

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за получаване на научното звание „Доцент” по шифър на научната специалност 03. 02. 03 „Фармацевтична химия” за нуждите на катедра „Органичен синтез и горива” на Химикотехнологичния и Металургичен Университет - София

от проф. дхн Любомир Тодоров Везенков, ХТМУ – София, катедра Органична химия

В конкурса, обявен в ДВ бр. 32 от 27. 04. 2010 г. и във вестник Новинар, бр. 89 от 19. 04. 2010 г. се явява само един кандидат – гл. ас. д-р инж. Анелия Ценова Маврова-Попиванова

Преглед и анализ на научните трудове на кандидата

За участие в обявения конкурс гл. ас. Анелия Ценова Маврова-Попиванова е представила списък на общо 25 публикации. От представения списък 7 труда са в чуждестранни и международни списания с импакт фактор, 15 са в български списания, от тях 3 са цитирани в международни списания, три труда са от доклади на научни форуми в пълен текст. Анелия Маврова участва в конкурса и с 6 авторски свидетелства, които не съвпадат с научните публикации. Общият импакт фактор на трудовете е около 17, 162.

Списъкът на участията на Анелия Маврова в национални и научни мероприятия съдържа 14 участия. Участието на кандидата в договорни разработки е представено със списък от 9 договора: с МОН и КН -2 броя, 1 с Мерск и 7 с ХТМУ. От представените материали личи, че кандидатът е започнал да осъществява активна научна дейност още от 1975 г до сега.

Характеристика и оценка на приносите на научните трудове

Досегашната изследователска и научно приложна дейност на Анелия Маврова я характеризират като специалист в областта на химията, по-специално синтеза на биологично активни, в частност- лекарствени съединения. Изследванията имат насочен характер, свързан с определяне на биологичната активност на новосинтезираните съединения , а на част от съединенията и провеждане на стереохимични изследвания. Като част от по-интересните приноси според мен са: Синтезирани са нови бензимидазолови производни, като са експериментирани различни методи с оглед постигане на по-високи добиви, като тук трябва да се отбележи, че за пръв път са синтезирани (1Н-бензимидазол-2-илтио)ацетил пиперазини по два метода, които са показали значителен ларвоциден ефект спрямо *T. spiralis larvae* (трудове 1, 2 и 5). Доказана е ролята на пиперазиновия цикъл в повишаването на активността. Друга част от приносите са в синтеза на нови, различно заместени тиено /2,3-d/пиримидин-4-они, съдържащи бензимидазолтиоетилова група във второ положение на тиенопиримидона. Установена е, че тези съединения притежават висока антитрихинелозна активност и че вкарването на бензимидазолов

пръстен в страничната верига на тиенопиримидинона води до засилване на антипротозоидното действие (труд 10). Интересен принос е и създаването на нови методи за синтез на 7-заместени пурини, които протичат с по-високи добиви. Последните проявяват ниска цитотоксичност спрямо тимоцити и левкоцити, които предизвикват стимулация на В-клетъчния отговор (труд 20). Приносен характер имат и изследванията върху тиофенови производни, като тук са оптимизирани условията по реакцията на Вилсмайер за синтезиране на тиофен-2-карбалдехиди. Синтезирани са и нови естери и е извършено разделяне на диастереомерни хидразиди с внимателен подбор на условията, като с ^1H -ЯМР е установена относителната конфигурация и предпочетената конформация. Заместените хидразиди са показали аналгетично действие и са съединения с централна депресивна активност (трудове 18, 19, 20, 29). Приносен характер имат и изследванията върху синтеза и изследване на биологичната активност на 1,2,4-триазоли и 1,3,4-триазоли. На тези съединения е определена относителната конфигурация и цитотоксичност *in vitro* спрямо индуциран чрез Графи вирус миелоиден тумор (труд 14). Ценен принос оценен високо на 4 място в класацията на TOP-25 Hottest Articles за 2009 г е научен труд 5, който е свързан с разработване на дизайн, синтез и фармакологични изследвания на лекарствени средства.

Научните трудове с участието на Анелия Маврова са цитирани положително 63 пъти, като почти всички цитати са в международни или чуждестранни списания. Любопитно е, на какво се дължи липсата на цитати в български списания,? За големият интерес към научните трудове на Анелия Маврова говори факта, че за периода, след обявяване на нейния конкурс (27. 07. 2010 г. нейните трудове са цитирани още 37 пъти.

Преценка на кандидата като университетски преподавател и оценка на учебните помагала, представени за участие в конкурса

Като се има предвид, че конкурсът е обявен за научното звание „доцент” съществен момент в цялостното оценяване на кандидата е нейната досегашна дейност като университетски преподавател. В това отношение ще отбележа, че според мен Анелия Маврова задоволява предявяваните в това отношение изисквания. Тя е натоварена да изнася лекциите по „Приложни реакции в органичния синтез” и „Анализ и контрол на органични продукти” за бакалавърска степен на обучение, а за магистърска степен на обучение изнася лекциите по „Актуални физиологично активни вещества”, „Лекарствени и козметични форми, контрол и стандартизация” и „Фармацевтични агенти от растителен и животински произход”. Участвала е в изготвянето на 7 лекционни записки и учебни програми за бакалаври, 4 учебни програми за степен на обучение-магистър. Под ръководството на Анелия Маврова са защитили 87 дипломанти, на голям брой студенти е била ръководител на стажове и практики в Софарма и Унифарма и на 16 е ръководила КНИР. Консултант е на един защитил докторант. Автор е на учебник „Приложни реакции в

органичния синтез”, Това е учебник за студенти, завършващи бакалавърска степен, от направление „Органичен синтез” в ХТМУ. Съдържанието на учебника по едноименната дисциплина „Приложни реакции в органичния синтез” съответства изцяло на конспекта (учебната програма). Всички теми са разработени методично по една и съща схема: теоретично въвеждане; обяснение на механизма на реакцията; очакваните резултати и практическото приложение на продуктите, което улеснява усвояването на материала.

Изложението е ясно, разбираемо и в достатъчна степен академично, което съответства на профила на специалността и образователно – квалификационната степен на обучение.

Съдържанието на учебника е свързано с предходните дисциплини: „Технология на органичния синтез”, „Биологично активни вещества”, „Полусинтетични и синтетични лекарствени средства”, „Повърхностно активни и ароматични продукти” и „Цветни и флуоресцентни органични продукти”. От друга страна то служи като основа за дисциплините, които следват в магистърската програма и/или в практиката на завършилите бакалаври.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гл. ас. Анелия Ценова Маврова-Попиванова се представя на конкурса за научното звание „ДОЦЕНТ” с много добри резултати в областта на съвременната фармацевтична химия и по-конкретно в областта на целенасочения синтез, изследването на биологичната активност и търсенето на връзка между структура и биологична активност. Кандидатката има активна преподавателска дейност, ръководство на 1 докторант, значителен брой дипломанти и специализанти. и е автор на учебник.

Посочените научни, научно-приложни, педагогически и организационни постижения ми дават основания да подкрепя избора на Гл. ас. д-р Анелия Ценова Маврова-Попиванова за доцент.

София, 2011-05-28

Рецензент:



/проф. Л. Везенков/