



Институт по обща и неорганична химия  
Българска академия на науките

# информационен бюлетин

брой 66

15 май 2012 г.

**От месец 02. 2012 г. Институтът по обща и неорганична химия**

**има ново ръководство и то е в следния състав:**

**Директор: Проф.д-р. Пламен Кирилов Стефанов**

**Зам. директор: Проф.д-р. Радостина Стоянова**

**Зам. директор: доц. д-р Антон Найденов**

## ПРОГРАМА

за управление и развитие на

**ИНСТИТУТА ПО ОБЩА И НЕОРГАНИЧНА ХИМИЯ - БАН**

### Общи положения

Предлаганата програма има за цел продължаването и развитието на всички положителни тенденции и постижения, характерни за Института по обща и неорганична химия до настоящия момент и утвърждаването му като един от водещите институти на Българската академия на науките. Тя е изготвена с оглед осигуряване на необходимата приемственост в управлението на Института и е съобразена с конкретните общественно-икономически особености на предстоящия период

По-надолу са систематизирани основните виждания на кандидата за директор за развитието на института в периода 2012 – 2016 г.

### Научна политика

Научната тематика на института е съобразена с националните и европейските научни приоритети. В съответствие с проведената през 2010 г реформа в БАН и приетите от Общото събрание на БАН тематични направления, ИОНХ е част от направлението „[Нанонауки, нови материали и технологии](#)”.

В ИОНХ се работи традиционно в три основни тематични направления: Неорганично материалознание, Химия на твърди повърхности, Химичен анализ. Тези три области, въпреки че се вписват в цялостната концепция на основното тематично направление са доста широки, поради което се наблюдава известна фрагментарност по отношение на тематиките в отделните лаборатории. Ето защо важен акцент в политиката за развитие и повишаване на ефективността на научната дейност ще бъде ориентацията към по-мощни, проблемно ориентирани научни изследвания, съответстващи на приоритетите на БАН и рамковите програми на ЕС. Това може да се постигне, чрез тематично консолидиране на научноизследователските структури и на научния потенциал. В резултат от по-комплексно използване на инфраструктурата и изследователски състав ще могат да се извършват качествени научни изследвания на европейско и световно равнище.

В тази връзка, ще бъде удачно водещите учени в отделните лаборатории на ИОНХ да направят преглед на перспективите за развитие на отделните тематични, съобразно съвременните научни и практически приоритети. След обсъждане на Научен съвет може да се формира една обща стратегия за бъдещо развитие на ИОНХ. Особено положителен ефект в това отношение може да окаже създаденият в рамките на института „Национален център за нови материали (UNION)”, чрез който се засили в последно време координацията в изследователската дейност на отделните лаборатории

В днешните условия от съществено значение е установяване на оптимален баланс между фундаментални и приложни изследвания в Института с цел създаване на иновативни продукти и технологии. Тук важна роля може да играе съществуващият към ИОНХ Център за трансфер на технологии и иновации с екологична насоченост в областта на неорганичната химия (TRANSMISSION).

### **Национално и международно сътрудничество**

Утвърждаването на ИОНХ като една от водещите национални научни институции в областта на неорганичното материалознание е невъзможно без поддържане и разширяване на научното сътрудничество със сродни институти на БАН и научни звена на наши университети и други научни организации. Това сътрудничество ще се развива в рамките на изготвяне на съвместни изследователски проекти, на съвместно ръководство на докторанти, на подготовка и участие в научни форуми.

Друга важна форма на научно сътрудничество, която трябва да се разширява занапред е участието на висококвалифицирани специалисти от института в различни научни и експертни комисии и съвети.

В сферата на международното сътрудничество се предвижда засилване на съществуващите и създаване на нови устойчиви партньорства с водещи изследователски центрове в Европа и света. Особено място ще се отдели на участието на института в съществуващи европейски мрежи по съвременни материали.

