

**гл. ас. д-р инж. Десислава Станева Грабчева**

***Месторабота и длъжност:*** Химикотехнологичен и металургичен университет – София

Главен асистент към

катедра „Текстил и кожи“

***Служебен адрес: :***  гр. София, бул. „Климент Охридски“ №8

служ. тел: +359 2 8163 265

Е-mail: [grabcheva@mail.bg](mailto:grabcheva@mail.bg)

***Образование:*** Магистър, Химикотехнологичен и металургичен университет – София, 1994 г.

Тема на дипломната работа: Флуоресцентни багрила, производни на бензантрона

Доктор: „ Химична технология на влакнестите материали“, Химикотехнологичен и металургичен университет – София, 2008 г.

Тема на докторантурата: Интелигентен текстил с оптични сензорни свойства

***Професионален опит:***

*Преподавани Дисциплини:*

1. Багрила и спомагателни средства за текстил и кожи– *в степен бакалавър;*
2. Биотехнологии в текстилното, кожарско и кожухарско производство – *в степен бакалавър;*
3. Мениджмънт на околната среда – *в степен бакалавър;*
4. Биоматериали и биосъвместимост – *в степен бакалавър;*
5. Екологичен мениджмънт – *в степен магистър;*
6. Теоретични основи на производството на химични влакна – *в степен магистър;*
7. Високотехнологични влакна – *в степен магистър;*
8. Химични влакна – *в степен магистъ*

*Ръководство на дипломанти:* **12** бакалаври

*Участия в проекти:*

*І. Международни*

1. Участие в научноизследователски проект между Министерство на образованието и науката на Република България и Министерството на науката и образуванието на Гърция (2005-2008) BG-10/05 – Тема на проекта: **„Дизайн на флуоресцентни материали за хемосензори на замърсители на околната среда”**

*ІІ. Национални*

1. Участие в инфраструктурен проект – ФНИ, МОМН, 2009 г. – Тема на проекта: **„Развитие на националната лаборатория по ЯМР спектроскопия в ефективна изследователска инфраструктура за ЯМР анализи на био- и наноматериали“;**

2. Участие в договор № ДУНК-01/3, (2010-2013), Тема на проекта: **”Създаване на Университетски научно-изследователски комплекс (УНИК) за иновации и трансфер на знания в областта на микро/нанотехнологии и материали, енергийната ефективност и виртуалното инженерство”**

*ІІІ. ВЪТРЕШНОУНИВЕРСИТЕТСКИ*

1. Участие в проект №10832/2011 г. – НИС на тема: ***„*Текстилен материал с комбинирани хемосорбционни и оптични сензорни свойства за йони на тежки и преходни метали във водни разтвори*”***

2. Ръководител на проект №11002/2012 г. – НИС на тема: ***„*Получаване на текстилен флуоресцентен сензор чрез фотополимеризиращ хидрогел*”***

3. Участие в проект №11001/2012 г. – НИС на тема: ***„*Текстилен материал, комбиниращ лечебни и сензорни свойства*”***

4. Ръководител на проект №11145/2013 г. – НИС на тема: **„Композитен материал текстил-хидрогел-сребърни наночастици с потенциално приложение като превръзки за рани”**

5. Участие в проект №11147/2013 г. – НИС на тема: ***„*Фотохимично имобилизиране върху памучен текстилен материал на ензими, включени в хидрогел”**

6. Ръководител на проект № 11269/2104 г. – НИС на тема: **„Получаване и изследване на памучен плат, модифициран с хидрогел, съдържащ ZnO наночастици”**

