

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.223.02 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
НАУКИ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
НАУК ПО ДИССЕРАТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 14 октября 2015г. № 3

о присуждении Синельщиковой Александре Юрьевне, гражданке Российской Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Ночная миграция дроздов рода *Turdus* в юго-восточной Прибалтике» по специальности 03.02.04 – зоология принята к защите 19 июня 2015 г., протокол № 2 диссертационным советом Д 002.223.02 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Зоологического института Российской академии наук, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1, приказ о создании диссертационного совета 105/нк от 11 апреля 2012 г.

Соискатель Синельщикова Александра Юрьевна 1967 года рождения.

В 1990 году соискатель окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский Государственный Университет», работает лаборантом - исследователем в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Зоологический институт Российской академии наук.

Диссертация выполнена на биологической станции «Рыбачий» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Зоологический институт Российской академии наук.

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор, Большаков Казимир Владимирович, Федеральное государственное бюджетное учреждение

науки Зоологический институт Российской академии наук, биологическая станция «Рыбачий», главный научные сотрудник.

Официальные оппоненты:

Бёме Ирина Рюриковна – доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», кафедра зоологии позвоночных, профессор кафедры;

Бояринова Юлия Геннадьевна – кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра зоологии позвоночных, заведующая лабораторией,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Карельского научного центра Российской академии наук (ИБ КарНЦ РАН) г. Петрозаводск, в своем положительном заключении, подписанном Артемьевым Александром Владимировичем, доктором биологических наук, доцентом, лаборатория зоологии, ведущий научный сотрудник указала, что «представленная к защите рукопись Александры Юрьевны Синельщиковой «Ночная миграция дроздов рода *Turdus* в юго-восточной Прибалтике» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.04 – Зоология».

Соискатель имеет 20 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 20 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях 4; авторский вклад соискателя в работах опубликованных в соавторстве, составляет 75%; общий объем научных изданий составляет 2,5 печатных листа.

Наиболее значительные работы:

1. Baushev A.N., Sinelschikova A. On a probabilistic model for the numerical estimation of the nocturnal migration of birds // *Mathematical Biosciences*. 2007. Vol. 205. P. 44–58.
2. Sinelschikova A., Kosarev V., Panov I., Baushev A.N. The influence of wind conditions on Europe on the advance in timing of spring migration of the Song Thrush (*Turdus philomelos*) in the south-east Baltic region // *Int. Journal of Biometeorology*. 2007. Vol. 51 № 5. P. 431–440.
3. Vorotkov M., Sinelschikova A., Griffiths M. Optical Matrix Device: Technical aspects of a new tool for the detection and recording of small nocturnal aerial targets // *The Journal of Navigation*. 2009. Vol. 62. P. 1–9.
4. Воротков М.В., Синельщикова А.Ю. Скорость полета певчего дрозда (*Turdus philomelos*) во время осенней ночной миграции // *Труды Зоологического института РАН*. 2014. Т. 318. №1. С. 12–23.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: 1) из Института биологии Карельского научного центра Российской академии наук (ИБ КарНЦ РАН), от д.б.н., ведущего научного сотрудника Лапшина Н.В., без замечаний; 2) из Московского государственного университета, от д.б.н., главного научного сотрудника кафедры зоологии позвоночных Гаврилова В.М., без замечаний; 3) из научно-исследовательского Зоологического музея Московского государственного университета, от д.б.н., ведущего научного сотрудника Томковича П.С.; замечание: «мелкие технические огрехи: отдельные случаи несогласованности слов в предложениях и затруднительное восприятие графиков и рис.1.»; 4) из Института систематики и экологии животных Сибирского отделения РАН, от д.б.н. заведующего лабораторией зоологического мониторинга Равкина Ю.С. и к.б.н. научного сотрудника Яновского А.П., без замечаний; 5) из Петрозаводского государственного университета от д.б.н., профессора кафедры зоологии Хохловой Т.Ю., замечание: «выбор модельного объекта – певчего дрозда – вызывает вопрос. Этот вид по размерам и силуэту

почти не отличается от белобровика, который осенью появляется на Куршской косе только в октябре. Исходя из этого к певчим дроздам отнесены все подходящие по параметрам птицы, летящие в сентябре (стр.8). Однако севернее – на Белом море, в Карелии и Ленинградской области эти виды летят практически одновременно с конца августа (первая волна – в середине сентября), а первые молодые и взрослые белобровики достигают Средиземноморья уже в первых числах октября. Поэтому возможно, что среди птиц, регистрируемых ночью на косе, до октября присутствуют оба вида, но белобровик проходит над ней без остановок. О возможных различиях в миграционной стратегии разных групп птиц внутри одного вида говорит и одинаковое число дроздов, регистрируемых во время весенней и осенней миграции (стр. 11).» и «Вывод №6 (стр.22), возможно, лучше было подать как предположение, как это сделано в тексте (стр. 18), поскольку данных для безоговорочной оценки маршрутов дроздов пока недостаточно»; 6) из Московского государственного университета, от к.б.н., доцента, старшего научного сотрудника кафедры зоологии позвоночных Ильиной Т.А., без замечаний; 7) из института биологических проблем Севера Дальневосточного отделения РАН, от к.б.н. ведущего научного сотрудника лаборатории орнитологии Кондратьева А.В., без замечаний; 8) из Санкт-Петербургского государственного университета, от к.б.н., доцента кафедры зоологии позвоночных Ильинского И.В., без замечаний; 9) из Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения РАН, от к.б.н., заведующего лабораторией островных экологических проблем Ктиторова П.С., замечание: «...неудачная формулировка одного из пунктов новизны работы. Указано, что была рассмотрена продолжительность миграционных бросков, хотя продолжительность миграционных бросков является индивидуальной характеристикой миграционного перемещения птицы, а индивидуальное мечение с целью прослеживания миграции в рамках работы не проводилось».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они являются известными специалистами по специальности защищаемой диссертации: 03.02.04 – Зоология.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан комплексный подход к изучению ночной миграции птиц, который позволил подробно рассмотреть такие аспекты миграционного поведения дроздов, как фенология и интенсивность миграции, ритм полетной активности, направленность пролета и пространственное распределение дроздов в Прибалтийском регионе;

