

ВСТРЕЧИ И КОНФЕРЕНЦИИ

Л. А. Новикова, Н. А. Леонова

ИТОГИ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЛЕСОСТЕПЬ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ: СТРУКТУРА, ДИНАМИКА И ОХРАНА»

Проблематика научных докладов, представленных и обсужденных в рамках работы конференции «Лесостепь Восточной Европы: структура, динамика и охрана», посвященной 140-летию со дня рождения Ивана Ивановича Спрыгина (г. Пенза, 10–13 июня 2013 г.), затрагивает весь комплекс биологических исследований: общие вопросы геоботаники, фитоценологии, классификацию и типологию растительности, экологию растений и животных, териологию, орнитологию, энтомологию, почвенную зоологию, а также ландшафтную организацию территории.

В рамках работы конференции обсуждались вопросы разработки подходов к районированию европейской части России, истории формирования лесостепи, изучения динамических проблем лесостепи, применения ландшафтных исследований к изучению лесостепи с использованием новых технологий, установления особенностей ее биологического разнообразия.

Выработанные в результате работы конференции соглашения имеют важное теоретическое значение для решения фундаментальных и прикладных проблем взаимоотношений степного и лесного биокомплексов в условиях лесостепной зоны.

В ходе работы конференции подчеркивалось, что наиболее актуальными проблемами (задачами) по данному направлению с точки зрения мировой науки являются:

- 1) критерии выделения лесостепной зоны;
- 2) установление биологического разнообразия лесостепи Восточной Европы, изучение закономерностей его формирования и поддержания;
- 3) развитие и оптимизация существующей сети особо охраняемых природных территорий (ООП) для полноценного сохранения биологического разнообразия региона;
- 4) формирование, освоение и охрана лесостепных ландшафтов;
- 5) рациональное использование компонентов лесостепи (лесов, степей и кустарников) в условиях интенсивного антропогенного воздействия.

Наиболее сложной и важной проблемой, обсуждаемой на конференции, являлось установление статуса лесостепи и ее границ. В настоящее время между исследователями лесостепи продолжается дискуссия, начавшаяся еще в конце XIX в., о сущности лесостепного ландшафта, его возрасте и происхождении, причинах безлесья степей и «наступлении леса на степь или степи на лес». Спорным является и вопрос о статусе лесостепной зоны: одни авто-

ры включают ее в состав степной зоны, другие – лесной, третьи рассматривают в качестве самостоятельной природной зоны.

В ходе работы конференции большинство исследователей высказалось за целесообразность выделения лесостепи в самостоятельную природную зону, необходимость уточнения ее границ, а также подзонального разделения. Поскольку наибольшую протяженность эта зона имеет именно в России, а также Украине, эти вопросы особенно актуальны для русских и украинских ученых. В Западной Европе (Венгрии, Румынии и Чехии) степи занимают незначительные площади и, безусловно, являются объектами детальных исследований, особенно в связи с искусственным восстановлением степей. Однако именно в России и Украине они имеют наибольшую протяженность и тесно связаны с проблемами районирования этих территорий. Проблема еще больше усложняется в связи с интенсивным антропогенным воздействием, которое постоянно испытывает лесостепь.

Подчеркивая самостоятельность лесостепи как природной зоны, исследователи отмечают наличие в ней зональных типов растительности: луговых степей и широколиственных лесов. Некоторые исследователи считают, что зональным типом растительности в лесостепи необходимо также выделять и лесостепные кустарники, которые в настоящее время очень мало изучены в связи с их плохой сохранностью в естественных условиях. Эти сообщества довольно хорошо представлены в заповеднике «Приволжская лесостепь» в Пензенской области.

Участники конференции констатировали сложную организацию лесостепной зоны, отмечая многообразие вариантов взаимоотношений и пространственного перераспределения лесного и степного (травянистого) типов растительности.

Лесостепная зона отличается большим разнообразием сообществ. В работе конференции обсуждались варианты формирования и функционирования луговых степей, экотонных сообществ, лесов, галофитной, болотной, водной растительности.

