



ТВОРЧЕСКА АВТОБИОГРАФИЯ

проф. дхн инж. Иво Коцев Грабчев

Катедра
„Химия и биохимия, физиология и патофизиология”,
Медицински факултет, СУ “Св. Климент Охридски”

Дата на раждане:

Националност: българин

Образование:

- 1978 130 Средно училище “Стефан Караджа”, София
- 1986 *Инженер-химик, Магистър, Химикотехнологичен и Металургичен Университет, София, Специалност: “Технология на финия органичен синтез”*
- 1991 *Доктор, Химикотехнологичен и Металургичен Университет, София, катедра “Органичен синтез” Тема: “Синтез и свойства на флуоресцентните избелители”*
- 2016 *Доктор на науките, по научно направление 4.2 Химически науки /Органична химия/, Тема: „Влияние на заместителите в структурата на 1,8-нафталимиди върху спектралните, сензорните и микробиологичните им свойства”*

ПРОФЕСИОНАЛЕН И АДМИНИСТРАТИВЕН ОПИТ:

- 1986-1988 Инженер-химик, Секция „Органичен синтез”, Централен Институт по Химическа Промисленост, София
- 1988-1991 Редовна докторантура, Химикотехнологичен и Металургичен Университет, София, катедра “Органичен синтез”
- 1991-1994 Химик-специалист, Химикотехнологичен и Металургичен Университет, София, катедра “Органичен синтез”
- 1994-1995 н.с. III ст., Институт по полимери, Българска Академия на Науките, София
- 1995-1997 н.с. II ст., Институт по полимери, Българска Академия на Науките, София
- 1997-2000 н.с. I ст., Институт по полимери, Българска Академия на Науките, София
- 2001-2010 ст.н.с. II ст. по Химия на високомолекулните съединения, Институт по полимери, Българска Академия на Науките, София
- 2010- 2012 Доцент по Органична химия, катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология”, Медицински факултет, СУ “Св. Климент Охридски”
- 2012- Професор по Органична химия, катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология”, Медицински факултет, СУ “Св. Климент Охридски”
- 2003 Научен секретар, Институт по полимери - БАН
- 2003-2006 Заместник директор, Институт по полимери-БАН

- 2010-2020 Ръководител на катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология”, Медицински факултет, СУ “Св. Климент Охридски”,
- 2016 – „Еразъм +”, координатор на Медицински факултет за СУ “Св. Климент Охридски”.
- 2016- Председател на кандидатстудентска изпитна комисия по химия за прием на студенти по медицина за обучение на български и английски език.

СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И НАУЧНИ ПОСЕЩЕНИЯ:

- 1993-1994 Пост-док Франция - Университет Клод Бернард, Лион (12 месеца)
- 1995 Полша – Познанска Политехника, Познан (2 месеца)
- 1996-2000 Полша – Познанска Политехника, Познан (х 1 месец всяка година)
- 2001 Китай – Технологичен Университет, Далиан - гост изследовател. (2 месеца),
Франция - Университет Клод Бернард, Лион (НАТО-стипендия, 3 месеца)
- 2003 Белгия, Католически Университет, Льовен льо Ньов (1 месец)
Франция - Университет Клод Бернард, Лион (1 месец),
- 2004 Франция – Савойски Университет, Шамбери Франция (НАТО – проект, 1 месец),
Белгия, Католически Университет, Льовен льо Ньов (1 месец)
- 2005 Франция - Университет Клод Бернард, Лион (1 месец),
Белгия, Католически Университет, Льовен льо Ньов (1 месец)
- 2006 Франция - Университет Клод Бернард, Лион (*Стипендия на френското правителство за високо квалифицирани изследователи (poste rouge) - 4 месеца*),
Белгия - Католически Университет, Льовен льо Ньов (1 месец)
Испания - Институт за научни полимерни изследвания, Мадрид (1 месец).
- 2007 Франция - Университет Клод Бернард, Лион (НАТО – проект, 1 месец),
Испания, Институт за научни полимерни изследвания, Мадрид (1 месец)
- 2008 Франция - Университет Клод Бернард, Лион (Гост-професор - 1 месец),
Испания - Институт за научни полимерни изследвания, Мадрид (1 месец),

