

**ՀԱՅ-ՌՈՒՍԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՅ-ԲԵԼԱՌՈՒՍԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ
ՄՐՑՈՒՅԹՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՄԱՏԵՂ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ**

*Էդիտա Գզոյան՝ Արամ Միրզոյան՝, Սոֆյա Ալեքսանյան՝,
Լուսինե Հովհաննիսյան՝, Սիմոն Հունանյան՝,
Մարիամ Մեհրաբյան՝, Շուշանիկ Սարգսյան՝*

Բանալի բառեր՝ հայ-ռուսական գիտական կապեր, հայ-բելառուսական գիտական կապեր, հայ-ռուսական երկկողմ համատեղ մրցույթներ, հայ-բելառուսական երկկողմ համատեղ մրցույթներ, գիտաշափական ցուցիչներ, գիտական հղման հայկական ցուցիչ, AINC, RINC, WOS:

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական միջպետական հարաբերությունները զարգացել են ինչպես միասնական պետության շրջանակում (ԽՍՀՄ), այնպես էլ որպես անկախ պետություններ (*Առյուսակ 1*): ԽՍՀՄ փլուզումից հետո գիտության ոլորտում նախկին անդամ երկրների առջև կանգնած խնդիրներից մեկը նոր իրականության պայմաններում գիտատեխնիկական կապերի պահպանումն ու զարգացումն էր: Անկախ Պետությունների Համագործակցություն ստեղծելու մասին համաձայնագրի 4-րդ կետով նախատեսվում էր զարգացնել համագործակցությունը նաև գիտության ոլորտում¹:

¹ ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, ավագ գիտաշխատող, պ.գ.թ.:

² Նույն կենտրոնի ավագ գիտաշխատող, պ.գ.թ.:

³ Նույն կենտրոնի կրտսեր գիտաշխատող:

⁴ Նույն կենտրոնի կրտսեր գիտաշխատող:

⁵ Նույն կենտրոնի գիտաշխատող:

⁶ Նույն կենտրոնի կրտսեր գիտաշխատող:

⁷ Նույն կենտրոնի տնօրեն, կ.գ.թ.:

¹ Գիտության զարգացման ուղղությամբ կատարված քայլերից էին 1992թ. մարտի 13-ին Մոսկվայում Անկախ Պետությունների Համագործակցության (ԱՊՀ) շրջանակներում ստորագրված ԱՊՀ մասնակից պետությունների շրջանակում գիտատեխնիկական համագործակցության մասին և ԱՊՀ շրջանակներում գիտատեխնիկական ուղիղ կապերի մասին համաձայնագրերը: Հետագայում նշված համաձայնագրերը հայտարարվել են ուժը կորցրած՝ դրանց գործողության ժամկետի սպառման և այլ համաձայնագրերի ստորագրման արդյունքում:

Աղյուսակ 1

Ընդհանուր տվյալներ Ռուսաստանի Դաշնության, Բելառուսի Հանրապետության և Հայաստանի Հանրապետության մասին

Երկիր	Տարածք (կմ ²)	Բնակչություն (հազ.)	Մեկ շնչին բաժին ընկնող ՀՆԱ (\$)	Գիտելիքահեն տնտեսության ինդեքս	Գիտահետազոտական ծախսեր, ՀՆԱ %	Գիտահետազոտական աշխատանքում ներգրավվածների թիվը (1 մլն մարդու հաշվարկով)	ՄՕՏ-ում հոդվածների քանակը հազ. հետազոտողի հաշվարկով (1991-2015)
ՌԴ	16,376,870	143,819.0	12,73	5,78	1.1	3,125	1112
ԲՀ	207,595	9,513.0	17,44	6,62	0.67	1,955	499
ՀՀ	29,743	3,006.0	3,62	5,08	0.3	1,927	500

2015թ. հունվարից հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական հարաբերությունները զարգանում են նաև Եվրասիական տնտեսական միության շրջանակներում, որի հիմնական փաստաթղթում (Պայմանագիր Եվրասիական տնտեսական միության մասին) թեև ուղղակի կերպով չեն կարգավորվում գիտատեխնիկական համագործակցության հարցերը, սակայն առկա են որոշ դրույթներ. մասնավորապես, նախատեսվում է ստեղծել Տնտեսական և գիտատեխնիկական համագործակցության հիմնադրամ:

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական կապերը զարգանում են նաև երկկողմ հարաբերությունների շրջանակներում: Հայաստանի Հանրապետության և Ռուսաստանի Դաշնության միջև դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատումից հետո իրավապայմանագրային հիմքի վրա ամրագրվել է երկկողմ հարաբերությունների բարձր մակարդակ, որը ներառում է գործնականում բոլոր ոլորտները: Կարևոր ուղղություններից է համագործակցությունը գիտական ոլորտում. Ռուսաստանն ավանդաբար եղել և հիմա էլ մնում է Հայաստանի հիմնական գիտական գործընկերներից մեկը [1, pp. 195-

212]: ԽՍՀՄ փլուզումից հետո գիտատեխնիկական ոլորտում հայ-ռուսական համագործակցության առաջին քայլերից էին միջկառավարական համաձայնագրերը, որոնք վստահելի հիմք ստեղծեցին գիտության ոլորտում երկկողմ հարաբերությունների համար¹:

