

НАТАЛЬЯ ПАВЛОВНА САВИНЫХ (К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

© 2023 г. И. А. Коновалова^{1,*}, Е. В. Лелекова^{1,**}, М. Н. Скоробогатая^{1,***}

¹Вятский государственный университет
ул. Московская, 36, Киров, 610000, Россия

*e-mail: S-dulcamara@yandex.ru

**e-mail: bioket24@mail.ru

***e-mail: mariyashakleina@mail.ru

Поступила в редакцию 15.12.2022 г.

После доработки 22.12.2022 г.

Принята к публикации 17.01.2023 г.

DOI: 10.31857/S0006813623020060, EDN: EXIEWD



Наталья Павловна Савиных
Nataliya Pavlovna Savinykh

8 января 2023 г. исполнилось 75 лет Наталье Павловне Савиных – доктору биологических наук, профессору, прекрасному педагогу, выдающемуся и известному специалисту в области биоморфологии растений, популяционной биологии и охраны природы, автору более 250 научных работ.

Наталья Павловна родилась 8 января 1948 г. в деревне Тарасовы Оричевского района Кировской области в семье учителя. В 1965 г. окончила школу и начала свой трудовой путь. В 1966 г. по-

ступила в Кировский государственный педагогический институт (КГПИ) им. В. И. Ленина на естественно-географический факультет по специальности “биология-химия” и окончила его с отличием. Будучи студенткой, она занималась научной работой, что и определило ее дальнейшую жизнь. После окончания института она начала работать учителем химии в ГПТУ № 2 г. Кирова, а с января 1973 г. лаборантом кафедры химии. В феврале 1973 г. была приглашена на должность ассистента кафедры ботаники.

Жизненный путь и становление Натальи Павловны как ученого и педагога неразрывно связаны с двумя учреждениями: КГПИ им. В.И. Ленина (позднее – Вятский государственный гуманитарный университет, в настоящее время – Вятский государственный университет) и Московским педагогическим государственным институтом им. В.И. Ленина, куда она поступила в аспирантуру при кафедре ботаники в 1976 г. и выполнила научную работу под руководством доктора биологических наук, профессора Татьяны Ивановны Серебряковой. В 1979 г. Наталья Павловна защитила кандидатскую диссертацию на тему: “Сравнительное морфогенетическое исследование жизненных форм вероник секции *Veronica*”. В работе впервые подробно изучены побегообразование, ритм сезонного развития и большой жизненный цикл шести видов вероник, а также структура аэроксильного кустарника *Hebe adersonii*, построена схема предполагаемых путей эволюции жизненных форм в изученной секции, выделены и доказаны пути формирования травянистых биоморф в секции *Veronica*. После окончания аспирантуры Наталья Павловна вернулась на кафедру ботаники КГПИ, где в 1986 г. была утверждена в звании доцента. Под ее руководством выполнены и защищены десятки курсовых и дипломных работ, тысячи студентов получили

фундаментальные ботанические знания, необходимые высококлассному специалисту.

В 1991 г. Наталья Павловна вступила в должность заместителя декана естественно-географического факультета, с 1995 г. — заведующей кафедрой ботаники (с 2009 г. — кафедрой биологии). Свою административную деятельность она всегда направляла на сохранение и развитие научных исследований и педагогических традиций, укрепление кадрового состава кафедры высококвалифицированными специалистами и совершенствование преподавания ботанических дисциплин с позиций научного содержания и методологии.

Одновременно с административной деятельностью по кафедре, Наталья Павловна продолжала исследования представителей *Veronica* и *Hebe*. В 1996 г. она поступила в докторантуру при кафедре ботаники МПГУ, а в 2000 г. в Московском государственном университете защитила докторскую диссертацию на тему: “Биоморфология вероник России и сопредельных государств”. В работе Натальи Павловны впервые приведена оригинальная схема жизненных форм рода, в строении растений выделены универсальные и основные модули, установлены и доказаны пути формирования терминальных соцветий, многолетних трав и однолетников, в том числе гигрофильная линия их возникновения. Наталья Павловна впервые продемонстрировала схему предполагаемых направлений эволюции жизненных форм в роде и сделала вывод о проявлении закона гомологичных рядов наследственной изменчивости в побегообразовании. Результаты диссертационного исследования позднее преобразовались в монографию “Род Вероника: морфология и эволюция жизненных форм”, опубликованную в 2006 г.