ЧУЖДИ ЕЗИЦИ: писмено и говоримо: френски, английски и руски

ПЕДАГОГИЧЕСКА ДЕЙНОСТ. ПОДГОТВЕНИ И ЧЕТЕНИ КУРСОВЕ В:

Медицински факултет на СУ “Св. Климент Охридски”

- 1.1 Химия за медици
- 1.2 Химия за медици (на англ. език)
- 1.3 Основи на наномедицината
- 1.4 Основи на наномедицината (на англ. език)
- 1.5 Фитопродукти и приложението им в медицинската практика
- 1.6 Фитопродукти и приложението им в медицинската практика (на англ. език)

Лекции във Факултет по химия и фармация на СУ “Св. Климент Охридски”.

2. Магистърска програма „Органични материали във висшите технологии”

2.1. “Органични материали във висшите технологии”

2.2. “Органични луминофори”

2.3. “Нови органични материали в медицината. Биоматериали”

3. “Оптични сензори в екологията и медицината: (свободно избираем курс ОКС „Бакалавър”)

Лекции на френски език в ХТМУ-София на специалност „Инженерна химия с преподаване на френски език 2006-2009 г:

1 “Нови насоки в органичния синтез”

2 “Количествена връзка между структура и биологична активност”

3 “Парфюмерийно-козметични и фармацевтични вещества”

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ НА ДОКТОРАНТИ:

1. “Синтез и спектрални характеристики на нови флуоресцентни мономерни и полимери със сензорни свойства” – разработена от Сехер Сали в Института по полимери, Българска академия на науките (отчислена с право на защита)
2. “Синтез, фотохимични свойства и комплекси с пренос на заряда на органични съединения с различни акцептори” - разработена от Ламия Исмаил в Египет, защитена 2006г.
3. “Синтез, спектрални и физикохимични изследвания на нови органични съединения и на техни комплекси: структурни свойства и биологична активност” - разработена от Станислава Йорданова (кат. Органична химия, Факултет по Химия и фармация на СУ “Св. Климент Охридски” защитила 2016г.
4. Текстилни материали, реагиращи на външни въздействия с промяна в свойствата си, разработвана от Даниела Йорданова Атанасова, Научна специалност: “Химична технология на влакнестите материали, защитила 2022 г.
5. Текстилни материали с биологично активни свойства, разработвана от Миглена Василева Ирикова, Научна специалност: “Химична технология на влакнестите материали“ (отчислена с право на защита)
6. 1,8-нафталимидни производни с биологична и сензорна активност, Христо Манов, научна специалност: Органична химия, 2019 (отчислен с право на защита)

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ НА ДИПЛОМНИ РАБОТИ ОТ МАГИСТЪРСКИ И БАКАЛАВЪРСКИ КУРС:

1. девет в катедра “Органичен синтез” към ХТМУ-София
2. единадесет във Факултета по Химия и фармация на СУ “Св. Климент Охридски”.

НАУЧНИ МРЕЖИ:

I. COST – член на управителен съвет за България:

TD0802 (2009-2013): Dendrimers in Biomedical Applications

TD1102 (2011-2015): Photosynthetic proteins for technological applications: biosensors and biochips

MP1202 (2012-2016): Rational design of hybrid organic-inorganic interfaces: the next step towards advanced functional materials

TD 1304 (2013-2017): The Network for the Biology of Zinc (Zinc-Net)

CA 15114(2016-2020): Anti-Microbial Coating innovations to prevent infectious diseases (AMICI)

CA 15135(2016-2020): Multi-target paradigm for innovative ligand identification in the drug discovery process (MuTaLig)

CA 17107(2019-2022): European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles

CA 17140(2019-2022): Cancer Nanomedicine - from the bench to the bedside.

