

ОТЗЫВ

на автореферат ЗАЦЕПИНОЙ Ольги Валерьевны на тему: «Оценка генетической безопасности питьевых вод, полученных неконтактной электрохимической активацией», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.01 – Гигиена.

Диссертационная работа Зацепиной О.В. посвящена изучению важного вопроса – качеству питьевой воды, поскольку вода непосредственно связана с состоянием здоровья людей. Поэтому актуальность работы не вызывает сомнения. Для достижения поставленной цели диссертантом выдвинуты 3 основные задачи, решение которых позволяет дать оценку генетической безопасности питьевых вод, полученных неконтактной (электрохимической) активацией. Новизна поставленных задач подчеркивается тем, что ряд вопросов, особенно касающихся обеспечения генетической безопасности питьевых вод до сих пор не изучены.


Для решения задач автор применяет современный метод неконтактной электрохимической активации воды. Для выявления оценки генетической безопасности питьевой воды, полученной указанным методом, автором выполнены эксперименты на живых объектах, находящихся на разных уровнях организации живого (дрозофиле, мышах *in vivo* и культивируемых клетках крови человека).

О.В. Зацепина убедительно показала, что при неконтактной (электрохимической) активации питьевая вода различного происхождения и солевого состава может приобретать генотоксическую активность, которая, в свою очередь, проявляется на различных живых тест-объектах, в основном, как изменение митотической /пролиферативной активности, изменение частоты клеток с генетическими повреждениями и частоты клеток в состоянии апоптоза. Особый интерес вызывают впервые полученные автором данные о том, что в анолитах митотическая активность культуры, частота ускоренно делящихся клеток с генетическими повреждениями и частота апоптоза ассоциированы с уровнями ОВП и рН, а в католитах – со светосуммой люминол-геминовой хемилюминесценции.

Автор заключает, что использование электрохимического метода активации воды для постоянного и неограниченного по объему употребления населением недопустимо и поэтому рекомендует проводить дополнительные исследования для оценки генетической безопасности питьевой воды.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов научное исследование Ольги Валерьевны Зацепиной, выполненное по актуальному направлению гигиены, отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор достоин присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – гигиена.

Заведующий лабораторией
мониторинга радиационных условий на МКС,
д.т.н.

 В.В. Цетлин

Старший научный сотрудник, д.б.н.

 С.С. Мойса

Подписи заверяю - заведующий НОО д.м.н., проф.

 М.В. Поляков