В сентябре 2000 г. Наталья Павловна, будучи уже доктором биологических наук, избрана по конкурсу на должность профессора кафедры ботаники. Позднее — она член Ученого, Экспертного и Учебно-методического советов университета.

В 2001 г. начинается новый виток в научной деятельности Натальи Павловны. На кафедре ботаники ВятГГУ (в настоящее время — кафедра биологии и методики обучения биологии ВятГУ) открылась аспирантура по специальности 03.00.05. — Ботаника. Под чутким руководством Натальи Павловны кандидатские диссертации защитили 10 человек. В настоящее время она руководит работами еще трех аспирантов. Одновременно с открытием аспирантуры на кафедре начала свою деятельность научно-исследовательская лаборатория “Биоморфология растений”, основными направлениями работы которой стали: теоретическая морфология растений, изуче-

ние биоморфологии и биологии водных растений, сохранение биоразнообразия. С этого времени Наталья Павловна выступает в роли руководителя грантов. В течение шести лет с 2012 г. проведена плодотворная работа по двум проектам РФФИ: № 13-04-01057А на тему “Структурная организация растений в условиях переменного увлажнения с позиций системного подхода” и № 16-04-01073А на тему “Основные адаптации цветковых растений сезонного климата к условиям переменного увлажнения: тенденции и закономерности”. За этот период изучено порядка 85 видов цветковых растений, впервые описана жизненная форма “корнеотпрысковый малолетник вегетативного происхождения”, предложено понятие “узловая биоморфа” — габитус растения, отражающий приспособленность к условиям конкретного местообитания (статический аспект) и определенный этап в эволюционных изменениях жизненных форм (динамический / эволюционный аспект), описано 22 узловые биоморфы и впервые обоснована гигрофильная линия эволюции цветковых растений.

В одном из интервью Наталья Павловна признается: “большую часть своей научной жизни я была “чистым” теоретиком, занималась проблемами биоморфологии растений: их жизненных форм, архитектурных моделей, модульной организации; вопросами популяционной биологии и эволюции растений. Ситуация поменялась в начале нулевых”. Благодаря тому, что научно-исследовательской лабораторией был выигран грант на изучение флоры и растительности особо охраняемой природной территории “Медведский бор” (Кировская область), у Натальи Павловны появилась возможность посмотреть на лес глазами ученого-теоретика и сделать удивительные практические выводы. В плотном сотрудничестве с арендатором лесных участков Медведского бора сотрудниками кафедры под руководством Натальи Павловны предложена новая парадигма лесопользования на примере сосновых лесов, позволяющая сохранить биологическое разнообразие сообществ без ущерба лесохозяйственной деятельности.

Направления деятельности научно-исследовательской лаборатории, несомненно, нашли свое отражение в работах учеников Натальи Павловны и повлияли на тематику их диссертационных исследований. С позиций классической Серебряковской школы (так ее называют последователи учения И.Г. и Т.И. Серебряковых) и аспектов современной биоморфологии ими изучены различные таксоны цветковых растений. Так, выявлены (2004 г.) особенности структурной организации и эволюции жизненных форм паразитных растений в сем. *Ryugolaceae* Dum. (ныне — триба *Ryugoleae* Dum.). Полевой материал при этом собран в том числе в ООПТ “Медведский бор”, флористиче-

ских заказниках “Сыктывкарский”, “Сойвинский” и “Большая Кедва” (Республика Коми). В ООПТ “Медведский бор” и “Бор на Лобани” исследованы (2007 г.) ценопопуляции степных трав (*Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb., *Dianthus arenarius* L.) нашего региона. Охраняемые территории для проведения этих исследований выбраны не случайно. Они представляют собой уникальную площадку для научных исследований. Особенности чувства у Натальи Павловны и многих, кто работал на этой природной территории, вызывает Медведок (так мы все называем ООПТ “Медведский бор”) с корабельными соснами на песчаных дюнах.