CA 22131 (2023-2027): Supramolecular luminescent chemosensors for Environmental Security

НАУЧНИ ПРОЕКТИ:

I. Национален фонд за научни изследвания

1. X-1311 (2003-2005) “Синтез, свойства и приложение на нови флуоресцентни линейни полимери и дендримери” - ръководител.
2. X-1512 (2005-2007) “Дизайн, синтез и спектрални свойства на линейни и разклонени флуоресцентни полимери за изготвяне на наноразмерни филми за приложение в оптоелектрониката” - ръководител.
3. MU-X-1604 (2006-2007) “Дизайн, синтез и свойства на нови флуоресцентни сензори за откриване на замърсители в почви и води” - консултант
4. DO 02-254 (2008-2012) “Органични соларни клетки с нискомолекулни и полимерни активни слоеве” – член
5. ДН 09/3 -2016“ Нови дендримери с биомедицинско приложение” – ръководител
6. Д-КОСТ 01/3 (2017-2019): “Нови биологично активни съединения с антимикробна активност“ – ръководител
7. Д-КОСТ 01/24 (2017-2019): “Иновативни антимикробни покрития за предотвратяване на инфекциозни заболявания“ – ръководител
8. КП-06-КОСТ /4, (2019-2021). Нови метало дендримери с антитуморна активност – ръководител
9. КП-06-КОСТ/19, (2019-2021). Повърхностно модифицирани текстилни материали с микробиологична активност – ръководител
10. КП-06-ДК1/11 (2021 - 2023) Textile materials to prevent the spread of SARS-CoV2 and other pathogens - член на научния колектив
11. КП-06-ПН49/2 (2020-2023) Синтез на нови разклонени макромолекули с антимикробна фотодинамична активност -ръководител
12. BG-RRP-2.004-0008-C01, Националният план за възстановяване и устойчивост на Република България, (2023-2026). Работна група 3.1.6 – Биологично активни вещества - ръководител

II. Международни

1. Между ФНИ НА Република България и МНО на Република ГЪРЦИЯ

BG-10/05 (2005-2008): “Дизайн на флуоресцентни материали като сензори за замърсители на околната среда” - ръководител.

2. Проект със Саудитска Арабия - Chemistry Department, King Abdulaziz University, Jeddah. *Design and synthesis of new dendrons and dendrimers with biomedical application*, Project N: 17-130-35-HiCi, 2014.

3. **Национален фонд за научни изследвания:** КП-06-Индия /3 Синтез на рутениеви металодендимери и изследване на антитуморната им активност (2019-2022) - ръководител

НАТО – проект

1. PST.CLG 980010, 2003. New fluorescent sensors for analysis of transition metal ions in the environment - ръководител

2. ESP.EAP.CLG 982550, 2007, Multifunctional effective fluorescence sensors for real time environmental effluents and water analysis – ръководител

III. Ръководител на между институтски проекти между Институт по полимери – БАН и:

1. **Франция**, Университет „Клод Бернард“, Лион и CNRS (2003-2007) „Нови флуоресцентни сензори за откриване на метални йони в околната среда”
2. **Белгия**, Католически Университет „Льовен льо Ньов”, (2003-2006) „Синтез и физико-химични свойства на дендримери”
3. **Беларус**, Институт по физика, Беларуската академия на науките, Минск, (2003-2006), „Електроактивни наноструктури на основата на разклонени полимери”.
4. **Испания**, Институт по полимерни изследвания, CNRS, Мадрид, (2006-2009) „Нови флуоресцентни сензорни материали за откриване на замърсители в околната среда”.
5. **Литва**, Каунаски Политехнически Университет, Каунас (2008-2009) „Електроактивни полимерни наноструктури за приложение в оптоелектрониката”.
6. **Словакия**, Институт по неорганична химия, Словацка Академия на Науките, (2008-2010), *Нови хибридни материали на основата на флуоресцентни полимери и неорганични носители.*

IV. Ръководител на научни проекти финансирани от Научен Фонд на Софийски Университет “Св. Климент Охридски”.

1. 66/2011, „Наноразмерни сензорни филми за откриване на биологично важни метални йони”.
2. 89/2012, „Нови ПАМAM дендримери като сензори за откриване на биологично важни метални йони”.
3. 19/2013, „Дизайн и синтез на нови функционализирани дендримери с биомедицинско приложение”.
4. 125/2014, „Синтез на нови бис-1,8-нафталимиди с антибактериални и сензорни свойства”.
5. 73/2015, „Синтез, спектрални свойства и микробиологична активност на нови Cu(II) и Zn(II) комплекси на 4-нитро-бензофуразанови производни”.
6. 45/2016 „Синтез и изследване на нови 9,10-антрахинонови производни с микробиологична активност”.
7. 80.10-39/2017: „Синтез на нови флуоресцентни полимери със сензорна и микробиологична активност”

