ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ՊԱՐԲԵՐԱԿԱՆՆԵՐԻ 2009-2010ԹԹ. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾՈՆԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Շուշանիկ Սարգսյան[*], *Նարինե Ղազարյան*[**], *Էդուարդ Իսկանդարյան*[***], *Լուսինե Հովհաննիսյան*[****], *Նաիրա Այվազյան*[*****]

Ներածություն

Գիտության տարբեր ոլորտներում անընդհատ իրար են բախվում երկու գործընթացներ: Մի կողմից՝ գիտնականներն ընտրում են ամսագրեր, որտեղ կարող են տպագրել իրենց աշխատանքները, մյուս կողմից՝ խմբագրությունները փորձում են ընտրել իրենց համար ավելի «որակյալ» և ամսագրի թեմատիկային համապատասխանող հոդվածներ: Եթե վերլուծենք այս իրավիճակն այլ տեսանկյունից, ապա կարելի է եզրակացնել, որ ամսագրերը մրցակցում են իրար հետ՝ ըստ գիտական հոդվածների (որոնք կապահովեն հղումների որոշակի քանակություն ամսագրին, որի հետևանքով էլ, իհարկե, կաճի տվյալ ամսագրի ազդեցության գործոնը, իսկ գիտնականները՝ պարբերաբար հրատարակվող ամսագրում որոշակի տեղի համար: Քանի որ երկու ռեսուրսներն էլ (հոդվածները և ամսագրի ծավալը) անվերջ չեն, ապա վերը նշված երկու գործընթացներից յուրաքանչյուրը կայունանում է մի ինչ-որ մակարդակով՝ համապատասխան իր մրցունակության:

---

[*] ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, Հետազոտությունների և կանխատեսումների բաժնի ղեկավար, կ.գ.թ.:
[**] Նույն ինստիտուտի Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, Հետազոտությունների և կանխատեսումների բաժնի գիտաշխատող:
[***] Նույն ինստիտուտի իրավաբան:
[****] Նույն ինստիտուտի Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, Հետազոտությունների և կանխատեսումների բաժնի կրտսեր գիտաշխատող:
[*****] Նույն ինստիտուտի Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի տնօրեն, կ.գ.թ.:

Տարածված կարծիքի համաձայն՝ տեղական ամսագրերը բավական մեկուսացված են միջազգային գիտական հանրությունից, այլ կերպ ասած՝ գտնվում են գիտական ինֆորմացիայի վակուումում, որի հետևանքով ամսագիրը կարող է կորցնել «գրավչությունը»՝ կլանելու նաև արտերկրյա ընթերցողներին, որոնց կհետաքրքրեն տվյալ գիտական բնագավառում կատարված հետազոտությունները: Սակայն պետք է գիտակցել, որ արտասահմանյան ամսագրերում հոդվածներ տպագրելու համար անհրաժեշտ է անգլերեն լեզվի գերազանց իմացություն. հոդվածը գրագետ գրելու և, իհարկե, խմբագրի հետ կապ հաստատելու համար: Միջազգային ամսագրերում հոդվածների տպագրումը թույլ կտա հաղթահարել այն արգելքը, որը տեսանելի ձևով առանձնացնում է հայաստանյան գիտությունը միջազգային հանրությունից:

Մեթոդաբանություն

Մեր վերլուծության մեջ հաշվարկվել է գիտական ամսագրերի ազդեցության գործոնը 2009 և 2010թթ. համար, կատարվել է համեմատական վերլուծություն: Ազդեցության գործոնը (ԱԳ) հանրային բաց տեղեկատվություն հանդիսացող պարզ և հասկանալի ցուցանիշ է: ԱԳ-ի օգնությամբ հեշտ է ինֆորմացիա ստանալ տվյալ ամսագրի վերաբերյալ և համեմատել նույն գիտական տիրույթից այլ ամսագրերի հետ: Այս ցուցանիշը հաշվարկվում է 60 երկրներից 8000 ամսագրերի համար [1]: Այն գործնական լայն կիրառություն ունի: Բարձր ԱԳ ունեցող ամսագրում հոդվածներ ունեցող գիտնականն առավելություն ունի աշխատանքի ընդունվելու կամ գիտական ծրագրերի ֆինանսավորում ստանալու ժամանակ: Իհարկե, վերջինս ավելի շատ վերաբերում է արևմտյան հանրությանը: Չնայած դրան, կարող ենք նշել, որ Հայաստանում ևս ԱԳ-ն ավելի մեծ կշիռ կստանա:

ԱԳ-ն, ինչպես և գիտաչափական ցուցանիշների մեծ մասը, ունի նաև թույլ կողմեր (թերություններ): Ամենաակնհայտ թերությունը պայմանավորված է նրանով, որ շատ դժվար է որոշել հղումների քանակի և գիտական նյութի որակի միջև փոխադարձ կապի աստիճանը: Ուստի, ԱԳ համեմատումն անհրաժեշտ է կատարել միևնույն թեմատիկ ուղղվածություն

