* 3 MB

[PDF](https://xa.yimg.com/kq/groups/KgTLiVPtfNBWSITd1A--/UXDhmlLtedcToHiHFasE/name/arsenova_2009.pdf" \t "_blank)

[3 MB](https://xa.yimg.com/kq/groups/KgTLiVPtfNBWSITd1A--/UXDhmlLtedcToHiHFasE/name/arsenova_2009.pdf" \t "_blank)

[arsenova\_2009.pdf](https://xa.yimg.com/kq/groups/KgTLiVPtfNBWSITd1A--/UXDhmlLtedcToHiHFasE/name/arsenova_2009.pdf" \t "_blank)

[Save](https://xa.yimg.com/kq/groups/KgTLiVPtfNBWSITd1A--/UXDhmlLtedcToHiHFasE/name/arsenova_2009.pdf?download=1)

**КАК АВТОР ОТ ЦЕНТЪРА ПО НАУКОЗНАНИЕ НА БАН ДЕМОНСТРИРА ЧЕ НЕ РАЗБИРА НИЩО ОТ НАУКОЗНАНИЕ**

**Статия в сп. ‘Наука’  на поразително ниско ниво**

Статията на ст.н.с. I ст. дфн Искра Арсенова в последния брой на списанието на СУБ ‘Наука” (кн.2/2009), посветена на анализа на научните цитирания, показва, че авторката всъщност не разбира същността и значението на научното цитиране, не разбира как е устроена наукометрията. Парадоксално, но тя завежда секция ‘Наукометрия’ в Центъра по наукознание на БАН и се оказва дори член на редколегията на сп. ‘Наука’. Ако последното донякаде обяснява как е било допуснато публикуването на такава объркана и нищо неказваща статия във въпросното списание, то научната степен, звание и позиция на автора трудно могат да се обяснят – такава статия би могла да види бял свят в съвсем малко страни на този свят.

Като основа за моята критика аз бих искал просто да помоля компетентните читатели да прочетат въпросната статия, която прилагам като attachment в pdf-формат. Аз ще изпратя статията с моя коментар на членовете на редколегията на сп. ‘Наука’ и ще попитам рецензирана ли е била тази статия преди публикуването й и кой е бил рецензента. В бюлетина на БАН за тази седмица е казано, че от 6 до 13 юли над 40 независими експерти, определени от Европейската федерация на академиите на науките и Европейската научна фондация ще проведат преки разговори с учените от БАН във връзка с подготвяната от тях независима експертиза на институтите и учените от БАН - бих си дал труда да преведа статията на английски и да я предоставя на тези експерти.

Смисълът на научното цитиране и неговото използване би трябвало да са ясни на всеки български учен с някаква степен и/или звание. Знаем, че вложеният труд на един учен-изследовател, занимаващ се с фундаментални и насочено-фундаментални изследвания, може да бъде до голяма степен измерван с неговата публикациона активност, а ефективността на този труд – с цитируемостта на неговите публикации. Всеки професионален учен държи сметка за броя на своите публикации и получените цитати върху тях и при нужда може да представи тези данни. Този подход, обаче, е свързан с много недостатъци. Причината съвсем не е само във волните и неволни грешки, които могат да се съдържат в такива, субективно изготвени, ‘списъци’. **Главната причина се корени в това, че много голяма част от излизащите по света публикации не отговарят на определени научни стандарти, не съдържат научен принос – въобще, представляват „шум’ в световния научен информационен поток. Освен това, не се спазват нормите кога трябва (и кога не трябва) една статия да бъде цитирана.**

Голяма част излизащи по света научни публикации са включени отдавна в система за индексиране и рефериране от реферативни списания. Последните са се превърнали в огромни бази-данни, които могат да бъдат компютъризирано обработвани статистически. Тези от тях, които разполагат и с данни за цитируемостта, се оказаха в състояние да осъществяват бърз автоматичен анализ на връзката между публикационната активност и публикационната ефективност (цитируемост) на учените. Могат да се открояват и тенденциите в развитието на различните научни области. Но индексът на цитиране (отношението на броя на цитатите към броя на публикациите за определен период), както и ред други производни параметри – индекси и индикатори, които могат да се извеждат, могат да бъдат използвани за достатъчно адекватна оценка **само ако въпросният „шум” в световния информационен поток е в достатъчна степен отсранен.**

По света излизат над 75 000 научни списания. Но 90% от информацията, която обуславя развитието на науката, се съсредоточава само в около 2000 от тях. За да може една база данни да генерира неподвеждащи, полезни за оценката на учените и за определянето на тенденциите в научното търсене, индекси и индикатори, тя трябва да използва само публикациите в списания, които привличат качествени статии чрез строги изисквания и рецензентски контрол. Ето защо най-популярната и използвана база данни ISI Web of Knowledge напълно съзнателно не разширява кръга на индексираните списания, поддържайки един ‘master list’ от около 9500 издания. Това са списанията, притежаващи някакъв ‘импакт фактор’.