Бурное обсуждение в рамках работы конференции вызвал вопрос типизации растительности лесостепи. Было предложено рассматривать все неплакорные типы растительности (травяные и лесные) не как «эдафические», а как «экологические варианты» зональных типов растительности. Более или менее разработанными были признаны критерии выделения/разделения остепненных лугов и луговых степей. Однако ученые не достигли единого мнения в вопросе типизации травяной растительности лесостепной зоны на южных склонах: считать ли степные сообщества типологически настоящими степями, проникающими из более южных зон, согласно «Правилу предварения» В. А. Алехина (1951 и др.) или же относить их к экологическому (эдафическому) варианту луговых степей (значительно более ксерофильному, чем зональные луговые степи).

Необходимость подзонального разделения лесостепной зоны, выделения в ней северной и южной подзон понимается и принимается большинством участников конференции. Подтверждениями правильности такого разделения являются результаты ландшафтных исследований на территории Республики Мордовия и Пензенской области. Создание детальных ландшафтных карт в других регионах в пределах лесостепи позволит уточнить границы этих подзон.

Большое число ученых как в России, так и за рубежом уделяет внимание вопросам, связанным с изучением видового разнообразия, биологических особенностей и распространения растений и животных в лесостепной зоне. В рамках работы конференции исследователями были представлены результаты научно-практической деятельности по разработке, совершенствованию и применению научных основ сохранения видового разнообразия флоры и фауны лесостепи.

Особенно ценными являются изучение флор и фаун отдельных регионов, ценных биологических объектов, детальные исследования редких видов растений и животных и их популяций, а также адаптаций видов к условиям лесостепи.

В рамках работы ботанических секций были представлены и обсуждены результаты исследований флористического состава, структуры и динамики как отдельных компонентов лесостепных ландшафтов, так и лесостепных комплексов в целом. В настоящее время все большее внимание уделяется изучению разнообразия лишайно- и микобиоты лесостепной зоны.

В ходе работы зоологической секции отмечалось, что в России ведется активная работа по описанию видового разнообразия различных групп организмов: простейших, наземных моллюсков, насекомых, рыб, амфибий, птиц, млекопитающих. Были представлены новые данные о распространении и границах ареалов некоторых видов рыб, грызунов, насекомых и рукокрылых в лесостепной зоне. В результате данной работы пополнен список видов животных лесостепной зоны Восточной Европы, а также выявлены местообитания редких видов и разработаны предложения по организации заповедного режима этих территорий.

Участники конференции отметили целесообразность применения методов генетического анализа для изучения видового разнообразия и закономерностей распространения видов.

Признаны актуальными в настоящее время вопросы генезиса, освоения и охраны лесостепных ландшафтов. В ходе работы конференции были затронуты проблемы изучения формирования ландшафтов отдельных регионов лесостепи, их структурно-динамические особенности, варианты природопользования лесостепных ландшафтов. Значительный интерес представляет возможность использования палеоботанических данных для реконструкции изменений климата и растительности европейской части России.

Участники конференции отметили необходимость введения новых методов картографирования ландшафтов, в том числе и GIS-технологий.

В ходе дискуссий исследователи установили, что динамические процессы, которые в последние десятилетия протекают в лесостепной зоне в Украине и России, имеют сходные этапы и направления. Наблюдается мезофитизация растительного покрова (замещение луговых степей остепненными лугами), которая сопровождается сильватизацией (распространением кустарников и деревьев). Это, безусловно, является следствием изменений климата: наряду с повышением температуры отмечается и значительное увеличение осадков, что способствует развитию лигнозных форм. Исследователями подчеркивается, что в силу отсутствия полноценного зоологического компонента лесостепи складываются условия, не способствующие сохранению луговых степей. Наиболее полно и ярко эти процессы наблюдаются в за-

поведниках, где отсутствует какая-либо хозяйственная деятельность. Одни авторы считают эту смену растительности закономерным филогенетическим процессом, другие – восстановительной сукцессией, а третьи – резерватной сукцессией в отсутствие животных.

