

## СТАНОВИЩЕ

от проф. дтн Серафим Димитров Влаев  
по материали от обявения конкурс от Института по инженерна химия при БАН  
за заемане на академичната длъжност "доцент" по научната  
специалност 02.10.09 "Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология" в  
ИИХ – БАН, лаборатория „Преносни процеси и многофазни среди“

Конкурсът за заемане на академичната длъжност "доцент" по научната специалност 02.10.09 "Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология" за нуждите на Институт по инженерна химия при БАН е насрочен с решение на НС по ЕЕС и е обявен в "Държавен вестник бр. 79 от 16 октомври 2012 г.

Настоящето становище ми е възложено с писмо на Директора на ИИХ-БАН въз основа на решение на Научно жури от 18 дек. 2012 г, назначено при спазване на изискванията на Раздел III от ЗРАСРБ.

**Единствен кандидат по конкурса е гл. ас. д-р Мадлена Петкова Лазарова, на работа в ИИХ-БАН.**

Декларирам, че не съм имал и нямам общи публикации и трудове с кандидата.

Кандидатката работи в ИИХ-БАН от 1997 г, "доктор" е от април 2007 г, научен сътрудник /главен асистент/ от 2010 г. Не декларира учебна дейност. В научно-изследователската си дейност не декларира участие в проекти. От представените публикации е видно, че има такива участия в няколко теми, но личният ѝ принос в тях - например "ръководство, водещ изпълнител" - не е ясен. Работи в лабораторията, която е обект на конкурса - "Преносни процеси в многофазни среди". Научните ѝ интереси съответстват добре на обявената специалност - "Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология". Изследванията ѝ засягат по-конкретно - мембрани процеси и пречистване на води. В тази област кандидатката е представила 21 публикации в т.ч. 5 доклада, отпечатани в пълен текст в материали от конференции.

**Преглед и анализ на публикациите, представени от кандидата, които са равностойни на монограф труд.**

Публикациите могат да бъдат обединени, като монографичен труд по изследане техники на сепарация /улавяне/ на биологично-активни компоненти из многофазни системи, с фокус върху мембранны екстракция и пречистването на води.

Веднага трябва да отбележа, че списъкът на публикациите, както е съставен, ме заблуди, тъй като повече от половината публикации от общата му част представляват също доклади в пълен текст, така че *прехвърлям 10 текста от първа във втора част от списъка*. В представените материали има 7 публикации в пълен текст в списания, от които 4 са били обект на дисертацията и са излезли от печат в рамките на последните 7 години. Една от тези публикации е цитирана 14 пъти.

Следователно, считам, че 3 от публикациите са обект на внимание. Основни приноси в тях са: техники за улавяне на алкалоиди чрез интегрирана екстракция- пертракция /Separation S&T и Докл. БАН/; разработване на хибриден процес на озониране и мембрани филтрация за питейни води /Water S&T/. По този критерий кандидатката отговаря на изискванията - има повече от 5 публикации с *IF над 0.5*.

Останалите публикации са кратки съобщения от по 4-6 стр (напр. общо 10 доклада, от които 6 доклада пред УХТ-Пловдив по 4 страници) и са били обект на представяне на конференции. Това не е отразено от кандидатката, вероятно поради обстоятелството, че

сборниците от конференциите имат номер на международна регистрация за периодично издание, именно ISSN. Не е отразено също дали изнесените доклади са вербални или постерни, та да може да се прецени обхвата на конфириране. Като доклади в сборници от конференции са представени само 4 текста, вместо 14. Повечето от докладите са отпечатани на български език, въпреки че в списъка са дадени на английски - това не прави добро впечатление.

Разглеждайки докладите като публикации, от 21 статии не приемам 4, тъй като се дублират, както поставените работни хипотези, така и доказателствата, за тяхното потвърждаване.

Следните статии не отговарят на критериите ми:

Докладът Leiknes et al. (2004), който е точно копие на статията Leiknes et al.(2005) - едното или другото следва да се зачеркне. Освен това текстът на този доклад е *без страници и източник*, така че копието не може да се смята за валидно.

Същото важи за докладът Leiknes et al. (2003) - *текстът няма страници*.

Докладът Lazarova и Dimitrov (2011) пред Русенския университет представлява *downgrade* на статията на тези автори същата година в сп. SST.

