

ХРОНИКА

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2018. – Т. 28, № 3. – С. 276-282.

УДК 06.53:58

DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10174

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ И РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ» (ЕКАТЕРИНБУРГ, 16-19 АПРЕЛЯ 2018 г.)

© 2018 А.С. Третьякова¹, С.В. Саксонов², Г.С. Розенберг², В.А. Мухин¹,
С.А. Сенатор², Д.В. Веселкин³, Л.А. Иванов⁴, П.В. Кондратков¹

¹ Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина,
Г. Екатеринбург (Россия)

² Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

³ Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург (Россия)

⁴ Ботанический сад УрО РАН, г. Екатеринбург (Россия)

Поступила 05.05.2018

Tretyakova A.S., Saksonov S.V., Rozenberg G.S., Mukhin V.A., Senator S.A., Veselkin D.V., Ivanov L.A., Kondratkov P.V. International scientific conference «Ecology and geography of plants and plant communities» (Yekaterinburg, 16-19 april 2018).

Международная научная конференция «География и экология растений и растительных сообществ» в четвертый раз собрала единомышленников и специалистов для обмена опытом, идеями, взглядами на состав и структуру растительного покрова, антропогенную трансформацию и устойчивость растительных сообществ, физиологию растений, охрану растительного покрова, интродукцию и акклима-

тизацию растений. Предыдущие конференции состоялись в Тольятти (3 февраля 2011 г.), Ульяновске (27-29 ноября 2012 г.) и, снова, в Тольятти (3-5 октября 2015 г.) (Розенберг и др., 2015).

Конференция прошла на базе Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (далее – УрФУ) и вызвала большой интерес среди научной общественности России и зарубежья – зарегистрировано 382 участника из 70 городов и 7 стран (Россия, Индия, Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Украина, Узбекистан), представляющих 110 организаций.

Конференция была направлена на консолидацию усилий специалистов-ботаников и экологов в области изучения биологического разнообразия растений, биогеографии и рационального природопользования. Помимо научного значения, важным результатом проведения конференции явился образовательный и мотивационный эффект для начинающих исследователей. Также, мероприятие способствовало укреплению имеющихся и созданию новых научных контактов между отечественными и зарубежными образовательными и научными центрами.

Третьякова Алена Сергеевна, доктор биологических наук, доцент, alyona.tretyakova@urfu.ru, *Саксонов Сергей Владимирович*, врио директора, доктор биологических наук, профессор, svsaxonoff@yandex.ru; *Розенберг Геннадий Самуилович*, главный научный сотрудник, член-корреспондент РАН, genarozenber@yandex.ru; *Мухин Виктор Андреевич*, доктор биологических наук, профессор, alyona.tretyakova@urfu.ru, *Сенатор Степан Александрович*, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, stsenator@yandex.ru; *Веселкин Денис Васильевич*, заведующий лабораторией, доктор биологических наук, профессор РАН, denis_v@ipae.uran.ru, *Иванов Леонид Анатольевич*, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, leonid.ivanov@botgard.uran.ru; *Кондратков Павел Вячеславович*, кандидат биологических наук, pavel.kondratkov@urfu.ru

В первый день работы конференции, 16 апреля, с приветственным словом к участникам обратились председатель оргкомитета, директор Института естественных наук и математики УрФУ, докт. физ.-мат. наук А.В. Германенко, председатель программного комитета, член-корреспондент РАН Г.С. Розенберг и ВРИО директора Института экологии Волжского бассейна РАН, докт. биол. наук, проф. С.В. Саксонов.



Рис. 1. Пленарное заседание конференции

Пленарное заседание (рис. 1) открыл член-корреспондент РАН **Г.С. Розенберг**, рис. 2 (Институт экологии Волжского бассейна РАН, Тольятти) докладом «Флористический феномен Самарской Луки: фрактальная структура таксономического разнообразия», в котором структура таксономического разнообразия отдельно взятой территории рассмотрена как фрактальный объект, показано насколько эта структура инвариантна относительно преобразования его

масштаба, выражаемого через рост числа видов. Сделан вывод, что вне зависимости от специфики процесса образования новых родов во времени (на эволюционном масштабе), на любом временном срезе таксономическое разнообразие должно иметь самоподобный, или фрактальный, характер.