### **Кадрова политика**

Най-важното условие за възходящо развитие на изследователска дейност е наличието на високо квалифициран и мотивиран научен и научно-технически персонал. В тази връзка трябва да се води ясна политика за кариерното развитие както на млади, така и на утвърдени учени като се гарантира равен шанс за израстване при постигане на приетите критерии, базирайки се на новоприетия ЗРАС, чрез който се дава възможност на института да развива собствена кадрова политика. За целта ще бъде поддържана и периодично актуализирана съществуващата картотека на химиците, асистентите и хабилитираните учени и при изпълнение на съответните критерии ще се предлага на Научния съвет да се обявяват конкурси за възходящо академично развитие. Подобна практика ще бъде прилагана и за хабилитиране на утвърдени учени със необходимите научни показатели.

В последните години броят на професорите в ИОНХ е под критичния минимум при който може да функционират пълноценно Колоквиума и Научния съвет на ИОНХ. Направеният наскоро

анализ на наукометричните показатели показва, че не малка част от доцентите в института значително надвишават параметрите, приети в правилника на ИОНХ за повишаване в най-високата академична длъжност. С цел да се повиши броят на професорите, трябва да се даде възможност в най-скоро време да бъдат обявени конкурси на хабилитираните лица с най-добри показатели.

Специално внимание ще бъде отделено за привличане и задържане на млади хора в ИОНХ. Ще се търсят възможности за ускоряване на кариерното им развитие чрез обявяване на конкурси, осигуряване на по-активно участие в подготовка и изпълнение на проекти, изпращане при възможност на специализации във водещи научни центрове в Европа.

### **Подготовка на кадри**

Една от основните дейности на ИОНХ в областта на подготовката на кадри е обучението на млади специалисти. В Института се използват и трите форми на докторантура. За съжаление, поради ниските стипендии, напоследък броят на докторантите по държавна поръчка постоянно намалява. С цел преодоляване на тази негативна тенденция ще бъдат търсени възможности за обучение на докторанти по различни проекти, както и въвличане на докторанти в договорни дейности с цел повишаване на заплащането им. Ще се търсят възможности и за повишаване на броя на съвместните докторантури с двама ръководители, като се използват контактите и съвместните проекти с Химическия факултет на СУ и ХТМУ

Широко ще бъде използвана и формата за докторантура на самостоятелна подготовка тъй като тя дава възможност за по-качествена селекция на младите учени и по-дълъг период за експериментална работа.

Друга дейност на обучение, която не се използва достатъчно в ИОНХ, е подготовката на дипломанти. Специално внимание ще се отдели за повишаване на интереса и привличането към научно-изследователска дейност на студенти, като се използват установените контакти с Химическия факултет на СУ и ХТМУ. Изпълнението на дипломни работи в ИОНХ от студенти в бакалавърски и магистърски програми на тези университети ще бъде добра предпоставка за привличането на млади хора в института

При необходимост ще се прилагат и други форми на обучение на кадри, като курсове и семинари.

### **Морално и материално стимулиране**

В сегашната кризисна ситуация ще бъдат търсени дори минимални възможности за материално и морално стимулиране, особено на младите учени, което ще е допълнителен фактор за поощряване на тяхната научна дейност. Ще продължи материалното стимулиране на публикационната активност по използваната досега методика. Ще продължи провеждането на институтско ниво на конкурсите за най-добра работа, най-добра работа с участие на млад учен и най-цитирана работа.

### **Информационна политика**

Ще продължи досегашната политика на информиране на колектива за всички по-важни събития и административни актове в ИОНХ посредством отразяването им в Информационния бюлетин на ИОНХ. Информацията за по-важни събития и решения ще се оповестява предварително на таблото и по електронен път.

Ще се повиши PR-активността за популяризиране на по-важни постижения в научно-изследователската, развойната и експертна дейност на ИОНХ.

### **Финансово осигуряване**

В последно време се очертава тенденцията за намаляване на институционалното финансиране на научната дейност от страна на държавата. Намалената бюджетна субсидия се отразява на фонд работна заплата на института. Средствата с които разполагаше института като отчисления от минали големи проекти са почти изчерпани, което не позволява такива средства да бъдат използвани за частично компенсиране намаляването на работната заплата. Поради това

постоянно ще бъдат търсени алтернативни източници на финансиране, основно договорни разработки.

Основна задача не само на ръководството на института, а и на целия научен колектив, трябва да бъде подготовката на проекти, кандидатстващи за национално и европейско финансиране. Ще бъдат търсени и възможности за кандидатстване по програми, финансирани от структурните фондове и 7 РП на Европейската комисия.

