

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ
MEMORABLE DATES

УДК 58(092)+581.4

**НИНА ИВАНОВНА ШОРИНА И ЕЕ ВКЛАД В БОТАНИКУ
И ОБРАЗОВАНИЕ
(16.04.1933 – 26.01.2020)
NINA IVANOVNA SHORINA AND HER CONTRIBUTION
TO BOTANY AND EDUCATION
(16.04.1933 – 26.01.2020)**

26 января 2020 г. завершился жизненный путь профессора кафедры ботаники Московского педагогического государственного университета Нины Ивановны Шориной. Она была выдающимся биоморфологом и ведущим птеридологом России, светлым и обаятельным человеком высокой культуры с живым интересом к жизни.

Нина Ивановна родилась в Харькове 16 апреля 1933 г. Отец, Иван Диомидович Шорин, горный инженер, после окончания Московского горного института был направлен на Украину. Мать, Олимпиада Ивановна Литвинова, уроженка Харькова, окончила высшее музыкаль-

ное училище (ныне – Харьковская консерватория). В 1938 г. семья переехала в Москву, но первое время жила за городом в окрестностях Переделкино.

Детство закончилось в июне 1941 г. Нина взяла на себя ответственность за больную маму, которая к этому времени стала инвалидом II группы. Ближайшая школа находилась далеко от дома, не было нужной одежды и обуви, поэтому учиться в школе Нина начала только в десятилетнем возрасте. В 1943 г. она была зачислена сразу во второй класс. Через месяц ее перевели в третий класс, так как она уже хорошо читала

и писала. В 1944 г. семья переселилась в Сокольники. Здесь Нина училась в женской школе № 375, которую, несмотря на все трудности послевоенного времени, окончила в 1951 г. с золотой медалью.

Большое влияние на формирование личности Нины Ивановны оказала сестра отца – Галина Диомидовна Шорина. Она заведовала сортоиспытательным участком в г. Хасавюрт (Дагестан), куда с 1946 по 1951 гг. Нина приезжала на летние каникулы. Она помогала в уходе за участком и в проведении исследований, с интересом наблюдала за развитием растений, что способствовало выбору будущей профессии.

После окончания школы Нина Ивановна поступила на биолого-почвенный факультет МГУ имени М.В. Ломоносова. Лекции читали блестяще профессора старой школы: Л.А. Зенкевич, К.И. Мейер, Л.М. Кречетович. Студенты получали базовое образование, которое дополняли летние полевые практики. На биологической станции в Звенигороде практику проводил И.Г. Серебряков. Под его руководством была выполнена первая курсовая работа по морфологии и экологии малины.

Специализировалась Нина Ивановна на кафедре геоботаники. Профилирующий курс лекций читал А.А. Уранов, который был блестящим лектором и умело сочетал глубокое научное содержание с великолепно отточенной формой изложения. Спецкурс «Морфология вегетативных органов высших растений» вел И.Г. Серебряков, а «Ботаническую географию СССР» и большой практикум по злакам – известный флорист и агронолог П.А. Смирнов. Летом 1954 г. была впервые проведена вместе с почвоведом полевая зональная практика. На четырех грузовиках студенты проехали от Москвы до Крыма, побывав в разных природных зонах европейской части России. Курировал практику П.А. Смирнов. Эта замечательная практика заложила прочный фундамент знаний по ботанике, который использовался в будущей педагогической работе.

Второй курсовой работой «Возобновление бука на Крымских яйлах» руководил И.Г. Серебряков. Преддипломную стажировку Нина Ивановна проходила в 1955 г. на Южно-Осетинском стационаре АН СССР у проф. Е.А. Буш. Тема и методика диплома «Морфология и экология видов *Sibbaldia* L. (Rosaceae)» была согласована с И.Г. Серебряковым. Однако в 1956 г. он тяжело заболел, и Нина Ивановна завершала работу

самостоятельно. В МГУ она училась только на пятерки, получала Сталинскую стипендию.

После окончания МГУ в 1956 г. Нина Ивановна работала два года инженером-геоботаником в торфоразведочной экспедиции в Западно-Сибирской низменности. Сибирь оставила незабываемые впечатления о грандиозных поймах великих рек и почти непроходимых болотах. Во время одного из осенних походов Нина Ивановна тяжело заболела, пришлось думать о смене работы. В 1958 г. она стала лаборантом в Фондовой оранжерее Главного ботанического сада АН СССР. Под руководством известного ботаника Г.В. Микешина она составляла каталог растений и разрабатывала тематические экскурсии, что стало для Нины Ивановны хорошей ботанической школой.