ունեցող ամսագրերի միջև: Բոլոր դեպքերում ԱԳ-ն հաստատուն պահպանում է դիրքը գիտաչափական վերլուծություններում՝ որպես ամսագրի գիտական կշռի չափորոշիչ:

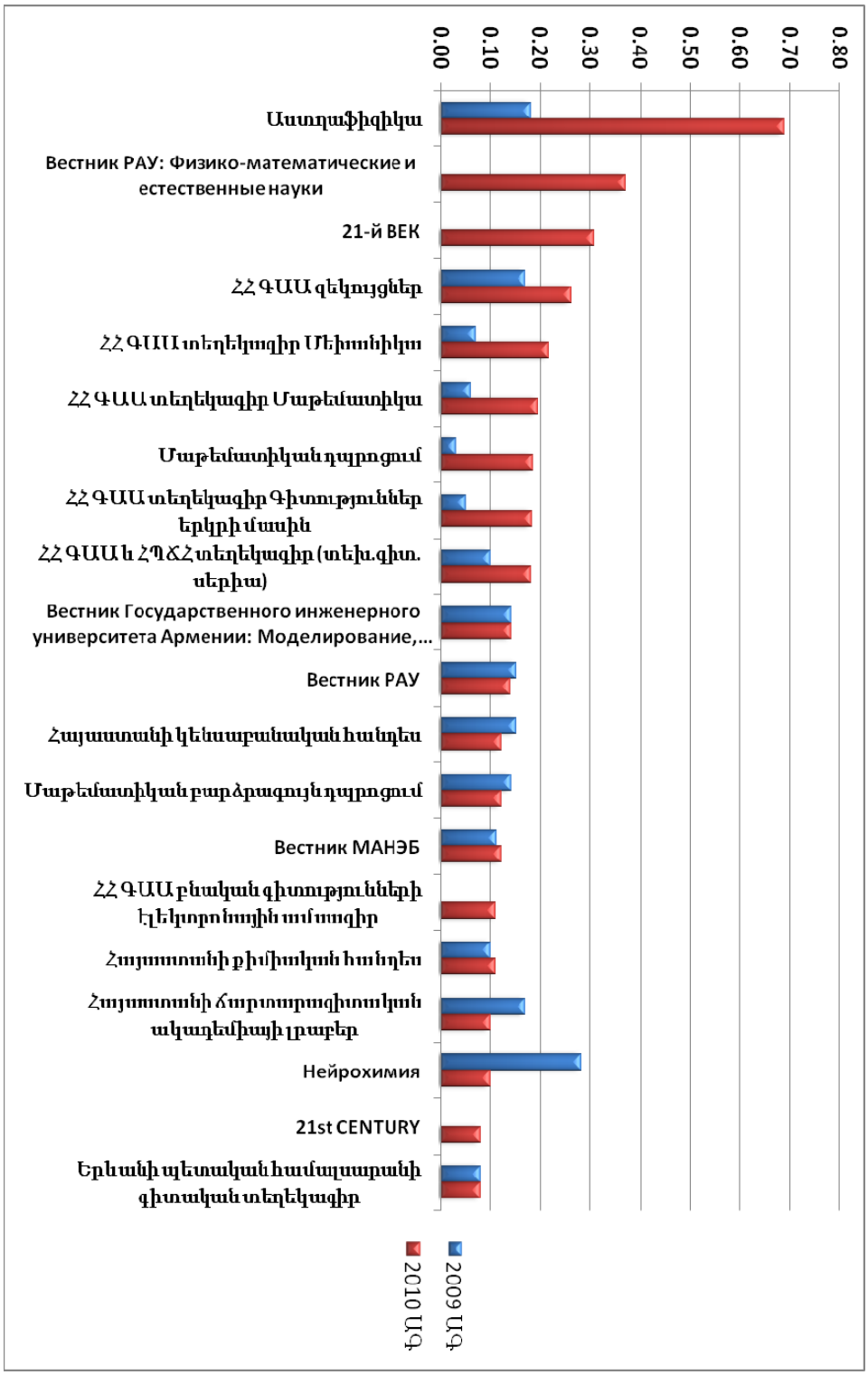
ԱԳ-ն հաշվարկվել է դասական եղանակով, որի համար անհրաժեշտ էր ունենալ ամսագրի 3 տարվա հրատարակություն: Համաձայն ԱԳ դասական սահմանման՝ այն ներկայացնում է երկու մեծությունների հարաբերություն.

$$\text{Դասական ԱԳ} = \frac{A}{B},$$

որտեղ A-ն ուսումնասիրվող ամսագրի վրա տվյալ տարում գիտական գրախոսվող ամսագրերի հոդվածներում եղած նախորդ երկու տարում *հղումների ընդհանուր թիվն* է (այսինքն՝ այլ աղբյուրներից ստացած հղումներ և ինքնահղումներ), իսկ B-ն՝ նախորդ երկու տարում ուսումնասիրվող ամսագրում տպագրված *հոդվածների ընդհանուր թիվը* [2]: Այսպիսով, ըստ էության ԱԳ-ն ներկայացնում է հավանականությունն այն բանի, որ տվյալ ամսագրի հոդվածը կնկատվի և կհղվի ոչ ուշ, քան տպագրումից երկու տարի հետո այլ գիտնականների աշխատանքներում:

