

СТАНОВИЩЕ

от доц.д-р инж. Иван М.Узунов

върху дисертационния труд на инж. Даниела Бориславова Ангелова на тема: „ПОЛУЧАВАНЕ НА СОРБЕНТ ЗА ОЧИСТВАНЕ НА НЕФТЕНИ РАЗЛИВИ ЧРЕЗ ПИРОЛИЗ НА ОРИЗОВИ ЛЮСПИ”

Представен за получаване на научната и образователна степен „доктор” по научна специалност: 02.10.23 Технология на природните и синтетични горива.

Представеният от инж.Ангелова дисертационен труд обобщава резултатите от едно мултидисциплинарно изследване в области, като: Технология на горивата; Обща химия и Екология. Нейните изследвания са насочени към търсене на ефективно решение на един сериозен екологичен проблем, предизвикван от аварийните разливи на нефт и нефтопродукти. Решение на поставената цел докторантката търси чрез превръщането на моготонажен, възобновяем и замърсяващ околната среда селскостопански отпадък, оризовите люспи в ефективен адсорбент за очистване на разливите. Технологията, която тя предлага е провеждане на пиролиз на оризовите люспи при контролируеми условия. Научният принос на дисертацията се състои в търсенето и извеждането на зависимости между условията на провеждане на процеса, структурните и морфологични характеристики, както и фазовия и гранулометричен състави на пиролизния въглен и адсорбционните му свойства по отношение на нефт и различни нефтопродукти.

По отношение изискването за критични бележки и коментари по дисертацията: Аз съм научен съръководител на докторантката и като такъв се явявам съучастник в планирането, изработването и списването на дисертационния труд. Което означава, че похвалите от моя страна към добрите качества на дисертацията ще са проява на нескромност, а забележките към слабите ѝ страни – признание за лична немарливост и незнание. Ето защо, няма да коментирам светлата, както и тъмната страна на дисертацията, а ще приема изцяло критичните забележки, отразени в рецензиите и становищата на останалите членове на Научното жури. Бих си позволил само да отбележа, че за качествата на дисертационния труд може да се съди от факта, че:

1. Дисертацията е построена върху експериментални данни, публикувани в 8 реномирани научни списания, четири от които са с IF;
2. До момента върху публикациите са забелязани 11 цитата;

3. Част от резултатите са докладвани пред осем научни конференции, някои от които с международно участие;
4. Цялата дейност по подготовката на дисертацията, в т.ч и положените от докторантката задължителни изпити е изпълнена стриктно в срок от 3 години, регламентиран за обучението на редовен докторант.

В моето становище бих желал да наблегна повече на личните си впечатления от дисертанта.

Първата ми среща с Даниела бе през 2008 г., когато тя защитава бакалавърска дипломна работа на тема :”Изследване влиянието на дебелината на нефтения разлив върху поглътителната способност на адсорбент, получен от оризови люспи”, а аз бях неин рецензент. Пред мен стоеше едно плахо, неуверено, треперещо и забравило всичко, което бе учило 4 години момиче. След година и половина, вече инж. Ангелова, отново се изправи пред ДИК да защитава дипломна работа на тема „Изследване влиянието на температурата на пиролиз върху сорбционния нефтен капацитет на композити SiO_2/C , получени от оризови люспи”. Пред комисията вече стоеше съвсем различен човек: уверен, спокоен, познаващ темата в подробности. Какво се бе случило за тези година, година и половина? Даниела проведе два производствени стажа в ИОНХ, като по време на втория работеше наравно с мен при подготовката на новата си дипломна работа, експериментираше, правеше литературна справка и трупаше резултати от изследванията на получаваните от нея материали. По същото време, лятото на 2009-та в ИОНХ дойде група студенти от катедра „Орг.синтез и горива” за провеждане на редовна производствена практика. По специализираните лаборатории на ИОНХ вече ги организираше и водеше инж.Ангелова, по мое предложение тя ги запозна и с нейната научно-изследователска дейност в Института. За този период в научно отношение тя израстна забележимо. Съвсем естествено и напълно логично беше изследванията, свързани с подготовката на дипломните и работи да прерастнат в дисертационен труд, разбира се с нейното съгласие. Запозната от потенциалните си научни ръководители, най-вече с високия адреналин, следствие от трудностите, опасностите и рисковете на приключението, наречено „редовен докторант”, в което би се впуснала, тя смело прие предизвикателството. Зачислена като редовен докторант към катедра ОСГ през март 2010 г. Даниела за три години успя да подготви и положи успешно изпитите си от кандидатския минимум, да участва в изработването и подготовката на посочените по-горе статии и самостоятелно да подготви и представи постерните доклади в научните конференции. Оформянето на дисертацията Даниела

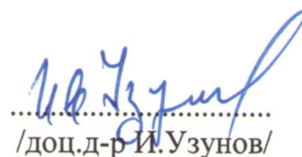
започна през есента на 2012 г., а през януари 2013 г. материалът вече бе подготвен в суров вид.

Всичко казано от мен до тук, е с цел да подчертая организираността, дисциплинираността и отговорността на докторант Даниела Ангелова. За тези три години тя се разви и израстна като перспективен млад научен работник, овладял методологията за решаване на научно-практични задачи. И без да имам правото да бъда орисник на бъдещето на докторантката, както и да определям кадровата политика на катедра ОСГ, за мене няма нищо по-естествено от това, тя, израстнала и изградена като специалист в тази катедра, да продължи професионалното си развитие в нея.

Има обаче и нещо, на което Даниела трябва да обърне внимание, ако реши да се посвети на научно-преподавателската практика. Това са недостатъчната инициативност и самостоятелност у нея при взимането на решения, свързани с научно-изследователския процес. Този недостатък на докторантката, според мен, е свързан най-вече с нейната прекалената деликатност, както и с липсата на увереност в собствените сили, натрупан опит и възможности. Време е Даниела да приеме факта, че след като е проходила тя е извървяла по-трудната част от пътя към храма на науката. Макар и с чужда подкрепа, но го е извървяла сама. От тука нататък научните й ръководители могат да бъдат само нейни партньори и съавтори, но не и наставници.

Най-вече впечатленията ми за развитието на Даниела в рамките на споменатите шест години - от неуверен кандидат-бакалавър до защитаващ докторска дисертация млад учен, а не чак толкова качествата на нейната дисертация, ми дават основание с искрена убеденост да гласувам „за” присъждането на научната и образователна степен „доктор” на инж. Ангелова.

На добър час, доктор Ангелова!


/доц.д-р И.Узунов/