Գիտության ոլորտում հայ-ռուսական հարաբերությունների հետագա խորացմանը նպաստեց համագործակցության համաձայնագրերի ստորագրումը ՀՀ ԿԳՆ Գիտության պետական կոմիտեի (ԳՊԿ) և ռուսաստանյան երկու գիտական հիմնադրամների՝ Հիմնարար հետազոտությունների ռուսաստանյան հիմնադրամի (ՀՀՌՀ)² և Ռուսաստանյան հումանիտար գիտական հիմնադրամի (ՌՀԳՀ)³ միջև: Այս համաձայնագրերով նախատեսված համատեղ գիտական մրցույթները նպատակ են հետապնդում նպաստել երկու երկրների միջև առկա գիտական կապերի պահպանմանն ու նորերի ստեղծմանը, ինչպես նաև գիտության տարբեր բնագավառներում գիտական հետազոտությունների մակարդակի բարձրացմանը: Այս համաձայնագրերի հիման վրա արդեն անցկացվել է հինգ մրցույթ: Երկու մրցույթ իրականացվել է ՀՀՌՀ-ի հետ համատեղ՝ մաթեմատիկա, մեխանիկա և ինֆորմատիկա, ֆիզիկա և աստղագիտություն, քիմիա, կենսաբանություն և բժշկագիտություն, Երկրի մասին գիտություններ, մարդու և հասարակության մասին գիտություններ, տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ և հաշվողական համակարգեր, ինժեներային գիտությունների ֆունդամենտալ հիմունքներ գիտական ուղղություններով: Երեք մրցույթ անցկացվել է ՌՀԳՀ-ի հետ համատեղ՝ պատմություն, հնագիտություն, ազգագրություն, բանասիրություն, փիլիսոփայություն, գիտաբանություն, արվեստագիտություն, հոգեբանություն, տնտեսագիտություն, սոցիոլոգիա, քաղաքագիտություն, իրավագիտություն, կրթության հիմնարար խնդիրներ, մարդու հետազոտության համակարգային խնդիրներ, բժշկության սոցիալական խնդիրներ և մարդու էկոլոգիա գիտական ուղղություններով:

Հայ-բելառուսական գիտատեխնիկական համագործակցության կայացման և զարգացման ուղղությամբ առաջին քայլը 2001թ. գիտատեխնիկական

¹ 1993թ. հունվարի 11-ին կնքված միջկառավարական պայմանագրերը՝ գիտատեխնիկական և բարձրագույն կրթության բնագավառում համագործակցության մասին, ապա՝ 1995թ. նոյեմբերի 13-ի համաձայնագիրը մշակույթի, գիտության ու կրթության բնագավառներում համագործակցության մասին:

² Համաձայնագիրը ստորագրվել է 2010թ. մայիսի 7-ին, http://scs.am/files/hamadzaynagir_hhrh_07.05.2010.pdf

³ Համաձայնագիրը ստորագրվել է 2011թ. փետրվարի 18-ին, http://scs.am/files/hamadzaynagir_rgnf_18.02.2011.pdf

համագործակցության մասին միջկառավարական համաձայնագիրն էր¹: Ավելի ուշ՝ 2010թ., համագործակցության մասին համաձայնագրեր կնքվեցին ԳՊԿ-ի և ԲՀ Գիտության և տեխնոլոգիաների պետական կոմիտեի, ինչպես նաև երկու երկրների Գիտությունների ազգային ակադեմիաների միջև²: Նույն թվականին ԳՊԿ և Հիմնարար հետազոտությունների բելառուսական հանրապետական հիմնադրամի (ՀՀԲՀՀ) միջև կնքվեց համագործակցության մասին համաձայնագիր, որով նախատեսվում է 2010-ից երկու տարին մեկ անգամ կազմակերպել համատեղ երկկողմ մրցույթներ՝ մաթեմատիկա, մեխանիկա և ինֆորմատիկա, ֆիզիկա և աստղագիտություն, քիմիա, կենսաբանություն և բժշկագիտություն, գիտություններ մարդու և հասարակության մասին, գիտություններ Երկրի մասին, տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ և հաշվիչ համակարգեր, ճարտարագիտական գիտությունների հիմնարար հիմունքներ ուղղություններով³:

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթների ընթացակարգը հետևյալն է. համատեղ նախագծերը ներկայացվում են միաժամանակ ԳՊԿ (հայկական կողմից) և ՀՀՌՀ կամ ՌՀԳՀ (ռուսական կողմից) և ՀՀԲՀՀ (բելառուսական կողմից): Յուրաքանչյուր կողմն անցկացնում է մրցույթին ներկայացված նախագծերի անկախ գիտական փորձաքննություն և ստացված արդյունքների հիման վրա ֆինանսավորում հաղթող խմբերի իր երկրի մասնակիցներին:

Մույն հոդվածում դիտարկվում է ՀՀ - ՌԴ և ՀՀ - ԲՀ գիտնականների համագործակցությունը՝ ԳՊԿ և ՀՀՌՀ ու ՌՀԳՀ, ԳՊԿ և ՀՀԲՀՀ-ի կողմից անցկացվող համատեղ մրցույթների շրջանակներում: Օգտագործվել են *RINC*⁴ [2, c. 66–71], *AINC*⁵ [3] և *Web of Science (WOS)*⁶ շտեմարանների տվյալները: Հետագո-

