



## ХИМИКО ТЕХНОЛОГИЧЕН И МЕТАЛУРГИЧЕН УНИВЕРСИТЕТ

1756 София, бул. Климент Охридски № 8, Тел/факс: 02 868 1270;

Е-поща: [pelovsky@uctm.edu](mailto:pelovsky@uctm.edu)

---

# РЕЦЕНЗИЯ

на трудовете и постиженията на участващите кандидати в конкурс за доцент по научна специалност 4.2. Химически науки (Неорганична химия) с кандидати гл.ас. д-р инж. Мария Атанасова Петрова и гл. ас. д-р инж. Валери Маринов Йорданов

В обявения в ДВ брой 50 от 01.07.2011 година конкурс за доцент участват двама кандидати – понастоящем главни асистенти в катедра „Неорганична химия” във Химикотехнологичен и металургичен университет – София.

Гл.ас. Мария Атанасова Петрова е родена на 22.07.1975 в Нови пазар. Завършила ХТМУ като магистър-инженер през 1998 година, специалност „Технология на силикатите”. Завършила е и втора специалност в ХТМУ-София „Информационно осигуряване на бизнеса”. 1999 година е назначена за асистент в катедра „Неорганична химия” на ХТМУ, от 01.06.2001 година е вече старши асистент и от 01.06.2003 година досега е главен асистент в същата катедра. През 2003 година успешно защитава дисертация под ръководството на проф. Иван Дуков. Научната дейност на кандидатката е съсредоточена в областта на химията на екстракционните процеси, координационната химия на лантаноидите и синергизма при екстракцията на лантаноидите с прилагане на смеси от екстрагенти. Научната продукция за участие в настоящия конкурс е представена с 20 публикации в списания с импакт фактор и 15 без импакт фактор /10 от тях в списанието на ХТМУ-София/. 9 доклада на научни форуми /8 от тях в страната и един в чужбина/ са публикувани в пълен текст, а на 11 други форума участието е документирано само с резюмета. 8 от публикациите в списъка са свързани с

дисертационната работа. Участничката в конкурса посочва, че е участвала в 4 научни конференции за обучение по химия, но няма представени доказателства за публикувани материали от тях. Гл.ас. Атанасова е участвала в разработването на два научно-изследователски проекта под ръководството на проф. Дуков и е била ръководител на 8 проекта от вътрешно-институтския план.

Учебно-педагогическите дейности на гл.ас. Мария Атанасова в областта на конкурса са представени основно с:

- водене на лабораторни упражнения по „Обща и неорганична химия”; „Неорганична химия-химия на елементите” с първи и втори курс студенти и „Специална неорганична химия – координационни съединения /сега дисциплината не се чете/;
- водене на семинарни занятия по дисциплината „Стехиометрични изчисления”;
- изнасяне на лекции в курса „Въведение в химията” с хорариум 15 часа;
- водила е упражнения на студенти от френската специалност специалност „Индустриална химия”;
- автор и съавтор на учебни помагала – „Основни изчисления в химията” –автор; „Въведение в химията на координационните съединения” – съавтор; „Ръководство за лабораторни упражнения по неорганична химия”; участие в написване на глава 20 и 21 от книгата „Неорганична химия, Химия на елементите” с автор проф. Иван Дуков.

Другият кандидат гл.ас. Валери Маринов Йорданов е роден на 09.02.1959 година в София. Завършил висшето си образование в ХТМУ-София през 1984 година, специалност „Технология на неорганичните вещества”. В периода 1984-1986 година работи в Централния институт по химическа промишленост; от 1986 до 1989 година е редовен аспирант в катедра „Технология на неорганичните вещества” на ХТМУ-София; в периода 1989-1993 година е инженер – химик по НИС при ХТМУ, след което през 1994 година с конкурс е избран за ст.асистент в катедра „Неорганична химия” на ХТМУ, а същата година е повишен в главен асистент и на тази длъжност работи и досега в същата катедра. Преподавателската си дейност гл.ас. В. Йорданов започва още през 1990 година