Докладът Лазарова, Лазарова в Пловдив по кухи влакна (2010) г представлява *downgrade* на статията на тези автори в Solvent extraction (2011) - грубо казано превод!

Докладът Лазарова, Янков, Кючуков за маслена киселина в Пловдив 2011 г е аналогичен на доклада в Бургас същата година

Противно на очакването за засилена научна дейност в годината (2012) на обявяване на конкурса, напротив, регистрираната активност е слаба - публикувани са два доклада, които представляват *обзори със схеми* и неко казано нямат научни приноси.

Във връзка с горното, *не считам, че д-р Лазарова отговаря на изискването по брой публикации*.

Разглеждайки активността на д-р Лазарова след докторантският й период, в този период са отчетени общо 22 цитата, които засягат предимно докторантският й принос. Извън дисертацията, в този период (след 2007г) е излязла само една значима публикация (от 2009 г) - една в Separation S&T и тя е цитирана 2 пъти. Доколкото не са набелязани статии в процедура, не може да се прецени какви са творческите планове на кандидатката. Изглежда, като че ли се е посветила изключително на доклади на конференции с отпечатване - общо 14 от публикациите й - както споменах в разширено резюме. Позволявам си да отбележа, че в кратък текст не могат да се изложат подробно научни идеи, а често пъти и експерименталните методики не са могли да бъдат обект на задълбочена оценка. Затова считам за задължително участието в национални и международни събития, но също така е задължително по-нататъшната промоция на изследванията в пълнометражни статии. Такава промоция е осъществена само в колектив с норвежките учени и там два доклада са издигнати в публикация, за съжаление обаче 1 към 1, така че единият от текстовете отпада, поради идентични приноси.

#### **Пregled и анализ на научните трудове на кандидата извън тези по т. 2**

Не забелязвам трудове извън засегнатата област на сепарация. Може би тук трябва да се отнесат двата обзора от 2012 г, които имат обаче научно-помощна стойност. Необяснимо за мен е защо интересни процеси, като обработката на кофеинови отпадъци като антиоксиданти (доладът с Бояджиев и сътр. от 2010г) не е станал обект

на по-нататъшно разширено изследване и разширена публикация в международен журнал.

#### **Оценка и мнение по допълнителните показатели от дейността на кандидата**

Такава активност не е отбелязана в материалите. Даже докладването на научни конференции не е отбелязано. Не е отбелязано има ли вербални доклади.

#### **Критични бележки и коментари**

Горната повърхностна активност е довела до принизяване на иначе добрите личностни качества на кандидатката, като предпоставки на един добър учен - *владеене на езици, умение да работи в международен екип, възможност за задълбочена оценка на международния опит*, които са демонстрирани от нея в специализации и чрез работата ѝ в Австрия, Норвегия и Франция. Занимавала се е предимно с експериментален анализ и вероятно е добър експериментатор. Но основният ѝ опит и експертиза е останал предаден на света почти само чрез докторантския ѝ труд. Защо тези многобройни изяви на конференции не са обобщавани в приноси в специализирани списания - това не е ясно. Вероятно, защото ненужно е свеждан приносът от 7-те основни публикации до националната аудитория в Пловдив, Бургас и Разград.

#### **Лични впечатления за кандидата**

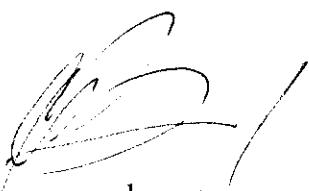
Личното ми впечатление от кандидата е добро и качествата ѝ са по-високи от експертизата, регистрирана досега. Именно със способността си да работи в международен колектив, от нея се очаква иницииране и водещо изпълнение на международни проекти, както от никой друг.

#### **Заключение**

Като имам пред вид липсата на втори кандидат за обявения академичен пост, предлагам на Научния съвет да отложи процедурата по назначаването на доцент на обявеното място. Относно конкурсната позиция оставам в очакване на потвърждение на моите съмнения за ограниченост в публикационната активност на изследванията на д-р Лазарова, като ако те бъдат потвърдени и от други членове на НЖ - не препоръчвам заемането от нея на академичната длъжност към настоящия момент.

С уважение към Научното жури,

Подписан,



Серафим Влаев, проф. дтн

София, 8 февруари 2013 г