Активное обсуждение вызвал доклад докт. биол. наук, проф., **Л.А. Животовского**, рис. 3 (Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН) и докт. биол. наук, проф. **Г.О. Османовой** (Марийский государственный университет), посвященный эколого-географическому подходу к выявлению популяционной структуры вида у растений. Материалы доклада представлены в развитие идеи Л.А. Животовского об экогеографических единицах (ecogeographic unit) как совокупности географически близких популяций (ценопопуляций), занимающих территорию относительно однородную по характеристикам среды, связанных друг с другом потенциальными генными потоками и тестируются на сходство/различие популяций с использованием молекулярно-генетических маркеров. Данный подход к изучению популяционной структуры вида у растений был продемонстрирован на примере редкого вида – *Cypripedium calceolus* L.



Рис. 2. Г.С. Розенберг



Рис. 3. Л.А. Животовский

Докт. биол. наук, проф. **С.В. Саксонов**, рис. 4 (Институт экологии Волжского бассейна РАН, Тольятти) представил доклад «Современное развитие знаний о географии и экологии растений и растительных сообществах Восточной Европы», в котором на примере изучения растительного покрова Самарской области раскрыт процесс ботанико-географического изучения растительного покрова России. В докладе призвано активизировать исследования по составлению фундаментальных сводок «Флора России» и «Растительность России».

С докладом о применении синтаксономии для выявления основных закономерностей динамики лесной растительности Южно-Уральского региона выступил докт. биол. наук **В.Б. Мартыненко**, рис. 4 (Институт биологии Уфимского научного центра РАН, Уфа). Озвуч-

чено, что сукцессионные системы во всех основных типах лесов Южно-Уральского региона являются поливариантными и включают элементы дивергенции и конвергенции сообществ на различных этапах. В зависимости от особенностей исходного типа сообщества и вариантов нарушений возможны две модели сукцессионных систем — линейная сукцессионная система, когда растительные сообщества одной сукцессионной серии выстраиваются в один сукцессионный ряд и дивергентно-конвергентная сукцессионная система, когда на определенном этапе сукцессии происходит дивергенция на несколько серий, но к концу сукцессии все они сходятся к одному типу сообществ.



Рис. 4. С.В. Саксонов



Рис. 5. В.Б. Мартыненко



Рис. 6. С.С. Холод



Рис. 7. А.А. Сирин

Канд. биол. наук **С.С. Холод**, рис. 6 (Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург) в докладе о проблемах изменчивости синтаксонов в Арктике обратил внимание на важность установления факта близости синтаксона в растительности Арктики описанным ранее в других районах полярной безлесной области, включающей тундровую зону и зону полярных пустынь и предложил различать три географических типа ассоциаций: локальную, региональную и главную (генеральную). При этом региональная ассоциация, включающая несколько вариантов, в наибольшей степени отвечает задаче дифференциации пространства Арктики, ареал главной ассоциации близок по географическому охвату ареалу региональной, а типические и отклоняющиеся от них субассоциации образуют круг синтаксонов, ограниченный неболь-

шим регионом Арктики. Основные параметры структуры, относительно которых происходит варьирование флористического состава — степень агрегированности растительности и степень нарушенности правильной формы полигона, кроме того, это — ряд абиотических параметров, связанных со структурными грунтами.

Интересный доклад «Торфяные болота в условиях изменения природной среды и воздействия человека» представил докт. биол. наук **А.А. Сирин**, рис. 7 (Институт лесоведения РАН, Москва). В докладе приведен обзор заболоченности России, распространения болот и мелкоотторфованных заболоченных земель, распределение болот по категориям земель, распространение основных групп типов болот по территории страны и антропогенная нарушенность экосистем торфяных болот в ее европейской части. Особое внимание уделено болотам и заболоченным землям Российской Арктики. Отмечено, что сохранение болот в естественном состоянии, в том числе путем их включения в систему особо охраняемых природных территорий, а также восстановление болотных экосистем в разных условиях и регионах являются необходимыми составляющими разумного использования болот, снижения экологических рисков и повышения экологической безопасности. Также были озвучены основные направления действий по сохранению и рациональному использованию торфяных болот России. В докладе была представлена новая книга «Болота Европы: состояние, динамика и охрана» (2017), выполненная коллективом авторов по инициативе Международной группы по охране болот (IMCG).



