

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

**доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника лаборатории
сравнительной этологии и биокommunikации Института проблем экологии и
эволюции им. А.Н. Северцова РАН Алексея Сергеевича Опаева
о соискателе ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12
«зоология» Екатерине Михайловне Шишкиной, представившей диссертацию на
тему «Влияние зараженности гемоспоридиями на вокализацию и территориальное
поведение трех видов пеночек (*Phylloscopus*) умеренной зоны Азии»**

Екатерина Михайловна Шишкина работает под моим руководством с 2018 г. Свою научную деятельность в Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН она начала с изучения акустического поведения и коммуникации дальневосточных видов пеночек (*Phylloscopus*). Впоследствии, начиная с 2021 г., эти исследования были дополнены изучением паразитов крови птиц. Именно эти материалы, начало сбора которых, таких образом, было положено 8 лет назад, легли в основу ее диссертации. В период своей работы Е.М. Шишкина проявила себя как целеустремленный и вдумчивый исследователь. Следует особо отметить два ее качества. Во-первых, это научная любознательность, проявляющаяся в поиске новых направлений исследований, модификации существующих методик и прочее. Во-вторых, это редко встречающаяся целеустремленность, позволяющая с успехом преодолевать трудности.

Диссертационная работа Екатерины Михайловны посвящена изучению влияния хронических гемоспоридиозов на акустическое и территориальное поведение трех видов пеночек (*Phylloscopus* spp.). Автором проведено комплексное исследование, включающее оценку зараженности птиц гемоспоридиями с использованием методов микроскопии мазков крови и молекулярно-генетической диагностики, определение паразитемии, а также проведение полевых экспериментов с трансляцией записи конспецифичного пения и последующий детальный анализ полученных аудиозаписей. Очевидно, что успешное выполнение такого исследования требует серьезных компетенций в целом ряде областей науки: это, в частности, поведенческая экология, биоакустика, паразитология птиц. Каждая из них требует особых методологических подходов как в поле, так и в лаборатории. Е.М.

Шишкина с успехом освоила их все, став в этом отношении специалистом широких компетенций, способным к самостоятельному решению целого спектра задач.

Следует отметить самостоятельность Е.М. Шишкиной при выполнении диссертационной работы. Она принимала самое непосредственное участие во всех этапах исследования: планировании, проведении полевых наблюдений и экспериментов, сборе биологических образцов, их изучении в лаборатории, анализе вокализации, статистической обработке и интерпретации данных. Во время подготовки публикаций, а также самой диссертации, Екатерина Михайловна грамотно анализировала научную литературу и критически интерпретировала собственные результаты.

В заключение укажу, что в период работы в ИПЭЭ РАН Е.М. Шишкина активно участвовала также в других исследованиях Института. В течение нескольких полевых сезонов она работала на базе Южного отделения Совместного Российско-Вьетнамского тропического центра, а также собирала материал в республике Алтай. По этим данным опубликовано несколько статей, не вошедших в диссертацию.

На основе всего сказанного считаю, что Е.М. Шишкина является сложившимся исследователем, обладающим необходимыми для дальнейшей самостоятельной работы компетенциями и опытом. Диссертационная работа в целом является законченным актуальным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории сравнительной этологии и
биокоммуникации Института проблем экологии и
эволюции им. А.Н. Северцова РАН,
доктор биологических наук
Алексей Сергеевич Опаев



15.09.2026



Подпись	Опаева А.С.
Заверяю, зав. канц. ИПЭЭ РАН	Т. Сидорова
15 " 09	2026г.