*Научни публикации:*

1. T. Konstantinova, P. Meallier, H. Konstantinov, D. Staneva, Synthesis and photochemical properties of triazinylaminobenzanthrone derivatives as dyes for polymeric materials. Polym Degrad Stab 1995, 48, 161-166.
2. I. Grabchev, D. Staneva, Photophysical Properties of New Polymerizable 1,8-Naphthalimides and Their Copolymers with Methylmethacrylate, **Z. Naturforshung A, 2003, 10, 558-562**
3. I. Grabchev, R. Betcheva, V. Bojinov, D. Staneva, Poly(amidoamine) Dendrimers Peripherally Modified with 1,8-Naphthalimides. Photodegradation and Photostabilization on Polyamide Matrix, **European Polymer Journal, 2004, 40, 1249-1254**
4. I. Grabchev, D. Staneva, R. Betcheva, Sensor activity, photodegradation and photostabilisation of a PAMAM dendrimer comprising 1,8-naphthalimide functional groups in its periphery, **Polym Degrad Stab, 2006, 91, 2257-2264 .**
5. D. Staneva, R. Betcheva, J-M Chovelon, Fluorescent Benzo[de]anthracen-7-one pH-sensor in Aqueous Solution and Immobilized on Viscose Fabrics, **J Photochem Photobiol A, 2006, 183, 159**
6. D. Staneva, R. Becheva, Synthesis and functional properties of new optical pH sensor based on benzo[de]anthracen-7-one immobilized on the viscose, **Dyes Pigments, 2007, 74, 148-153**
7. D. Staneva, R. Betcheva, J-M Chovelon, Optical Sensor for Aliphatic Amines Based on the Simultaneous Colorimetric and Fluorescence Responses of Smart Textile, **J Appl Polymer Science, 2007,106,1950-1956**
8. D. Staneva, I. Grabchev, J-Ph Soumillion, V. Bojinov, A new fluorosensor based on bis-1,8-naphthalimide for metal cations and protons, **J Photochem Photobiol A, 2007, 189, 192-197**
9. I. Grabchev, D. Staneva, V. Bojinov, R. Betcheva, V. Gregoriou, Spectral investigation of coordination of cuprum cations and protons at PAMAM dendrimer peripherally modified with 1,8-naphthalimide units, **Spectrochim Acta A, 2008, 70, 532-536**
10. Р. Бечева, Д. Станева, Интелигентен текстил с оптични сензорни свойства, **Текстилът, 2008, 3.**
11. I. Grabchev, P. Bosch, M. McKenna, D. Staneva, A new colorimetric and fluorimetric sensor for metal cations based on poly(propilene amine) dendrimer modified with 1,8-naphthalimide, **J Photochem Photobiol A, 2009, 201, 75-80.**
12. I. Grabchev, D. Staneva, J.-M. Chovelon, Photophysical investigations on the sensor potential of novel, poly(propylenamine) dendrimers modified with 1,8-naphthalimide units, **Dyes Pigments, 2010, 85, (3), 189-193**
13. D. Staneva, M. McKena, P. Bosch, I. Grabchev, Synthesis and spectroscopic studies of a new 1,8-naphthalimide dyad as detector for metal cations and protons, **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomol. Spectr., 2010,76,150-154**
14. I. Grabchev, D. Staneva, S. Dumas, J-M. Chovelon, Metal ions and protons sensing properties of new fluorescent 4-N-methylpiperazine-1,8-naphthalimide terminated poly(propyleneamine)dendrimer, **Journal of Molecular Structure 2011, 999, 16-21**