Рис. 8. А.С. Ревушкин



Рис. 9. О.В. Хитун

В докладе докт. биол. наук, проф. **А.С. Ревушкина**, рис. 8 (Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск) затронуты вопросы типологии и классификации флор в сравнительно-флористических исследованиях. Заметим, что проблема выделения различных типов флор и их классификация является одной из наименее разработанных в сравнительной флористике.

А.С. Ревушкиным раскрыты основные принципы типологии и классификации флор, а наиболее существенным при выделении типологических единиц флор и их классификации назван флорогенетический принцип.

Результаты анализа распределения флористических показателей в Российской Арктике и статистической значимости их связи с абиотическими факторами были представлены в докладе канд. биол. наук **О.В. Хитун**, рис. 9 (Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург) «Градиенты таксономического разнообразия локальных флор российской Арктики». Также были озвучены достижения лаборатории растительности Крайнего Севера по изучению локальных флор российской Арктики.



Рис. 10 А.С. Третьякова



Рис. 11. И.В. Далькэ

Докт. биол. наук **А.С. Третьякова** (Институт естественных наук и математики УрФУ) в докладе «Закономерности формирования и экологическая структура флоры урбанизированных территорий Среднего Урала (Свердловская область)» охарактеризовала таксономическую и экологическую структуру флоры урбанизированных территорий Среднего Урала, проиллюстрировала особенности ее аборигенной и адвентивной фракций, отличия от региональной флоры, раскрыла динамические тенденции в урбанофлоре.

Яркий доклад, посвященный моделированию географических пределов распространения *Heracleum sosnowskyi* Manden. в таежной зоне Европейской части России, представил канд. биол. наук **И.В. Далькэ** (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар). Для моделирования использовались сведения об эколого-физиологических свойствах вида, биоклиматические переменные и характеристики земной поверхности. Было установлено, что распространение борщевика ограничено требованиями вида к условиям среды, наиболее важными из которых являются: сумма активных температур, освещенность, режим увлажнения и богатство почвы. Границей потенциального вторичного ареала борщевика Сосновского в се-

верном направлении является интервал между изолиниями САТ от 800 до 1000 °С.

17–19 апреля параллельно работало несколько секций – «География растений и сравнительная флористика», «География растительных сообществ и классификация растительности», «Антропогенная трансформация и устойчивость растительных сообществ», «Популяционная экология и физиология растений», «Охрана растительного покрова и ведение региональных «Красных» и «Зелёных» книг», «Интродукция и акклиматизация растений». Заседание каждой секции открывалось пленарными докладами.

Всего заслушано 23 пленарных, 78 секционных и 25 стендовых докладов. В рамках конференции состоялся круглый стол «Идеи А.И. Толмачева и их развитие в современной сравнительной флористике», на котором обсуждались краеугольные вопросы сравнительной флористики – содержание понятия и объем конкретной и локальной флор.

Большая часть результатов исследований, представленных в секции «География растений и сравнительная флористика», касается инвентаризации природных и антропогенно трансформированных флор и содержат их разносторонний анализ. Например, доклады **М.С. Князева** «Скальная флора реки Белой (Южный Урал)», **Н.И. Науменко** «Флора Зауральского Приисетья в границах Курганской области», **О.В. Хитун** «Локальная флора окрестностей мыса Матюйсале — единственная детально изученная ботаниками часть Гыданского заповедника», **И.Н. Поспелова** «Новые локальные флоры восточного макросклона арктической части Полярного Урала и их положение в структуре региональной флоры» и др. Проиллюстрированы особенности распространения растений в границах крупных физико-географических регионов (доклады **А.А. Боброва** с соавторами «Особенности распространения некоторых видов водных сосудистых растений в Азиатской России», **С.А. Сенатора** «Распространение краеарейных видов растений в Среднем Поволжье», **М.С. Князева** «Род *Castilleja* Mutis ex l. Fil. (Orobanchaceae s.l.) на Урале»). В ряде докладов обсуждалось использование современных цифровых технологий во флористических исследованиях. Например, доклады **Д.В. Веселкина** и **А.С. Третьяковой** «Географические факторы богатства флор городов России», **А.В. Чкалова** с соавторами «Структурно-функциональная организация разнообразия видов рода *Alchemilla* L. (Rosaceae) на биогеоценотическом уровне с позиций концепции самоподобия», **В.Е. Прохо-**

рова «Модель распространения *Cicerbita uralensis* (Rouy) Beauverd (Asteraceae) в условиях меняющегося климата»).