предложены оригинальные модели зависимости интенсивности миграции дроздов от ветровых условий, схемы расписания стартовой и посадочной активности птиц, схемы миграционных путей во время весеннего и осеннего пролета;

доказано роль ветра, как важнейшего фактора, определяющего изменение сроков весеннего пролета дроздов и модулятора формирования волн миграции. Выявлены способы регуляции скорости полета в зависимости от ветровых условий за счет продолжительности инерционной фазы полета;

получены не известные до сих пор характеристики скорости естественного ночного миграционного полета одного вида (певчего дрозда) в естественных условиях во время осенней миграции.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

сформировано представление о таких принципиальных вопросах, как пространственное распределение и направленность перемещений птиц во время сезонных миграций, адаптации к полету в различных ветровых условиях, а также основных стратегиях миграции, связанных с оптимизацией временных и энергетических ресурсов;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс традиционных и специально разработанных для решения ряда задач, поставленных диссертантом, методов лунных, сейлометрических и электронно-оптических наблюдений, что позволило получить новые научные результаты;

изложено обобщение результатов исследования, имеющее теоретическое значение для более глубокого понимания малоизученной области миграции – явления ночной миграции воробьиных птиц;

выявлены закономерности формирования ночного миграционного потока дроздов, включающих пять видов (*Turdus philomelos*, *T. iliacus*, *T. merula*, *T. pilaris*, *T. viscivorus*), в юго-восточной Прибалтике;

изучены фенология миграции дроздов, интенсивность пролета в зависимости от ветровой ситуации во время весенней и осенней миграции, ритм полетной активности, направленность пролета и пространственное распределение дроздов в Прибалтийском регионе, скорость ночного миграционного полета певчего дрозда;

проведена модернизация существующих знаний о принципах организации ночной миграции дроздов рода *Turdus* - типичных представителей воробьиных, являющихся ночными мигрантами на ближние и средние дистанции в Европе.

и средние дистанции в Европе;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен новый подход к изучению реакции птиц на световое загрязнение окружающей среды. Прежде всего, это дезориентация и привлечение птиц световым полем и, как результат, возможные столкновения ночных мигрантов с высотными строениями (зданиями, телекоммуникационными вышками, нефтедобывающими платформами, ветряными электрогенераторами);

определены возможности использования полученных данных о ночной миграции дроздов при проведении сравнительных исследований других групп воробьиных птиц;

созданы основы для понимания принципов формирования ночного миграционного потока не только дроздов рода *Turdus*, но и других воробьиных ночных мигрантов, прежде всего на близкие и средние дистанции;

представлен обширный материал по фенологии миграции дроздов, их пространственному распределению, ритмике полетной активности и скорости миграционного полета, который может быть использован при проведении дальнейших исследований миграции птиц.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ – результаты работы получены при помощи стандартных методик, а также специально разработанного метода изучения ночной миграции птиц с помощью электронно-оптической системы регистрации; достоверность результатов подтверждена выбором и использованием адекватных методик и качеством полученного материала;

теория построена на достоверных результатах и фактах, согласующихся с опубликованными в рецензируемых изданиях материалами по теме диссертации;

идея базируется на результатах обобщения литературных данных по ночной миграции птиц и на недостаточности сведений о временном и пространственном распределении дроздов в период сезонных миграции и отсутствии данных об их ночном миграционном полете в естественных условиях;

использован сравнительный анализ данных, полученных диссертантом с данными, опубликованными ранее другими исследователями, по ночной миграции представителей других групп воробьиных птиц;

установлено качественное соответствие авторских результатов с результатами, представленными в независимых литературных источниках; выполнено уточнение, дополнение и получены новые фактические данные; **использованы** современные методы сбора, анализа и обработки полученных данных.

Личный вклад соискателя состоит в:

постановке цели и задач исследования, проведении наблюдений и подготовке материала к проведению дальнейших исследований, проведении сравнения результатов с существующими литературными данными. Диссертант лично докладывал результаты исследования на международных конференциях и участвовал в написании научных статей.

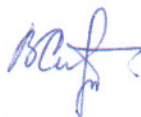
На заседании 14 октября 2015 г. диссертационный совет принял решение присудить Синельщиковой А.Ю. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации (03.02.04 – зоология), участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени 17, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель диссертационного совета,
академик


Алимов Александр Федорович

Ученый секретарь
диссертационного совета




Сиделова Валентина Григорьевна

14.10.2015