15. I. Grabchev, P. Bosch, D. Staneva, A new detector for metal cations based on the combined effect of photoinduced electron transfer and a light harvesting system, **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, 2011, 222, 288-292**
16. I Grabchev, D Staneva, R. Betcheva, Fluorescent Dendrimers as Sensors for Biologically Important Metal Cations, **Curr Med Chem., 2012, 19, 4976-4983.**
17. D. Staneva, P. Bosch, I. Grabchev, Ultrasonic synthesis and spectral characterization of a new blue fluorescent dendrimer as highly selective chemosensor for Fe 3+ cations, **Journal of Molecular Structure, 2012, 1015, 1-5**
18. Д. Станева, Р. Бечева, М. Желева, Текстилен материал с комбинирани хемосорбционни и оптични сензорни свойства за медни йони във воден разтвор, **Текстил и облекло, 2012, 10, 238-243**
19. Desislava Staneva, Ivo Grabchev, Rosica Betcheva, Sensor potential of 1,8-naphthalimide and its dyeing ability of cotton fabric, **Dyes Pigments, 2013, 98 (1), 64-70**
20. Desislava Staneva, Ivo Grabchev, Spectral Analysis of Poly(Propyleneamine) Dendrimers Peripherally Modified with 1,8-naphthalimides, International Journal of Polymer Analysis and Characterization, **International Journal of Polymer Analysis and Characterization, 2013, 18 (5) , 390-397**
21. D. Staneva, I. Grabchev, L. Yotova, R. Betcheva, New glucose oxidase-PAMAM conjugate as fluorescent biosensor matrix in acetylcellulose membrane, **Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 48, 3, 2013, 228-233**
22. D. Staneva, , P. Bosch, , A.M. Asiri, , L.A. Taib, , I. Grabchev, Studying pH dependence of the photophysical properties of a blue emitting fluorescent PAMAM dendrimer and evaluation of its sensor potential, **Dyes and Pigments, 2014, 105, 114-120**
23. D. Staneva, E. Vasileva-Tonkova, M.S.I. Makki, A.M. Asiri, I. Grabchev, Combination of sensor potential and antimicrobial activity of a new 4-(2-dimethylaminoethyloxy)-N-buthyl-1,8-naphthalimide, **Journal of Molecular Structure, 2014, 1071, 88-94.**
24. M.S.I. Makki, D. Staneva, T R. Sobahi, P. Bosch. R. M. Abdel-Rahman, I. Grabchev, Design and synthesis of a new fluorescent tripod for chemosensor applications, **Tetrahedron 12/2014; 70. DOI: 10.1016/j.tet.2014.10.041**
25. Desislava Staneva, Ivo Grabchev, Pavlina Mokreva, Electronic and infrared spectral studies on the poly(propyleneamine) dendrimers peripherally modiffied with 1,8-naphthalimides, **Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 2014, 49(6), 569-576**
26. M. I. T. Makki, D. Staneva, Evgenia Vasileva-Tonkova, T. R. Sobahi, R. M. Abdеl-Rahman, A. M. Asiri , I. Grabchev , Antimicrobial activity of fluorescent benzanthrone in aqueous solution and in polylactic acid film, **International Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 2014, 3(3), 66-74.**
27. Д. Станева, Д. Андреева, Р. Бечева, Екологични и икономически ползи от ензимна предварителна подготовка на памучни текстилни материали в една баня, **Текстил и облекло,** (под печат)
28. Д. Станева, Т. Куцарова, Е. Василева-Тонкова, Модифициране на памучен плат с хидрогел, съдържащ наночастици, **Текстил и облекло** (под печат)