Ряд докладов посвящен проблеме синантропизации флор. Например, сообщение **Л.В. Федоровой** «Подходы к изучению синантропных видов», **П.В. Кондраткова** с соавторами «Особенности географического распространения сеgetальных растений в Свердловской области», **М.Х. Алихаджиева** с соавторами «История изучения и современное состояние флоры г. Грозный», **Я.М. Голованова** с соавторами «К изучению редкого компонента флоры г. Туратка (Республика Башкортостан)», **Н.О. Кин** «Экологические особенности адвентивной фракции флоры боров на южном пределе развития сосны обыкновенной». В докладе **Л.М. Морозовой** рассматривается внедрение растений в тундровую зону Ямала. **Н.Н. Луновой** с соавторами приводится сравнение видового состава сеgetальных флор географически отдаленных районов. **А.С. Ревушкиным** представлен доклад «Старейший центр подготовки ботаников и научных исследований (к 130-летию кафедры ботаники Томского университета)», **Н.Ю. Грудановым** – «История и современное состояние гербария Нижнетагильского государственного социально-педагогического института».

На заседании секции «География растительных сообществ и классификация растительности» рассмотрены особенности структуры и разнообразие растительных сообществ. Например, доклады **В.Ю. Нешатаевой** «Растительный покров севера Корякского округа (Камчатский край) и его геоботаническое районирование», **Е.Г. Зибзеева** «Высокогорная растительность нагорья Сангилен», **Т.Г. Ивченко** «Растительный покров болот богатого грунтового питания Южно-Уральского региона (в пределах Челябинской области)», **О.В. Ерохиной** «Характеристика горно-тундровых растительных сообществ с разной долей участия можжевельника сибирского (*Juniperus sibirica* Burgsd.) Северного и Южного Урала». Ряд докладов посвящен географии растительных сообществ (доклады **М.В. Лебедевой** «Петрофитные степи Урала: разнообразие и факторы организации», **Н.И. Макуниной** «О тундростепи в горах южной Сибири») и их динамике (доклады **Н.И. Лацинского** «Сукцессионные системы растительного покрова различных геоморфологических уровней в дельте р. Лены», **Н.В. Золотаревой** «Динамика экстраэональной степной растительности Урала»).

Участниками конференции также озвучены вопросы антропогенного влияния на экосисте-

мы, в связи с чем выделялась серия докладов, посвященных оценке состояния древесных растений в городской среде — доклады сотрудников лаборатории лесоведения Института биологии Уфимского НЦ под руководством **А.Ю. Кулагина**, доклады **И.Л. Бухариной** с соавторами «Анализ жизненного состояния древесных растений в условиях городской среды (на примере г. Елабуга и Набережные Челны)», **О.Е. Добротворской** «Особенность подлеска лесопарковой и зеленой зон г. Екатеринбурга». **И.Л. Бухарина** с соавторами представила доклад «Видовой состав микроскопических грибов корневой системы древесных растений в условиях городских насаждений», в котором были рассмотрены симбиотические ассоциации растений и грибов. В докладе **А.А. Бетехтиной** «Строение поглощающих корней у аборигенных и инвазивных древесных растений» показаны анатомические и морфологические адаптации растений. Часть докладов посвящена антропогенной динамике растительности. Тематикой сообщений охвачены динамика лесной растительности, восстановительные сукцессии на сельскохозяйственных землях, влияние рекреационных нагрузок и т.п. Например, доклады **Л.Г. Ханиной** и **М.В. Бобровского** «Антропогенная трансформация растительного покрова и восстановительные сукцессии на сельскохозяйственных землях, выведенных из оборота (на примере южного Подмосковья)», **Н.Г. Улановой** «Основные тренды динамики биоразнообразия после природных и антропогенных «катастроф» в ельниках европейской части России», **А.А. Каплевского** «Четырёхлетний мониторинг динамики травяно-кустарничкового яруса после гибели древостоя в очаге поражения короедом-типографом», **Ю.И. Дробышева** с соавторами «Роль демулационных процессов в трансформации почвенно-растительного покрова залежных земель бассейна Байкала» и **И.А. Юсупова** «Экологические аспекты влияния газового факела на сосновые древостои в Западной Сибири». Особое внимание уделяется распространению инвазивных растений и вызванной ими трансформации растительных сообществ (доклады **А.А. Коржиневской** «Контрастная адвентизация подлеска и травяно-кустарничкового яруса лесов Екатеринбурга и окрестностей», **А.Л. Эбеля** с соавторами «Расселение и натурализация инвазивного вида *Heracleum sosnowskyi* Manden. (Apiaceae) в Сибири»).