В 1961 г. она поступила в аспирантуру к проф. А.А. Уранову на кафедру ботаники Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (МГПИ). Тема диссертации «Жизненный цикл, возрастные спектры популяций *Colchicum speciosum* Stev. и его роль в растительном покрове». В этой работе Нина Ивановна впервые использовала популяционно-онтогенетический подход для клубнелуковичных растений. На основе анализа динамики изменения формы клубнелуковиц в онтогенезе и возрастной структуры ценопопуляций она убедительно показала отсутствие оснований для выделения *Colchicum liparochyadis* Woron. в качестве самостоятельного вида. Онтогенез был изучен на уровне особей и клонов. Впервые исследована клональная структура ценопопуляций, проанализированы онтогенетические спектры *Colchicum speciosum* в разных фитоценозах в зависимости от уровня антропогенного воздействия, даны рекомендации по заготовкам лекарственного сырья. Диссертация была успешно защищена в 1966 г., а ее результаты нашли отражение в публикациях, «Атласе ареалов и ресурсов лекарственных растений» (1976) и «Атласе лекарственных растений России» (2006).

В 1963 г. при кафедрах ботаники и зоологии МГПИ была организована проблемная биологическая лаборатория, в штат которой в 1964 г. была принята научным сотрудником Нина Ивановна. Лаборатория проводила комплексные ботанико-зоологические исследования. Одну из тем («Энтомокомплексы *Colchicum speciosum*») выполняла Н.И. Шорина вместе с зоологом Х.П. Мамаевой.

В 1970-е годы проводились многочисленные экспедиции на Кавказ. В них участвовали научные сотрудники, аспиранты, студенты. Возглавляла экспедиции Нина Ивановна, проявляя незаурядные организаторские способности и умение сплотить коллектив для исследований. Экспедиции проводились в окрестностях Красной Поляны, в урочище Авадхара (Абхазия), в долинах рек Мзымты и Псоу. Период с 1964 по 1970 г. Нина Ивановна называла «кавказским». Он был связан с изучением луковичных, клубневых и клубнелуковичных растений. Ее исследования наметили новые направления популяционной биологии растений. На примере *Galanthus woronowii* Losinsk. впервые были описаны разные пути онтогенеза и варианты пространственного размещения особей в ценопопуляциях одного вида (1970 г.). В 1980-е годы эти аспекты анализа разнообразия были отражены Л.А. Жуковой в концепции поливариантности онтогенеза. Представления о «пространственной структуре ценопопуляций» были дополнены Л.Б. Заугольной с соавторами в коллективной монографии 1985 г. Изучение энтомокомплексов и микоризы у *Colchicum speciosum* способствовало развитию подходов к анализу консорциев. У видов *Crocus* L. Нина Ивановна обнаружила трифациальные листья, которые рассмотрены как пример адаптации анцестрального склерофита к влажному климату высокогорий (1975).

К 1970 г. резко ухудшилось здоровье мамы Нины Ивановны. У нее прогрессировал постэнцефалитный паркинсонизм. Она уже не могла вставать с постели, самостоятельно ходить, требовался постоянный уход. Учитывая это, А.А. Уранов предложил Нине Ивановне перейти на педагогическую работу. В 1971 г. она была зачислена ассистентом на кафедру ботаники МГПИ, а в 1975 г. получила ученое звание доцента. Она читала лекции по общей ботанике, географии растений, анатомии и морфологии растений, разработала курс лекций по общей экологии, а в 1973–1988 гг. вела практикум по морфологии растений для слушателей Факультета повышения квалификации (ФПК).

Дальние выезды пришлось прекратить и проводить исследования в Павловской Слободе (Подмосковье) и в Тарусе (Калужская обл.), где у Нины Ивановны были полевые практики со студентами. Поменялись и объекты изучения. Она остановила свой выбор на *Oxalis acetosella* L., чешуйчатые корневища которой построены

по типу луковиц. У кислицы выявлены связи биоморфы с динамикой плотности и побегообразования в онтогенезе, изучены условия прорастания семян и сезонные изменения структуры ценопопуляций. По этому виду было выполнено несколько курсовых и дипломная работа.

Мама Нины Ивановны скончалась в 1977 г. Она была очень доброжелательным и терпеливым человеком, несмотря на физическую немощь, всегда морально поддерживала дочь в ее научной и педагогической деятельности. Нина Ивановна очень любила маму, тяжело переживала ее кончину, однако нашла силы не впасть в депрессию, и стала работать еще активнее.

С 1978 г. Нина Ивановна начала изучать папоротники, были проведены экспедиции в разные районы страны. Она побывала в Киргизии в окрестностях оз. Сары-Чилек (1978), на Салаирском кряже и в Туве (1979, 1981), на Дальнем Востоке и в Приморском крае (1980), в Кандалакшском заповеднике (1982), на Сахалине и о. Кунашир (1985), в Карпатах (1989) и на Камчатке (1990). Изучены многие виды папоротников Евразии.

