

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПТИЦ В НАЗЕМНЫХ ЛАНДШАФТАХ”

DOI: 10.7868/S0044513417100063

На Звенигородской биологической станции МГУ с 17 по 21 марта 2017 г. прошла конференция “Динамика численности птиц в наземных ландшафтах” (Population dynamics of birds in terrestrial landscapes). Конференции на Звенигородской биологической станции уже превратились в хорошую традицию, горячо поддержанную и воспринятую с благодарностью научным сообществом из разных уголков России. Эта конференция стала уже четвертой по орнитологической тематике и была приурочена к 30-летию программ мониторинга численности зимующих птиц России “Parus” и “Евроазиатский Рождественский учёт”.

Программа “Parus” (от латинского названия рода синиц) была организована в 1986 г. сотрудниками Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Основой для этой программы послужили наработки, полученные во время зимних учетов птиц, которые начали проводить в 1970-х г.г. в Подмоскowie кружковцы и выпускники биологического кружка ВООП. Исторически сложившееся название этого кружка, основанного известным натуралистом и просветителем Петром Петровичем Смолиным, формально воспроизводит аббревиатуру Всероссийского Общества Охраны Природы, т.к. кружок создавался под его эгидой, но в реальности ВООП существует при Дарвиновском музее и за более, чем 60 лет, воспитал не одно поколение биологов. Многие из организаторов конференции — бывшие члены этого кружка. После ухода из жизни П.П. Смолина в 1975 г., руководителем кружка стала Е.С. Преображенская, инициатор проведения конференции. В 1986 г. работы по зимним учетам птиц, помимо Подмоскowie, были распространены на многие другие регионы европейской части России, в них включились сотрудники заповедников и орнитологи-любители — члены региональных отделений Всесоюзного орнитологического общества АН СССР (ВОО). Благодаря программе “Евроазиатский Рождественский учёт”, действующей с 1992 г., к проведению зимних учетов птиц подключились школьные кружки станций юных натуралистов и других эколого-биологических объединений не только европейской, но и азиатской части России. В настоящее

время на основе программ “Parus” и “Евроазиатский Рождественский учёт” оформилась одна из первых в России и самых “долгоживущих” орнитологических программ, охватывающих профессиональных орнитологов и орнитологов-любителей. Обе программы объединены под общим названием “Евроазиатский Рождественский учёт птиц”, работу этой объединенной программы координирует Союз охраны птиц России; сбор и обработку данных учетов курирует лаборатория проблем охраны биоразнообразия и использования биоресурсов Института проблем экологии и эволюции РАН. Ежегодно в “Евроазиатском Рождественском учете” участвует 200–250 человек, которые проходят с маршрутными учетами птиц около 2000 км и обследуют около 30 модельных территорий каждую зиму. Материалы, собранные за три десятилетия функционирования программы, позволили сформировать более 20 многолетних рядов данных, которые служат основной для мониторинга численности зимующих птиц европейской России. География проведения работ, представленных на конференции, — от Новой Земли и Таймыра до Западного Маныча, от Куршской косы Балтийского моря до южного Приморья. Из 47 устных и 9 стендовых докладов 8 представляли результаты работ, выполненных в азиатской части России, а присутствие на конференции докладчиков из таких дальних мест, как Владивосток, Иркутск, Томск, Томская и Свердловская области, подчеркивает важность затрагиваемых вопросов.

Если на предыдущих конференциях, проводимых на биостанции, подавляющее большинство участников были профессиональными научными исследователями, в том числе будущими, т.е. студентами и аспирантами биологических специальностей, то в этот раз их состав существенно пополнился орнитологами-любителями. Из 92 участников конференции треть составляли любители, как взрослые, так и школьники. Часть из них выступали с устными и стендовыми докладами, а некоторые приехали в качестве слушателей. Для стран Западной Европы участие большого числа любителей в профессиональных форумах — обычное явление, но в России это происходит впервые.

