

ОТЗЫВ

на автореферат и диссертацию Араслановой Ляйсан Хадисовны
«Очистка сточных вод от ионов тяжелых металлов и нефтепродуктов
сорбентами на основе промышленных отходов», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15. – «Экология»

Промышленные сточные воды, содержащие нефтепродукты, ионы тяжелых металлов и другие токсичные вещества при попадании в водные объекты наносят существенный вред окружающей среде и человеку. Поэтому исследования, проведенные Араслановой Л.Х. в диссертационной работе по получению нового сорбента на основе отходов промышленности и природного сырья, с помощью которого удастся очистить сточные воды различных производств (гальванических, нефтеперерабатывающих и других) являются актуальными как в теоретическом, так и в практическом плане.

Научная новизна диссертационной работы состоит в установлении физико-химических свойств полученного сорбента, его химической структуры и закономерностей протекания процессов адсорбции катионов железа (3+), цинка (2+), кадмия (2+), меди (2+), аниона бихромата и нефтепродуктов на сорбенте в статических и динамических условиях.

Теоретическая и практическая значимость работы Араслановой Л.Х. обусловлена обоснованием возможности применения новых сорбентов на основе отходов для очистки сточных вод с высокой степенью эффективности, их практического получения и исследования сорбционных свойств. По результатам работы получен 1 патент РФ, имеется акт о внедрении в производство. По теме диссертации имеются следующие публикации: 4 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 4 статьи в журналах, включенных в базу данных Scopus и Web of Science; 15 работ в материалах конференций различного уровня и в сборниках научных трудов.

В тексте автореферата логично и последовательно изложена суть диссертационной работы. Однако, имеется следующее замечание: из текста автореферата не ясно, каким образом утилизируется отработанный сорбент.

При этом данное замечание не снижает научную ценность работы, а ее автор Арасланова Л.Х. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15. – «Экология».

Доктор биологических наук
специальность: 03.02.01. – Ботаника
доцент, профессор кафедры биоэкологии и
биологического образования

ФГБОУ ВО «Башкирский
Государственный педагогический
университет имени М. Акмуллы»



Лира Альбертовна Гайсина

Адрес: 450008, Республика Башкортостан, г.
Уфа, ул. Октябрьской революции, 3-а,
+7 (347) 287-99-91, www.bspu.ru



Л.Х. Арасланова
15.02.2024