¹ Համաձայնագիրը կնքվել է 2001թ. հոկտեմբերի 31-ին:

² Համաձայնագրերը կնքվել են 2010թ. մարտի 19-ին Մինսկում և մայիսի 17-ին Երևանում:

³ Համաձայնագիրը կնքվել է 2010թ. նոյեմբերի 4-ին, http://scs.am/files/hamadzaynagir_hhbhh_04.11.2010.pdf

⁴ *Российский индекс научного цитирования*, մշակվում է Գիտական էլեկտրոնային գրադարանի կողմից: Այժմ *РИИЦ*-ում ինդեքսավորվում են ավելի քան 4600 ռուսաստանյան գիտական ամսագրեր և մատավորապես 700 ամսագրեր այլ երկրներից: *РИИЦ*-ում ինդեքսավորված է հայկական 88 ամսագիր:

⁵ Գիտական հղման հայկական ցուցիչ, մշակվում է Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի կողմից (ՀՀ ԳԱԱ ԻԱՊԻ): Այսօր *AINC*-ում ինդեքսավորված է 45 հայկական ամսագիր: Հոդվածների ընդհանուր թիվը 5454 է, արխիվն էլ պարունակում է 2007-2012թթ. համարները:

⁶ *Web of Science*-ն ամենալիարժեք և ունիվերսալ գիտական հղումների ինդեքսն է: *WOS*-ում ինդեքսավորված է 12.000 գիտական ամսագիր, իսկ արխիվը հասնում է մինչև 1898թ.: *WOS*-ում ինդեքսավորված է հայկական 4 ամսագիր:

տության շրջանակներում ուսումնասիրվել են հայ-ռուսական չորս¹ և հայ-բելառուսական երկու մրցույթներ:

Նյութերն ու մեթոդները

Սույն հետազոտությունն իրականացվել է 6 երկկողմ համատեղ մրցույթների հայտերի ուսումնասիրությամբ (*Աղյուսակ 2*), ինչպես նաև *RINC*, *AINC* և *WOS* շտեմարանների տվյալների հիման վրա: Օգտագործվել են այնպիսի մատենաչափական և գիտաչափական ցուցանիշներ, ինչպիսիք են հեղինակի հրապարակումների թիվը, հեղինակի հղումների գումարային թիվը, Հիրշի ինդեքսը, ամսագրերի ազդեցության գործոնը, ինքնահղումների թիվը, համահեղինակների կողմից արված հղումների թիվը, ինչպես նաև մեկ միավորին բաժին հասնող հղումների միջին թիվը: Հետազոտությունն իրականացվել է *WOS*-ի դեպքում՝ 2006-2015թթ. համար, *RINC*-ի դեպքում՝ 1991-2015թթ. համար և *AINC*-ի դեպքում՝ 2007-2012թթ. համար:

Աղյուսակ 2

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ երկկողմ մրցույթների վերաբերյալ քանակական տվյալներ

Մրցույթ	Տարի	Ներկայացված հայտեր (դիտարկված)	Ֆինանսավորված հայտեր
ԳՊԿ - ՀՀՌՀ	2013-2015	127 (121)	17
ԳՊԿ - ՀՀՌՀ	2015-2017	91 (89)	25
ԳՊԿ - ՌՀԳՀ	2012-2013	7 (7)	4
ԳՊԿ - ՌՀԳՀ	2014-2015	14 (11)	8
ԳՊԿ - ՀՀԲՀՀ	2011-2013	30 (27)	17
ԳՊԿ - ՀՀԲՀՀ	2013-2015	36 (34)	17

2012-2015թթ. ընթացքում հայ-ռուսական երկկողմ համատեղ մրցույթների շրջանակներում ներկայացվել է 239 հայտ, որոնցից տեխնիկական փորձաքննություն անցել է 228-ը: Գիտական փորձաքննության արդյունքում ֆինանսավորվել է 54 նախագիծ: Ինչ վերաբերում է հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթներին, ապա 2011-2015թթ. անցկացվել է 2 համատեղ մրցույթ, որին ընդհանուր առմամբ ներկայացվել է 66 հայտ, որոնցից 61-ն անցել է

¹ ՌՀԳՀ-ի հետ համատեղ իրականացված վերջին մրցույթը (2015թ. վերջ) դեռևս գտնվում է սկզբնական փուլում և առայժմ վաղ է խոսել դրա արդյունքների մասին:

տեխնիկական փորձաքննությունը: Գիտական փորձաքննության արդյունքում ֆինանսավորվել է 34 նախագիծ:

Մասնակիցները պայմանականորեն բաժանվել են երկու խմբի՝ հաղթողներ և չհաղթողներ: Ավելի մանրամասն տե՛ս *Աղյուսակ 3*.