като хонорован асистент. Като асистент в катедра „Неорганична химия” кандидатът е водил упражнения по дисциплините:

- неорганична химия първа и втора част;
- обща и неорганична химия;
- стехиометрични изчисления

В катедра „Технология на неорганичните вещества „ е водил упражнения по дисциплината „Химични и фазови равновесия”. От представената служебна бележка от ръководството на ХТМУ и копия от приложените заповеди към нея е видно, че за първи път лекционен курс е възлаган през учебната 2000-2001 година по дисциплината „Неорганична химия”, а от учебната 2005-2006 досега лекционни курсове по дисциплината „Неорганична химия – първа и втора част” са възлагани ежегодно с хорариум от 15 до 25 часа. Ръководил е курсове за повишаване квалификацията на учители по химия. Досега е участвал в написването на две учебни помагала – „Ръководство за лабораторни упражнения по неорганична химия” и „Окислително-редукционни процеси”. Понастоящем му е възложено и работи върху подобрено второ издание на второто помагало. Представена е справка за оценката на студентите за преподавателската дейност на кандидата през учебната 2007-2008 година, която е много висока.

Научно-изследователската дейност за участие в конкурса гл.ас. В. Йорданов представя с 23 публикации, от които 1 приета за печат, но все още непубликувана и друга една /последна в списъка/, която е в процедура на рецензиране. От представените публикувани статии 16 са в списания с импакт фактор. Някои от публикуваните работи са свързани с докладвания на научни конференции в страната. Представен е списък на цитирани публикации, както и справка за тях – общо 40 цитата на 9 работи. Кандидатът е взел участи в разработването на 7 договора по НИС – 5 с определено научно-приложно значение с фирми и два с насочени фундаментални исследования, финансиирани от Министерството на образованието и науката. Някои от разработените научно-приложни договори са актуални и понастоящем, тъй като са свързани и с прилагането на регламента на ЕС за управление на химическите вещества.

И двамата кандидата са представили справка-резюме за научно-приложните приноси като гл.ас. Мария Атанасова подчертава и оценява приносите си като свързани с фундаменталния характер, а гл.ас. Валери Йорданов представя в резюмето си начни и научноприложни приноси в 3 основни

направления, като едно от тях е с фундаментален характер, а другите 2 - с научно-приложен характер. Приемам като основателна и аргументирана самооценката на двамата кандидата.

Сравнение на професионалните достижения на двамата кандидати в преподавателската и научно-изследователска работа са представени в следната таблица:

<b>№</b>	<b>Индикатор</b>	<b>М.Атанасова</b>	<b>В.Йорданов</b>
1	<b>Учебно-преподавателска работа- средно-годишно натоварване за последни 5 години</b>		
1.1	Брой дисциплини - ръководство и водене на упражнения	3	4
1.2	Брой дисциплини - лекции	1	3
1.3	Общ хорариум на водени лекционни курсове	15	24-48
1.4	Ръководство курсове за повишаване на квалификация	-	1
1.5	Участие в подготовка на учебни помагала	3	2
1.5.1	Самостоятелни	1	-
1.5.2	Колективни	2	2
1.6	Педагогически стаж в години	12	21
1.7	Ръководители и консултанти на дипломанти		5
1.8	Оценка на студентите		Над 5
2	<b>Научно-изследователски дейности</b>		
2.1	Общ брой публикации по конкурса	35	22
2.1.1	Публикации в списания с импакт фактор	20	12
2.1.2	Публикации в български списания и сборници	10	10
2.2	Участие в общ брой разработени проекти	10	7
2.2.1	Научно-приложни с фирмии	-	5
2.2.2	Вътрешно-институтски план	8	-
2.2.3	Конкурсни от МОН	2	2
3	Цитирани брой работи	16	9
4	Общ брой на цитатите от приложения списък	82	27
5	Общ брой на участия в конференции	9	7
6	Авторски свидетелства и патенти	-	-

