

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Емилия Димитрова Найденова – кат. „Органична химия“ ХТМУ
член на научно жури по конкурс за заемане на академична длъжност **доцент**
по научна специалност - 4.2. Химически науки (Органична химия),

Конкурсът за доцент по научна специалност 4.2 Химически науки (Органична химия) е обявен в ДВ, бр.10 от 03.02.2012 г. за нуждите на катедра „Органична химия“, ХТМУ. В него единствен кандидат е гл. ас. д-р инж. Николай Иванов Калоянов. Представените документи и научните постижения отговарят напълно на изискванията на СРАСРБ §24 ал.(1),(2) а, б, г (3) и Правилника на ХТМУ.

Кратки биографични данни за кандидата.

През 1994 гл. ас. д-р инж. Николай Калоянов се дипломира в Химикотехнологичен и Металургичен Университет, София, специалност: Синтетични лекарствени средства. От 1997 той е редовен докторант в ХТМУ, катедра „Органична химия“ под ръководството на доц. д-р Р. Стоянова. Докторската си дисертация защитава през 2002 г., а от 2003 г след конкурс е старши, а след това и главен асистент в катедра Органична химия. За известен период от 2002-2003 е работил като старши експерт в Централна лаборатория по ветеринарно санитарна експертиза и екология. Този период е оказал благоприятно влияние върху развитието на Калоянов, защото той и сега работи по изследвания и анализ на хранителни продукти. Кандидатът е провел две дългосрочни специализации в Laboratoire de Chimie Organique de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, които са допринесли за неговото развитие и утвърждаване като учен в областта на органичния синтез и фосфорната химия.

Учебно -преподавателска дейност.

Учебно преподавателската си дейност г-н Калоянов започва през 2003 г., като старши и главен асистент той е водил семинарни и лабораторни упражнения на студенти от всички специалности на ХТМУ. От 2007 година му е възлагано воденето на лекции по дисциплината Органична химия III част на студенти IV курс магистри от специалността Индустиална химия с преподаване на френски език. Водил е и

лекциите на студенти бакалаври от специалност „Материалознание“. Участвал е в разработването на учебни програми и е съавтор на ръководство за лабораторни упражнения по органична химия.

Научно –изследователска дейност.

Гл. ас. д-р Николай Калоянов се представя убедително в конкурса с 26 научни труда, 11 от които са публикувани в специализирани списания с висок импакт фактор (общ импакт фактор над 22), 12 в български специализирани научни списания, една публикация от международна конференция отпечатана в сборник с редактор в пълен текст и 2 в сборник доклади от научна конференция “Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” на Лесотехническия университет. 11 от публикациите са написани на български език и са издадени предимно в “Хранително вкусова промишленост” (8 публикации с номера 12, 15, 16, 19, 20, 23-15), а останалите са на английски език.

Наукометричните данни на гл. ас. д-р Николай Калоянов отговарят на необходимите за заемане на академичната длъжност доцент. Представените научни трудове отговарят на профила на обявения конкурс.

Гл. ас. д-р Николай Калоянов работи активно в две направления: едното е чисто химическо и е свързано със синтез, пречистване и охарактеризиране на различни съединения. Второто направление е по-скоро с приложен характер и в областта на химията на храните. То е свързано с проучване влиянието на различни фактори върху липидното окисление в хранителни продукти, влиянието на обработката с различни дози гама лъчи, лиофилизацията и др. с цел подобряване качествата им при по-продължително съхранение. Смятам, че тези изследвания са важни с оглед безопасността на храните предлагани на пазара и за по-здравословно хранене.

След успешна защита на докторската си работа, която е в областта на синтез и антибактериална активност на нови антибиотици, Калоянов навлиза в химията на комплексните съединения. Според мен основните му научни приноси са свързани със синтеза на нови метални комплекси, едно традиционно за кат. Органична химия направление. Синтезирани и охарактеризирани са голям брой комплекси на йони на алкалоземни и тежки метали с 1,10-фенантролин и 5-амино-1,10-фенантролин. Направени са *in vitro* и *in vivo* биологични изследвания за установяване на антибактериалната и противотуморната активност на новите съединения.

Синтезирани и охарактеризирани са нови комплекси на Bi(III) със сулфокиселини, като лиганди. Установени са продуктите на термично им разпадане и е предложен най-вероятния механизъм.

Част от представените научни трудове са разработени във връзка с изпълнението на научни проекти, финансирани от вътрешно университетската субсидия, на повечето от които Калоянов е бил ръководител.

Особено полезна за изграждането на Калоянов като самостоятелен научен изследовател е работата му в Висшето училище по химия в Монтпелие, Франция. Там той е синтезирал и охарактеризирал нови фосфинолактони. Фосфинолактоновата група се приема като аналог на лактолната и може успешно да се използва, като основа при дизайна на нови потенциални лекарствени средства.

Резултатите от изследванията му са приети добре от научните среди, което личи от цитиранията им. Калоянов е представил списък с 50 цитата, но цитати 28, 34, 44, 48, 49 и 50 са автоцитати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Единственият кандидат в конкурса за заемане на академична длъжност доцент по 4.2.Химически науки (Органична химия), към катедрата по „Органична химия“ главен асистент д-р Николай Калоянов участва в конкурса убедително с достатъчна научна и научноприложна продукция. Той е изграден специалист в областта на химията на храните и органичния синтез на потенциални лекарствени средства, признат от широката научна общност с установени международни контакти. Калоянов е не само добър изследовател, но се е утвърдил и като добър университетски преподавател. Считаю, че по възприетите показатели той отговаря на изискванията за доцент.

В заключение бих искала да изразя моята убеденост в качествата на кандидата и положителното си становище. Препоръчам на уважаемото Научно жури и на членовете на Департаментния съвет по химически науки да гласуват за присъждане на академичната длъжност **доцент** по научната специалност - 4.2.Химически науки (Органична химия) на гл. ас. д-р Николай Калоянов.

София, 15.05 2012


Проф. д-р инж. Емилия Найденова