

## СТАНОВИЩЕ

Относно кандидатурата на инж. Елена Свиленова Христова за защита на дисертационен труд на тема “Многокомпонентна адсорбция на тежки метали от водна среда. Приложение във флуидизиран слой с два сорбента” за придобиване на образователната и научна степен „доктор” по научна специалност „Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология” от ст.н.с. I ст. дтн Георги Димитров Кючуков – член на жури

Госпожа Елена Свиленова Христова е завършила висшето си образование в Химикотехнологичен и металургичен университет- София, Факултет по системно и химично инженерство, катедра “Инженерна химия” през 2000 г., а от 2001 г. е докторант в същата катедра. В момента работи като химик-специалист в РРЛ, департамент “Състав на атмосфера и хидросфера” към НИМХ-БАН.

Темата на дисертационния труд е от областта на сорбционните процеси, която в конкретния случай е насочена към опазване на околната среда и по-точно очистване на отпадни води от тежки метали ( $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ) чрез използването на различни адсорбенти (активен въглен от кайсиеви черупки, йонообменна смола Amber Jet 1200 Na и природен зеолит –клиноптиолит).

Дисертацията е правилно структурирана. Докторантката показва много добро познаване на проблема, както в теоретичен, така и в експериментален аспект, което се установява от богатия и аналитично представен литературен обзор. Това ѝ е позволило и да направи основните изводи от него. Целта и задачите на дисертационният труд са ясно формулирани. Описанието на експерименталните изследвания е пълно и дава възможност да бъдат проверени и от други изследователи без да е необходима и допълнителна информация от първоизточника. Експерименталните резултати са представени в графичен и табличен вид с необходимите обяснения и трактовка.. Кинетичните изследвания правят много добро впечатление и хвърлят допълнителна светлина върху равновесните изследвания. Изследванията в течен бинарен флуидизиран слой са новост. Направените основни изводи отговарят на резултатите от проведените изследвания.

Дисертационният труд се основава на 7 научни публикации (2 от тях са под печат), от които 3 са в списания с импакт фактор и на 3 постера и един доклад, представени на научни мероприятия.

Като имам предвид условията и реда за придобиване на образователната и научна степен “доктор” от правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ (София) с пълна убеденост предлагам на инж. Елена Свиленова Христова да бъде присъдена образователната и научна степен “доктор” по научната специалност „Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология”.

29.06.2011 г.

София

Подпис:

(ст.н.с. I ст. дтн Георги Димитров Кючуков)