1994 г. стал знаменательным. Нина Ивановна защитила докторскую диссертацию в МГУ по теме «Экологическая морфология и популяционная биология представителей подкласса Polypodiidae». После смерти А.А. Уранова в 1971 г. Нина Ивановна осталась без научного консультанта и диссертацию пришлось выполнять самостоятельно. Это была новаторская работа. Впервые с позиции биоморфологии и популяционной экологии были изучены папоротники, в жизненном цикле которых сменяются самостоятельно живущие поколения – спорофит и гаметофит. Для них характерны разные уровни морфологической организации: спорофит – растение корнепобеговое (кормофит), а гаметофит – слоевцовое (талломный уровень). Показано, что методы исследований экологической морфологии и популяционной биологии, предложенные Серебряковско-Урановской школой, применимы к спорофитам, гаметофитам, а также к анализу их поселений и полного жизненного цикла. Н.И. Шорина впервые использовала для растений понятие «гемипопуляция», которое было предложено зоологом В.Н. Беклемишевым. Она показала принципиальные различия в применении этого понятия для растений с антитетическим чередованием живущих

самостоятельно поколений и для животных с непрямыми циклами развития. Ею описаны онтогенетические состояния гаметофитов 9 видов папоротников из 7 родов и 6 семейств подкласса Polypodiidae. Показано, что поселения гаметофитов имеют динамичную, сложную возрастную и половую структуру. У 11 видов изучены популяционные характеристики поселений спорофитов.

Значительная часть диссертации посвящена сравнению структурной организации папоротников и семенных растений. Проанализированы типы нарастания и ветвления корневищ, структура апексов, морфогенез и сезонное развитие вайи. Охарактеризованы биоморфы и фазы морфогенеза у 22 видов папоротников из 16 родов и 9 семейств подкласса Polypodiidae. Описаны онтогенезы 14 видов из 13 родов и 8 семейств. Н.И. Шориной впервые разработана синтетическая классификация биоморф папоротников умеренных широт, основанная на сопряженном использовании эколого-морфологического и фитоценологического подходов. Специфику жизни в сообществах определяет, прежде всего, степень вегетативной подвижности и выраженности центров фитоценологической активности, от которой зависит структура фитогенного поля. Показано, что биоморфы папоротников и семенных растений наиболее сходны с позиции фитоценологического подхода к классификации. Впервые на примере *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn Нина Ивановна описала неизвестные ранее ацентрические биоморфы, которые создают в ценозе фитогенное поле равномерной напряженности. Они характерны для безрозеточных акрогенно ветвящихся папоротников-геофитов, образующих часто одновидовые заросли. Ею исследованы ценопопуляции ацентрических биоморф орляка, голокучника, фегоптериса, а также папоротников-эпифитов на примере многоножки. В докторской диссертации Н.И. Шорина впервые раскрыла биологическую специфику жизненных форм папоротников умеренных широт и выявила связи между биоморфологическими особенностями и механизмами функционирования и самоподдержания ценопопуляций.

Докторская степень и звание профессора добавили забот Нине Ивановне. Она вошла в состав трех Диссертационных Советов МПГУ, участвовала в работе ВАК РФ как член Экспертного Совета по биологии, оппонировала докторские и кандидатские работы, регулярно писала отзывы на авторефераты, консультировала кол-

лег и стажеров из вузов многих городов России. Эту сторону своей деятельности она рассматривала как долг перед своими учителями, вклад в развитие ботаники и созданных ими научных школ.

Под руководством Н.И. Шориной успешно защитили кандидатские диссертации 13 аспирантов. Среди них была гражданка Китая Ли Цзюань из университета г. Ухань. В 2005 г. она защитила диссертацию «Популяционная экология и генетический полиморфизм ценопопуляций *Polystrichum braunii* (Sprenner) Fée в России и Китае», в которой были использованы современные методы анализа ДНК. Нина Ивановна была консультантом 4 докторских диссертаций и фактическим руководителем еще 4 кандидатских диссертаций.

После защиты докторской диссертации и работ аспирантов по биоморфологии и популяционной экологии папоротников Нина Ивановна стала известна в стране и за рубежом как один из ведущих птеридологов России. Это мнение укрепилось после ее доклада на Международном симпозиуме «Птеридология и ее перспективы» (Pteridology in perspective, London, 1995), где она была единственным представителем нашей страны. Позднее Нина Ивановна активно участвовала в Первой птеридологической конференции (Томск–Барнаул, 2008 г.). Неожиданным, как она отмечала, поворотом в ее судьбе была поездка в Японию в 2003 г. по приглашению проф. Кондо из Хиросимского университета для подписания договора о дружестве между МПГУ и Хиросимским университетом.

