

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Николая Ильича  
«Разнообразие и экология шмелей (Hymenoptera, Apidae, Bombus Latr.)  
европейского Северо-востока России»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Изучение и сохранение биологического разнообразия на планете – одни из основных направлений в области эколого-биологических исследований. Шмели на ненарушенных и малоизмененных сообществах европейского Северо-востока изучены недостаточно. В связи с этим работа Филиппова Н.И. является актуальной и необходимой.

Диссертационное исследование Филиппова Н.И. посвящено изучению видового разнообразия и экологии шмелей (Hymenoptera, Apidae, Bombus Latr.) ненарушенных и антропогенно трансформированных биоценозов европейского Северо-востока России.

Автором проведена инвентаризация видового разнообразия шмелей европейского Северо-востока России, выявлено 36 видов, из которых один – обнаружен на данной территории впервые. Особо ценно и важно то, что Филиппов Н.И. проанализировал ландшафтно-биологическое распределение шмелей. Кроме того, автор выявил консорционные связи шмелей с растениями.

Результаты исследований, представленные в автореферате, отражают достаточно высокий уровень как теоретических, так и экспериментальных исследований за достаточно длительный промежуток времени с 2004 по 2011 гг. Полученные материалы можно считать достоверными. Выводы логичны, хорошо обоснованы. Без сомнения, задачи исследования решены, а цель работы достигнута.

Результаты исследований Филиппова Н.И. опубликованы в 22 научных работах, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Материалы работы неоднократно были представлены автором на научных конференциях разного уровня. Все это позволило Филиппову Н.И. выполнить многостороннее, цельное, логически завершенное исследование, которое отличает научная новизна.

Но к работе есть и замечания. В Главе 4 (стр. 8), где описывается таксономическая структура написано, что «36 видов шмелей из 10 подродов», а в выводах (стр. 14) шмели отнесены к 11 под родам. На мой взгляд, в Главе 5 необходимо было отразить более конкретную информацию по распределению видов на ООПТ Республики Коми. Очень жаль, что в автореферате отсутствуют сведения по интерпретации значений различных индексов, которые автор использовал для анализа биологического разнообразия шмелей.

Однако несмотря на замечания, считаю, что выполненная работа «Разнообразие и экология шмелей (Hymenoptera, Apidae, Bombus Latr.) европейского Северо-востока России» несомненно, имеет весомую научную теоретическую и практическую значимость, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям, а ее автор Филиппов Николай Ильич заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Доцент кафедры экологии  
ФГБОУ ВПО «Вятский государственный  
гуманитарный университет»,  
кандидат биологических наук

*Екатерина Владимировна Рябова*

Екатерина Владимировна Рябова

