

УДК: 58.092

## ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ БОТАНИКИ И ДЕНДРОЛОГИИ В СТАРЕЙШЕМ ЛЕСНОМ ИНСТИТУТЕ РОССИИ

**В.Т. Ярмишко, Ф.А. Чепик**

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет  
vasiliyarmishko@yandex.ru

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова ведет свою историю от Лесного училища, основанного в Царском селе в мае 1803 г. по указу Александра I. Училище ставило задачу подготовки «людей, сведущих в лесоводстве». В 1811 г. это училище из Царского села было переведено в северные окрестности столицы, Лесное. Гораздо позже, в 1863 г. в Лесное был переведен из Горок (Могилевская губерния) Земледельческий институт. Так в начале XIX века возникло учебное заведение под именем Лесной институт (Исторический очерк..., 1903).

Преподаванию профилирующих дисциплин в Институте предшествовали образовательные – ботаника, зоология, почвоведение. Они были призваны создать фундамент для специальных предметов в областях сельского хозяйства и лесоводства. «В противном случае, многое в лесохозяйственном отношении остается при чтении неразъяснимым (Исторический очерк..., 1903). Ботанический кабинет последовательно возглавляли К.Е. Мерклин и С.П. Карельщиков.

Первый вел курс ботаники в Лесном до 1865 г. Он был воспитанником Дерптского (Тартуского) университета и постоянно совершенствовал свои знания в зарубежных лабораториях. Тема диссертации К.Е. Мерклина «Анатомия коры и древесины стеблей разных лесных деревьев и кустар-

ников России» (1857) отвечала задачам лесоводства.

С.П. Карельщиков вошел в ботанику как автор ряда работ, посвященных одной из важнейших структур системы эпидермальной ткани – устьицам. Используя сравнительный метод, строя свое исследование на большом числе видов однодольных и двудольных растений, он выявил особенности развития устьиц и их расположения на верхней и нижней стороне листа.

Преждевременная смерть С.П. Карельщикова обезглавила Кабинет ботаники в разгар учебного года. Озабоченная администрация института, дабы не прерывать учебный процесс, в 1869 г. пригласила юного И.П. Бородин (будущий академик РАН, ее вице-президент, организатор и многолетний руководитель Русского ботанического общества и редактор «Ботанического журнала») к проведению занятий по ботанике временно. Чуть позже, профессура предложила И.П. Бородину войти в штат института и поручила ему вести курс ботаники. Будучи приверженцем чистой науки и понимая задачи учебного заведения, где теперь работал, он пошел на компромисс с руководством института и стал читать курс дендрологии.

Большое значение И.П. Бородин придавал определению растений, изучению их морфологии не только в природе, в период вегетации, но и зимой, на практических занятиях, в лабораторных условиях. Разработанная им система преподавания ботаники для лесоводов, включавшая практические занятия по определению растений в зимний период года, носила новаторский характер.

---

© 2015

**Ярмишко Василий Трофимович**  
**Чепик Федор Андреевич**



**И.П. Бородин**

На протяжении 8 лет в Ботаническом кабинете И.П. Бородин работал один, без помощников. Он вел теоретические курсы, практические занятия, осуществлял весь комплекс подготовительных мероприятий для них, занимался хозяйством кабинета. По мере увеличения студентов И.П. Бородину удавалось получить помощников-ассистентов Ботанического кабинета. В разное время вместе с Иваном Парфеньевичем работали И.И. Бабилов, Н.А. Монтеверде, В.А. Траншель, Л.А. Иванов. В последнее трехлетие деятельности И.П. Бородин в Ботаническом кабинете работали два ассистента – В.Н. Любименко и В.Н. Сукачев. Оба они были питомцами Лесного института.

Одним из главных достояний Кабинета ботаники являлся и является в настоящее время гербарий, причисленный к разряду ведущих в России. Этому высокому положению гербарий в Лесном во многом обязан неустанному, многолетнему труду Ивана Парфеньевича. Гербарий кафедры ботаники и дендрологии Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета (современное название Кабинета ботаники Лесного института) носит имя И.П. Бородин.