Натальей Павловной и ее учениками изучены вопросы морфологии и экологии многих водных и прибрежно-водных трав (*Hydrocharis morsuranae* L., *Stratiotes aloides* L., *Alisma plantago-aquatica* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Lemna minor* L., *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Potamogeton lucens* L., *Sagittaria sagittifolia* L. и *Sparganium emersum* Rehm., *Comarum palustre* L., *Calla palustris* L., *Menyanthes trifoliata* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Caltha palustris* L., *Cicuta virosa* L., *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Rorippa amphibia* (L.) Bess., *R. palustris* (L.) Bess., *R. × anceps* (Wahlenb.) Reichenb., *Petasites spurius* (Retz.) Rchb., *Silene tatarica* (L.) Pers., *Limosella aquatica* L.), установлены адаптационные механизмы растений этих групп к существованию в условиях повышенной влажности. Работы проводятся в сотрудничестве с Институтом биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, который часто выступает в качестве ведущей организации на защитах диссертаций учеников Натальи Павловны. Ценные консультации ее аспиранты получают от заведующего лабораторией высшей водной растительности А.Г. Лапинова – ведущего специалиста в области изучения биологии растений водоемов и водотоков.

Отдельные работы учеников Натальи Павловны посвящены изучению биоморфологии растений лиановых жизненных форм (*Atragene sibirica* L., *Solanum dulcamara* L.), выявлению их поливариантности и линий эволюции биоморф.

Ученикам Наталья Павловна часто говорит о своих великих учителях и коллегах, с которыми ей посчастливилось встретиться на жизненном пути. Являясь последователем учения И.Г. и Т.И. Серебряковых и обладая уникальными знаниями, опытом и стремлением заниматься любимым делом, Наталья Павловна организовала школу биоморфологии в Кирове, где со своими учениками она продолжает развивать биоморфологическое учение в нашей стране.

Наталья Павловна большое внимание уделяет вопросам охраны сообществ редких видов растений региона. По результатам экспедиционных

исследований ею и в соавторстве с сотрудниками кафедры, учениками выпущены статьи, оформлены научные отчеты по исследованиям флоры и растительности ООПТ “Медведский бор” и “Белаевский бор” Нолинского района и государственного природного заказника “Бушковский лес” Уржумского района Кировской области, сформулированы научные обоснования создания ООПТ в Юрьянском районе региона – памятник природы “Великорецкое”. Наталья Павловна на протяжении многих лет плотно сотрудничала с Министерством лесного хозяйства и Министерством охраны окружающей среды Кировской области.

Великая тяга и любовь к лесу отразилась в направлениях научной деятельности особого структурного подразделения Университета – Центра компетенций “Использование биологических ресурсов”, работой которого руководила Наталья Павловна на протяжении трех лет с 2017 г. Это позволило ей углубиться в изучение лесных ценозов, вместе с лесопользователями и заинтересованными людьми создать уникальный тандем науки и практики. В этот период проведена плодотворная работа по разработке критериев для выделения типов лесов высокой природоохранной ценности 3 (ЛВПЦ 3) на некоторых арендных территориях Кировской области. Отдельным направлением следует отметить изучение заростающих полей региона сосновыми сообществами. В рамках этой линии Наталья Павловна со своими аспирантами оценивают состояние постагрогенных сосняков и разрабатывают рекомендации по их использованию в лесном хозяйстве. Не менее интересна работа по изучению листовенничников региона и оценке возможностей депонирования углерода одним из наиболее распространенных видов лесных деревьев России – *Larix sibirica* L., которая также ведется в рамках диссертационного исследования.

Параллельно с активной научной деятельностью Наталья Павловна как профессор кафедры биологии и методики обучения биологии со всей душой делится со студентами фундаментальными знаниями по биоморфологии растений и истории лесного дела. На ее лекциях всегда интересно и увлекательно, а практические занятия напоминают научные семинары с дискуссиями.

Параллельно с работой в вузе Наталья Павловна поддерживает тесную связь со школой: ведет занятия со школьниками в Детском университете экологических знаний при Дворце творчества юных – мемориал г. Кирова.