Արդյունքներ և քննարկումներ

Մեր կողմից ուսումնասիրվել են Բարձրագույն որակավորման հանձնաժողովի (ԲՈՀ) ցանկում ներառված և նաև վերջինիս ցանկից դուրս մնացած ամսագրերի ազդեցության գործոնը, ինքնահղումների ներդրումն ընդհանուր հղումների թվի մեջ (արտահայտված տոկոսով), կատարվել է համեմատական վերլուծություն ըստ 2 տարիների՝ 2009 և 2010թթ.:



Նկար 1

Հայկական գիտական պարբերականների մեխանիզմի ռեֆերատիվությունը 2009 և 2010թթ. ՄԳ համեմատական վերլուծության մեխանիզմի ռեֆերատիվությունը

Աղյուսակ 1

Հայկական գիտական պարբերականների լավագույն 20-ի ԱԳ-ների աճ/նվազումը 2009-2010թթ. համեմատությամբ[1]

№	Պարբերականի անվանումը	2009 ԱԳ	2010 ԱԳ	աճ/նվազ. %
1	Աստղաֆիզիկա	0.18	0.69	51%
2	Вестник РАУ: Физико-математические и естественные науки		0.37	
3	21-й ВЕК		0.31	
4	ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ	0.17	0.26	9%
5	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր Մեխանիկա	0.07	0.22	15%
6	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր Մաթեմատիկա	0.06	0.19	13%
7	Մաթեմատիկան դպրոցում	0.03	0.18	15%
8	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր Գիտություններ երկրի մասին	0.05	0.18	13%
9	ՀՀ ԳԱԱ և ՀՊՃՀ տեղեկագիր (տեխ.գիտ. սերիա)	0.10	0.18	8%
10	Вестник Государственного инженерного университета Армении: Моделирование, оптимизация, управление	0.14	0.14	0%
11	Вестник РАУ	0.15	0.14	-1%
12	Հայաստանի կենսաբանական հանդես	0.15	0.12	-3%
13	Մաթեմատիկան բարձրագույն դպրոցում	0.14	0.12	-2%
14	Вестник МАНЭБ	0.11	0.12	1%
15	ՀՀ ԳԱԱ բնական գիտությունների էլեկտրոնային ամսագիր	0.00	0.11	11%
16	Հայաստանի քիմիական հանդես	0.10	0.11	1%
17	Հայաստանի ճարտարագիտական ակադեմիայի լրաբեր	0.17	0.10	-7%
18	Нейрохимия	0.28	0.10	-18%
19	21st CENTURY		0.08	
20	Երևանի պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր	0.08	0.08	0%

[1] Հայկական գիտական պարբերականների 2010թ. ԱԳ ամբողջական աղյուսակը ներկայացված է «Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի» ինտերնետային կայքում [2]:

Համեմատական վերլուծության արդյունքում նկատվել են ծայրահեղ (և՛ դրական, և՛ բացասական) շեղումներ ամսագրերի ԱԳ արժեքների միջև: *Նկար 1*-ում պատկերված են 79 ամսագրերից լավագույն 20-ն ըստ ԱԳ-ի: Ինչպես տեսնում ենք, ընդհանուր առմամբ ԱԳ աճ է տեղի ունեցել. եթե 2009թ. ամենաբարձր ԱԳ-ն 0.23 էր և լավագույն տասնյակը ներառում էր մինչև 0.14 ԱԳ, ապա 2010թ. այդ սանդղակը սկսվում է 0.69-ից 0.14, ավելացնենք, որ այս տարվա լավագույն տասնյակը ներառում է ավելի բարձր ԱԳ (*Աղյուսակ 1*):

Նշենք նաև, որ ԲՈՀ ցանկից դուրս մնացած ամսագրերի ԱԳ-ն կտրուկ նվազել է: Օրինակ, «Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարանի լրաբեր» ամսագրի (2009թ. ներառված էր ԲՈՀ ցանկում, 2010թ. դուրս էր մնացել այդ ցանկից) ԱԳ-ը 2009թ. եղել է 0.14, իսկ 2010թ.՝ 0.04, ընդ որում՝ 2009թ. գտնվում էր լավագույն տասնյակի 9-րդ տեղում, իսկ 2010թ.՝ 28-րդ: Վերջինս կարելի է բացատրել այն փաստով, որ թեկնածուական և դոկտորական աշխատանքների համար անհրաժեշտ է հոդված տպագրել ԲՈՀ ցանկում ներառված ամսագրերում:

2009թ. հաշվարկվել էր «*Вестник РАУ*» ամսագրի ԱԳ գումարային արժեքը՝ ներառելով և՛ «*Физико-математические и естественные науки*», և՛ «*Гуманитарные и общественные науки*» թեմատիկ համարները [3, 4]: 2010թ. հաշվարկվել է և՛ առանձին-առանձին ըստ թեմատիկ ուղղվածության, և՛ գումարային ԱԳ, որպեսզի հնարավոր լինի համեմատել 2009թ. ԱԳ-ի հետ: Չնայած այդ հանգամանքին, «*Вестник РАУ*»-ն գրավեց իր ուրույն տեղը. ԱԳ գումարային արժեքով զբաղեցրել է 11-րդ տեղը, «*Физико-математические и естественные науки*» թողարկմամբ՝ 2-րդ տեղը, «*Гуманитарные и общественные науки*» թողարկմամբ՝ 38-րդ տեղը: Այստեղից կարելի է եզրակացնել, որ ԱԳ բարձր արժեքի մեջ մեծ ներդրում ունի բնագիտական թևը:

«*21-ԴԱՐ*» ամսագրում պատկերը մի փոքր այլ է: 2009թ. հաշվարկվել էր «*21-ԴԱՐ*»-ի միայն հայերեն տարբերակը, իսկ 2010թ. ԱԳ-ը հաշվարկվել է և՛ հայերեն, և՛ ռուսերեն, և՛ անգլերեն տարբերակների համար առանձին-առանձին: Ընդ որում, ինչպես հետևում է *Աղյուսակ 1*-ից, ամսագրի ռուսե-

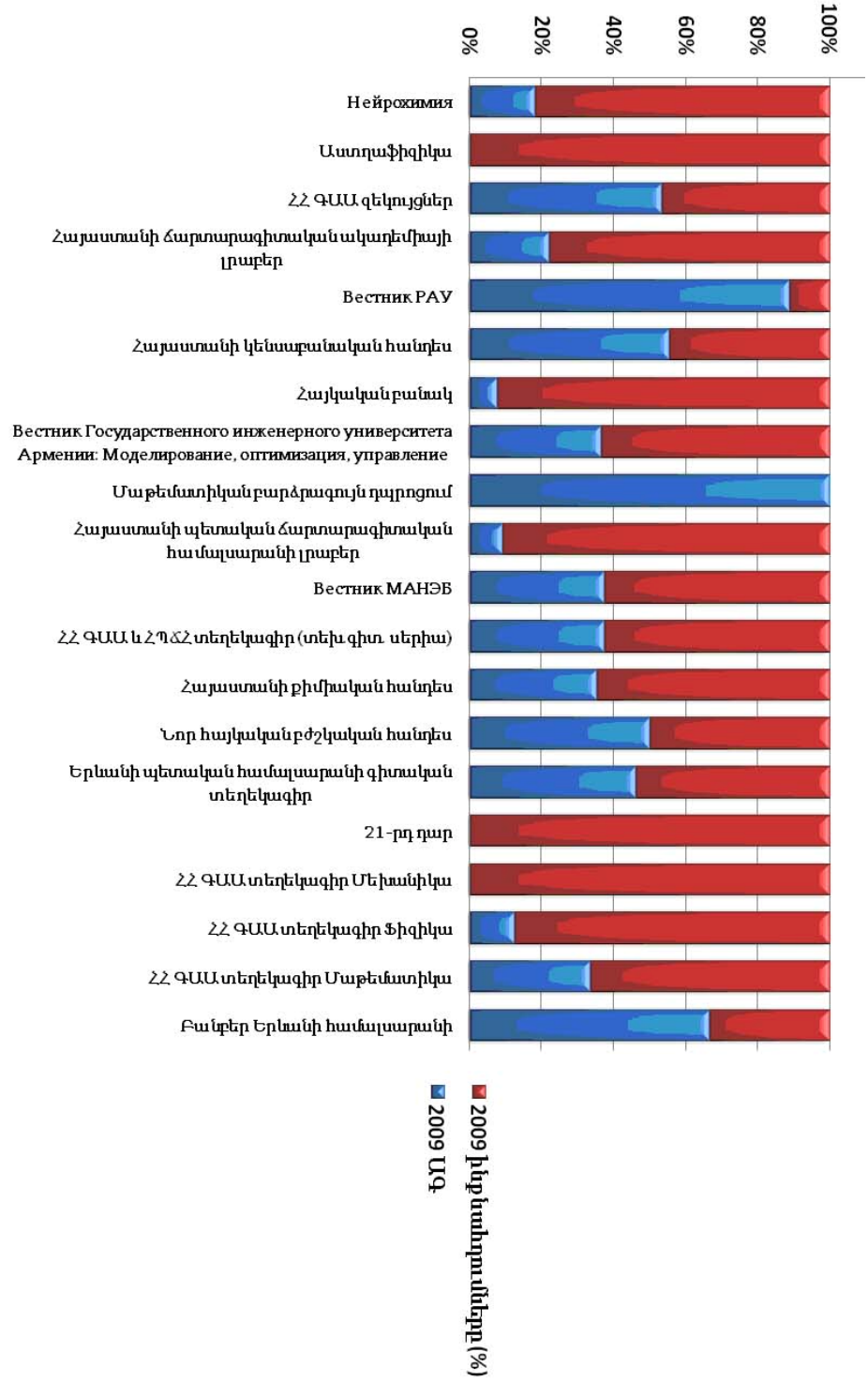
րեն տարբերակը գրավել է 3-րդ, անգլերեն տարբերակը՝ 19-րդ և հայերեն տարբերակը՝ 27-րդ տեղը: Այստեղից կարելի է եզրակացնել, որ օտար լեզվով տպագրությունն ընթերցողների ավելի մեծ բանակ ունի, վերջինս էլ իր հերթին կարող է նպաստել ամսագրի ճանաչողությանը և ապահովել լրացուցիչ հոդումներ ամսագրի հոդվածների վրա:

ԱԳ արժեքի հաշվարկման մեջ մեծ ներդրում ունեն ինքնահոդումները: Այդ ներդրումն արտահայտող գծապատկերները 2009 և 2010թթ. համար պատկերված են *Նկար 2, 3*-ում: Ինչպես տեսնում ենք, և՛ 2009թ., և՛ 2010թ. վերլուծություններում առանձնանում է *«Вестник РАУ»*-ն (2009թ. ինքնահոդումների տոկոսային ներդրումը կազմել է 11%, իսկ 2010թ.՝ 0%): Ավելացնենք, որ ամսագիրը տպագրվում է ռուսերեն լեզվով, որն էլ, ըստ երևույթին, նպաստում է հոդումների թվի մեծացմանը (պատճառներից մեկը): Նմանատիպ պատկեր է նկատվում նաև *«21-й ВЕК»* ամսագրում, եթե հայերեն և անգլերեն տարբերակներում ինքնահոդումներն ավելի մեծ տոկոս են կազմում (≈100%), ապա ռուսերեն տարբերակում ինքնահոդումների թիվը կազմում է 67%: Կարելի է եզրակացնել, որ ռուսալեզու ընթերցողները մեծ թիվ են կազմում:

Ինքնահոդումների ցածր արժեք ունեն «Մաթեմատիկան բարձրագույն դպրոցում» (2009թ.՝ 0%, 2010թ.՝ 17%), *«Вестник Государственного инженерного университета Армении: Моделирование, оптимизация, управление»* (2009թ.՝ 64%, 2010թ.՝ 25%), որը 2009թ. և 2010թ. վերլուծություններում պահպանել է 10-րդ տեղը, «ՀՀ ԳԱԱ և ՀՊՃՀ տեղեկագիր (տեխ.գիտ. սերիա)» (2009թ.՝ 63 %, 2010թ.՝ 30%), «ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ» (2009թ.՝ 47%, 2010թ.՝ 37%) ամսագրերը: Չնայած «Աստղաֆիզիկա» ամսագրում ինքնահոդումները համարյա 100% են կազմում, անհրաժեշտ է նշել, որ մեր հետազոտություններն արված են հայաստանյան ներքին գիտական շուկայում: Հոդումների մեծ մասն ուղղված է արտասահմանյան ամսագրերին, որոնք, ցավոք, դեռևս ներառված չեն մեր հաշվարկներում:

Նկար 2

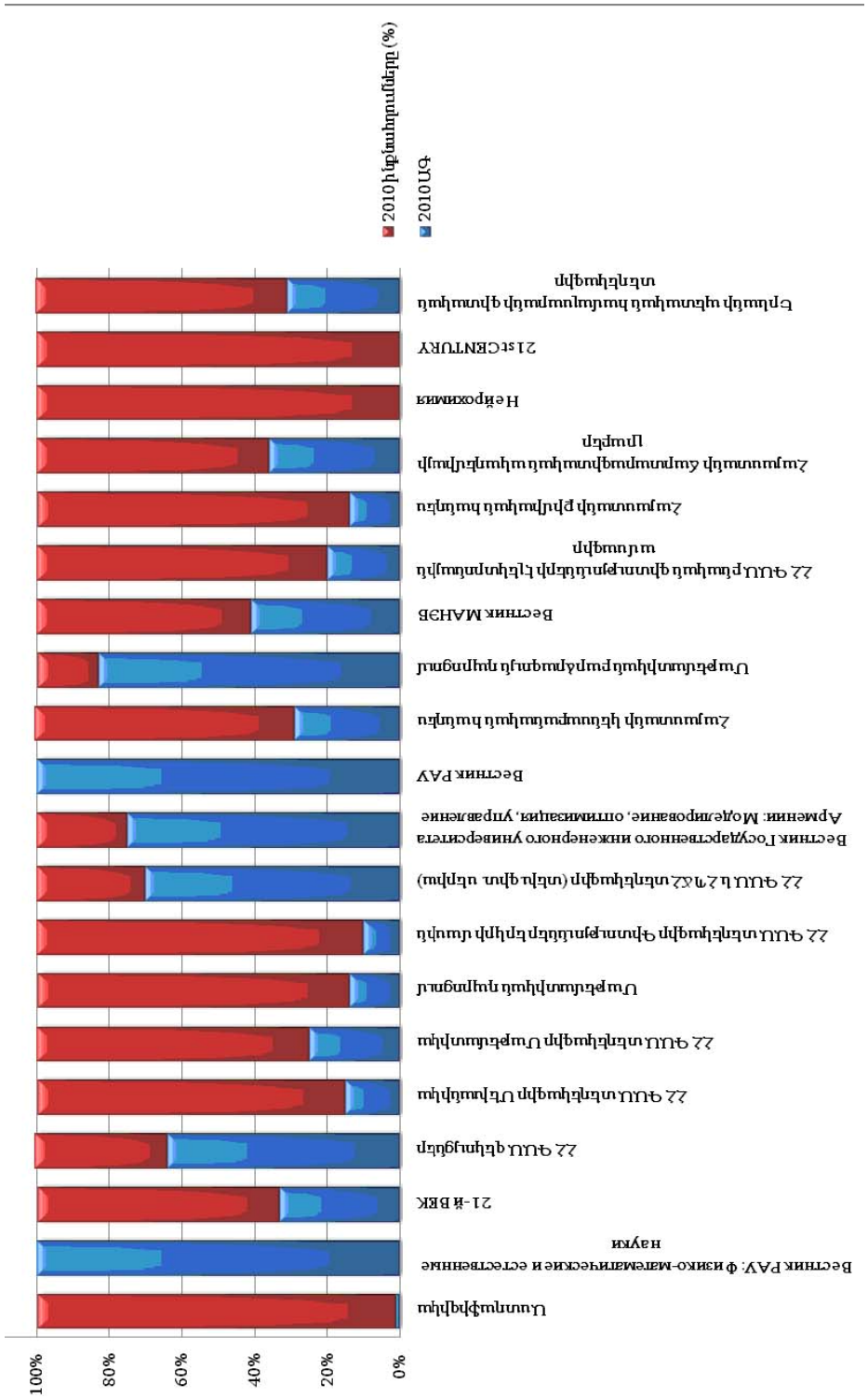
Հայկական գիտական պարբերականների տպագրության կառուցվածքը ըստ ամսագրերի 2009թ. ԱԳ-ում ինքնահրավիրված հոդվածների ներդրումների (արտահայտված տոկոսներով)