В близко бъдеще е важно да се стимулира разгръщането на дейността на научни групи, работещи по практически проблеми за оползотворяването на природни химични ресурси, което би довело до реални възможности за бързо внедряване в индустриалната практика и съответно до финасови постъпления в института.

Друга, недостатъчно използвана възможност за допълнително финансиране е извършването на високо специализирани анализи на различни материали за нуждите на заинтересовани производители и фирми, както и извършване на експертна и консултантска дейност на високо научно ниво. Ще се търси постигане на икономическа ефективност от извършваните дейности, чрез които да се подобри финансовото състояние на института

### **Инфраструктура**

Чрез активно и успешно участие в конкурсите за инфраструктурни проекти на ЕК и фонд „Научни изследвания” през последните години в ИОНХ бяха доставени съвременни научни апаратури, което повиши значително научно-изследователския потенциал на института. И в бъдеще ще продължи политиката на модернизация на експерименталната база, като се разчита предимно на подготвяне на успешни проекти с европейско и национално финансиране.

Административният и обслужващ персонал на ИОНХ функционират добре, поради което не се налага оптимизиране на неговите функции. Ще се изисква по-пълно използване на административния капацитет, с цел максимално подпомагане на усилията на учените при изпълнение на международни и национални проекти ‘

Ще се положат усилия за подобряване и разширяване на информационното обслужване чрез по-добро качество на съществуващата Internet – мрежа. Необходимо е, по-ефективно да се използва Internet – сайта на ИОНХ във връзка с обявяването на различни конкурси за академични длъжности и защити на дисертации. Ще се осигури неговото постоянно функциониране, като се положат и усилия за подобряване на дизайна на страницата на института .

Въпреки, че след проведените ремонти в последните години условията на работа в института бяха значително подобрени има още какво да се желае в това отношение. Особено наболял е въпросът за подмяна на дограмата в почти всички лаборатории, но цялостно това може да стане при осигуряване на целеви средства или поетапно със собствени средства на отделните лаборатории.

### **Обществен живот на института**

Ще се продължат добрите традиции за общоинститутско честване на годишнината на ИОНХ и на някои национални празници, което е важно за подържането на добър микроклимат в института.

### **Заклучителни бележки**

Налице са необходимите предпоставки ИОНХ да продължи да се развива успешно в следващия период. Това може да стане с нова по-практична политика при решаване на финансирането, използване на целия многостранен потенциал на учените и служителите в Института за повишаване качество на фундаменталните и научно-приложните разработки и чрез своевременно откликване на всички нови изисквания, породени от динамичното развитие на обществото.

**НАУЧНА АВТОБИОГРАФИЯ**

на Директор проф д-р Пламен Кирилов Стефанов

**1. ОБЛАСТИ НА НАУЧНА КВАЛИФИКАЦИЯ:**

химия на твърдото тяло – 01.05.18

**2. ИМЕ И СЛУЖЕБЕН АДРЕС:**

Пламен Кирилов Стефанов

Институт по обща и неорганична химия, Българска академия на науките

ул. “Акад. Г. Бончев, бл. 11”, 1113 София

E-mail: stefanov@svr.igic.bas.bg, тел: 979 2564

**3. ДАТА И МЯСТО НА РАЖДАНЕ:**

23.01.1953, г. София;

**4. ГРАЖДАНСТВО:**

българско.

**5. ВЛАДЕЕНЕ НА ЧУЖДИ ЕЗИЦИ:**

- английски (писмено и говоримо);
- руски (писмено и говоримо);

**6. ОБРАЗОВАНИЕ, НАУЧНИ СТЕПЕНИ И ЗВАНИЯ (къде, кога, тема на дисертациите):**

• физик – Физически факултет на СУ “Св. Кл. Охридски” – 1979 г.

• доктор (кандидат на химическите науки) – Институт по обща и неорганична химия, Българска академия на науките, 29 04 1993 г.

