

Государственное унитарное
предприятие
Ставропольского края
"Ставрополькрайводоканал"

Ломоносова ул., д. 25, Ставрополь, 355003
Тел. (8652) 35-94-91, факс (8652) 35-67-41

E-mail: public@skvkv.ru

ОКПО 47780755, ОГРН 1022601934630,

ИНН/КПП 2635040105/263401001

"06" 07 2015 г. № 04-14/1728

На № _____ от _____

Научному руководителю
д.т.н. профессору

В.А. Зайцеву

Уважаемый Валентин Алексеевич!

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» направляет Вам отзыв на автореферат Ивановой С.А.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивановой Светланы Анатольевны «Разработка технологии очистки природных вод от соединений бора, аммония и железа», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 «Технология неорганических веществ».

Диссертация С.А. Ивановой посвящена крайне актуальной для нашего региона теме – очистке природных (артезианских) вод от соединений бора, аммония и железа. Проблема загрязнения вод, используемых в питьевых целях жителями Буденновского района, соединениями бора существует уже давно, но никак не могла найти эффективного решения. Впервые положительные результаты дала целевая установка, разработанная ООО «НПЦ ЭТС» на основании лабораторных экспериментов, проведенных в РХТУ им. Д.И. Менделеева аспиранткой С.А. Ивановой под руководством главного технолога ООО «НПЦ ЭТС» В.Н. Наумова. В процессе проведения лабораторных исследований диссертанту удалось разработать технологию, обеспечивающую очистку воды не только от соединений бора, но дополнительно от соединений аммония, железа, сероводорода, которые также присутствовали в воде некоторых скважин в повышенных концентрациях.

Лабораторные испытания, описанные Ивановой С.А. в автореферате диссертации, с применением растворов готовых промышленных коагулянтов на основе $Fe_2(SO_4)_3$ и $Al_2(SO_4)_3$, а также с непосредственным получением коагулянта электрохимическим путем, прошли апробацию на опытно-промышленной установке в городе Буденновск, с участием С.А. Ивановой.

Методика определения концентрации бора на атомно-абсорбционном спектрометре «КВАНТ–Z.ЭТА», разработанная диссертанткой, позволила точно определять содержание бора в пробе в ходе экспериментов и тем самым оперативно устанавливать параметры процесса очистки, и разработать эффективную технологию. Контрольные измерения на входе и выходе из установки в

ходе промышленных испытаний проводились филиалами ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» и подтвердили полученные диссертанткой значения.

Все полученные Ивановой С.А. результаты легли в основу разработки и создания промышленной установки.

В целом, автореферат отражает основные этапы работы и главные научные результаты, полученные в ходе ее проведения, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 «Технология неорганических веществ».

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» выражает благодарность Российскому химико-технологическому университету им. Д.И. Менделеева и надеется на дальнейшее сотрудничество со специалистами, аспирантами и студентами университета по вопросам загрязнения природных вод соединениями мышьяка, фтора и высокодисперсными примесями.

С уважением,

Генеральный директор
ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»



2015 г.

A handwritten signature in blue ink, which appears to be "Вдовин В.А.", written in a cursive style.

Вдовин В.А.

Лдоньев Д.В. (8652948304)

A handwritten signature in blue ink, which appears to be "Лдоньев Д.В.", written in a cursive style.