Նկար 3

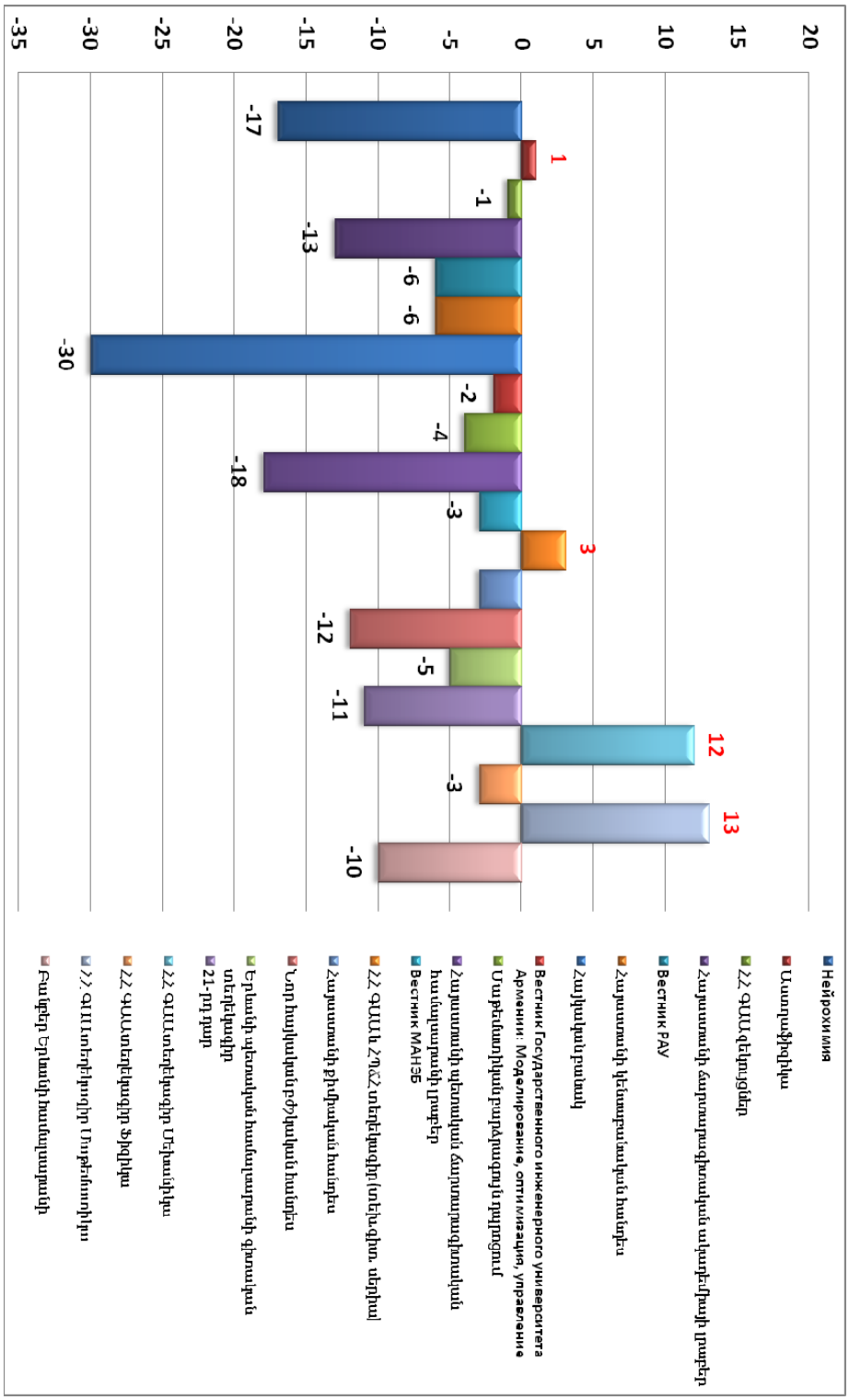
Հայկական գիտական պարբերականների 2010թ. ՍԳ-ում ինքնահրատարակման ներդրումը արտահայտող գծապատկերը