С 1975 г. при активном участии Т.И. Серебряковой стали проводиться Школы по теоретической морфологии растений, на которых обсуждались актуальные вопросы современной структурной ботаники. Нина Ивановна участвовала в работе шести Школ. Ее доклады о специфике структурной организации папоротников и семенных растений существенно углубляли содержание каждой обсуждаемой темы. На IX Школе в 2001 г. в Санкт-Петербурге она выступила с докладом «Гомологии в модульной организации спорофитов папоротниковидных и семенных растений», на X Школе в 2004 г. в Кирове с докладом «Лист – реальность или фикция? О понятии «лист» и путях его реализации в разных систематических группах растений». В 2008 г. в Твери на XI Школе сделан доклад «О гомологиях почек Polypodiophyta и Angiospermae».

В начале 2000-х годов у Нины Ивановны появился интерес к теории симметрии. Поводом послужило оппонирование докторской диссертации «Морфогеометрический подход к изучению природных тел: от организма до ландшафта» С.Н. Кирпотина. При исследовании растительности среднетаежной и северотаежной подзон Западно-Сибирской низменности он обнаружил в морфогеометрическом узоре ландшафтов чередование бугров и выровненных мочажин. Его 30-летние наблюдения выявили циклические сукцессии, связывающие все элементы растительности болотных массивов. Этапы сукцессии создают определенную геометрию ландшафта, которую фиксируют аэро- и космические снимки, позволяющие оценить состояние территории и выявить ее динамику. Работа С.Н. Кирпотина воскресила воспоминания о сибирских экспедициях послеуниверситетского периода. Нина Ивановна погрузилась в изучение теории симметрии, ее истории, перспектив использования в разных разделах науки, включая морфологию растений и фитоценологию. Она организовала на факультете два семинара, готовила доклады, написала 3 статьи. Обсуждалась возможность проведения Школы по теоретической морфологии о теории симметрии в ботанике, но эта идея, к сожалению, не реализовалась.

В последнее время Нина Ивановна в память о своей научной молодости вновь обратилась к изучению биоморфологии и популяционной биологии луковичных растений. Счастливым поводом послужила диссертация Е.А. Кобозевой, посвященная *Tulipa biebersteiniana* Shult. et Shult. fil. и *Lilium martagon* L. Поступление ее в аспирантуру Нина Ивановна рассматривала как подарок судьбы. В 2010 г. была написана статья о разнообразии способов погружения в почву почек возобновления у геофитов. Новизна состояла в использовании онтогенетического подхода и выявлении изменения скорости и глубины погружения почек с возрастом растений. В статье 2011 г. описаны существенные отличия в способах вегетативного размножения этих растений. Установлено, что тюльпан уже на ранних этапах онтогенеза способен формировать длинный горизонтальный стolon с дочерней луковицей и осуществлять вегетативное размножение. В связи с этим он отнесен к вегетативно подвижным видам, в отличие от вегетативно-малоподвижной лилии.

В течение почти 60 лет научной деятельности Нина Ивановна опубликовала около

250 работ, из них 200 – научных и 50 учебно-методических. Наиболее значимы, по ее мнению, разделы об эфемероидах в коллективных монографиях. Среди них «Вопросы морфогенеза цветковых растений и строения их популяций» (1968), «Возрастной состав популяций цветковых растений» (1974), «Ценопопуляции растений» (1976), «The population structure of vegetation» (1985). Около 70 статей посвящены папоротникам.

В 2009 г. издана фундаментальная работа «Биоморфология растений и ее влияние на развитие экологии», написанная Л.М. Шафрановой, Л.Е. Гатцук и Н.И. Шориной. Вначале она создавалась как статья для серии обзоров, отражающих успехи отечественной экологии на рубеже тысячелетий, которую Научный Совет по проблемам биологических наук РАН планировал опубликовать на английском языке в 1996–1997 гг. Из-за финансовых трудностей планы не осуществились. Авторы стремились описать историю возникновения, становления и развития в XX в. биоморфологии – нового направления отечественной науки, познакомить зарубежных ученых с его современным состоянием. Особое внимание уделено литературе на русском языке. Использовано 400 источников. Публикация этой глубокой по содержанию работы была актуальна для ученых, педагогов, студентов. Она издана своими силами без регистрации в Книжной палате.

Большую эрудицию Нины Ивановны подтверждают ее многочисленные статьи в энциклопедиях и справочных изданиях. В их числе БСЭ (1972, 1974), БЭС (1986), Лесная энциклопедия (1987), ШБЭ (2001, 2004), БРЭ (2004, 2006). В них есть очерки о луковичных, живородящих растениях, подснежном развитии, соцветиях, выводковых почках. Для ШБЭ (2001, 2004) ею написано 16 статей, посвященных морфологическим понятиям: клубень, стolon, метаморфозы органов растений, спорофит и др. В 2000 г. по предложению Т.Б. Батыгиной Н.И. Шорина в коллективной монографии «Эмбриология цветковых растений. Терминология и концепции» представила современные взгляды о вегетативном размножении, жизненных формах, значении почки в системе репродукции.