Աղյուսակ 3

Տվյալներ հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական նախագծերի մասնակիցների վերաբերյալ

Անվանում	Հայ-ռուսական			Հայ-բելառուսական		
	Հայկական կողմից	Ռուսական կողմից	Ընդհանուր թիվը	Հայկական կողմից	Բելառուսական կողմից	Ընդհանուր թիվը
Հաղթողներ	206	322	528	217	229	446
Չհաղթողներ	717	1146	1863	134	139	273
Ընդհանուր թիվը	923	1468	2391	83	90	173

Սույն հետազոտության մեջ իրականացվել է հաղթող խմբերի գիտաչափական ցուցանիշների համեմատությունը չհաղթող խմբերի համապատասխան ցուցանիշների հետ: *RINC*-ի տվյալների շտեմարանից վերցվել են հետևյալ ցուցանիշները. հեղինակի հրապարակումների թիվը *RINC*-ում, հեղինակի հղումների գումարային թիվը, Հիրշի ինդեքսը, ինքնահղումների թիվը, համահեղինակների կողմից արված ինքնահղումները: *WOS*-ի տվյալների շտեմարանից վերցվել են հետևյալ ցուցանիշները. հեղինակի հրապարակումների թիվը *WOS*-ում, հեղինակի հղումների գումարային թիվը, հեղինակի հղումների գումարային թիվն առանց ինքնահղումների, մեկ միավորին բաժին հասնող հղումների միջին թիվը, Հիրշի ինդեքսը: *AINC* տվյալների շտեմարանից վերցվել է հեղինակների հրապարակումների թիվը:

Արդյունքները և քննարկումները

Ինչպես արդեն նշվել է, հետազոտության հիմքում ընկած է պետական երկկողմ մրցույթների շրջանակներում ՀՀ և ՌԴ, ՀՀ և ԲՀ գիտնականների համագործակցությունը: Ուսումնասիրված նախագծերի ընդհանուր թիվը

կազմում է 239 հայ-ռուսական և 66՝ հայ-բելառուսական համատեղ երկկողմ մրցույթների համար (տե՛ս Աղյուսակ 4).

Աղյուսակ 4

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթներում ներկայացված և ֆինանսավորված հայտերի թիվն ըստ գիտական ուղղությունների

<i>Անվանումը</i>	Հայ-ռուսական		Հայ-բելառուսական	
	<i>Հայտերի թիվը</i>	<i>Ֆինանսավորված հայտերի թիվը</i>	<i>Հայտերի թիվը</i>	<i>Ֆինանսավորված հայտերի թիվը</i>
Ընդհանուր թիվը	239	54	64	34
Բնական գիտություններ	173	36	41	24
Բնժեներիա և տեխնոլոգիաներ	35	4	12	6
Բժշկական գիտություններ	10	2	3	1
Գյուղատնտեսական գիտություններ	0	0	0	0
Հասարակական գիտություններ	12	7	7	3
Հայագիտություն և հումանիտար գիտություններ	9	5	1	0

Վերը նշված տվյալները փաստում են, որ թե՛ հայտերի ընդհանուր թվով, թե՛ ֆինանսավորում ստացած հայտերի թվով առաջատար են բնական գիտությունները (ֆիզիկա, աստղագիտություն, քիմիա, կենսաբանական գիտություններ և այլն), այն դեպքում, երբ հասարակագիտական և, հատկապես, հումանիտար գիտություններում քիչ է ոչ միայն հաղթողների, այլև ընդհանրապես մրցույթի մասնակիցների թիվը: Սա կարելի է բացատրել այն հանգամանքով, որ դեռևս խորհրդային տարիներից բնական գիտությունների դպրոցը գտնվում էր բարձր և մրցունակ մակարդակի վրա, ինչը շարունակվում է նաև ԽՍՀՄ փլուզումից հետո [4, էջ 61-79]:

Հայ-բելառուսական և հայ-ռուսական երկկողմ համատեղ մրցույթներում հաղթած և չհաղթած մասնակիցների միջին տարիքն ուսումնասիրված բոլոր մրցույթներում գրեթե նույնն է (տե՛ս Աղյուսակ 5).

Աղյուսակ 5

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթների մասնակիցների միջին տարիքը

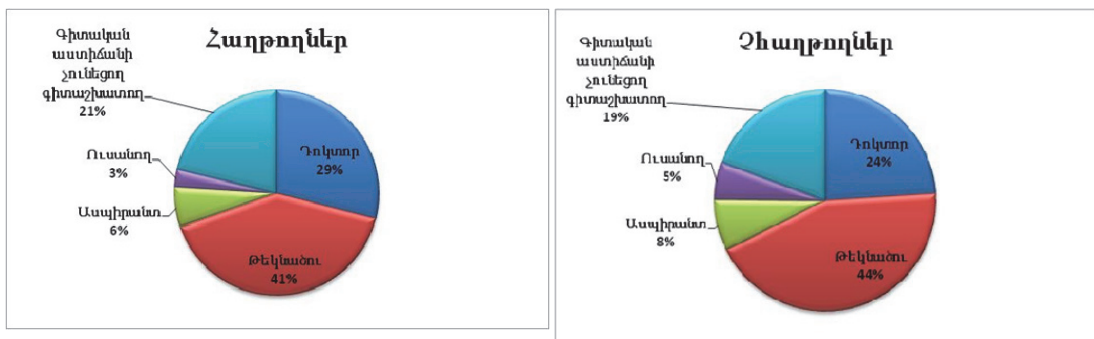
Համատեղ մրցույթներ	Հաղթողներ	Չհաղթողներ
Հայ-ռուսական	44,5	45,5
Հայ-բելառուսական	52	52