За годы трудовой жизни Наталья Павловна опубликовала более 250 научных и методических работ в различных изданиях. Она принимала непосредственное участие в написании учебника для студентов вузов “Ботаника. Анатомия и мор-

фология растений”, который был опубликован в 2006 г.

Наталья Павловна приняла участие в работе десятков международных и региональных конференций. Не раз она была в составе их организационного и научного комитетов. Под руководством Натальи Павловны было организовано и успешно проведено 8 научных мероприятий разного уровня: X Международная Школа по теоретической морфологии растений “Конструкционные единицы в морфологии растений” (2004 г.); научный семинар по теоретической морфологии растений “Современные подходы к описанию структуры растения” (2008 г.); Всероссийская научная конференция “Биоморфологические чтения к 150-летию со дня рождения Х. Раункиера” (2010 г.); II Всероссийская школа-семинар с международным участием “Актуальные проблемы современной биоморфологии” (2012 г.); Всероссийская научная конференция с международным участием (к 50-летию Кировского отделения РБО) “Фундаментальная и прикладная биоморфология в ботанических и экологических исследованиях” (2014 г.); Всероссийская научно-практическая конференция “Сохранение лесных экосистем: проблемы и пути их решения” (2017 г.); II Международная научно-практическая конференция “Сохранение лесных экосистем: проблемы и пути их решения” (2019 г.); Международная научная конференция “Биоморфология растений: традиции и современность” (2022 г.).

Наталья Павловна активно участвует в общественной жизни вуза: в течение ряда лет была членом профкома института, председателем профбюро факультета. В 1996 г. она награждена значком “Отличник народного просвещения”, в 2001 г. — нагрудным знаком “Почетный работник высшей школы”, в 2001 г. получила Почетный диплом Правительства и Федерации профсоюзных организаций Кировской области как победитель областного смотра-конкурса на лучшего работника по профессии и заняла достойное место на Доске Почета на центральной площади Кировской области, была награждена многочисленными почетными грамотами: Министерства Просвещения РФ, Департамента образования Кировской области, университета; в 2018 г. — национальной премией “Профессор года”.

Среди коллег Наталья Павловна пользуется заслуженным уважением как ответственный, безотказный, готовый оказать любую помощь товарищ и друг; любой может обратиться к ней за советом и быть уверенным, что его поймут и поддержат. Она принимает активное участие во всех мероприятиях вуза.

Наталья Павловна является не только ведущим ученым-ботаником Кировской области, но

и большим знатоком ее природы. Нет сомнения в том, что она сумеет внести еще немалый вклад в отечественную науку.

От имени сотрудников Научно-образовательного центра “Ботанический сад” и кафедры биологии и методики обучения биологии ВятГУ, учеников горячо и сердечно поздравляем Наталью Павловну, желаем долгих лет жизни и дальнейших успехов в научной деятельности!

СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ НАТАЛЬИ ПАВЛОВНЫ САВИНЫХ

Савиных Н.П. 1978. Побегообразование и большой жизненный цикл *Veronica officinalis* L. — Бюл. МОИП. Отд. биол. 83 (4): 123–133.

Савиных Н.П. 1979. Побегообразование и взаимоотношение жизненных форм в секции *Veronica* рода *Veronica* L. — Бюл. МОИП. Отд. биол. 84 (3): 92–105.

Савиных Н.П. 1982. Эволюционные преобразования побеговых систем при формировании трав сезонного климата (на примере секции *Veronica* рода *Veronica* L.). — Бюл. МОИП. Отд. биол. 86 (5): 89–98.

Савиных Н.П. 1986. К вопросу о происхождении ползучих растений. — Бюл. МОИП. Отд. биол. 91 (1): 64–71.

Савиных Н.П. 1997. Вероника лекарственная. — Биол. фл. Моск. обл. 13: 167–178.

Савиных Н.П. 1998. Розеточные травы в роде *Veronica* L. (Scrophulariaceae) и их происхождение. — Бюл. МОИП. Отд. биол. 103 (3): 34–41.

Савиных Н.П. 1999. Побегообразование, морфогенез *Veronica gentianoides* Vahl. (Scrophulariaceae) и происхождение полурозеточных трав. — Бот. журн. 84 (6): 20–31.