В мировой практике проведения научных исследований многие работы по краткосрочным проектам (1–3 года) имеют успех благодаря тому, что дополняют долговременные программы (LTER, Long-term Ecological Research, <https://lter.net.edu/network>; PECMBS, Pan-European Common Bird Monitoring Scheme, <http://www.ebcc.info/pecbm.html>), поддерживаемые государством или различными фондами. В России долгосрочные исследования фауны и численности птиц, включающие непрерывные ряды по 20 и более лет, связаны, прежде всего, с работой заповедников и биологических станций. К сожалению, сотрудники заповедников составили всего 7% от числа всех участников конференции, и можно предположить, что проведение мониторинга в системе заповедников в настоящее время не входит в разряд приоритетной деятельности, хотя формально поддерживается. Самый длинный ряд, – 60 лет исследований на биостанции “Рыбачий”, – послужил основой доклада Л.В. Соколова, М.Ю. Марковца и А.П. Шаповала “Влияние климата на долговременную динамику численности птиц в Балтийском регионе”. Доклад Е.С. Преображенской “30 лет мониторинга численности зимующих птиц России и сопредельных регионов” стал своего рода отчётом за 30-летний период по итогам учётов птиц в 20 регионах РФ. Большой интерес вызвал стенд А.Б. Курдюкова о результатах количественных исследований авифауны в Уссурийском заповеднике на протяжении 50 лет. Были заслушаны доклады о количественных учётах птиц в течение 42 лет в Татарстане (В.Г. Ивлиев, Ю.С. Равкин, И.Н. Богомоллова), о 20-летнем мониторинге птиц наземных экосистем на Таймыре (В.В. Головнюк, М.Ю. Соловьев, А.Б. Поповкина), в Карелии (серия докладов М.В. Яковлевой, Т.Ю. Хохловой и А.В. Артемьева), в южном Приморье (О.П. Вальчук с соавт.). Большинство других работ по поливидовым учётам птиц было основано либо на более коротких временных рядах, либо на сериях работ с многолетними перерывами. Несмотря на то, что по результатам этих работ вряд ли можно судить о динамике глобальных процессов, проходящих во времени, они помогают оценивать пространственно-географические итоги этих процессов. Особенно важны также исследования исчезающих, немногочисленных и особо охраняемых видов. Таким объектам были посвящены доклады Е.И. Ильашенко “Динамика численности серого журавля в европейской части ареала”, В.Е. Ивушкина “Изменение численности овсянки дубровника (*Ocyris aureolus*, Aves, Emberizidae) в последние годы в Прибайкалье”, В.Н. Мельникова “Основные тенденции динамики численности дневных хищных птиц Нечернозёмного центра России” и ряд других.

Представленные на конференции работы условно можно разделить на два направления: мониторинг численности видов различных ландшафтных сообществ и мониторинг локальных популяций отдельных модельных видов. Работы в первом направлении носят преимущественно феноменологический характер и в ряде случаев осуществляются с прикладными целями. Они проводятся не только профессиональными орнитологами, но и сетью любителей-волонтеров, как уже было отмечено выше. В России сеть волонтеров успешно работает по программам учётов птиц, которые проходят под эгидой Союза охраны птиц России (СОПР) и которые организованы кружком ВООП, Зоологическим музеем МГУ (Программа “Птицы Москвы и Подмоскovie”) и рядом других организаций и обществ. Этой теме были посвящены доклады Е.С. Преображенской (Опыт организации мониторинга численности зимующих птиц в рамках программ “Parus” и “Евразийский Рождественский учёт птиц”), А.С. Боголюбова (История программы “Parus” – как всё начиналось), А.А. Морковина, М.В. Калякина и О.В. Волцит (Программа мониторинга обычных видов птиц в Москве и Подмоскovie: итоги 2011–2016 гг.), Э.Э. Шараповой (“Рождественские” учёты зимней орнитофауны междуречья Саровки и Сатиса в зоне хвойно-широколиственных лесов). А.Л. Мищенко и О.В. Сухановой (Птицы пойм Европейской России в условиях изменившегося землепользования: выигравшие и проигравшие).