Анализът на цитиранията на основата на определена база-данни (ISI Web of Knowledge се налага като най-надеждна) – автоматично извежданите citation reports, h-индекси, citation maps, както и извежданите с допълнителна статистична обработка научни индикатори за учени, институции, страни и списания - лежи в основата на наукометрията. Неговото нарастващо значение почива на следните предпоставки и особености:

* Неподвеждащи, полезни за научната оценка и научната политика показатели, могат да се получат само на базата на статистическата обработка на авторски публикации и цитиращи публикации, поместени в списания с импакт фактор;
* Липсата на пълно обхващане на научните списания по света в случая не е недостатък, а условие за извеждането на надеждни показатели;
* Нито географската разпределеност, нито езикът на който са написани публикациите, би трябвало да бъдат някакъв фактор – единствено изискванията към срого спазване на определени публикациони стандарти трябва да определят списанията лежащи в основата на анализа; Анализът на цитиранията е наднационален, така както и науката е наднационална.
* С въвеждането на ‘citation thresholds’ и ‘baselines’ могат да се сравняват данни и от различни области на науките.

Със своята статия авторката показва, че не познава тези предпоставки и особености и не разбира същността на наукометрията. Статията започва с неаргументирано твърдение, че индексът на цитиране *„свежда до минимум всякаква обективност и води до поддържане на „кланове” от изследователи”.* Особено спорно било *„неговото прилагане в страни, където липсва система за следене на публикациите и цитиранията, а данните се вземат от чуждестранни такива системи.”*  (Тук съвсем неуместно се споменават - без цитирани информационни източници - разработваната в сътрудничество с ISI Web of Knowledge, Chinese Science Citation Database, и чисто реферативни индекси в Испания и Холандия, чиито функции потвърждават точно обратното).

Авторката не дефинира анализа на научните цитирания като анализ на връзката между публикационната активност и ефективност на учените. Тя въобще не изхожда от никакво определение, статията е безразборна смес от преразказани фрагменти  от литературни източници, повечето от които са стари или вторични (преразказващи, предимно на руски език). Безразборно са смесени мисли от наукометрични и от чисто библиографски източници. Не е показана различната насоченост на анализа на статистиката на цитиранията и анализът на мрежите на цитиране. Авторката представя грешно библиографските термини ‘bibliographic coupling’ и ‘bibliographic co-citation’, като дава една и съща дефиниция за двата. Преразказани са взети от литературата пасажи, отнасящи се до комуникацията между учените, етиката и нормите на научното цитиране, които не попадат в темата. Изобилстват такива откъснати, и съответно неясни, мисли, взети от философски източници, които не са цитирани.

Потресяващ е раздела, в който авторката изрежда недостатъците на анализа на цитиранията, които трябвало да накарат българския учен да бъде много внимателен и резервиран при използването различните индекси и индикатори. Според нея, следните обстоятелства са „фактори против анализа на цитиранията”:

* Езиците били неравнопоставени – над 85% от публикациите били на английски;
* Използвани били само списания с „висок рейтинг” и много други, включително български, не били реферирани и индексирани;
* Имало случаи когато учени цитират главно чуждестранни автори и не цитирали своите колеги;
* При руските публикации, например, 35% от цитираните автори били американци, а само 17% - руснаци, което трябва да се разбира като неправилно;
* 40% от публикациите не получавали нито един цитат;
* Някои цитирали публикации, които не са чели;
* Някои статии стоели прекалено дълго в редакциите на списания;
* Тъй като интензивността на цитиране в различни научни области била различна, било възможно, напр., математик – съавтор на статии в биологични списания - да набере по-висок индекс на цитиране отколкото математици публикуващи в математични списания;
* Можело „да помолиш колегата да те цитира в обмен на аналогична любезност”
* Публикации на учени, заемащи ръководни позиции, се цитирали с и без повод;
* Броят на цитатите малко зависил от цялостната активност на учения, от общия брой публикувани трудове, от техния обем;
* Индексът на цитиране имал генетично присъщ недостатък – субективизъм;
* Анализът на цитиранията на базата на световните бази-данни не бил „репрезентативен за българската наука”;
* Броят на българските списания не съответствал на приноса на българската наука в световната.
* Данните на ISI били „сурови, неизчистени и непригодни за задълбочен и сериозен анализ в други страни”.

Всички тези твърдения са или неаргументирани и неверни, или въобще не представляват „недостатъци”, или пък отразяват грешни и порочни практики в научното публикуване и цитиране. Като че ли авторката счита, че тези грешни и порочни практики трябва да се приемат за нормални и на техна база вижда недостатъци точно в предимствата на импактните бази-данни, обуславящи развитието на наукометрията.

Авторката не разбира наднационалния характер на науката и съответно необходимостта наукометрията да не се поставя на национални, неочистени, бази-данни. (Тя споменава че Тодор Живков бил един от най-цитираните автори у нас, но именно една национална система за индексиране би го изкарала голям учен).

В статията несвързано и повърхностно, са нахвърлени мисли от библиографски или философски източници, които са неясни и нямат връзка с  анализа на научните цитирания и с наукометрията. Статията е образец на лошо и неправилно цитиране, както и на неясно, извадено от контекса, предаване на чужди идеи и твърдения без посочване на източника. (Същевременно, в статията са преразказани взети от литературата норми за коректно цитиране).

Отделни пасажи в статията съдържат противоположни твърдения. Например, един път се цитира мнение, че наукометрията спомагала за обективността при научната оценка, а същевременно авторката на няколко пъти й приписва ‘субективизъм’.

Поразен съм от ниското ниво на тази статия. Такова изложение би говорило зле дори за начеващ докторант. От началото до края прозира желанието у нас да не се въвеждат световните стандарти и изисквания при научното публикуване, да се запази корумпираната у нас система за рецензиране, българската наука да бъде изолирана от световната.

Лазарин Лазаров

*bulgarianscienceproblems*

<http://home.windstream.net/llazarov/>