Много сил отдала Нина Ивановна работе над учебником «Ботаника с основами фитоценологии: анатомия и морфология растений» (2006). Только благодаря ее неугасимой энергии это издание стало возможным. Оно представляло со-

бой существенно обновленное и переработанное издание учебника для ВУЗов, изданное в 1979 и 1988 гг., который создавался под руководством проф. Т.И. Серебряковой. Он получил натуралистическую направленность и обеспечивал возможность его использования при подготовке экскурсий, организации наблюдений за растениями и опытов с ними. Особое внимание было уделено биоморфологии, которая развивалась в МПГУ под руководством Ивана Григорьевича и Татьяны Ивановны Серебряковых. В 2006 г. в учебник были включены новые разделы, отражающие последние достижения эмбриологии растений, включая концепцию эмбриодогении, разработанную чл.-корр. РАН проф. Т.Б. Батыгиной, современные представления о модульной организации растений, типах побегообразования, архитектурных моделях, написанные проф. Н.П. Савиных. Наряду с авторами прежних изданий (Т.И. Серебрякова, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский, Н.И. Шорина) в авторский коллектив включены Т.Б. Батыгина и Н.П. Савиных. За отражение материалов по эмбриологии в учебнике для вузов Н.И. Шорина была награждена медалью С.Г. Навашина. Нина Ивановна существенно усилила исторические аспекты во введении, осветив длительную историю становления ботаники, доступно изложила сложный для студентов материал о строении и классификации соцветий, с большой тщательностью она подбирала рисунки, которые способствовали лучшему усвоению материала студентами.

Весомый вклад внесла Нина Ивановна в создание пособия «Учебно-полевая практика по ботанике» (1990, 2016). Авторский коллектив (М.М. Старостенкова, М.А. Гуленкова, Л.М. Шафранова, Н.И. Шорина, Н.С. Барабанщикова) отразил многолетний опыт проведения полевых практик на кафедрах ботаники МГПИ им. В.И. Ленина и МЗПИ им. М.А. Шолохова. Пособие представляло методы изучения жизни растений, их побеговых и корневых систем, онтогенетических и сезонных изменений, подходы к анализу разных жизненных форм и экологических групп растений. Рассмотрены строение, морфогенез и функции репродуктивных органов. Даны указания к организации экскурсий в природу, самостоятельных наблюдений и исследовательских работ студентов. Пособие ориентировано на студентов 1-го курса биологических специальностей. Первое издание пособия (1990) получило одобрение широкого

круга преподавателей и переиздано в 2016 г. Н.И. Шорина написала главы о соцветиях, жизненных формах высших споровых, об экологической анатомии растений и переработала весь текст второго издания.

Нина Ивановна проявляла весьма ответственное отношение к ботаническому образованию в вузах и школах. Почти на каждой конференции она выступала с докладом о проблемах обучения ботанике (1993, 1996, 2001, 2003, 2004, 2008, 2014). Значительным вкладом в развитие образования было создание совместно с А.М. Быловой пособия для 6 класса «Экология растений» (1999, 2002), учебно-методического пособия по ботанике для заочников (1979, 2001), материалов к лабораторным занятиям по основам ботаники (1984), практикума по анатомии и морфологии растений (2004). Написанные Н.И. Шориной разделы отличались глубиной содержания, логичностью, ясностью и простотой изложения. Много времени отнимало переиздание программ по ботанике и экологии для педвузов. Нина Ивановна участвовала в создании и переработке 15 программ.

Еще в 1970-е годы был поставлен вопрос о переиздании школьного учебника ботаники В.М. Корчагиной для 6–7 классов. Минпрос РСФСР предложил написать новый учебник Т.И. Серебряковой. Он был издан в 1992 г., получил большое признание учителей и переиздавался в 1995, 1998, 2001 гг. Нина Ивановна была одним из авторов учебника, редактировала его, а после смерти Т.И. Серебряковой готовила к печати второе издание.

Нина Ивановна очень бережно относилась к научному наследию своих учителей. Она подготовила к публикации обзорную статью Г.В. Микешина «Интродукционные фонды юго-восточного Китая» (Труды ГБС АН СССР, 1968). Н.И. Шорина участвовала в написании статей об А.А. Уранове, Т.И. Серебряковой, И.С. Михайловской (1976), И.Л. Крыловой (2007, 2008). Больше всего статей посвящено А.А. Уранову (1971, 1976, 1996, 2004, 2013, 2014, 2015). Очерк о нем опубликован в книге «Кафедра геоботаники Московского университета, к 75-летию со дня основания» (2004). Наиболее полный вклад А.А. Уранова в науку и образование, незаурядные черты его характера отражены в статье из журнала «Самарская Лука» (2014). Четыре статьи написаны о Т.И. Серебряковой (1983, 2004, 2012, 2015), в последней раскрыты роль ученой в биоморфологии и многогранность ее

личности. Многое сделала Нина Ивановна для сохранения доброй памяти о своих коллегах и близких друзьях Л.Е. Гатцук (2010, 2011) и Л.М. Шафрановой (2017, 2018).

