

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Цветан Иванов Димитров от Русенски университет „Ангел Кънчев“ филиал Разград, преподавател в катедра „Химия и химични технологии“

на дисертационен труд на маг. инж. Иван Дончев Градинаров на тема: "Оползотворяване на фаялит от „Аурубис България“ Пирдоп" представен за придобиване на образователната и научна степен "Доктор" в област на висше образование 5.Технически науки от професионално направление 5.10. Химични технологии по научна специалност: "Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали"

Със заповед № УД - 141 от 23.06.2021г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас съм избран за член на научно жури, а със заповед № УМО - 156 от 01.07.2021г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас съм определен да изготвя становище за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема "Оползотворяване на фаялит от „Аурубис България“ Пирдоп" представен за придобиване на образователната и научна степен "Доктор" в област на висше образование 5.Технически науки, от професионално направление 5.10 Химични технологии, по научна специалност "Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали". Автор на дисертационния труд е маг. инж. Иван Дончев Градинаров задочен докторант към факултет ФТН с научни ръководители доц. д-р Димитър Петров Георгиев и доц. д-р Димитър Русев Русев.

Представените от маг. инж. Иван Дончев Градинаров комплект материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас. Дисертационният труд съответства на съвременните изисквания за разработване на научноизследователски проблеми. Материалите са добре оформени, старателно подредени и са логически свързани.

Дисертационният труд обхваща: въведение, литературен обзор, експериментална част и анализ на получените резултати, изводи, научни и приложни приноси, литература, списък с научни публикации. Текстът е в обем 136 машинописни страници, в които са включени 46 фигури и 7 таблици. Използвани са 105 литературни източника.

1. Тема и актуалност на дисертационния труд

Непрестанно увеличаващите се обеми на отпадъците представляват сериозен проблем за околната среда. За тяхното депониране са необходими значителни средства като същевременно се унищожават големи площи земеделска земя, замърсяват се атмосферата, хидросферата и почвата, въздействат отрицателно върху здравето на човека и състоянието на животинския и растителния свят. Осигуряването на възможности за оползотворяване на производствените отпадъци от една страна е икономически целесъобразно, а от друга води до намаляване замърсяването на околната среда.

Целта на изследванията в настоящият дисертационен труд е да се разработи технология за ефективно разграждане на медната шлака, като за това се предвижда да се приложи метода на високотемпературен „кипящ слой“.

Отчитайки всичко това считам, че темата на дисертационния труд несъмнено е актуална в научно и научно-приложно отношение, както са актуални и проведените изследвания в дисертацията и получените резултати.

2. Обзор на цитираната литература

Прегледът на списъка на използваната в дисертацията литература включва 105 заглавия, от които 79 на латиница и 6 интернет източника. Това показва едно добро познаване от докторанта на публикациите в областта на дисертацията у нас и в чужбина. Добро впечатление прави големия дял на литературните източници на английски език, като около половината от тях са след 2000г.

В резултат на прегледаните използвани източници и представеното в дисертацията считам, че докторантът е запознат много добре с разглежданата тема.

3. Методика на изследване

Прилагания подход, методи на изследване и апаратура в дисертационния труд позволяват да се получава еднозначна достоверна научна информация. Много добро впечатление прави интерпретацията на получените експериментални данни. С нея докторанта показва, че има много добра теоретична подготовка и добри изследователски умения, а също така е навлязъл в същността на проблемите и е усвоил методите и подходите на изследване. Това е позволило той да решава поставените задачи на съвременно ниво с формулиране на правилни изводи и постигане на научни резултати, които синтезирано изразяват приносите на дисертацията.

Считам, че избраната методика съответства на поставената цел и възможности за използване от докторанта.

4. Приноси на дисертационния труд

Постигнатите най-важни резултати, получени в дисертационния труд на маг. инж. Иван Дончев Градинаров имат научен и научно-приложен характер.

Потвърждавам и съм съгласен с посочените от докторантката научни и научно-приложни приноси.

5. Публикации и цитирания на публикации по дисертационния труд

Основните резултати от дисертационния труд са публикувани в 2 статии в списания, индексирани в SCOPUS - IMPC и Journal of Chemical Technology and Metallurgy, като второто списание е с SJR 0.194, по 1 статия в Годишник на Минно-геоложкия университет "Св. Иван Рилски" – София и Годишник на Русенския университет „Ангел Кънчев“, както и 1 статия в сборник с научните трудове от участие в конференция в Сърбия през 2014г.

6. Авторство на получените резултати

Последователността и логичността на излагането на резултатите от дисертационния труд не буди съмнение в тяхната достоверност. Нямам никакво съмнение в личното участие на докторанта както в отделните публикации, в две от които е първи автор, така и към цялостното изготвяне на дисертационния труд. Относно конкретните приноси по представените резултати също съм убеден в неговото основно участие.

Считам че дисертационния труд и представените резултати са лично дело на докторанта.

7. Автореферат и авторска справка

Дисертационният труд е синтезиран и представен в автореферат, който е с обем от 53 страници. В началото е направена обща характеристика на дисертационния труд след което основния материал е изложен в пет глави. Следват изводите, приносите на дисертационния труд и списък на публикациите по труда. Съдържанието на автореферата съответства на съдържанието на дисертационния труд. Оценката ми за автореферата - той отговаря на общоприетите изисквания и отразява вярно съдържанието и приносите на дисертационния труд

8. Забележки по дисертационния труд

Нямам критични бележки от съществен характер, свързани с груби неточности, грешки и некоректни изводи. Ще отбележа само някои общи бележки:

- Има неточности при цитирането на някои литературни източници - липсва годината на издаване при цитирането на литературен източник [39].

- Има пропуски в номерацията на фигурите - липсва фигура 37.

Направените забележки не променят по никакъв начин цялостната ми положителната оценка за съдържателния характер и наличието на съществени приноси на докторския труд. Те имат смисъл на предложение за подобряване на неговите качества.

9. Заключение

Дисертационният труд съдържа съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания на Факултета по Технически Науки приети във връзка с Правилника за приложение на ЗРАСРБ.

Дисертационният труд показва, че докторанта маг. инж. Иван Дончев Градинаров притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност "Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали" като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята положителна оценка за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и предлагам на научното жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на маг. инж. **Иван Дончев Градинаров** в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.10. Химични технологии и научна специалност "Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали".

16.08.2021 г.
гр. Разград

Рецензент:

Подпис заличен
Чл.2 от ЗЗЛД

/ доц. д-р Цветан Димитров /