

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. *Благовеста Николаева Мидюрова*

катедра “Екология и опазване на околната среда”, Факултет по природни науки,
Бургаски държавен университет “Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас
област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.2. Химически науки

на дисертационен труд за научната степен „**доктор на науките**“, представен от проф. д-р Румяна Златинова Янкова-Аврамова, на тема „Структура и функционални свойства на оксоселенати (IV, VI)“, област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.2 Химически науки, Научна специалност „Неорганична химия“.

Основание: член на научно жури по процедура съгласно заповед УД – 583/19.12.2025 г. на Ректора на БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“. Всички материали по дисертацията получих на електронен носител.

1. **Общо представяне на процедурата**

Представеният комплект материали е в съответствие със ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и чл. 43, ал. 3 от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“ за придобиване на научната степен „**доктор на науките**“ и включва заявление до Ректора на БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“ за откриване на процедура, автобиография, подписана от кандидата, копие от диплома за придобита образователна и научна степен „доктор“, дисертационен труд за научната степен „доктор на науките“, автореферат на дисертационния труд на български и английски език, справка за научните и научно-приложните приноси на дисертационния труд, списък на научните публикации, свързани с дисертационния труд, съдържащ пълни библиографски описания и информация за индексирание в Scopus и Web of Science, копия на научните публикации, включени в дисертационния труд, справка за изпълнение на минималните национални изисквания по ППЗРАСРБ и минималните изисквания по ПРАС в БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“, справка за цитиранията, изготвена въз основа на данни от Scopus и Web of Science, както и декларация за оригиналност и авторство на дисертационния труд.

2. **Тема и актуалност на дисертационния труд**

Засиленият интерес в съвременната наука към селенсъдържащите съединения, и в частност към оксоселенатите (IV, VI), определя актуалността на настоящия дисертационен труд. Тези съединения представляват съществен клас неорганични материали, характеризиращи се с богато структурно разнообразие и широк спектър от функционални свойства. Все по-голямо значение в неорганичната химия придобива целенасоченият синтез на вещества с предварително зададени характеристики, което изисква задълбочено познаване на връзката между химичен състав, кристална структура и физикохимични свойства.

Потенциалът на оксоселенатните съединения за приложение във фотониката, оптоелектрониката, нелинейната оптика, каталитичните процеси, енергийните технологии и биомедицината допълнително подчертава значимостта на изследването. Необходимостта от разширяване на експерименталната и теоретичната база данни за селенитни и селенатни системи, включително слабо проучени и новосинтезирани структури, обуславя научната му стойност. Комбинирането на съвременни експериментални методи с квантовохимично моделиране и анализ на биологичната активност напълно съответства на актуалните интердисциплинарни направления в химията и материалознанието.

Считам, че разгледаната тематика е изключително актуална, а поставените цели и задачи са изпълнени в необходимия обем.

3. Оценка на дисертационния труд и методика на изследване.

Дисертационният труд на проф. д-р Румяна Златинова Янкова-Аврамова представлява задълбочено и мащабно научно изследване, посветено на синтеза, структурното охарактеризиране и изучаването на физикохимичните и функционалните свойства на оксоселенатни съединения. Тематиката е актуална и значима както за фундаменталната химия, така и за потенциалните ѝ приложения в материалознанието, фотониката и биомедицината. Обемът и съдържанието на труда свидетелстват за неговата обхватност, като материалът е логически структуриран и ясно представен, което улеснява проследяването на целите, методите и резултатите от изследването.

Литературният обзор се отличава с критичен и аналитичен подход и се основава на внушителна библиография от 339 източника, включително водещи международни публикации. В него ясно са формулирани нерешените проблеми и научните предизвикателства, които обосновават необходимостта и значимостта на проведеното изследване.

Експерименталната част се характеризира с висока методологична прецизност и научна коректност. Използван е широк спектър от съвременни синтетични, аналитични и спектроскопски методи, допълнени от квантовохимични изчисления и биологични тестове, което гарантира надеждността и възпроизводимостта на резултатите. Разделът „Резултати и обсъждане“ се отличава с аналитична дълбочина, висока научна стойност и интердисциплинарен характер. Формулираните изводи и научни приноси логично следват от получените резултати и подчертават оригиналността на изследването. Трудът допринася съществено за развитието на знанията в областта на кристалохимията на оксоселенатните съединения и очертава нови възможности за тяхното практическо приложение.

В заключение, дисертационният труд се отличава с високо научно равнище, методологична последователност и значим принос към съвременната химична наука и напълно отговаря на изискванията за присъждане на научната степен **„доктор на науките“**.

4. Публикации и цитирания по дисертационния труд

В група показатели Г са включени 20 публикации в международни реферирани списания, индексирани в Web of Science и Scopus (Q2–Q4), като значителна част от тях са издадени от водещи международни издателства, а в много случаи проф. д-р Янкова-Аврамова е водещ или кореспондиращ автор.

Публикациите се отличават с високо научно ниво, прецизно приложение на съвременни експериментални и теоретични подходи и ясно аргументирани интерпретации на резултатите, а тяхната научна значимост се потвърждава от 96 цитирания (192 точки по показател Д), които значително надвишават минималните изисквания и свидетелстват за международното въздействие на резултатите.

5. Автореферат и авторска справка

След запознаването ми с автореферата от 71 стр. считам, че в достатъчна степен е представена най-съществената част от дисертационния труд, което позволява да се преценят актуалността и научните приноси на дисертационния труд.

От представената авторска справка е видно, че кандидатът надхвърля минималните национални изисквания по ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БДУ "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас.

6. Кратки бележки

Нямам критични бележки по дисертацията.

Заклучение

Считам, че дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане, както и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Бургаски държавен университет "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас.

В съответствие с постигнатите резултати, прецизната им интерпретация и изведените научни и научно-приложни приноси, давам **положителна оценка** на дисертационния труд на тема „*Структура и функционални свойства на оксоселенати (IV, VI)*“. Предлагам на почитаемото Научно жури да присъди научната степен „**доктор на науките**“ на **проф. д-р Румяна Златинова Янкова-Аврамова** в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2 Химически науки, Научна специалност „Неорганична химия“.

гр. Бургас
15.01.2026г.

Подпис:

/доц. д-р инж. Б. Мидюрова/