Савиных Н.П. 2000. Вероники секции *Veronica*. — Биол. фл. Моск. обл. 14: 160.

Савиных Н.П. 2002. Модули у растений. — Тез. докл. II Межунар. конф. по анат. и морфол. растений. СПб. С. 95–96.

Савиных Н.П. 2003. Онтогенез и его особенности у водных растений. — Гидрботаника: методология и методы: Матер. Шк. по гидрбот. Рыбинск. С. 98–105.

Савиных Н.П. 2006. Род Вероника: морфология и эволюция жизненных форм. Киров. 324 с.

Савиных Н.П. 2007. Модульная организация растений. — Онтогенетический атлас: науч. издание. Йошкар-Ола. 5: 15–34.

Мальцева Т.А., Савиных Н.П. 2008. Биоморфология *Caltha palustris* L. — Вестник Челяб. гос. пед. ун-та. 12: 257–271.

Савиных Н.П., Мальцева Т.А. 2008. Модуль у растений как структура и категория. — Вест. Твер. гос. ун-та. Сер. “Биология и экология”. 9: 227–234.

- Современные подходы к описанию структуры растений. 2008. Под ред. Н.П. Савиных и Ю.А. Боброва. Киров. С. 47–69.
- Мальцева Т.А., Савиных Н.П. 2009. Побегообразование и цветорасположение у *Ranunculus sceleratus* (Ranunculaceae). — Бот. журн. 94 (5): 63–74.
- Савиных Н.П. 2010. О жизненных формах растений водоемов и водотоков. — Гидробиотаника 2010: материалы I (VII) междунар. конф. по водным макрофитам. Ярославль. С. 31–38.
- Савиных Н.П. 2010. О подходах к классификации водных растений. — Биологические типы Христена Раункиера и современная ботаника: матер. всерос. науч. конф. “Биоморфологические чтения к 150-лет. со дня рожд. Х. Раункиера”. Киров. С. 181–190.
- Савиных Н.П., Пересторонина О.Н., Рябов В.М. 2010. Современное состояние и актуальные проблемы сохранения биоразнообразия ООПТ “Верховое болото “Чистое”. — Изв. Оренбург. гос. аграр. ун-та. 2 (26–31): 233–235.
- Кузнецова С.Б., Савиных Н.П. 2011. Возможные пути преобразования древесных лиан в травы в процессе эволюции на примере *Atragene sibirica* L. — Вест. Томск. гос. пед. ун-та. 5 (107): 97–100.
- Савиных Н.П., Пересторонина О.Н., Киселева Т.М., Шабалкина С.В. 2011. Особо охраняемые природные территории Кировской области: современное состояние и перспективы развития. — Науч. вед. Белгород. гос. ун-та. Сер. ест. науки. 9 (104): 10–15.
- Актуальные проблемы современной биоморфологии. 2012. Под ред. Н.П. Савиных. Киров. 610 с.
- Савиных Н.П., Пересторонина О.Н., Киселева Т.М. 2012. Состояние и возобновление сосновых лесов ООПТ “Медведский бор”. — Изв. Самар. науч. центра РАН. 14 (1): 1359–1362.
- Чупракова Е.И., Савиных Н.П. 2012. Биоморфология и особенности ценопопуляций *Calypso bulbosa* (Orchidaceae) в подзоне южной тайги. — Вест. Твер. гос. ун-та. Сер. биол. и экол. 28 (25): 102–118.
- Шабалкина С.В., Савиных Н.П. 2012. Биоморфология *Rorippa amphibia* (Brassicaceae). — Растит. ресурсы. 48 (3): 315–325.
- Савиных Н.П. 2013. Сохранение биоразнообразия с позиций биоморфологии. — Вест. Тверск. гос. ун-та. Сер. Биол. и экол. 32 (31): 195–209.
- Савиных Н.П., Пересторонина О.Н., Видякин А.И., Гальвас А.Г. 2014. Основы устойчивого сохранения остепненных боров в пределах особо охраняемых природных территорий. — Вест. Костром. гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. 20 (7): 62–65.
- Савиных Н.П., Черемушкина В.А. 2015. Биоморфология: современное состояние и перспективы. — Сиб. экол. журн. 5: 659–670.
- Савиных Н.П., Шабалкина С.В., Лелекова Е.В. 2015. Биоморфологические адаптации гелофитов. — Сиб. экол. журн. 22 (5): 671–681.
- Savinykh N.P. 2015. Modularity as a basis of heterochronies and heterotopies in flowering plants. — Paleontological journal. 49 (14): 1657–1666.
- Савиных Н.П., Шабалкина С.В. 2016. Самоподдержание растений разных биоморф в условиях переменного увлажнения. — Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования: материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. шк.-конф., посвящ. 115-летию со дня рождения А.А. Уранова. Пенза. С. 165–168.
- Савиных Н.П. 2016. Новая монография о физиолого-биохимической обусловленности морфологических изменений у растений. — Теоретическая и прикладная экология. 2: 99–100.
- Савиных Н.П., Черемушкина В.А. 2018. Основные направления биоморфологии в России. — Бюл. Бот. сада-института ДВО РАН. 19: 45–51.
- Савиных Н.П., Пересторонина О.Н., Шабалкина С.В. 2018. Состояние и динамика биоразнообразия при искусственном восстановлении сосняков. — Вестник ТвГУ. Сер. “Биология и экология”. 3: 301–316.
- Savinykh N.P., Lelekova E.V., Shakleina M.N. 2018. About the promotion of natural restoration of *Pinus sylvestris* L. — Теоретическая и прикладная экология. 4: 88–93.
- Савиных Н.П. 2019. Эволюция жизненных форм цветковых растений в формировании биологического разнообразия. — Изв. РАН. Сер. биол. 1: 72–80.
- Savinykh N.P., Konovalova I.A. 2019. Shoot Systems of *Solanum dulcamara* L. — Biology Bulletin. 46 (6): 570–576.
- Лелекова Е.В., Шаглеина М.Н., Савиных Н.П. 2020. Побегообразование у *Silene tatarica* (Caryophyllaceae) на песчаных отмелях р. Вятки (г. Киров). — Бот. журн. 105 (7): 697–704.
- Konovalova I.A., Savinykh N.P. 2020. Biomorphs *Solanum dulcamara* L. and their contribution in seasonal climate grasses origin. — BIO Web of Conferences. 24: 6.
- Savinykh N.P., Shabalkina S.V. 2020. Shoot formation model as a basis for adaptations of flowering plants. — Contemporary problems of ecology. 13 (3): 226–236.
- Savinykh N.P., Konovalova I.A., Shakleina M.N., Lelekova E.V. 2020. Structural organization of *Nelumbo nucifera* (Nelumbonaceae) plant on the northern border of their geographic range. — Inland water biology. 13 (2): 186–192.

