

## ОТЗЫВ

**Научного руководителя диссертационной работы Коробушкина Даниила Игоревича «Роль водной субсидии в энергетическом балансе и формировании структуры населения почвенных беспозвоночных прибрежных экосистем», представленной на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биологические науки)**

Даниил Игоревич Коробушкин выполнил свою диссертационную работу, обучаясь в очной аспирантуре ФГБУН ИПЭЭ РАН по специальности «экология». Работа предполагала проведение масштабных полевых исследований в модельных биотопах, расположенных в разных природных зонах, от побережья Белого до побережья Черного моря. Основной целью работы было выяснение вклада «водной субсидии» в формирование энергетического баланса беспозвоночных в прибрежных почвенных сообществах. Предполагалось, что поступающие из водоемов на сушу ресурсы (прежде всего углерод) способен оказывать влияние на формирование структуры сообществ педобионтов, а вклад «водного углерода» можно оценить, используя естественную разницу изотопного состава углерода водных и наземных ресурсов. Выполнение работы предполагало сочетание традиционных методов почвенной зоологии и экологии (количественные и качественные учеты почвенного населения) и изотопного анализа. Был обработан огромный объем материала, как в части таксономической идентификации почвенных беспозвоночных, так и в части проведения изотопного анализа многих тысяч образцов почвы, растительных материалов, разнообразных групп почвенных животных (а также отдельных их тканей). Собранный в четырех модельных экосистемах материал был обработан с применением современных методов статистики. Полученные результаты обсуждаются с привлечением исчерпывающего объема современной литературы и достаточно четко вписаны в контекст современных представлений об экологической роли латеральных связей между экосистемами. Таким образом, выполненная Д.И. Коробушкиным диссертационная работа является очень объемным и трудоемким исследованием в мало исследованной области почвенной зоологии. Ее результаты очень существенно расширяют представления о путях поступления водной субсидии в наземные сообщества и экосистемной роли этого фактора. Кроме того, работа внесла вклад в разработку методов применения изотопного анализа для исследования трофической структуры почвенных сообществ.

Считаю Д.И. Коробушкина сложившимся самостоятельным исследователем и квалифицированным почвенным экологом, который владеет современными полевыми и лабораторными методами, хорошо знаком с основными объектами изучения, методами статистического анализа, имеет представление о литературой, и способен анализировать результаты своей работы.

Актуальный лабораторией почвенно-растительной экологии ИПЭЭ РАН  
кандидата биологических наук

А.В. Тиунов  
2015 г.

А.В. Тиунов