Работы второго направления предусматривают долгосрочные исследования демографических параметров отдельных видов. Они основаны на индивидуальном мечении особей и последующем контроле их состояния, территориального и репродуктивного статуса, а также регистрации ряда других показателей на фоне действия контролируемых внешних факторов, прежде всего температуры окружающей среды, особенностей фенологии и трофических условий. Комплексные исследования позволяют приблизиться к пониманию причин изменения численности птиц. Такое понимание делает возможным более точное прогнозирование численности. Обнаружив тренд в изменении численности популяций в ту или иную сторону, исследователь выявляет факторы, которые обуславливают это изменение, степень их влияния, а также механизмы их воздействия на численность с учетом видоспецифических черт биологии. Так, итоги исследований популяционной биологии двух модельных видов на Звенигородской биостанции МГУ за 37-летний период, изложенные в докладе Е.В. Иванкиной, А.Б. Керимова, Т.А. Ильиной, А.В. Бушуева и В.Г. Гринькова “Многолетняя динамика численности и показатели репродуктивного успеха подмосковных популяций большой синицы (*Parus major*) и мухолов-

ки-пеструшки (*Ficedula hypoleuca*)”, продемонстрировали существенные различия в характере изменения численности этих видов. Анализ продуктивности размножения и её связи с состоянием кормовой базы показал, что большая синица в большей мере, чем мухоловка-пеструшка, адаптирована к сезонной динамике биомассы листогрызущих насекомых и более адекватно реагирует на межгодовые изменения фенологических условий. Это, в свою очередь, накладывает отпечаток на выявленные особенности в динамике численности сравниваемых видов, в том числе и на реакцию на климатические изменения в районе гнездования. Изящные наблюдения за развитием оперения у птенцов мухоловки-пеструшки при разных климатических условиях позволили выявить физиологический механизм влияния температуры на ускорение развития птенцов (доклад Т.Б. Голубевой с соавт.).

Судя по содержанию ряда заслушанных докладов, в последнее десятилетие произошло существенное углубление подходов к изучению динамики численности перелётных птиц. В частности, благодаря разворачиванию широкомасштабных проектов по изучению этих видов на местах пролёта и зимовки, а также совершенствованию методов статистической обработки материалов, были проведены работы, которые показали, что главные причины изменения численности гнездящихся птиц могут лежать за пределами региона размножения. А.В. Артемьев в докладе “Основные факторы, определяющие многолетнюю динамику численности мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в Карелии” продемонстрировал, как именно в популяции действуют зависящие от плотности механизмы регуляции численности, которые проявляются в выживаемости птиц вне сезона размножения. Доклад О.В. Бурского и Е.Ю. Демидовой “Влияние климата на динамику гнездовых популяций дроздов в различные периоды годового цикла” в силу своей фундаментальности явно заслуживал вдвое больше отведённого на него времени. Комплексный анализ демографических параметров семи видов дроздов, был основан на материале, собранном в Енисейском крае за более чем 20-летний период. Этот анализ продемонстрировал, что выживаемость возрастных когорт на разных стадиях годового цикла разная, и что её видовая специфика, связана в значительной мере с различиями в местах зимовок.

Подавляющее большинство докладов участников конференции носило проблемно-тематический характер и касалось преимущественно полученных авторами результатов. Вместе с тем стало отчётливо видно, что методическая сторона работ требует углубленных дискуссий, возможно, в виде специальных семинаров и круглых столов на орнитологических конференциях. Важность использования тех или иных методических подходов