Секция «Популяционная экология и физиология растений» была посвящена памяти крупного уральского физиолога растений, профессора В.И. Пьянкова. Его ученики – **Л.А. Ива-**

нов с соавторами сделали доклад «Научное наследие профессора Владимира Ивановича Пьянкова». Коллектив авторов из Института леса Карельского НЦ доложил результаты исследований на темы «Показатели $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{O}$ -обмена древесных растений как индикаторы изменения природной среды» и «Экологические особенности влияния устьичной проводимости на фотосинтез сосны обыкновенной». **О.А. Розенцвет** и **В.Н. Нестеров** выступили с докладами, посвященными экологической биохимии и физиологии растений галофитов. Часть докладов была посвящена анализу структурных особенностей фотосинтетического аппарата растений: доклады **Л.А. Ивановой** «Количественные параметры мезофилла как индикаторы приспособления растений к аридности климата», **С.В. Мигалиной** с соавторами по географическим закономерностям строения фотосинтетического аппарата берез, **Л.А. Иванова** с соавторами «Изменение содержания фотосинтетических пигментов у растений вдоль географических градиентов». Особое внимание уделено влиянию экологических факторов на растения (доклады **Е.В. Шуйской** «Экология и генетическое разнообразие однолетних видов сем. Chenopodiaceae с C_4 типом фотосинтеза», **И.В. Далькэ** «Влияние температуры на рост и энергетический баланс молодых тканей борщевика Сосновского в условиях севера», **М.Г. Малёвой** с соавторами «Техногенное загрязнение изменяет структуру листа и фотосинтетическую активность *Calla palustris* L. из природных местообитаний»). Молекулярно-генетическое направление исследований растений было отражено в докладе **Е.П. Артёмко** «Генетическое разнообразие локальных популяций *Taraxacum officinale* L. в местообитаниях г. Нижний Тагил, различающихся уровнем техногенной нагрузки»

На секции «Охрана растительного покрова и ведение региональных «Красных» и «Зелёных» книг» представлены итоги и перспективы сохранения биологического разнообразия растений. Озвученные сообщения можно разделить на два крупных направления. В первом приводятся сведения о редких и охраняемых видах растений, включенных в региональные Красные книги. Например, доклады **О.Г. Барановой** «Представленность редких растений Удмуртской Республики на особо охраняемых природных территориях», **О.А. Капитоновой** «Сосудистые растения в Красной книге Тюменской области: анализ таксономического и экологического состава», **О.Г. Калмыковой** «Предложения по ведению Красной книги Оренбургской области», **Е.Н. Подгаевской** и

Н.В. Золотарёвой «Популяции редких видов растений на границе ареала на Среднем Урале», **Е.А. Бутуниной** «Анализ состава краснокнижных сосудистых растений Ханты-Мансийского Автономного Округа – Югры» и **В.Н. Тюрина** «Редкие растения окрестностей Неройки (Приполярный Урал)». Второе направление посвящено вопросам флористического разнообразия особо охраняемых природных территорий. Например доклады **Е.Г. Ефимик** «Изучение биоразнообразия растений на особо охраняемых природных территориях Пермского Края» и **Н.И. Науменко** «Особо охраняемые природные территории и нуждающиеся в охране виды растений полосы разнотравно-дерновиннозлаковых степей Южного Зауралья в границах Курганской области». Оригинальный доклад представлен **Э.З. Байшевой** «Редкие виды мохообразных в лесах Южно-Уральского региона» в котором освещены современные подходы к выделению видов, нуждающихся в охране.



