

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Носковой Татьяны Витальевны** на тему «Оценка влияния городской территории на загрязнение фенолами, формальдегидом и алюминием (III) поверхностных вод на участке бассейна Верхней Оби в районе г. Барнаула», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Работа Носковой Т.В. направлена на разработку и обоснование структуры гидрохимического мониторинга загрязняющих веществ антропогенного характера (хлорсодержащих производных фенолов и алюминия) в поверхностных водах на участке бассейна Верхней Оби в районе г. Барнаула. А также выработку рекомендаций по охране поверхностных вод в зоне влияния крупных городов.

Фенолы, как химические токсиканты, нормируются в поверхностных водах. Тем не менее, их хлорсодержащие производные практически не подвергаются мониторингу в РФ. Помимо этого, мало внимания уделяется мониторингу содержания алюминия в поверхностных водах. Поскольку в большинстве населенных пунктов РФ забор воды для центрального водоснабжения обеспечивается из поверхностных вод, ключевой является задача эффективной их очистки. Следовательно, разработка эффективных схем гидрохимического мониторинга загрязняющих веществ имеет существенное практическое значение в целях обеспечения безопасности народонаселения. Таким образом, диссертационная работа обладает высокой **актуальностью** для национального благосостояния.

Научная новизна работы, как представляется, состоит, прежде всего, в выявлении сезонных закономерностей содержания токсикантов в сточных и ливневых водах, а также поверхностных водах рек Обь и Барнаулка в зоне влияния г. Барнаула. Впервые оценен вклад точечных и диффузных источников в химический сток токсикантов.

В результате проведенного исследования предложена **практически значимая** схема гидрохимического мониторинга содержания фенолов, формальдегида и алюминия (III) в поверхностных водах бассейна Верхней Оби в зоне влияния г. Барнаула. Кроме того, выявлены основные источники

поступления фенолов, формальдегида и алюминия (Ш) с городской водосборной территории (район г. Барнаула), проведена оценка их вклада в загрязнение поверхностных вод Верхней Оби. Полученные данные могут быть использованы для корректировки водоохраных мероприятий.

Надежность и достоверность полученных результатов обусловлена, прежде всего, применением современных методов получения экспериментальных данных и их последующей обработки.

Стиль изложения автореферата отличается четкостью и позволяет получить достаточно полное представление о диссертационной работе в целом.

Тем не менее, некоторые моменты представляются несколько неясными и требуют дополнительного разъяснения. Так, например, не вполне понятно, каким образом проводилась оценка эффективности очистки вод от хлорфенолов, если в районе водозабора №2 их содержание было ниже предела обнаружения выбранного диссертантом метода определения. Кроме того, из текста автореферата не вполне ясно, чем руководствовался автор, давая оценку эффективности очистки сточных вод (таблица 1) от 2,4,5-трихлорфенола и пентахлорфенола, с учетом того, что на КОС-2 для 2,4,5-трихлорфенола и на КОС-1 для пентахлорфенола эффективность превышает 50%.

Имеются также незначительные замечания формального характера. В частности, подпись к рисунку 5(с.16) располагается не под рисунком, а под текстом, описывающим рисунок, в тексте встречаются стилистически не вполне удачные фразы.

Полагаю, что полный текст диссертационной работы поясняет упомянутые моменты, а высказанные замечания не затрагивают сути работы и сделанных выводов, не снижают ни фундаментального, ни прикладного значения проведенного исследования. Полученные автором результаты могут быть эффективно использованы в целях повышения качества мониторинга поверхностных вод.

Считаю, что представленная работа является законченным научным исследованием, которое по актуальности, методическому уровню, объему, научной новизне и практической значимости полностью отвечает требованиям, предъявляемым в соответствии с п.9 «Положения о порядке

присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор **Носкова Татьяна Витальевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

« 08 » февраля 2018 г



К.В. Дёрина

Дёрина Ксения Владимировна
Кандидат химических наук
Ассистент отделения химической инженерии
Инженерной школы природных ресурсов
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,
Адрес: 634050, Россия, г. Томск, проспект Ленина 30
Интернет-сайт: <https://tpu.ru/>
E-mail: derinakv@tpu.ru
Раб. тел.: +7 (3822)606114

Я, Дёрина Ксения Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 08 » февраля 2018



К.В. Дёрина

Подпись Дёриной Ксении Владимировны заверяю.

Ученый секретарь Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»



О.А. Ананьева