Нина Ивановна понимала уникальность и ценность лекций «Методологические основы систематики растений», прочитанных А.А. Урановым для слушателей ФПК в 1968–1971 гг. История развития систематики растений рассматривалась в них в контексте эволюции основных идей и подходов к построению системы. После смерти А.А. Урана Нина Ивановна подготовила рукописи конспектов к изданию (1979). По ее инициативе книга была переиздана в 2016 г. к началу школы-конференции, посвященной 115-летию со дня рождения А.А. Урана (Пенза, 2016). Во введении Нина Ивановна отметила, что в наши дни актуальность книги возрастает в связи со сменой парадигм в систематике. Молекулярно-филогенетические системы, построенные путем кладистического анализа, становятся приоритетными. Книга А.А. Урана может быть весьма полезной при анализе противоречий, возникающих при использовании новых и традиционных подходов. Нина Ивановна полностью разделяла взгляды А.А. Урана, считавшего, что полноценное биологическое образование невозможно без знания ботаники как системы взаимосвязанных наук. Он предвидел трудности использования в систематике новых ультраструктурных, биохимических и молекулярных признаков и

писал: «Они могут перевести ботанику на существенно новые рельсы ..., но никогда эта наука не откажется от морфологии, экологии и географии, ибо в классификации организмов нельзя отказаться от того, что дает нам зрение. Растения как все живое неотрывны от условий жизни, и это нагляднее всего проявляется в характере их распространения и их коррелятивных связях со средой». По мнению Нины Ивановны, эти пророческие слова заставляют о многом задуматься. Она была крайне обеспокоена современными тенденциями развития российского образования, которое стали реформировать в духе Болонской конвенции. Большую тревогу вызывало слияние школьных дисциплин (ботаника, зоология) в один предмет (биология). Она считала недопустимым сокращение объема полевых практик, их замену в педвузах сквозной педагогической практикой. Ее разноплановая деятельность в образовании всегда была направлена на развитие традиций отечественных научных и педагогических школ.

Нина Ивановна была мудрым и добрым человеком, убежденным оптимистом, верным другом, требовательным и доброжелательным педагогом. Она тонко чувствовала природу и близких людей. Свою жизнь Нина Ивановна посвятила любимой науке, ботаническому образованию и просвещению. Светлая память о ней сохранится, пока мы живы.

*Е.И. Курченко¹, А.А. Нотов², Н.П. Савиных³,
В.П. Викторов⁴, Н.М. Григорьева⁵, М.В. Костина⁶,
Н.С. Барабанщикова⁷*

¹ Курченко Елена Ивановна, Московский педагогический государственный университет (kurchenko@inbox.ru); ² Нотов Александр Александрович, Тверской государственный университет (anotov@mail.ru); ³ Савиных Наталья Павловна, Вятский государственный университет (savva_09@mail.ru); ⁴ Викторов Владимир Павлович – заведующий кафедрой ботаники Московского педагогического государственного университета, докт. биол. наук (vpvictorov@mail.ru); ⁵ Григорьева Нина Михайловна, доцент кафедры ботаники Московского педагогического государственного университета, канд. биол. наук (botanika@mpgu.su); ⁶ Костина Марина Викторовна – профессор кафедры ботаники Московского педагогического государственного университета, докт. биол. наук (mkostina@list.ru); ⁷ Барабанщикова Наталия Сергеевна – доцент кафедры ботаники Московского педагогического государственного университета, канд. биол. наук (baraba@list.ru) [¹ Kurchenko Elena Ivanovna, Moscow Pedagogical State University (kurchenko@inbox.ru); ² Notov Alexander Alexandrovich, Tver State University (anotov@mail.ru); ³ Savinykh Natalia Pavlovna, Vyatka State University (savva_09@mail.ru); ⁴ Viktorov Vladimir Pavlovich, Moscow Pedagogical State University (vpvictorov@mail.ru); ⁵ Grigorieva Nina Mikhailovna, Moscow Pedagogical State University (botanika@mpgu.su); ⁶ Kostina Marina Viktorovna, Moscow Pedagogical State University (mkostina@list.ru); Barabanshchikova Natalia Sergeevna, Moscow Pedagogical State University (baraba@list.ru)].