**тема на дисертацията:** *”Приложение на спектроскопията на нискоенергетични загуби на електрони за изследване адсорбцията и коадсорбцията на кислород и ацетилен върху монокристални молибденова и медна повърхности”*

**7. ЗАЕМАНИ ДЛЪЖНОСТИ ДО МОМЕНТА (къде, срок):**

• специалист физик – Институт по обща и неорганична химия, БАН, 01.04.1980 г

• научен сътрудник III ст. – Институт по обща и неорганична химия, БАН, 21.04.1988 г.;

• научен сътрудник II ст. – Институт по обща и неорганична химия, БАН, 09.04.1992 г.;

• научен сътрудник I ст. – Институт по обща и неорганична химия, БАН, 17.06.1993 г.;

• старши научен сътрудник II ст. – Институт по обща и неорганична химия, БАН, 18.07.2002 г.;

**8. МЕСТОРАБОТА И ДЛЪЖНОСТ:**

Институт по обща и неорганична химия, Българска академия на науките,

длъжност – доцент,

**9. НАУЧНА И ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ**

Участие и ръководство на изследователски проекти:

Международни проекти

• участник в два проекта, финансирани от Европейската комисия,

• участник в проекти по международно сътрудничество, финансирани по линия на ЕБР.

Национални проекти

• ръководител на два проекта с НФНИ.

• участник в редица проекти с НФНИ

Ръководство на дипломанти и докторанти:

• защитили дипломанти – 4

• докторанти в процес на защита – 3

• докторанти в процес на обучение – 2

**10. ПУБЛИКАЦИОННА ДЕЙНОСТ, ЦИТАТИ:**

Научни трудове – 96

От тях:

- обзорни статии – 1;
- изследователски статии – 95.

От тях:

- самостоятелни – 4;
- в съавторство – 92.

От тях:

- в международни списания – 76;
- в български списания – 7;
- в национални чуждестранни списания – 6;
- в пълен текст в сборници с редактор – 7.

Забелязани цитати – 710

Индекс на Хирш (H-индекс) = 16

#### 11. НАУЧНО-ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ:

участник в договор с „ТЕРЕМ” Търговище “Разработване на каталитични конвертори на основата на пористи неорганични каталитични филми за намаляване на вредните емисии в отработени и отпадни газове.”

#### 12. УЧАСТИЕ В НАУЧНИ СЪВЕТИ И НАУЧНИ ЕКСПЕРТНИ КОМИСИИ:

- член на Научния съвет на Институт по обща и неорганична химия на Българската академия на науките – от 2008 г.;

#### 13. ЧЛЕНСТВО В МЕЖДУНАРОДНИ И НАЦИОНАЛНИ ПРОФЕСИОНАЛНИ НАУЧНИ АСОЦИАЦИИ, ФЕДЕРАЦИИ, ДРУЖЕСТВА И ДР

- Американско химическо общество.

#### 14. АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНСКИ ОПИТ:

- ръководител на лаборатория „Електронна спектроскопия на твърди повърхности” от 2006 г.;
- член на атестационната комисия на ИОНХ от 2005 г.
- зам-директор на Института по обща и неорганична химия към БАН от 13.03.2008 г.;

#### 15. НАУЧНИ СЪТРУДНИЧЕСТВА И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В ЧУЖБИНА:

Краткосрочни специализации:

Боресков институт по катализ, СО- РАН, гр. Новосибирск, Русия, 1984 г.

Център по теоретична физика, гр.Триест, Италия, 1992 г.

Дългосрочна специализация:

Център за каталитични изследвания, Университет на Хокайдо, гр.Сапоро, Япония – гостуващ учен – 1996 -1997 г.

Осъществено сътрудничество на ниво съвместни публикации с учени от Франция, Сърбия, Испания, Русия, Финландия

#### 16. ДРУГИ ДАННИ

Експертна дейност:

- рецензент на списанията: Surface Science, Applied Surface Science, Thin Solid Films, Solid State Phenomena
- член на външната експертна група в домейн „Материали, Физика и Нанонауки” на програма COST



Главен редактор: доц. д-р Даниела Ковачева;

Редактори: ас. Геноева Атанасова и  
доц. д-р Елена Иванова.

Материали за публикуване се изпращат на адрес:  
[genoveva@svr.igic.bas.bg](mailto:genoveva@svr.igic.bas.bg)



[http://  
www.igic.bas.bg/](http://www.igic.bas.bg/)