Кабинет ботаники располагал богатым собранием книг отечественных и зарубежных авторов по всем разделам науки о растениях. Настойчиво заботясь о всесторон-

ней ботанической подготовке будущих лесоводов, И.П. Бородин обстоятельно занимался комплектованием библиотеки. Успеху преподавания, бесспорно, способствовала учебная ботаническая литература, созданная самим Бородиным И.П. В течение нескольких лет он подготовил ряд первоклассных учебников: «Конспект практических занятий по систематике растений» (1894), «Лекции по дендрологии» (1885), «Курс дендрологии» (1891) и мн. другие. На формирование ботанических знаний будущих лесоводов значительное влияние оказал «Курс ботаники», опубликованный И.П. Бородиным в 1884 г. Все учебники и учебные пособия И.П. Бородина пользовались необыкновенной популярностью у студентов и слушателей института. Например, «Краткий учебник ботаники» за 43 года переиздавался 16 раз (Манойленко, 2005).

В начале XX века И.П. Бородин переходит на работу в Академию наук, где столь же эффективно и ярко раскрываются его научный и организаторский потенциал. В Лесном институте продолжают работу его многочисленные ученики (В.Н. Сукачев, А.С. Гребницкий, В.Я. Добровлянский, И.О. Сурож, В.Н. Любименко, Н.И. Пуринг, Е.И. Исполатов, А.А. Хитрово и др.).

В 1919 г., в стенах тогда уже Петроградского лесного института В.Н. Сукачевым была организована первая в России (и в мире) кафедра дендрологии – ныне кафедра ботаники и дендрологии Санкт-Петербургского лесотехнического университета. В 1920-х гг. на эту кафедру были переданы такие учебные дисциплины, как систематика и морфология растений, а анатомия растений, входящая в учебный курс ботаники, была оставлена на старой кафедре. К тому времени наука о древесных растениях уже пустила основательные корни в институте. Изучение древесных растений всегда было в числе важнейших направлений подготовки ученых лесоводов, а проблемами дендрологии в первые десятилетия существования Лесного института вплотную занимались такие ученые как Ф.Л. Брейтенбах, К. Гильдеман, А.А. Долотовский, К.Е. Мерклин и др.

Дальнейшее развитие новой ботанико-дендрологической кафедры это, в сущности, путь последовательной реализации идей и направлений, прежде всего самого В.Н. Сукачева – профессора, академика АН СССР, Героя Социалистического Труда, общепризнанного лидера советских лесных ботаников и дендрологов, создателя учения о биогеоценозе. Его научное наследие столь велико, что не может быть вмещено в рамки этого небольшого обзора. Поэтому отметим только основные вехи творчества Сукачева. Он окончил Лесной институт с золотой медалью за работу «Очерк растительности юго-восточной части Курской губернии» (1902), был оставлен внештатным ассистентом при кафедре ботаники и в 1906 г. уже начал читать самостоятельный и оригинальный курс «Географическое распространение древесных пород», который с 1912 г. вводится как обязательный. Диапазон научных интересов Сукачева был очень широк. Им выполнено множество исследований в различных направлениях ботаники: флористике, систематике, геоботанике, палеогеографии. Но основной доминантой его исследовательского таланта всегда оставались сообщества живых организмов (в первую очередь, растений) в их единстве с окружающей средой. Уже в 1915 г. он выпускает небольшую книжку «Введение в учение о растительных сообществах», которая была первым широким обобщением в области фитоценологии не только в России, но и во всей мировой литературе, и в скором времени сделалась классической. Позже эта работа была дополнена и выходила несколько раз под названием «Растительные сообщества» (1922, 1926, 1928, 1973). Сукачев был одним из пионеров в области болотоведения. Широко известна его книга «Болота, их образование, развитие и свойства» (1914, 1923, 1926, 1973). В области лесоведения он развивал идеи И.К. Пачосского, Г.Ф. Морозова, А.А. Каяндера. Результатом его глубоких и всесторонних исследований явилось учение о типах леса, которое преподается ныне во всех лесных и биологических вузах страны, используется в практике лесного хозяйства. Уже, будучи академиком, он создает новое направление в биологии и географии –

учение о биогеоценозе, которое изложено в коллективной монографии «Основы лесной биогеоценологии» (1964) и в других работах.