ОБЛАСТИ НА НАУЧНИ ИНТЕРЕСИ:

- ✓ Синтез и изследване на флуоресцентни органични вещества,
- ✓ Дендримери и полимери,
- ✓ Интелигентен текстил,
- ✓ Антибактериални покрития
- ✓ Антибактериална фотодинамична терапия
- ✓ Биологична активност: антибактериална, противогъбична и противотуморна
- ✓ Биологично важни метални йони,
- ✓ Метални комплекси,
- ✓ Сензори,
- ✓ Молекулни устройства задвижвани от светлина,
- ✓ Абсорбционна и флуоресцентна спектроскопия,
- ✓ Тънки филми и течни кристали.

ЧЛЕНСТВО В НАУЧНИ СЪВЕТИ:

1. Член на специализирания научен съвет по Химия и технология на полимерите и полимерните материали при ВАК (2006-2009).
2. Член на научния съвет на Института по полимери, БАН (2000-2016).
3. Член на факултетния съвет на Медицински факултет на СУ „Св. Кл. Охридски”
4. Член на Общото събрание на СУ „Св. Кл. Охридски”

ЧЛЕНСТВО В НАУЧНИ ОРГАНИЗАЦИИ:

1. Съюз на химиците в България
2. НТС по Текстил, облекло и кожи
3. Българско полимерно дружество
4. Българско дружество по течни кристали

ЧЛЕН НА РЕДКОЛЕГИЯТА НА:

- *MDPI-Materials Швейцария (IF=3.59) Q2*
- *Guest Editor of MPDI-Materials: Antibacterial textile*
- *Guest Editor of MPDI-Materials: Innovative Textile Materials*
- *Guest Editor of MPDI-Materials, Drug Releasing Textile: From Fundamental to Application*
- *MDPI – Sensors Швейцария (IF=4.50), Q1*
- *Guest Editor of MPDI-Sensors, 1,8-Naphthalimide Derivatives as Signal Elements in Chemical Sensors*
- *Guest Editor of MPDI-Sensors: "Development and Application of Chemosensors"*
- *MDPI – Sensors Швейцария (IF=4.85), Q1*
- *Guest Editor of MPDI-Molecules, Exclusive Review Papers in 'Colorants'*
- *MDPI – Textile Швейцария (от 2023г. WOS u Scopus)*
- *MDPI Macromol Швейцария (от 2023 г. WOS u Scopus)*
- *Biointerface Research in Applied Chemistry, (IF = 2.72) Q3*
- *Deutscher Wissenschaftsherold (German Science Herald) InterGING, Germany*

НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО ПРИЗНАНИЕ

- ✓ Сред българските учени, намерили място сред първите два процента най-добри учени в света, съгласно класацията на Станфордския университет през 2020, 2021, 2022 и 2023 год.
- ✓ Носител на наградата „Питагор” през 2017 год. за природни и инженерни науки.
- ✓ Носител на наградата „Акад. Богдан Куртев” за Научно постижение в областта на Органичната химия – 2017, Институт по органична химия с център по фитохимия, БАН
- ✓ Носител на наградата „Питагор” през 2022 год. за природни и инженерни науки.
- ✓ Носител на Голямата награда за научна и изследователска дейност на СУ „Св. Климент Охридски“ за 2022 г.
- ✓ Място в справочните издания на Световната библиотека: John Pellam, 500 great minds of early 21st century (500 значими интелектуалци от началото на 21-ви век) Irvine, Calif. : BWW Society, 2002. – 512 p, (Bibliotheque : World Wide, ISSN 1059-5392)

Брой на публикациите в специализирани научни списания: 223

Две глави от монографии, една глава от енциклопедия и един учебник.

Брой забелязани цитати без автоцитати и h index

h index = 29 и 3107 цитата (по Scopus)

h index = 39 и 4955 цитата (по Research gate)