Трябва да се отбележи, че в представените материали кандидатите не са представили документи за общото учебно натоварване за последните години на двамата кандидати. Представеният списък на цитатите от гл.ас. Валери Йорданов очевидно е непълен, тъй като не са посочени определен брой цитати на публикации, които са съвместни с гл.ас. Мария Атанасова и са представени от същата в списъка на цитатите. В автобиографията си гл.ас. Атанасова отбелязва, че има регистрирани над 100 цитата, но в списъка с цитатите са представени 82. Двамата кандидати имат заедно с проф. Дуков няколко съвместни публикации, с които са свързани и някои от основните научни приноси и за които е трудно да се разграничи личния принос, защото няма приложени разделителни протоколи. Част от тези публикации са свързани с дисертационната работа на гл.ас. М. Атанасова. Тези приноси са свързани с изследванията върху синергизма при използване на различни екстрагенти за извлечане на някои лантаноиди. Без да навлизам в детайли по същество по отношение на публикациите в тази област бих искал да подчертая, че синергизма в такива системи понякога е твърде специфичен и твърде много фактори определят неговото повторение при различни хидротермични условия и специфични примеси в някои от компонентите на системите. Именно това налага по-нататъшното моделиране и изследване на изучаваните системи. За съжаление и двамата кандидати не съобщават за по-мащабни тестови изпитания на моделни инсталации, които да могат да предхождат едни научно-приложни инновационни разработки в близко бъдеще. Същевременно е очевидно, че научно-изследователската дейност на гл. ас. Мария Атанасова е съсродоточена основно в това направление, докато изследванията на гл.ас. Валери Йорданов имат по-широк параметър и някои от тях, които са били свързани и с изпълнението на договорна тематика по НИС са с ясно определени научно приложни приноси, свързани с подобряването на качеството и ефективността на произвеждане на някои химически продукти. Именно тези особености на представената научна продукция от двамата кандидати прави по-трудна задачата за еднозначен отговор при класацията на двамата кандидата – по-голям брой публикации и повече цитати при гл.ас. М. Атанасова, но в по-тясна област без ясна ориентация за практическа реализация и по-малко публикации и цитати от другия кандидат, но и с някои ясни научно-приложни приноси.

По-ясно очертани са различията в дейностите на двамата кандидати в учебно-преподавателската дейност. Основна предпоставка за това е и разликата в продължителността на професионалната реализация на двамата кандидати и натрупаният опит в осъществяването на ръководство на лабораторни занятия и водене на лекционни курсове. На гл.ас. В.Йорданов са възлагани лекционни курсове по дисциплините „Неорганична химия” – първа част и „Неорганична химия” - втора част, а така също и по дисциплината „Обща и неорганична химия” и то за доста продължителен период, докато на гл.ас. М.Атанасова е възлагана само дисциплината „Въведение в химията” с ограничения хорариум от 15 часа и то за по-кратък период от време. По-богат е опита на гл.ас. В. Йорданов и при воденето на лабораторни занятия, тъй като той е водил лабораторни упражнения и по дисциплината „Фазови и химични равновесия” в катедра „Технология на неорганичните вещества”. Приятно впечатление прави активността на двамата кандидати и участието им в подготовката на необходими учебни помагала за студентите.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение считам, че гл.ас д-р Мария Атанасова и гл.ас. Валери Йорданов се представят успешно в настоящия конкурс за доцент и подкрепям тяхната кандидатура. Представените от тях учебно-преподавателска дейности и научно-изследователски дейности и резултатите от тях напълно съответстват на изискванията на чл. 24 от ЗРАС и р. III. Чл. 53 от Правилника за приложението му.

На основа на направените констатации и оценки на представените в конкурса материали, считам че на първо място в конкурса следва да бъде гл. Ас. Валери Йорданов, а на второ място гл. Ас. Мария Атанасова.

29.10.2011

РЕЦЕНЗЕНТ:

проф. д-р инж. Йончо Георгиев Пеловски