Сукачев придавал большое значение экспедиционным и стационарным исследованиям. По результатам полевых исследований составил множество методических рекомендаций и программ, которые используются до настоящего времени: «Программа для ботанико-географических исследований водной растительности» (1909), «Программа для исследования болот», то же для лесных и луговых формаций (1909), «О направлении и содержании ботанических работ в заповедниках» (1936) и многие другие. Самой известной программой являются составленные им в соавторстве с С.В. Зоном и Г.П. Мотовиловым «Методические указания к изучению типов леса» (1957).



**В.Н. Сукачев**

В 1924 г. в парке Лесного института Сукачев создает специальный питомник («ботанический сад», как его тогда называли) для испытания различных древесных видов и гибридов, перспективных для агролесомелиорации. Позже филиал этого питомника был создан и под г. Саратовом. В

нижней части парка он организовал второй опытный объект – Salicetum, плантацию ив селекции его и Э.Л. Вольфа. На этой плантации (к сожалению, до наших дней не сохранившейся) было выполнено много исследований в области дендрологического ресурсосведения.

В педагогической области основной заслугой Сукачева было реформирование курса дендрологии. Если И.П. Бородин видел в дендрологии лишь «искусственно выделенную часть ботаники», то Сукачев наполнил содержание этой дисциплины сведениями по частной биологии, географии и фитоценологии древесных растений. Он считал дендрологию переходным звеном от общих ботанических дисциплин к специальным лесоводственным предметам. Сукачев полагал, что «рационально строить курс, рассматривая древесные породы по крупным лесорастительным областям и выдвигая на первый план породы, имеющие более важное хозяйственное значение. При этом рассмотрение морфологических, систематических и экологических особенностей древесных пород и их географического распространения и образуемых ими типов леса должно быть связано с геоботаническими особенностями той или иной зоны или подзоны растительности» (1969). Конечно, со времен Сукачева в курсе дендрологии произошли заметные изменения, но в целом все его основные дендрологические идеи в нем сохранены. Сукачев со своими учениками и последователями в 1934 и 1938 гг. издал наиболее фундаментальный в стране, да и в мире, учебник дендрологии, а в 1940 г. – таксономически емкий определитель древесных растений, используемый в учебном процессе до сих пор.

Сукачев создал на кафедре мощный исследовательский коллектив единомышленников: дендрологов, геоботаников и селекционеров древесных растений. Но он был не только блестящим педагогом, ученым и организатором науки. Он еще обладал великим гражданским мужеством в отстаивании чистоты и истинности биологической науки в борьбе с лженаучными учениями Лысенко и его окружения. После печально известной августовской сессии ВАСХНИЛ

в 1948 г. В.Н. Сукачев был изгнан из Московского лесотехнического института, где он в то время работал. Вместе с ним были уволены его ученики, известные дендрологи и лесоводы – Л.Ф. Правдин, С.В. Зонн, Н.В. Дылис и др., а учебник Сукачева «Дендрология» был изъят из библиотек. В 1958 г. за постоянную критику «лысенковской биологии» была почти полностью разогнана редколлегия «Ботанического журнала», возглавляемая Сукачевым. Реабилитирована она была только в 1964 г.

Далее вкратце рассмотрим деятельность учеников и последователей В.Н. Сукачева на созданной им кафедре. А.П. Шенников (Раков, Саксонов, 2008) – впоследствии член-корреспондент АН СССР, крупнейший луговед и эколог, один из основоположников отечественной геоботаники, работал в Лесном институте – Лесотехнической академии с 1912 по 1936 гг. – вначале на кафедре ботаники, а позже на кафедре дендрологии. Автор классических работ «Луговедение» (1941), «Экология растений» (1950, 1954), «Введение в геоботанику» (1964), «Принципы ботанической классификации лугов» (1935), «Луга Симбирской губернии» (1919-1924), «Волжские луга Средне-Волжской области» (1930) и др.