Рис. 12. Экскурсия участников конференции по Екатеринбург

На заседании секции «Интродукция и акклиматизация растений» представлены доклады, посвященные интродукции редких, декоративных, полезных и лекарственных растений в ботанических садах. Например, доклады **О.А. Киселёвой** «Проблемы интродукции луковичных растений на Среднем Урале», **Т.Н. Слеп-**

нёвой с соавторами «Современный генофонд косточковых культур на Среднем Урале: мобилизация, сохранение и изучение», **О.В. Скромной** «Интродукционное изучение видов рода *Sorbus* L. в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН», **Т.М. Жавкиной** «К интродукции рода *Clematis* Dill. ex L. в ботаническом саду Самарского университета». Часть докладов касалась вопросов городского озеленения: доклады **Е.А. Жуковой** с соавторами «Брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.) в декоративном оформлении исторических садов и парков Санкт-Петербурга», **Н.Г. Курановой** «Интродукция некоторых лесных многолетников в условиях мегаполиса».

Для участников конференции были организованы экскурсии в оранжереи Ботанического сада УрО РАН и пешеходная экскурсия по Екатеринбургу. Всем участникам вручены сертификаты, а по желанию можно было пройти повышение квалификации в Институте естественных наук и математики по программе «Проблемы биоразнообразия, биоэкологии растений и современное естественно-научное образование».

По материалам чтений подготовлен сборник: Экология и география растений и растительных сообществ: материалы IV Международной научной конференции (Екатеринбург, 16-19 апреля 2018 г.). – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та; Гуманитарный ун-т, 2018. – 1096 с. Сборник представлен в электронном варианте и находится в открытом доступе на сайте конференции (<http://egras.ru>) и странице Тольяттинского отделения Русского ботанического общества: <https://sites.google.com/site/tlrb/>.

По итогам работы конференции принято следующее заключение.

1. С учетом современных вызовов, необходимо усилить сотрудничество и обмен информацией по вопросам выявления и охраны редких, нуждающихся в охране видов растений на территории Российской Федерации. Для обсуждения этих вопросов, обмена опытом,

накопленным ботаниками в различных регионах РФ, целесообразно проведение на периодической основе совещаний, конференций как национального, так и международного уровня на базе академических институтов и ВУЗов.

2. Остро стоят проблемы, связанные с сохранением музейных (гербарных) коллекций. Требуется укрепление материальной базы ботанических музеев, усиление координации их работы. Актуальным является использование в музейной работе современных цифровых технологий по обработке, хранению и обмену информацией о биоразнообразии растительного мира. Для обсуждения этих вопросов целесообразно проведение на периодической основе тематических семинаров и совещаний.

3. Необходима разработка региональных и межрегиональных целевых программ, направленных на решение актуальных вопросов биологического разнообразия флоры и растительности, современных тенденций в их развитии, инновационного ресурсного (экологического и хозяйственного) потенциала. С целью обсуждения этих вопросов конференция считает целесообразным проведение в 2021 г. на базе Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина международной конференции по актуальным вопросам ботаники и экологии растений.

4. Участники конференции отмечают ее высокий научный и организационный уровень и благодарят руководство Уральского федерального университета, Института естественных наук и математики за теплый прием. Самой высокой оценки заслуживает и работа программного и организационного комитета конференции.

Конференция выражает благодарность Уральскому федеральному университету имени первого Президента России Б. Н. Ельцина за прекрасную организацию мероприятия и Российскому фонду фундаментальных исследований за его финансовую поддержку (проект № 18-04-20008«Г»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Розенберг Г.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А., Силаева Т.Б., Новикова Л.А. Всероссийская научная конференция «Экология и география

растений и растительных сообществ Среднего Поволжья» // Ботан. журн. 2014. Т. 99, № 12. С. 1409-1411.