Ներկայացված աղյուսակից ակնհայտ է, որ գիտնականների համագործակցությունը հաջողությամբ անցել է սերնդափոխության փուլը, և ԽՍՀՄ ժամանակաշրջանից առկա կապերի հիման վրա զարգանում է գիտական նոր համագործակցություն:

Նույնանման պատկեր է նաև մրցույթներում հաղթած և չհաղթած մասնակիցների գիտական աստիճանների տոկոսային հարաբերակցության դեպքում: Երկու խմբում էլ առաջին տեղում են գտնվում գիտության թեկնածուները, որոնց հետևում են գիտության դոկտորները և առանց գիտական աստիճանի գիտական աշխատողները: Մասնակիցների շարքում ամենափոքր թիվը կազմում են ասպիրանտները և ուսանողները: Ընդ որում, ասպիրանտների և ուսանողների առկայությունը հետազոտական խմբում պարտադիր պայման է հայկական կողմի և ենթադրելի՝ ռուսական և բելառուսական կողմերի համար (տե՛ս Նկար 1 և 2):

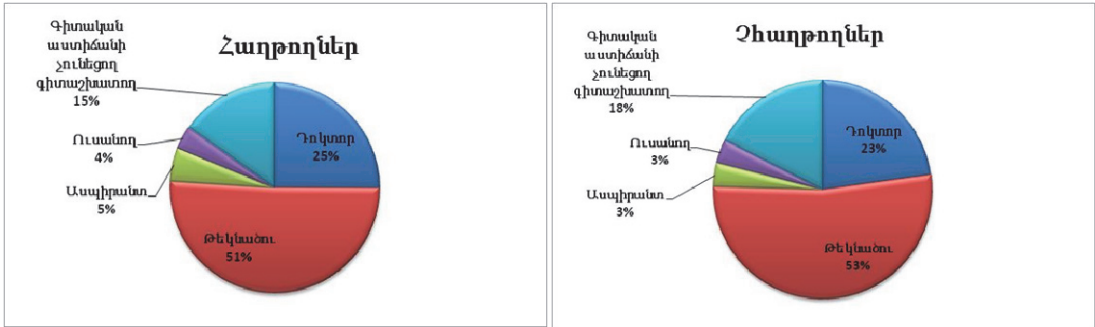
Նկար 1

Հայ-ռուսական համատեղ ծրագրերում հաղթողների և չհաղթողների գիտական աստիճանները տոկոսային հարաբերությամբ



Նկար 2

Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագրերում հաղթողների և չհաղթողների գիտական աստիճանները տոկոսային հարաբերությամբ



Այսպիսով, կարելի է արձանագրել, որ հաղթող և չհաղթող մասնակիցների գիտական աստիճանների տոկոսային հարաբերակցությունը շատ չի տարբերվում:

Հաշվի առնելով այն փաստը, որ տարեցտարի գիտաչափական ցուցանիշներն ավելի մեծ դեր են խաղում գիտական նախագծերի ֆինանսավորման հարցում [5, pp. 307-321, 6, pp. 2215-2222, 7, pp. 419-427], ստորև ներկայացնենք հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական գիտական մրցույթներում հաղթող և չհաղթող խմբերի գիտաչափական տվյալների վերլուծությունը:

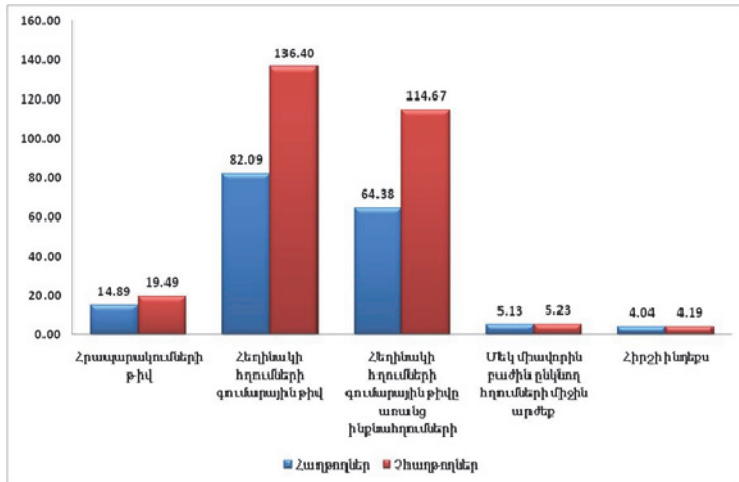
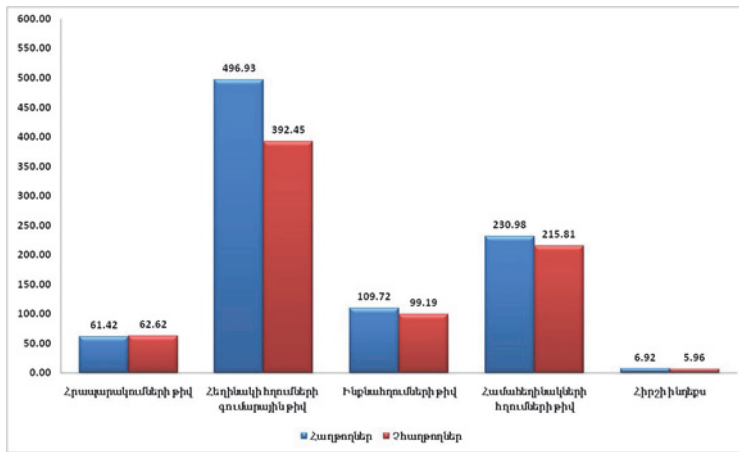
Նախ անդրադառնանք հայ-ռուսական ծրագրերին: Նկար 3-ը և Աղյուսակ 6-ը ներկայացնում են հայ-ռուսական համատեղ մրցույթներում հաղթող և չհաղթող խմբերի համեմատական տվյալները՝ ըստ այսօր լայնորեն կիրառվող գիտաչափական ցուցիչների, որոնք վերցվել են տվյալների տեղական, ռուսական և միջազգային շտեմարաններից:

Մտացված տվյալները ցույց են տալիս, որ մրցույթների արդյունքները հիմնականում համընկնում են RINC-ից վերցված գիտաչափական ցուցանիշների հետ: Ընդ որում, հայ մասնակիցների պարագայում առկա է 100 տոկոսանոց համընկնում, իսկ ռուս մասնակիցների պարագայում միայն չհաղթած մասնակիցների հրապարակումների թիվն է մի փոքր ավելի հաղթողների հրապարակումների թվից: Այս օրինաչափությունը նկատելիորեն խախտված է WOS-ի շտեմարանից վերցված տվյալների դեպքում: Մրցույթներում չհաղթող խմբերն ավելի շատ հրապարակումներ և հղումներ ունեն WOS-ում, քան հաղթողները: Ընդ որում, ռուս չհաղթած մասնակիցների գիտաչափական բոլոր ցուցանիշների միջինն ավելի բարձր է, քան հաղթողներինը, մինչդեռ

հայ չհաղթած մասնակիցների մոտ Նկար 3-ում պատկերված առաջին 3 գիտաչափական ցուցանիշներն ավելի բարձր են, քան հաղթողների մոտ: Պետք է արձանագրել նաև, որ վերջին երկու գիտաչափական ցուցանիշների տատանումները չնչին են:

Նկար 3

Հայ-ռուսական համատեղ ծրագրերում հաղթող և չհաղթող խմբերի գիտաչափական ցուցիչների միջին արժեքները՝ վերցված RINC-ից (ձախ) և WOS-ից (աջ)



Աղյուսակ 6

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթների մասնակիցների հրատարակումները AINC-ում

Մրցույթներ	Հաղթողներ	Չհաղթողներ
Հայ-ռուսական	111	1139
Հայ-բելառուսական	286	47

Ըստ երկրների կատարած հետազոտությունը փաստում է, որ մրցույթների հայ մասնակիցները նախընտրում են *WOS*-ում ինդեքսավորվող ամսագրերը (5836 հոդված *WOS*-ում, 2727՝ *RINC*-ում), իսկ ռուս մասնակիցներն ակնհայտ առավելություն են տալիս ազգային ամսագրերին: Ստացված տվյալների համաձայն, *RINC*-ում ռուս մասնակիցների հրապարակումների թիվը վեց անգամ գերազանցում է *WOS*-ում առկա հրապարակումների թիվը:

Աղյուսակ 6-ում ներկայացված տվյալները ցույց են տալիս, որ մրցույթների մասնակիցների հոդվածների թիվն *AINC*-ում անհամեմատ քիչ է: Սա պայմանավորված է նախ նրանով, որ *AINC* շտեմարանը գտնվում է ձևավորման փուլում և չի ընդգրկում համատեղ ծրագրերի մեկնարկից հետո ընկած ժամանակահատվածը: Բացի այդ, գիտության արդի մոտեցումները պահանջում են հետազոտողներից հրատարակվել միջազգային ամսագրերում, ինչն ավելի մեծ վարկանիշ և հասանելիություն է ապահովում տվյալ գիտնականի համար:

Հայ-ռուսական համատեղ մրցույթներում հաղթած մասնակիցները մի քանի անգամ ավելի քիչ հոդվածներ ունեն *AINC*-ում ինդեքսավորվող ամսագրերում, քան չհաղթած մասնակիցները: Ընդ որում, հրապարակումների թվով բնագիտության ոլորտում ակնհայտ առաջատար է Հայաստանի քիմիական հանդեսը, իսկ հասարակական և հումանիտար ոլորտում՝ «21-րդ ԴԱԸ» ամսագիրը: Ընդ որում, հումանիտար ոլորտում հայ-ռուսական մրցույթների մասնակիցների բոլոր հրապարակումները «21-րդ ԴԱԸ» ամսագրում են:

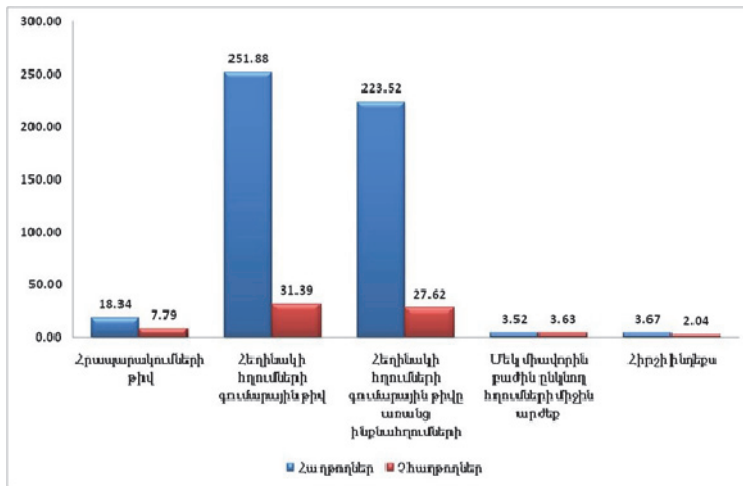
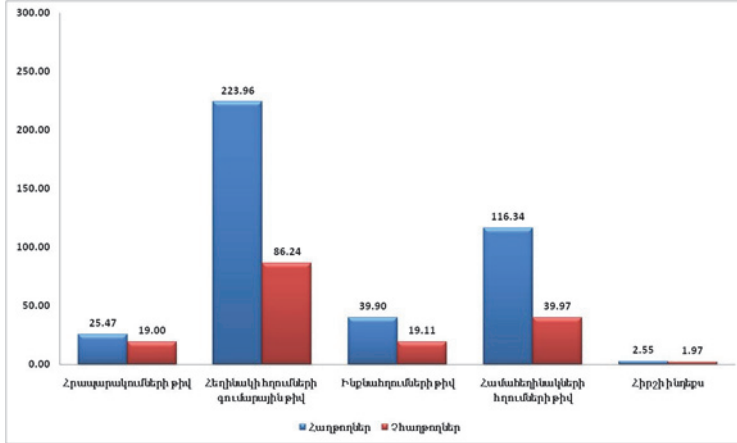
Նկար 4-ը և *Աղյուսակ 6-ը* ներկայացնում են հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթներում հաղթած և չհաղթած խմբերի համեմատական տվյալները՝ ըստ *RINC*, *WOS*, *AINC* տվյալների շտեմարանների գիտաչափական ցուցիչների:

Վերոնշյալ տվյալները ցույց են տալիս, որ հայ-բելառուսական մրցույթների արդյունքներն ամբողջությամբ համընկնում են *RINC*-ից, *WOS*-ից և *AINC*-ից վերցված գիտաչափական ցուցիչների հետ: Ըստ մասնակից երկրների կատարած հետազոտությունը նույնպես փաստում է, որ հաղթող մասնակիցների գիտաչափական տվյալներն ավելի բարձր են, քան չհաղթողներինը:

Փաստորեն, ի տարբերություն հայ-ռուսական մրցույթների, որտեղ հատկապես ռուս չհաղթած մասնակիցների գիտաչափական տվյալներն ավելի բարձր էին հաղթածներից, հայ-բելառուսական մրցույթների դեպքում գիտաչափական տվյալները համընկնում են մրցույթների արդյունքների հետ:

Նկար 4

Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագրերում հաղթած և չհաղթած խմբերի գիտաչափական ցուցիչների միջին արժեքները վերցված RINC-ից (ձախ) և WOS-ից (աջ)



Գիտական համագործակցությունն իր արտացոլումն է գտնում համատեղ գիտական հրատարակումներում: Հայ գիտնականների համատեղ հրատարակումներն օտարերկրյա գործընկերների հետ սկիզբ են առնում դեռ անկախության առաջին օրերից: Սկսած 2011-2012-ից՝ այդ գործընթացը ծավալվում է նաև համատեղ մրցույթների շրջանակներում: Ընդ որում, հարկ է շեշտել, որ համատեղ մրցույթներն ակնհայտ խթանում են համատեղ հրատարակումների թվի աճը: Սույն հետազոտությունները վկայում են, որ մրցույթների շրջանակներում գիտական նոր կապերի թիվը գերազանցում է մինչ այդ գոյություն ունեցող գիտական կապերի թիվը: Սկսած 2010-2011-ից՝

մրցույթներում հաղթած հայ և ռուս հետազոտողների համատեղ հրապարակումների թիվն աճում է՝ հասնելով բարձրակետին 2014-2015թթ.: Հարկ է փաստել, որ մրցույթներում չհաղթած մասնակիցները նույնպես շարունակել են համագործակցությունը, ինչն արտահայտվում է նաև համատեղ հոդվածների հրապարակմամբ: Ընդ որում, այս խմբի համար WOS-ում համատեղ հրապարակությունների բարձրագույն կետը բաժին է ընկել 2015թ., իսկ RINC-ում՝ 2012թ. (տե՛ս Աղյուսակ 7).