**А.П. Шенников**

По приглашению В.Н. Сукачева профессором кафедры до 1925 г. работал Э.Л. Вольф – крупнейший дендролог-интродуктор и систематик, заслуженный деятель науки РСФСР. Вольф испытал в арборетуме Лесного института свыше 2 800 видов древесных растений, создав совершенно уникальную дендрологическую коллекцию в подзоне южной тайги. Он опубликовал свыше 200 научных работ, в том числе «Наблюдения над морозоустойчивостью деревянистых растений» (1917), «Хвойные деревья и кустарники Европейской и Азиатской частей СССР» (1925) и др. Подготовленная им «Практическая дендрология» (1891-1892) долгое время служила пособием при изучении этой дисциплины студентами Лесного института.

Г.И. Ануфриев – последователь и ученик В.Н. Сукачева в исследовании торфяных болот и отчасти лугов. Хорошо известны такие его труды, как «О болотах Кольского полуострова» (1921, 1922), «Определитель главнейших болотных и лесных мхов» (1929, 1930, 1931), карты типов и кадастр болот Ленинградской области (1932) и методики исследования растительности болот и торфяных залежей.

Одним из выдающихся учеников и последователей В.Н. Сукачева был проф. С.Я. Соколов – лесовед и крупнейший дендролог, заслуженный деятель науки. С его именем связано современное содержание дендрологии как синтетического раздела ботаники, охватывающего всю систему знаний о деревянистых растениях различных биоморф. Первоначально Соколов занимался исследованиями в области лесной типологии, позже дендрологией и интродукцией древесных растений. В последних своих фундаментальных трудах он синтезировал лесоводственно-дендрологические знания на огромном хронологическом материале. В числе нескольких сотен его дендрологических и геоботанических публикаций особое место занимают энциклопедические издания «Деревья и кустарники СССР» (тт. I-VI, 1949-1962), «География древесных растений СССР» (1965) и «Ареалы деревьев и кустарников СССР» (тт. I-III, 1977-1986), вышедшие под редакцией и при участии Соколова. Эти работы

по географическому охвату в сочетании с подробной монографической обработкой около 5000 видов древесных растений не имеют равных в мире. Непосредственными учениками Соколова являются 13 докторов и 25 кандидатов наук.



**С.Я. Соколов**

Еще в 30-е годы В.Н. Сукачев пригласил на кафедру двух выпускников ЛТА – П.А. Акимова и Н.М. Андронova: оба они впоследствии стали известными дендрологами, продолжателями интродукционных исследований Э.Л. Вольфа. П.А. Акимов занимался также вопросами использования маскировочных свойств древесных растений в интересах обороны страны. В 1963 г. опубликовал справочник о декоративных деревьях и кустарниках. Н.М. Андронов сумел пополнить дендрологическую коллекцию арборетума ЛТА более чем на 1000 новых видов, опубликовал ряд работ по интродукции древесных растений и определителей, используемых в учебном процессе.

Выпускником ЛТА и учеником В.Н. Сукачева был также П.И. Лапин, крупный дендролог-интродуктор, один из основателей Главного ботанического сада АН, член-корреспондент АН СССР.

Можно выделить несколько научных направлений, по которым работали выпу-

скники ЛТА – ученики В.Н. Сукачева: лесная типология и фитоценология (С.Я. Соколов, С.С. Архипов, В.Г. Карпов, НА. Коновалов, А.А. Корчагин, В.Н. Овсянкин, А.Д. Гожев), биология, интродукция и селекция древесных растений (Л.Ф. Правдин, А.М. Кормилицын, П.И. Лапин, А.А. Корчагин, П.Л. Богданов, Н.М. Андронов, С.Я. Соколов, Н.О. Соколов, П.А. Акимов, О.В. Саркисова-Федорова), изучение растительности засушливых областей и агролесомелиорация (А.С. Барабанщиков, В.Л. Леонтьев, А.Г. Гаель).

