], Moscow: Nauka.

Skvortsov A.K. (1972). V.L. Komarov i problema vida [V.L. Komarov and the problem of the species], *Komarovskie chteniia* [Komarov readings], 24, 48–81.

Sytin A.K. (2014). Dmitry Ivanovich Litvinov: materialy k biografii [Dmitry Ivanovich Litvinov: materials for the biography], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia* [Studies in the History of Biology], 6 (3), 11–34.

Tolmachev A.I. (1953). O nekotorykh voprosakh teorii vidoobrazovaniia [On some questions of the theory of speciation], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 38 (4), 530–550.

Tolmachev A.I. (1956). K izucheniiu arkticheskoi flory SSSR [To the study of the Arctic flora of the USSR], *Botanicheskii zhurnal* [Botanical journal], 41 (6), 783–796.

Trass H.H. (1976). *Geobotanika. Istoriia i sovremennye tendentsii razvitiia* [Vegetation science. History and contemporary trends of development], Leningrad.

Tzvelev N.N. (1964). *Rod Arctagrostis Griseb. Arkticheskaia flora SSSR. Vyp. 2. Semeišto Gramineae* [Genus *Arctagrostis* Griseb. Arctic flora of the USSR. Issue 2. Family Gramineae], (pp. 36–42), Moscow, Leningrad: Nauka.

Vasilchenko I.T. (1985). Boris Alekseevich Fedchenko (1872–1947), *Rasteniia Sredneĭ Azii* [Plants of Central Asia], (pp. 5–13), Leningrad: Nauka.

Yurtsev B.A. (1987). Flora kak bazovoe poniatie floristiki: sodержanie poniatii, podkhody k izucheniiu [Flora as a basic concept of floristry: the content of the concept, approaches to the study], *Teoreticheskie i metodicheskie problemy sravnitel'noi floristiki* [Theoretical and methodological problems of comparative floristry], (pp. 3–28), Leningrad: Nauka.

Yuzepchuk S.V. (1958). Komarovskaia kontseptciia vida, ee istoricheskoe razvitie i otrazhenie vo “Flora SSSR” [Komarov concept of the species, its historical development and reflection in the “Flora of the USSR”], *Problema vida v botanike* [The problem of the species in botany], (Vol. 1, pp. 130–204), Moscow, Leningrad.