Ученые расходятся и в подходах к решению проблемы сохранения лесостепи: одни считают недопустимым какое-либо искусственное воздействие и предлагают проследить формирование лесостепных экосистем на сохранившихся степных участках, другие обосновывают необходимость имитации воздействия животных через отчуждение растительной массы (сенокосение, умеренный выпас и палы).

Все исследователи сходятся во мнении, что выбор режимов сохранения луговых степей (особенно в заповедниках) должен быть очень ответственным, так как все режимы имеют свои достоинства и свои недостатки, о которых нельзя забывать. Решение вопроса о режимах, безусловно, должно проводиться на основе постоянного мониторинга за состоянием растительности (на основе периодических (желательно через 10 лет) геоботанических картирований растительности заповедников).

Вопросам оптимизации охраны компонентов лесостепи посвящены многие работы российских и зарубежных ученых – изучению состояния популяций отдельных редких видов, способов охраны редких сообществ и создания современных систем ООПТ.

Значительное количество докладов (приблизительно 30 % от общего числа) было представлено молодыми учеными (в возрасте до 35 лет), что свидетельствует о достаточно хорошей кадровой обеспеченности и нормальном протекании процесса преемственности поколений.

В работе конференции приняли участие школьники, студенты, магистранты, аспиранты и учителя общеобразовательных школ и гимназий, сотрудники заповедников, вузов и академических институтов.

Большая часть представленных работ выполнена с применением классических методов геоботанических и экологических исследований (наблюдение, описание и др.), что не требует значительных вложений в оборудование. Это свидетельствует о достаточно низкой обеспеченности современным оборудованием, которое могло бы дополнить классические методы и значительно улучшить понимание вышеперечисленных задач.

В вопросах изучения лесостепной зоны значительная роль уже с конца XIX в. и до настоящего времени принадлежит российским ученым. Это, прежде всего, решение проблем районирования и картографирования лесостепной зоны Евразии, изучение структуры всех компонентов лесостепи, развитие популяционного (демографического) подхода к изучению видов, сообществ и биосферы в целом, анализ динамических процессов в лесостепи в связи с изменением климата, под влиянием антропогенного фактора и, напротив, в условиях абсолютной заповедности, установление процессов восстановления луговых степей после уничтожения и разработка методов их реставрации.

В рамках работы конференции были представлены 19 результатов исследований, выполненных при финансовой поддержке РФФИ (что составляет 18 % от числа заслушанных докладов и около 9 % от общего числа представленных работ).

Более половины работ, поддержанных фондом, посвящены изучению видового разнообразия лесостепи, особенностям распространения, современного состояния и охраны редких видов растений и животных лесостепной зоны. В ряде работ анализируются динамические процессы, наблюдаемые в сообществах лесостепи в условиях заповедного режима и под действием антропогенного воздействия. Представляется очень важным и актуальным изучение современной структуры ландшафтов лесостепи и вопросов разработки подходов к районированию европейской части России.

Поддержанные фондом исследования являются актуальными и соответствуют задачам (проблемам) лесостепной зоны, отмеченным в процессе работы конференции, а также представлениям современной российской и мировой науки.

Новикова Любовь Александровна

доктор биологических наук, профессор,
кафедра ботаники, физиологии
и биохимии растений, Пензенский
государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: la_novikova@mail.ru

Novikova Lyubov' Aleksandrovna

Doctor of biological sciences, professor,
sub-department of botany, physiology
and biochemistry of plants, Penza State
University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Леонова Наталья Алексеевна

кандидат биологических наук, доцент,
кафедра ботаники, физиологии
и биохимии растений, Пензенский
государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: na_leonova@mail.ru

Leonova Natal'ya Alekseevna

Candidate of biological sciences, associate
professor, sub-department of botany,
physiology and biochemistry of plants,
Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)