

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за „доцент” обявен в ДВ бр.27 от 01.04.2011 г.
по научна специалност 01.05.16 „Химична кинетика и катализ”
за нуждите на Института по минералогия и кристалография -БАН,
секция „Експериментална минералогия и кристалография”.

По обявения конкурс за „доцент” се е явил един единствен кандидат гл.ас. Любомир Димитров Димитров от Института по минералогия и кристалография- БАН. Гл.ас.Димитров е завършил Химическия факултет на СУ”Св.Климент Охридски” и е защитил научната степен „д-р” в Химическия факултет на Московския университет.Работил е в ИОХ ЦФ-БАН и Института по катализ-БАН. Понастоящем работи в Института по минералогия и кристалография-БАН.

За участие в конкурса д-р Димитров е представил всички необходими документи,като автобиографични данни, списък на публикациите и самите публикации, списък на забелязаните цитати и др. Всички представени материали са по обявения конкурс и ще бъдат взети под внимание при окончателната оценка.

Д-р Димитров има 72 публикации след защита на докторската си дисертация. Основно направление в неговите изследвания е синтеза и изучаване на катализатори. В редица от неговите публикации се изследва синтеза на микропорести алумосиликати, мезопорести материали, силикоалумофосфати ,оксиди и др. Основно вниманието му е съсредоточено върху синтеза на зеолити тип А,Х,У , ZSM-5,ALPO-5 , SAPO-5 , както и на техните метал-съдържащи форми. Изследвано е влиянието на условията на синтез за физикохимичните им характеристики като носители и катализатори. Върху катализатора тип ZSM-5 са проведени изследвания за каталитичната му активност при редица каталитични реакции, като ароматизация на бутадиен , диспропорциониране на толуол , крекинг на фенил-додекан и др.

За охарактеризиране на получаваните катализатори са използвани различни съвременни методи , което прави получените резултати и направените изводи във всички публикации на кандидата напълно достоверни.

Друго направление в дейността на д-р Димитров е синтез и изследвания на катализатори за окисление на въглероден оксид и редукция на азотни оксиди. Тези изследвания са много актуални, защото са свързани с един все още нерешен проблем, по с опазването от замърсяване на атмосферата и обезвреждането на тези газове от различни източници.

Ще отбележа още едно интересно и важно направление в неговите работи – прилагане на ИЧ спектроскопия за изучаване адсорбирани молекули, с оглед разкриване механизма на реакциите и природата на активните центри. Такива изследвания са проведени върху зеолит Y и адсорбция на въглероден оксид.

Публикациите на д-р Димитров отразяват задълбочени изследвания по важни и интересни въпроси, свързани със създаването на нови и по-ефективни катализатори. За това говори и фактът, че повече от половината от тях са публикувани в списания с IF, а останалите са в специализирани издания или в пълен текст в материали от международни конгреси, конференции и симпозиуми. Нямам забележки по тях, още повече, че те са рецензирани от известни специалисти, които са одобрили тяхното отпечатване. Единствено считам, че в бъдеще д-р Димитров трябва да стесни периметъра на изследваните обекти, както по отношение на катализаторите, които синтезира, така и каталитичните процеси, които изучава. Предвид направлението на института, в който работи и ще работи, трябва да задълбочи изследванията си върху ролята на кристалографската структура върху адсорбционната способност и каталитичната активност на материалите.

От представения списък на 32 научни съобщения се вижда, че значително е участието на д-р Димитров в международни конгреси и симпозиуми.

Д-р Димитров има участие и в 10 научно-изследователски проекта, от които 7 национални и 3 международни. В тези проекти той е участник, консултант и на един е ръководител. Участва в колектива на три научно-приложни разработки и внедрявания.

За значимостта и важността на проведените изследвания, освен списанията, в които са публикувани, може да се съди и по отражението им в международната литература. По неговите публикации са забелязани над 150 цитата, както се вижда от представения списък. Важното е, че той има над 10 публикации, които имат над 10 цитирания, което показва един добър h-фактор.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

На основата на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата и като имам предвид броя научни публикации и списанията ,в които са публикувани, доклади на международни и национални конгреси и конференции, участие в проекти и високата цитируемост на неговите публикации с пълна убеденост давам положително становище и ще гласувам за присъждането на научното звание „доцент” на гл.ас.Любомир Димитров Димитров , което той напълно заслужава.

Дал становището

Член на Научното жури :

/проф.дхн Димитър Механджиев/