

## Отзыв

на автореферат диссертации Ульяновского Николая Валерьевича, выполненной на тему: «Методология нецелевого скрининга и определения 1,1-диметилгидразина и азотсодержащих продуктов его трансформации в объектах окружающей среды», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальностям 03.02.08 – «Экология» и 02.00.02 «Аналитическая химия».

Разработка научных основ методологии аналитического определения экотоксикантов антропогенного происхождения в последнее время представляет собой существенную научно-техническую задачу, поскольку эти соединения играют важную роль в осуществлении концепции устойчивого развития Земли. Поэтому диссертационная работа Ульяновского Николая Валерьевича, выполненная на тему: «Методология нецелевого скрининга и определения 1,1-диметилгидразина и азотсодержащих продуктов его трансформации в объектах окружающей среды» является актуальной.

Автором получен большой экспериментальный материал, разработаны новые аналитические подходы и сделаны необходимые теоретические обобщения, позволяющие определять 1,1-диметилгидразин и продукты его трансформации в различных объектах окружающей среды Российского Севера.

Достоверность полученных данных и высокая квалификация автора не вызывают сомнений. По работе считаю необходимым сделать следующие замечания:

1. Первый абзац главы 2 автореферата (стр.8) сформулирован нечетко: «...НДМГ подвергается ...превращению ...в метилгидразин», и тут же указано на обратную реакцию «Показана возможность образования НДМГ при контакте МГ с торфом». Создается впечатление, что существует равновесие между этими двумя процессами.
2. На стр. 23 автореферата автор рассматривает механизм фотоионизации с участием растворителя: «Такое поведение характерно для азотсодержащих соединений, обладающих высоким сродством к протону и свидетельствует о реализации механизма фотоионизации с участием растворителя». Если это заключение – результат работы соискателя, то его следовало бы обосновать, если же это сделано на основе литературных данных, то следовало бы на это указать.
3. При обсуждении результатов по миграции и трансформации НДМГ в болотных почвах (стр. 24 автореферата) следовало бы указать время пребывания НДМГ в почве до момента осуществления анализа.

Сделанные замечания носят частный характер и нисколько не подвергают сомнению научного значения работы и высокую квалификацию соискателя Н.В.Ульяновского, который заслуживает присуждения степени доктора химических наук по специальностям 03.02.08 – «Экология» и 02.00.02 «Аналитическая химия».

Профессор, доктор химических наук по специальности 05.21.03 «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины», профессор кафедры химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», 194021, С.Петербург, Институтский пер. 5.  
e-mail: dponomarev1@mail.ru  
тел. 8-921 387 93 00  
Пономарев Дмитрий Андреевич



ручную подпись  
*Пономарева Д. А.*  
Ф.И.О.  
Управление по кадрам  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный лесотехнический  
университет имени С.М. Кирова»  
удостоверяет  
*Герасимов А.В.*  
« 10 » 03 20 21 г.