С 1931 г. ассистентом кафедры ботаники и дендрологии становится П.Л. Богданов, выпускник Лесного института 1927 г., один из ближайших учеников В.Н. Сукачева. С 1927 по 1941 гг. работал в секторе селекции и интродукции ЦНИИЛХ, заведывая опытным древесным питомником. В 1947 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Введение в селекцию тополей» и вскоре возглавил родную кафедру, которой руководил с 1948 по 1972 гг. Известен, в первую очередь, как автор монографии «Тополя и их культура» (1965), в которой свел результаты своих многолетних исследований по селекции тополей.

П.Л. Богданов один из первых в мире начал изучать явление фотопериодизма у древесных растений. Был соавтором подготовленных под руководством В.Н. Сукачева двух изданий учебника по дендрологии (1934, 1938) и фундаментального определителя (1940). В 1974 г. издал собственный вузовский учебник дендрологии; автор двух изданий учебника «Ботаника» (1952, 1960). Под руководством Богданова подготовили и защитили кандидатские диссертации 18 его учеников (Ф.А. Чепик, В.И. Стуков, В.Б. Волкович, Г.М. Никоноров, Г.П. Минкевич, А.Е. Васильев и др.).

В 1940-1970-е гг. основными направлениями научной работы кафедры становятся биология развития, интродукция и селекция древесных растений. Этим вопросам посвятили себя П.Л. Богданов и его ученики (Ф.А. Чепик, В.И. Стуков, В.Б. Волкович, Г.М. Никоноров и др.), а также Н.Е. Булыгин и его ученики (Г.А. Фирсов, З.Н. Довгулевич, А.И. Паланчан и др.).

В послевоенные годы на кафедре работал еще один известный в стране дендролог доц. Н.О. Соколов. Он первым в России дал детальное описание биологии ценнейшего дерева наших лесов – карельской березы, изучению и разведению которой посвятил всю свою жизнь.

Учеником П.Л. Богданова, работающим в настоящее время на кафедре, является доцент Ф.А. Чепик – дендролог, в 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Биологическая роль спящих почек сосны обыкновенной». Известный специалист в области морфогенеза древесных растений и их внутривидовой изменчивости. Автор целого ряда научных работ по дендрологии и сохранению биоразнообразия лесных фитоценозов, учебных пособий («Биология развития и типы морфогенеза древесных пород», 1982 и др.), используемых в учебном процессе определителей («Плоды и семена древесных растений», 1981, «Определитель деревьев и кустарников», 1985 и др.). Читает курс дендрологии, курирует учебную работу кафедры.

С 1953 по 2002 гг. на кафедре работал проф. Н.Е. Булыгин, выпускник ЛТА, ученик и последователь С.Я. Соколова в области дендрологии, крупный специалист по биологии и экологии древесных растений, их интродукции, фенологии, биоклиматологии, фитооптимизации урбанизированной среды. В течение 18 лет (1973-1991) заведовал кафедрой, сменив на этом посту П.Л. Богданова. В 1965 г. защитил диссертацию по сравнительной динамике формирования цветочных зачатков в почках местных и интродуцированных древесных пород. Опубликовал свыше 160 работ, в том числе два издания вузовского учебника «Дендрология» (1985, 1991), многочисленные учебные пособия по дендрологии, ботанике, фенологии, биологии, ботаническому ресурсоведению; является автором и соавтором 20 монографий по дендрологической и фенологической тематике («Моделирование и прогнозирование в индикационной дендрофенологии», 1980, «Интродукция кленов на Северо-Западе РСФСР», 1983, «Основные результаты и перспективы дальнейшей интродукции хвойных на Северо-Западе России», 1989, «Дендроло-



гические фонды садов и парков Ленинграда», 1991, «Интродукция растений и дендро-мелиорация урбанизированной среды», 1992, «Arboriflora of Saint-Petersburg and its environs», 1997 и др.).

Н.Е. Булыгин, интегрируя дендрологию с фенологией, развил новое научное направление – дендрофенологию («Биологические основы дендрофенологии», 1982), разработал оригинальную методику и осуществил 50-летний комплексный биоклиматический и дендролого-интродукционный мониторинг, позволивший связать результаты и перспективы интродукции древесных растений с их фенологическим биоритмом, короткопериодными колебаниями климата и его антропогенными изменениями.