Савиных Н.П., Коновалова И.А. 2021. Побегообразование *Epilobium hirsutum* L. в связи с адаптациями трав сезонного климата к условиям переменного увлажнения / обводнения. — Тр. Ин-та биол. внутр. вод им. И.Д. Папанина РАН. 93 (96): 103–115.

Савиных Н.П., Шабалкина С.В., Пересторонина О.Н. 2021. Особенности выделения высоких природоохранных ценностей типа “редкие экосистемы и местообитания” для сертификации ле-

сов Кировской области. — Теоретическая и прикладная экология. 2: 229–234.

Савиных Н.П., Тетерин А.А. 2022. Об использовании лиственницы сибирской для повышения депонирования углерода лесами. — Вест. Твер. гос. ун-та. Сер. биол. и экол. 3 (67): 82–94.

Скоробогатая М.Н., Савиных Н.П. 2022. Растения речных отмелей: стратегии выживания. — Биоморфология растений: традиции и современность: мат-лы Междунар. науч. конф. Киров. С. 287–291.

NATALIYA PAVLOVNA SAVINYKH (ON THE 75-YEARS ANNIVERSARY)

I. A. Konovalova^{a,#}, E. V. Lelekova^{a,##}, and M. N. Skorobogataya^{a,###}

^a*Vyatka State University*
Moskovskaya Str., 36, Kirov, 610000, Russia
 #e-mail: s-dulcamara@yandex.ru
 ##e-mail: bioket24@mail.ru
 ###e-mail: mariyashakleina@mail.ru