Список важнейших работ Н.И. Шориной

- Шорина Н.И. Жизненный цикл, возрастные спектры популяций безвременника великолепного (*Colchicum speciosum* Stev.) и его роль в растительном покрове: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1966. 20 с.
- Шорина Н.И. Некоторые биологические особенности онтогенеза *Colchicum speciosum* Stev. в связи с эволюцией рода *Colchicum* // Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. 1967. № 6. С. 80–85.
- Дорохова Н.А., Шорина Н.И. Микориза безвременника великолепного (*Colchicum speciosum* Stev.) в связи с возрастным состоянием его особей // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1974. Т. 79. Вып. 6. С. 118–131.
- Шорина Н.И. Структура листьев некоторых шафранов в связи с эволюцией рода *Crocus* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1975. Т. 80. Вып. 4. С. 117–125.
- Шорина Н.И., Куклина А.Г. К биологии кандыка // Бюл. ГБС. 1976. Вып. 102. С. 88–95.
- Шорина Н.И., Смирнова О.В. Возрастные спектры ценопопуляций некоторых эфемероидов в связи с особенностями их онтогенеза // Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М., 1976. С. 166–200.
- Шорина Н.И. Строение зарослей папоротника-орляка в связи с его морфологией // Жизненные формы: структура, спектры и эволюция. М., 1981. С. 213–232.
- Shorina N.I., Smirnova O.V. The population biology of ephemeroides // Handbook of vegetation science. Pt. III. The population structure of vegetation. Dordrecht, 1985. P. 225–240.
- Шорина Н.И. Особенности морфологии и роста акрогенно ветвящихся папоротников // Ритм развития и морфология высших растений. М., 1987. С. 52–59.
- Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г., Серебрякова Т.И., Шорина Н.И. 1988. Ботаника: Морфология и анатомия растений. М. 480 с.
- Шорина Н.И., Черненко Т.В. Кислица обыкновенная // Биологическая флора Московской области. Вып. 8. М., 1990. С. 154–171.
- Шорина Н.И., Ершова Э.А. Орляк обыкновенный // Биологическая флора Московской области. Вып. 8. М., 1990. С. 4–20.
- Старостенкова М.М., Гуленкова М.А., Шафранова Л.М., Шорина Н.И. Учебно-полевая практика по ботанике. М., 1990. 192 с.
- Шорина Н.И. Двойственность популяционной экологии равноспоровых папоротников // Экология популяций. М., 1991. С. 180–198.
- Шорина Н.И. Строение ценопопуляций равноспоровых папоротников в связи с динамикой растительных сообществ // Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. 1991. № 8(332). С. 78–91.
- Державина Н.М., Шорина Н.И. Структура и динамика ценопопуляционных скоплений *Polypodium vulgare* (Polypodiaceae) в лесах Западного Закавказья // Бот. журн. 1992. Т. 77. № 2. С. 46–54.
- Серебрякова Т.И., Еленевский А.Г., Гуленкова М.А., Розенштейн А.М., Шорина Н.И. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники. М., 1992. 224 с.
- Шорина Н.И. Особенности метамерии у споровых папоротников // Жизненные формы: онтогенез и структура. М., 1993. С. 158–163.
- Шорина Н.И. Экологическая морфология и популяционная биология представителей подкласса Polypodiidae: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. М., 1994. 36 с.
- Shorina N.I. Coexistence of gametophytes and sporophytes in homosporous ferns cenopopulation // Pteridology in perspective: Proceedings of symposium. London, 1996. P. 669–670.
- Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений. М., 1999. 222 с.
- Шорина Н.И. Жизненные формы растений // Эмбриология цветковых растений. Терминология и концепция. Т. 3. СПб., 2000. С. 415–420.
- Шорина Н.И. Гомологии в модульной организации спорофитов папоротниковидных и семенных растений // Гомологии в ботанике: опыт и рефлексия: Тр. IX школы по теоретической морфологии растений. СПб., 2001. С. 129–134.
- Шорина Н.И. Популяционная биология гаметофитов равноспоровых Polypodiophyta // Экология. 2001. № 3. С. 182–187.
- Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений: пособ. для учащихся 6 кл. М., 2001. 240 с.
- Шорина Н.И. Жизненные формы. Вегетативное размножение. Почка // Батыгина Т.Б., Васильева В.Е. Размножение растений. СПб., 2002. С. 19–24, 108–110, 117–122.
- Агафонова А.А., Шорина Н.И., Смирнова О.В., Жукова Л.А., Полянская Т.А., Ведерникова О.П., Шестакова Э.В., Скочилова Е.А., Османова Г.О., Закамская Е.С., Прокопьева Л.В. Краткая характеристика популяционной биологии константных видов травяного покрова // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. Кн. 1. Раздел 3.5. М., 2004. С. 224–256.
- Derzhavina N.M., Shorina N.I., Kondo K. A comparison of structural adaptation in three petrophyte fern // J. Phytogeogr. Taxonomy. 2004. Vol. 52. P. 143–158.
- Былова А.М., Шорина Н.И. 2006. Экология растений: Учеб. пособие. М. 192 с.
- Серебрякова Т.И., Воронин Н.С., Еленевский А.Г., Батыгина Т.Б., Шорина Н.И., Савиных Н.П. Ботаника с основами фитоценологии: Анатомия и морфология растений. М., 2006. 543 с.
- Пересторонина О.Н., Шорина Н.И. Таксономическое изучение рода *Pteridium* на территории Европейской России, Крыма и Кавказа // Вестн. Оренбург. гос. пед. ун-та. 2007. № 2(48). С. 25–30.