Булыгин Н.Е. впервые осуществил изучение арборифлоры урбанофитоценозов свыше 50 промышленных городов России и сопредельных государств и разработал несколько целевых вариантов ассортимента древесных растений для озеленения Санкт-Петербурга, других городов и лесопарковых зон северо-западного региона нашей страны («Типовые приемы озеленения и благоустройства улиц», 1979, и др.). Проф. Булыгин вел курс дендрологии, создал и читал новые курсы по фенологии и фенопрогнозированию, биологии развития и экологии древесных растений, курировал научную работу кафедры. В соавторстве с проф. В.Т. Ярмишко подготовил к печати третье расширенное издание учебника «Дендрология». После Н.Е. Булыгина кафедре ботаники и дендрологии в 1991-1995 гг. возглавлял проф. Ю.В. Титов – выпускник ЛТА, ученик А.А. Яценко-Хмелевского и В.Г. Карпова, известный специалист в области экспериментальной фитоценологии, аллелопатии, пойменной растительности. Был участником многих геоботанических экспедиций в Карелию, на север Западной Сибири, в Забайкалье, в Монголию, в Китай. Автор и соавтор более 60 научных работ, в том числе нескольких монографий («Эффект группы у растений», 1978, «Реакция суходольного луга на минеральные удобрения», 1987 и др.).

С 1996 г. бессменным заведующим кафедры ботаники и дендрологии является

проф. В.Т. Ярмишко, выпускник ЛТА, крупный специалист в области экологической дендрологии, геоботаники, биоиндикации и сохранения биоразнообразия лесных экосистем. Автор и соавтор более 220 научных публикаций, в том числе таких монографий, как «Влияние промышленного атмосферного загрязнения на сосновые леса Кольского полуострова» (1990), «Сосна обыкновенная и атмосферное загрязнение на Европейском Севере» (1997), «Леса земли Новгородской» (1998 г.), «Методы изучения лесных сообществ» (2002), «Динамика лесных сообществ северо-запада России» (2009), «Особенности восстановления нарушенных сосновых лесов Монголии» (2013) и др. Под руководством В.Т. Ярмишко защищены 11 кандидатских и 5 докторских диссертаций.

Таким образом, на историческом пути своего развития кафедра ботаники и дендрологии сформировалась не только как крупный учебно-методический центр ботанико-дендрологической и в целом биологической подготовки кадров, выпускаемых Санкт-Петербургским лесотехническим университетом. Кафедра стала также мощным научным центром, обеспечивающим проведение широкого комплекса исследований в области биологии и экологии древесных растений, их интродукции, внутривидового полиморфизма, селекции, фенологического биоритма, лесоведения, флористики и таксономии, антропогенной динамики растительного покрова и сохранения биоразнообразия лесных экосистем, биоиндикации, биоклиматологии, лесной фенологии, дендрофенологического прогнозирования. Научные публикации кафедры с трудом поддаются учету, ибо только перу В.Н. Сукачева принадлежит около 500 работ. Под руководством В.Н. Сукачева, его учеников и последователей была обеспечена подготовка около 50 докторов и кандидатов наук, подавляющее большинство из которых специализировались в области дендрологии. Уже сам по себе этот факт свидетельствует о том, что создавая первую в России кафедру дендрологии, В.Н. Сукачев далеко заглядывал вперед в решении ботанических и дендрологических проблем нашей страны.

Только за последние 10-15 лет сотрудниками кафедры выпущено 10 монографий, 2 учебника, более 10 учебных пособий. Постоянно расширяется география научных исследований. На кафедре сформирована и работает научная школа им. В.Н. Сукачева.

#### Список литературы

Исторический очерк развития Санкт-Петербургского Лесного института (1803-1903). СПб, 1903. 155 с.

**Манойленко К.В.** Иван Парфеньевич Бородин, 1847-1930. М.: Наука, 2005. 274 с.

**Раков Н.С., Саксонов С.В.** Флора лугов рек на территории бывшей Симбирской губернии (к 120-летию со дня рождения А.П. Шенникова) // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2008. № 5. С. 146-170.