

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **СКРЕБНЕВОЙ ЛЮДМИЛЫ АНАТОЛЬЕВНЫ** на тему **«Оценка закономерностей накопления тяжелых металлов в медоносных пчелах и продуктах пчеловодства для разработки биондикационных критериев загрязнения атмосферного воздуха»**, представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08-Экология (биологические науки).

Диссертационное исследование, посвященное изучению апидиагностики состояния окружающей природной среды – важнейший анализ существующей проблемы биоиндикации как с практической, так и с теоретической точки зрения. В качестве положительных моментов диссертации необходимо выделить следующие: диссертант освоила современные методы исследований и обработки научных данных, грамотно и последовательно излагает фактический материал, имеет внушительный список публикаций по тематике проведенных исследований, а также патент на изобретение.

При этом по работе имеется два замечания:

1. Очевидным является тот факт, что содержание ТМ в окружающей среде (не только в атмосферном воздухе!) и в организме пчелы имеет положительную корреляцию. При этом в автореферате не представлены данные коэффициентов биологического накопления отдельных металлов и их суммы для пчел различной генерации, проживающих как в условиях загрязнения окружающей среды, так и в условиях контроля. Эти данные, на взгляд рецензента, позволили бы более полно охарактеризовать особенности накопления металлов в организме пчел;
2. Использование экологически безопасных продуктов питания в современном мире является важнейшим приоритетом. Особенно это актуально в вопросах использования продуктов пчеловодства, традиционно считающихся продукцией, способствующей улучшению здоровья населения. При этом возникает вопрос целесообразности и возможности использования продукции пчеловодства, полученной в зонах с повышенным уровнем загрязнения окружающей среды высокотоксичными металлами, когда конечным звеном цепи питания и, соответственно, миграции экотоксикантов в пищевой цепи является человек.

Данные замечания не являются принципиальными и требуют обсуждения в процессе публичной защиты. На основании вышеизложенного считаю, что диссертация **«Оценка закономерностей накопления тяжелых металлов в медоносных пчелах и продуктах пчеловодства для разработки биондикационных критериев загрязнения атмосферного воздуха»** соответствует требованиям ВАК МОН РФ, а ее автор – **СКРЕБНЕВА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА** заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08-Экология (биологические науки).

Заведующий кафедрой экологии и природопользования  
ФГБОУ ВПО «БГПУ им. М. Акмуллы»

Отличник образования Республики Башкортостан

Д.б.н., профессор

14.11.2014 г.



Кулагин А.А.

Кулагин Андрей Алексеевич, заведующий кафедрой экологии и природопользования ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», доктор биологических наук, профессор.

Адрес организации: 450000, Россия, Уфа, ул. Октябрьской Революции, 3А;

тел. 8(347)2725805; E-mail: office@bspu.ru; www.bspu.ru