(ինքնակամավոր տվյալներով)



Նկար 4

Հայկական գիտական պարբերականների կայուն կիշային սեղեղի 2009-2010թթ. համեմատական վերլուծության գծապատկեր



Այսպիսով, ինքնահղումները, մի կողմից, կարող են վկայել գիտական աշխատանքի շարունակական բնույթի, մյուս կողմից՝ նեղ մասնագիտական պարբերականների թվի սահմանափակ լինելու մասին. վերջինիս արդյունքում էլ ինքնահղում կատարելը դառնում է անհրաժեշտություն:

Մեր կողմից իրականացվել է նաև հայկական գիտական ամսագրերի վարկանիշային տեղերի (*RANK*) 2009-2010թթ. համեմատական վերլուծություն, որի արդյունքները պատկերված են *Նկար 4*-ում: Ինչպես տեսնում ենք, դրական տեղաշարժ ըստ իրենց գրված տեղերի նկատվում է միայն 4 ամսագրերում՝ «Աստղաֆիզիկա», «ՀՀ ԳԱԱ և ՀՊՃՀ տեղեկագիր (տեխ. գիտ. սերիա)», «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր Մեխանիկա» և «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր Մաթեմատիկա» ամսագրերում, որոնք 1 տարվա ընթացքում կարողացել են գրավել ավելի բարձր դիրքեր:

Առաջարկներ

Մեր կողմից իրականացված վերլուծության արդյունքները, ինչպես նաև միջազգային փորձի քննությունը [5] հիմք են տալիս ձևակերպել պարբերականի հեղինակության, ցիտվածությունը բարձրացնելու վերաբերյալ հետևյալ առաջարկները: Ընդ որում, դրանք բերում ենք դասակարգված՝ ըստ ժամանակակից գիտական պարբերականի աշխատանքային ցիկլի հիմնական փուլերի:

1. Հեղինակների ակտիվ ներգրավում

Այս փուլում վճռական նշանակություն ունի առավել հայտնի, հեղինակավոր և շատ հղումներ ստացած հեղինակների ներգրավումը, որի համար անհրաժեշտ է՝

- Մշտապես ուսումնասիրել հղում ստացած հեղինակներին, կազմել նրանց ցանկը և/կամ տվյալների գրադարանը:
- Ուսումնասիրել մրցակից հրատարակչություններում տպագրվող հոդվածների հեղինակներին և առաջարկել տպագրել հոդվածներ նաև իրենց սեփական պարբերականներում:
- Մասնակցել կոնֆերանսների և այլ նմանատիպ միջոցառումների կազմակերպմանը՝ պայմանով, որ միջոցառումների նյութերը տպագրվեն պարբերականում:

- Ակտիվ և նախահարձակ կերպով կազմել ամսագրի ապագա հոդվածների «պորտֆելը», պատվիրել հոդվածներ առավել հայտնի հեղինակներին: Կարևոր է հիշել, որ պարբերականը չի կարող երկար գոյատևել, եթե տպագրվեն միայն հոդվածներ, որոնք հեղինակներն իրենք են ներկայացնում:

2. Խմբագրական խորհրդի աշխատանքների կազմակերպում

- Խորհրդի յուրաքանչյուր անդամ պետք է ունենա մշտական պարտականություններ, որոնք կներառեն հեղինակների ներգրավումը, միջոցառումների կազմակերպումը, որոնք էլ իրենց հերթին կապահովեն նոր հոդվածների հոսքը:
- Գլխավոր խմբագիրը (կամ նրա կողմից նշանակված անձը) պետք է զբաղվի խմբագրական խորհրդում արտասահմանյան մասնագետների ներգրավմամբ, որոնք կկատարեն նույն ֆունկցիաներն արտերկրում:
- Խմբագրական խորհրդի, խմբագիրների կազմը պետք է ընդգրկի արտասահմանյան խմբագիրներ:
- Խմբագրական խորհուրդը պետք է հետևի պարբերականի թեմատիկ ուղղվածության պահպանմանը, իրականացնի հետազոտություններ գերակա ուղղություններում:

3. Գրախոսության կազմակերպում

- Անհրաժեշտ է ձևավորել գրախոսողների տվյալների բազա: Յուրաքանչյուր գրախոսող պետք է քաջատեղյակ լինի իր ֆունկցիաների մասին, որի համար անհրաժեշտ է մշակել գրախոսության ձևաչափի վերաբերյալ պլան: Ցանկալի է, որ յուրաքանչյուր հոդված գրախոսվի երկու փորձագետի կողմից:
- Անհրաժեշտ է պարբերականում հրատարակել հիմնականում հետազոտական բնույթի հոդվածներ (հետազոտությունները կարող են իրագործվել կիրառական և գիտակիրառական ոլորտներում, բայց հոդվածները պետք է նկարագրեն կոնկրետ հետազոտություն կամ պարունակեն ընտրված թեմայով սպառիչ ներածություն): Անհրաժեշտ է

կրճատել ոչ հետազոտական տեղեկատվության քանակը (ներածական տեքստեր, գովազդ, կոնֆերանսների մասին տեղեկատվություն, ռեֆերատիվ ինֆորմացիա, հոբելյաններին շնորհավորական խոսք, կազմակերպության գործունեության մասին ներածություն, պատմական ակնարկներ, հուշեր, մրցանակների մասին տեղեկատվություն և այլն):

- Լավագույն հոդվածները պետք է տպագրվեն պարբերականի առաջին համարում:
- Հեղինակներին պետք է խրախուսել հղումներ անել, հրավիրել շատ հղումներ ստացած հեղինակներին:
- Հնարավորինս խմբավորել հոդվածներն ըստ թեմատիկ ուղղվածության և պարբերականը հրապարակել թեմատիկ համարներով, խրախուսել հեղինակներին, որ հղում կատարեն այն հեղինակներին, որոնք հղում կանեին իրենց:
- Յուրաքանչյուր հոդվածին կից ներկայացնել մանրամասն համառոտագիր և տեղեկատվական անվանումներ, հաջողված հոդվածներ ունեցող հեղինակներին համախմբել մեկ համարում:
- Վերլուծել հրատարակչի կողմից հոդվածների (հեղինակների) վերաբերյալ ներկայացված տվյալները, որոնք ամեն տարի պարբերական թարմացումներով (հեղինակների ու թեմատիկ ուղղվածությունների) պետք է ներկայացվեն հրատարակիչներին:

4. Խմբագրությունը պետք է՝

- պատրաստ լինի աշխատել օտար լեզվով տեքստերի հետ և շփվել արտասահմանյան հեղինակների և գրախոսողների հետ: Ունակ լինի ոչ միայն առձեռն, այլ նաև էլեկտրոնային փոստով ընդունել անգլերեն, ռուսերեն և այլ մեծ տարածում ունեցող լեզվով հոդվածներ,
- տեղեկացնի հեղինակին խմբագրական աշխատանքի հիմնական փուլերի մասին, համաձայնեցնի խմբագրված և գրախոսված տեքստերը, աշխատի հեղինակների հետ՝ գրականության ցանկը միջազգային ստանդարտներին մոտեցնելու համար, ուշադրություն դարձնի, որ հղումներ կատարվեն ժամանակակից, հանրությանը հասանե-

լի գրականությանը: Պետք է հղվեն ոչ միայն տեղային աղբյուրները, այլև հղումները պետք է արտացոլեն տարբեր երկրների հեղինակների ներդրումը տվյալ խնդրի լուծման մեջ,

- մշտական աշխատանքներ իրականացնի հեղինակների և գրախոսողների հետ, որպեսզի հոդվածներում առկա լինեն բոլոր բանալի բառերը (հեղինակները, նրանց հասցեները, *email-ը*, համառոտագրերը, ձեռագրի ընդունման ամսաթիվը, տեքստի կառուցվածքը, գրականության ցանկը):

Դեկտեմբեր, 2011թ.

Աղբյուրներ և գրականություն

1. http://www.sciencefiles.ru/
2. http://csiam.sci.am/
3. *Շ.Սարգսյան, Ն.Ղազարյան, Է.Իսկանդարյան, Ն.Այվազյան*, Հայաստանյան գիտական պարբերականների ազդեցության գործոնը, «21-րդ ԴԱՐ», էջ 35-51, 2010:
4. *Շ.Սարգսյան, Ն.Ղազարյան, Է.Իսկանդարյան, Մ.Շարամբեյան, Ն.Այվազյան,* Հայաստանի գիտության վիճակագրական վերլուծության համակարգի մշակումն ըստ հղման հայաստանյան ցուցչի տվյալների, Գիտության տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի տեղեկագիր, N1, 2010:
5. http://elibrary.ru/

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИМПАКТ-ФАКТОРА АРМЯНСКОЙ НАУЧНОЙ ПЕРИОДИКИ 2009-2010ГГ.

Шушаник Саркисян, Нарине Казарян, Эдуард Искандарян, Лусине Оганесян, Наира Айвазян

Резюме

В статье исследуется импакт-фактор издаваемой в Армении научной периодики, проводится сравнительный анализ данных за 2009 и 2010гг., а также анализируется роль автоссылок Представлены предложения по повышению рейтинга научной периодики.