была продемонстрирована в докладе В.Г. Высоцкого “Долговременная динамика численности вальдшнепа (*Scopolax rusticola*) на северо-западе России и основных местах зимовки”: пользуясь разными методами учёта и обработки данных, разные исследователи получали диаметрально противоположные тренды динамики численности этого вида. Во время обсуждений докладов и в кулуарах больше всего внимания было уделено маршрутным учётам. И это понятно, так как проведение учётов на обширных пространствах нашей страны в течение многих лет требует консолидации большого числа учётчиков и обеспечение преемственности. В России существует несколько школ, применяющих в своей практике разные методы маршрутных учётов и обработки данных, но, в то же время, работ по их сравнительному анализу явно недостаточно. Во время обсуждений неоднократно подчеркивалось, что методические проблемы требуют постоянного внимания, в том числе из-за развития и модернизации методик. В связи с этим необходимо хранить первичные данные учётов и информацию о методах и условиях их сбора, чтобы иметь возможность многократно возвращаться к ним, обрабатывать разными способами и иметь возможность сравнивать с вновь полученными данными. Критический и в то же самое время конструктивный анализ существующих методик должен способствовать объединению всех сил для дальнейшей работы по изучению динамики численности птиц. Доклад М.В. Калякина с соавторами (О возможности создания системы мониторинга численности птиц в Европейской России) был посвящен не только методическим, но и организационным вопросам. Затронутые выше аспекты проблем, связанных с долговременным отслеживанием изменений численности птиц, живо обсуждались на круглом столе, который был организован в рамках конференции вечером 20 марта. Более 20 выступавших высказались по самым важным вопросам организации, проведения и анализа соответствующих работ. В ходе обсуждения была подчеркнута необходимость обучения участников учётов и необходимость методической помощи профессиональных орнитологов начинающим любителям птиц, в том числе при их привлечении к выполнению учётов. Прозвучали реплики к заслушанным на предыдущих сессиях докладам. Помимо высказываний, которые заостряли внимание на организационных трудностях проведения учётов, были и оптимистичные комментарии о том, что у нас в стране существует уже заметное число “точек мониторинга”, т.е. мест, для которых накоплены и продолжают накапливаться многолетние ряды данных о численности птиц. Предложено было относиться к таким местам как к “научным памятникам” и приветствовать активные действия по их сохранению, т.е. продолжать монито-

ринг в этих точках. Была подчеркнута настоятельная необходимость провести (и желательно опубликовать) обзор выполненных ранее и продолжающихся мониторинговых мероприятий. Не менее важным признано сохранение первичных данных, уже накопленных при проведении мониторинга, а также сведений об условиях их сбора, в частности способствовать оцифровке “Летописей природы”, которые хранятся в различных ООПТ только в “бумажном” виде и которые представляют непреходящую научную ценность. Была предложена и в основном поддержана идея о создании портала, накапливающего и представляющего заинтересованным пользователям результаты мониторинга; на первом этапе не в виде полностью открытой базы данных, а в качестве частично закрытого “депо”, материалы которого можно использовать только по согласованию с их автором (вкладчиком). Также указывалось на необходимость продолжать поиски вариантов государственной или ведомственной поддержки программ мониторинга численности птиц. Сотрудники Зоологического музея МГУ подтвердили, что в музее есть база (желание, возможность и соответствующий опыт) для создания системы координации проекта мониторинга численности птиц. Было подчеркнуто, что координация оптимальна в форме информационной сети, а не центра управления процессом.

В заключение отметим, что оргкомитету и редколлегии удалось подготовить и издать к началу конференции объёмный том её трудов (368 стр. в формате А4), за макетировку которого мы благодарим О.В. Волцит.

Публикация сборника “Динамика численности птиц в наземных ландшафтах” к 30-летию программ мониторинга численности зимующих птиц России “Papus” и “Евразийский Рождественский учёт”. Материалы Всероссийской конференции. Звенигородская биостанция Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, 17–21 марта 2017 г.” стала возможной благодаря финансовой поддержке РФФИ (17-04-20026).

*В. М. Гаврилов¹, Е. С. Преображенская²,
Т. А. Ильина³, М. В. Калякин⁴*

¹*Биологический факультет и Звенигородская биологическая станция им. С.Н. Скадовского Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва 119234, Россия*

²*Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва 119071, Россия*

³*Биологический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва 119234, Россия*

⁴*Научно-исследовательский Зоологический музей Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва 125009, Россия*

✉e-mail: vmgavrilov@mail.ru