

СТАНОВИЩЕ

от доцент д-р инж. Ради Христов Ганев
Строителен факултет на ВСУ "Л. Каравелов" - София

относно дисертационния труд на **МИЛЕНА ЩИПСКА-НЕДКОВА**

на тема:

**Стареене на високоенергийни азотсъдържащи съединения и
възможност за използване на получените продукти като
адхезиви**

представена за придобиване на образователната и научна степен
„доктор”
по научната специалност 5.10 „ХИМИЧНИ ТЕХНОЛОГИИ” (Технология
на лакобояджийските материали и адхезиви)

Обща характеристика на дисертационния труд

В **Увода** е обоснована актуалността и състоянието на научния проблем, значимост и практическа приложимост.

Изследвайки проблематиката Милена Щипска- Недкова дефинира:

Теза: Анализът и охарактеризирането на ниско– и високомолекулните енергийни азотсъдържащи съединения, добити при разснарядяването на боеприпаси по бързи и надеждни методи е предпоставка да се намерят начини за тяхното оползотворяване, един от които е използването им като адхезиви.

Цел: Изследване на промените, настъпващи в отпадните взривни вещества и барути при тяхното дългогодишно стареене с помощта на спектрални, термични, хроматографски и други представителни методи за анализ, както и провеждането на експерименти за влагането на получените продукти в адхезиви.

Задачи: - уточняване на обектите на изследване; - разработване на надеждни методики за анализиране и охарактеризиране на отпадните взривни вещества и барути чрез спектрални методи; - установяване на промените, настъпващи в отпадните взривни вещества в процеса на тяхното стареене; - установяване на кинетиката и вероятният механизъм на стареене; - проучване на възможностите за използване на отпадните барути с намалено азотно съдържание като адхезиви.

В първата глава **Литературен обзор** са анализирани следните въпроси: Взривни вещества. Методи за анализ на стареенето на взривните вещества. Утилизация на отпадни взривни вещества. Барути. Процеси, протичащи в барутите при стареене (деструкция, термодеструкция, фотодеструкция, хидролизни процеси). Спектрални методи за анализ на барути. Промени в барути при тяхното стареене. Старене на барути на база нитроцелулоза. Адхезиви.

В **Опитна част** са посочени: Използвани материали и апарати. Начин на работа.

В глава **Резултати и дискусия** са обсъдени основните експериментални резултати: Изследване на продължително старели нискомолекулни високоенергийни маериали. Изследвания на дълго време старели барути. Някои приложения на ОБ като адхезиви.

Използваната литература и публикации.

Докторантът Недкова е използвал 106 литературни източници. От тях 14 на кирилица, В литератури с № 70 и 71 не е посочено конкретно какво е ползвано.

Работата на дисертанта е апробирана в 2 доклада в Франция и Чехия и 1 статия в Полша и 1 у нас, както и 1 постер.

Авторефератът съответства на дисертацията и отразява нейното съдържание и научноприложни приноси.

Както се вижда от направения баланс на публикациите, техният брой и качество далеч надхвърлят минималните изисквания съгласно Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ.

Направените публикации отразяват коректно постигнатите резултати при разработване на дисертационния труд.

От представените за рецензия документи (дисертационен труд, автореферат) не става ясно дали по направените публикации не са забелязани цитати в специализираните научни издания.

Лични впечатления от докторанта

Познавам докторанта, но нямам лични впечатления от неговата научноизследователска дейност. Предложените доклади и статии доказват, че работи задълбочено в областта на FTIR спектроскопия.

Критични бележки и въпроси

Основните ми критични бележки са следствие от констатираните грешни изписвания на думи и терминология в областта на взривните вещества и барутите, неправилните и неразбираеми конструкции на изречения в текста.

Според мен дисертационната работа би станала по-прегледна, ако след съдържанието бяха приложени списъци на фигурите и таблиците с техните наименования.

Оценка на дисертационния труд и заключение

Авторефератът напълно отразява резултатите и постиженията в дисертацията и са отстранени забележките, установени в дисертацията. Това ми дава основание да препоръчам неговото отпечатване.

На основата на направения анализ на качеството на изследванията в дисертационната работа, използването на съвременни аналитични методи за анализ и идентификация, направените публикации в списания с импакт фактор, актуалността на темата на изследванията по отношение подобряването на параметрите на околната среда, изискванията на Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ препоръчвам на Уважаемото научно жури **да присъди** на докторантката **МИЛЕНА ЩИПСКА-НЕДКОВА** образователната и научна степен **“доктор”**.

Член на научното жури:

07.04.2017 г.
София

Доц. д-р инж.



Ради Ганев