- Шорина Н.И. О гомологиях почек Polypodiophyta и Angiospermae // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2008. Вып. 9(25). С. 279–288.
- Шорина Н.И. Фитоценоотические счётные единицы с позиций модульной организации растений // Современные подходы к описанию структуры растения. Киров, 2008. Разд. 6.4. С. 260–272.
- Шафранова Л.М., Гатцук Л.Е., Шорина Н.И. Биоморфология растений и ее влияние на развитие экологии. М., 2009. 85 с.
- Федорова Л.В., Шорина Н.И. Биологические типы растений Х. Раункиера (по работе 1905 года) // Биологические типы Христана Раункиера и современная ботаника: Материалы Всерос. науч. конф. Киров, 2010. С. 19–31.
- Кобозева Е.А., Шорина Н.И. Сравнительный анализ морфогенеза монокарпического побега *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. и *Lilium maritagon* L. // Известия Пенз. гос. пед. ун-та им. В.Г. Белинского. 2011. Вып. 25. С. 66–75.
- Derzhavina N.M., Shorina N.I. On mode of rhytmological evolution of ferns // Indian Fern. J. 2011. Vol. 28. P. 7–24.
- Старостенкова М.М., Гуленкова М.А., Шафранова Л.М., Шорина Н.И., Барабанищкова Н.С. Учебно-полевая практика по ботанике. 2-е изд. М., 2012. 240 с.
- Шорина Н.И., Курченко Е.И. О концепции симметрии в ботанике // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2013. Вып. 32(31). С. 180–192.
- Шорина Н.И., Державина Н.М. О модусах ритмологической эволюции папоротников // Turczaninowia. 2015. Т. 18. № 1. С. 67–81.
- Курченко Е.И., Шорина Н.И., Шафранова Л.М. Учение И.Г. Серебрякова о жизненных формах и систематика растений // Бот. журн. 2017. Т. 102. № 4. С. 452–476.

Публикации об учителях и коллегах

- Шорина Н.И., Дервиз-Соколова Т.Г. Алексей Александрович Уранов (к 70-летию со дня рождения) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1971. Т. 76. Вып. 2. С. 142–150.
- Гатцук Л.Е., Жукова Л.А., Шорина Н.И. К шестидесятилетию Татьяны Ивановны Серебряковой // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1983. Т. 88. Вып. 3. С. 105–112.
- Еленевский А.Г., Соколова Т.Г., Шорина Н.И. Памяти Ирины Сергеевны Михайловской // Жизненные формы: онтогенез и структура. М., 1993. С. 11–14.
- Шорина Н.И. Алексей Александрович Уранов // Кафедра геоботаники Московского университета: 75 лет со дня основания. М., 2004. С. 135–148.
- Савиных Н.П., Шорина Н.И., Жукова Л.А. Татьяна Ивановна Серебрякова (памяти учителя) // Бот. журн. 2004. Т. 89. № 2. С. 327–329.
- Викторов В.П., Байкова Е.В., Курченко Е.И., Нотов А.А., Шафранова Л.М., Шорина Н.И. Памяти Людмилы Евгеньевны Гатцук (1934–2010) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2011. Т. 116. Вып. 5. С. 79–82.
- Гатцук Л.Е., Савиных Н.П., Шорина Н.И. Проф. Т.И. Серебрякова и ее вклад в развитие биоморфологии // Актуальные проблемы современной биоморфологии. Киров, 2012. С. 20–35.
- Шорина Н.И., Курченко Е.И., Григорьева Н.М. А.А. Уранов (1901–1974) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2014. Т. 23. № 1. С. 93–129.
- Шорина Н.И., Курченко Е.И., Григорьева Н.М. Роль проф. А.А. Уранова в становлении отечественной геоботаники и создании школы популяционной фитоценологии // История ботаники в России. Т. 2. Тольятти, 2015. С. 373–379.
- Викторов В.П., Шафранова Л.М., Шорина Н.И., Пятунина С.К., Курченко Е.И. Иван Григорьевич Серебряков – основатель научной школы биоморфологии растений // Преподаватель XXI век. 2015. № 1(3). С. 34–42.
- Шорина Н.И., Шафранов И.Г. Памяти Лады Михайловны Шафрановой (13.VI.1933–19.IV.2017) // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2017. № 4. С. 289–308.
- Шорина Н.И., Курченко Е.И. Лада Михайловна Шафранова и ее вклад в ботанику (13.06.1933–19.04.2017) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2018. Т. 123. Вып. 5. С. 74–80.

Поступила в редакцию / Received 13.09.2020
Принята к публикации / Accepted 15.12.2020