

СТАПОВИЩЕ

от проф. д-н Георги Ангелов Николов
за документацията, представена за участие в конкурс за академичната длъжност "професор"
по научната специалност 02.10.09 "Процеси и апарати в химичната и биохимичната
технология", обявен в ДВ бр. 14 от 15.02.2011 г.

По този конкурс са подадени документи от доц. д-р Люцкан Люцканов, 60-годишен, на работа в ИИХ от 2000 г. Неговата обща научна продукция включва 51 публикации, разпределени по следния начин: 26 статии в специализирани списания, 19 доклада, публикувани с пълен текст и 5 авторски свидетелства и патенти, от които последният е представен само като заявка от 2003 г. без потвърждение за приемане и публикуване. От статиите 9 са в списания с импакт фактор (ИФ), останалите 17 са в такива без ИФ. Цитирани са 11 публикации с 98 цитата. Някои от статиите му се открояват с голяма цитируемост, напр. №14 с 48 цитата и №15 с 16 цитата. 3 статии без ИФ, 2 доклада и 1 патент са цитирани. Това ги приравнява на публикации с ИФ, с което техният общ брой нараства на 15.

Доц. Люцканов се хабилитира през февруари 2003 г. и участва в настоящия конкурс с научната си продукция след тази дата – общо 16 бр. Разбивката на публикациите от този период е следната: статии в списания с ИФ 5 бр., които увеличавам на 6 бр., защото е цитирана статия без ИФ, други статии без ИФ 4 бр., доклади пълен текст 4 бр., патенти 2 бр., за един от които се отнася направената по-горе констатация за липса на документ за публикуване. През този период има общо 16 цитата на 3 негови статии.

Някои от основните приноси на дейността на кандидата са следните:

Разработен е метод за получаване на дебелостенни тръби от активен въглен с произволна порьозност чрез пиролизна обработка на формовани полимери. Те имат приложение напр. като носители на катализатори, които осигуряват изотермични условия на работа или като носители на адсорбенти, осигуряващи ниско дифузионно съпротивление при голяма плътност на запълване на свободния обем и използване на почти цялата повърхност на адсорбента.

Синтезирани са наноразмерни метални окиси върху въглеродна матрица. Полученият материал на базата на магнетит е с повишен електрохимичен капацитет и може да се използва за електроди на батерии. Материалът на базата на TiO_2 интензифицира конверсията на озон.

При изследванията върху пълнеж за колонни апарати е получено критериално уравнение за определяне на ефективната им повърхност, което е важен параметър за проектирането на апаратите. Създаден е и метод за подобряване на омокряемостта на

пълнежи, а оттам и интензифициране на работата на апаратите, чрез смесване на термопластични полимери с прахообразни модификатори.

В областта на разработките с екологична насоченост споменавам технологията за очистване на димни газове от SO₂ с 99 % степен на адсорбция и получаване на висококачествен строителен гипс като краен продукт. Процесът осигурява крайна концентрация на замърсителя в очистения газ около 5 пъти по-ниска от тази при съществуващата технология от същия тип.

Чрез пиролизна преработка на протектори на автомобилни гуми е получен продукт, който придава високи якостни показатели при включването му към вулканизати. Това с принос към рециклирането на отпадъци.

Кандидатурата отговаря на ЗРАС, неговия правилник и този на БАН. Личният рейтинг на доц. Люцканов не е определен при стриктно спазване на правилника на ИИХ, поради което не мога да дам мнение по този показател. Поради установяването на това несъответствие считам, че изпълнението на локалните изисквания на ИИХ трябва да бъде проверявано от Атестационната комисия на института преди предоставянето на документите на журито.

Съдейки по документацията, представена за настоящия конкурс, бих препоръчал на кандидата по-старателно отношение към оформянето на писмени материали, предназначени за ползване от други хора, както и изместване на тежестта на публикационната му дейност към статии в списания с импакт-фактор.

Личните ми впечатления от доц. Люцканов са, че той е компетентен, работоспособен, ангажиран активно в работата си. Приложените му разработки имат ценен иновативен характер. Работи както самостоятелно, така и в колектив с други колеги и е бил ръководител на научно-изследователски проекти.

След запознаването ми с професионалната активност на доц. Люцканов съм на мнение, че той притежава компетентност за самостоятелно формулиране, планиране, провеждане и ръководство на изследователска тематика и давам положително становище по кандидатурата му за академичната длъжност "професор".

София, 27.7.2011 г.

Изготвил становището:


/проф. д-р Г. Ангелов/