*Забелязани цитати: 167*

*Участия в международни и национални конференции:*

1. Станева Д., Бечева Р., Интелигентен текстил с рН сензорни свойства на базата на 3-аминобензантрон, **XV Национален симпозиум ”Полимери-2005”, октомври 2005,** София Сборник резюмета VII-П-2, постер.
2. Станева Д., Бечева Р., Chovelon J-M, Флуоресцентен рН-сензор на базата на бензантрон във воден разтвор и отложен върху вискозен плат, **III Научна постерна сесия за студенти, докторанти, млади преподаватели и учени, май, 2006, ХТМУ, София**, постер
3. Станева Д., Бечева Р., Интелигентен текстил със сензорни свойства за амоняк и алифатни амини във воден разтвор, **V Национална Конференция по Химия за Студенти и Докторанти, май 2006, СУ “Св. Кл. Охридски”, Химически факултет, София**, устно съобщение.
4. B. Rossica, Staneva D., Optical Sensor for Dissolved Ammonia and Aliphatic Amines Based on Simultaneous Colorimetric and Fluorescence Responses of Smart Textile, [**COST Action 868 - WG3, Graz University of Technology**](http://www.google.bg/url?sa=t&rct=j&q=staneva%20betcheva&source=web&cd=81&cad=rja&ved=0CCkQFjAAOFA&url=http%3A%2F%2Fwww.cost868.tugraz.at%2FIstanbul%2FWG%25203.doc&ei=05i4UPHZE9GSswaAwoDIBw&usg=AFQjCNEeKes0DvCSetXcN_mvBBvatd0U5g), poster
5. Staneva D., Betcheva R., Saulova S., Textile material combining chemosorption with optical sensor properties for metal ions in water solution, **Seventh National Conference on Chemistry, International Conference on Green Technologies and Environmental Protection, 26-29 May 2011, Sofia, Bulgaria**, постер
6. Станева Д., Бечева Р., Текстилен материал с променящи се оптични свойства - интелигентност с разнообразни области на приложение, **Общотекстилна Конференция, 2011, Иновации в текстила и облеклото, 20-21 октомври 2011, София,** доклад.
7. Staneva D., Betcheva R., Fluorescent dendrimers immobilized on textile matrix for amines detection, ‘Recent Advances on Dendrimeric Technology’, Workshop, **COST ACTION (TD0802), October 7, 2011, Athens, Greece**, presentation
8. Иванова З., Станева Д., Бечева Р., Интелигентен текстилен материал, комбиниращ лечебни със сензорни свойства, **IX Научна постерна сесия, ХТМУ, 18 май 2012, София,** постер
9. Станева Д., Д. Андреева, Бечева Р., Екологични и икономически ползи от ензимна предварителна подготовка на памучни текстилни материали в една баня, **Общотекстилна Конференция, 2012, Иновации в текстила и облеклото, 18-19 октомври 2012, София**, доклад.
10. D. Staneva, D. Marinkova, D. Cenova, R. Betcheva, L. Yotova, Biocompatible textile materials with immobilized trypsin for biomedical application, **ІV-ти Национален Кристалографски Симпозиум, 01-03 ноември 2012 г.**, постер
11. К. Николова, Д. Станева, Р. Бечева, Флуоресцентен хидрогел-текстил композитен материал, получен чрез фотополимеризация, **X Научна постерна сесия, ХТМУ, 19 май 2013, София,** постер
12. D. Staneva, R. Betcheva, Composite hydrogel-textile material, changing its optical properties in the presence of zinc ions in water solution, **Anniversary scientific conference with international participation, 60 Years UCTM, June 4-5, 2013** постер
13. Д. Станева, Р. Бечева, Повърхностно модифициране на текстилен материал с флуоресцентен хидрогел чрез фотополимеризация, **Общотекстилна Конференция, 2013, Иновации в текстила и облеклото, 17-18 октомври 2013, София,** доклад.
14. Д. Станева**,** Т. Куцарова, Е. Василева-Тонкова, Модифициране на памучен плат с хидрогел, съдържащ наночастици, **Общотекстилна Конференция, 2014, Иновации в текстила и облеклото, октомври 2014, София**, доклад.

*Специализации:*

1. Изработка на магистърска дипломна работа, проф. П. Меалие, Университет Клод Бернард, Лион, Франция 1994 г – 3 месеца

2. специализация, проф. Ж-М Шовельон, Университет Клод Бернард, Лион, Франция, 2005 г. – 1 месец

3. специализация, проф. Ж-М Шовельон, Университет Клод Бернард, Лион, Франция

2006 г. – 1 месец

4. школа към COST Action 868-COST Action 602,Laccase Academy, Porto, March 8-10 2010

5. школа към COST ACTION (TD0802), Dendrimers as Composites of Advanced Drug Delivery nano-Systems (aDDnSs). Biomedical Applications, October, 2011, Athens, Greece, 1 седмица

6. Специализация в Институт за полимерни изследвания ICTP-CSIC, Мадрид, Испания при проф. Паула Бош, за периода от 10.06.2013 г. до 10.07.2013 г включително, по Проект BG051 PO001-3.3.05-0001 “Наука и бизнес”, Министерство на образованието, младежта и науката”.

*Владеене на чужди езици:*  английски; руски

*Научни интереси:* флуоресцентни багрила и сензори, дендримери, интелигентен текстилен материал, модифициране на текстилни материали, фотополимеризация, хидрогелове, имобилизиране на ензими.