Աղյուսակ 7

Մրցույթների հայ և ռուս, հայ և բելառուս հետազոտողների համատեղ հրապարակումների դինամիկան ըստ տարիների՝ վերցված WOS, RINC և AINC շտեմարաններից

Տարի	Հայ-ռուսական մրցույթներ						Հայ-բելառուսական մրցույթներ					
	հաղթողներ			չհաղթողներ			հաղթողներ			չհաղթողներ		
	RINC	WOS	AINC	RINC	WOS	AINC	RINC	WOS	AINC	RINC	WOS	AINC
2012	7	14	0	26	25	5	1	1	3	1	0	0
2013	10	11	0	13	15	0	6	3	1	3	0	0
2014	22	8	0	13	22	0	4	6	0	1	1	0
2015	14	31	0	8	29	1	2	3	0	1	1	0
2016	1	1	0	1	2	0	-	-	-	-	-	-

Մույն հետազոտության շրջանակներում ուսումնասիրվել են նաև այն ամսագրերը, որտեղ հրապարակվել են հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական մրցույթների մասնակիցների համատեղ հոդվածները: Ինչպես հաղթած, այնպես էլ չհաղթած խմբերի մոտ ամենացածր տոկոսը բաժին է հասնում հայաստանյան գիտական ամսագրերին (32 հոդված), որին հաջորդում են ռուսական ամսագրերը (187), իսկ առաջատար են միջազգային պարբերականները (292):

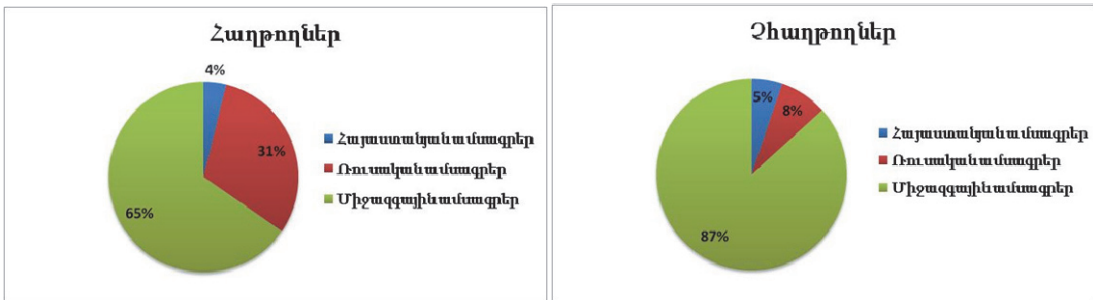
Հայ-ռուսական մրցույթների պարագայում նույնանման պատկեր է նաև WOS-ում ինդեքսավորվող ամսագրերի հարցում. առաջատար են WOS-ում ինդեքսավորված միջազգային ամսագրերը, որոնց հաջորդում են WOS-ում ինդեքսավորված ռուսական, և ապա՝ հայկական ամսագրերը (Նկար 5): Նշենք, որ WOS-ում ինդեքսավորվում է հայաստանյան 4 ամսագիր, որոնց ազդեցության գործոնները տատանվում են 0.232-0.735 տիրույթում, իսկ WOS-

ում ինդեքսավորվող ռուսաստանյան ամսագրերի թիվը 162 է, որոնց ազդեցության գործոնները գտնվում են 0.004-2.964 տիրույթում: Հաղթողների խմբի ամսագրերի 38%-ն ունի 1-ից բարձր ազդեցության գործոն, իսկ ամենաբարձր ազդեցության գործոն ունի ֆիզիկայի ոլորտի ամսագիրը՝ 6.22:

Չհաղթած մասնակիցների խմբում միջազգային ամսագրերի բաժինը մեծանում է՝ հասնելով 87%-ի: Ամսագրերի ավելի բարձր՝ 65%-ն ունի 1-ից բարձր ազդեցության գործոն և ամենաբարձրը կրկին ֆիզիկայի ոլորտի ամսագրին է՝ 7.51:

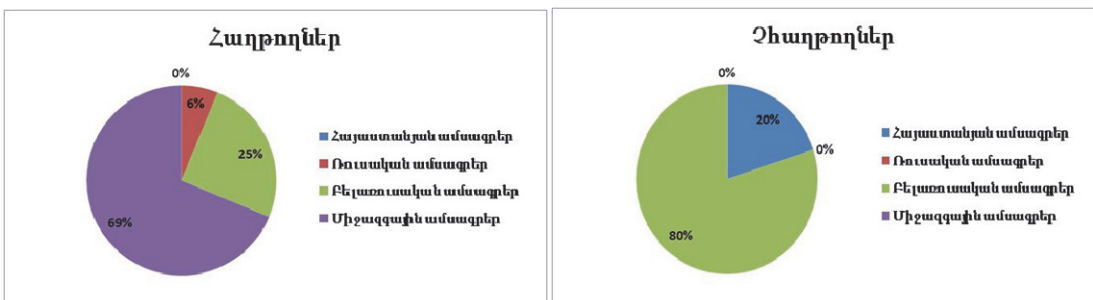
Նկար 5

WOS-ում ինդեքսավորվող ամսագրերի տոկոսային բաշխումն ըստ երկրների, որտեղ հրատարակվել են հայ-ռուսական մրցույթներում հաղթած և չհաղթած մասնակիցների համատեղ հոդվածները



Նկար 5ա

WOS-ում ինդեքսավորվող ամսագրերի տոկոսային բաշխումն ըստ երկրների, որտեղ հրատարակվել են հայ-բելառուսական մրցույթներում հաղթած և չհաղթած մասնակիցների համատեղ հոդվածները



Հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթների պարագայում պատկերը լիովին այլ է: Այստեղ ակնհայտ տարբերություններ կան հաղթող և չհաղթող խմբերի միջև (Նկար 5ա): Չհաղթող խմբերի բոլոր համատեղ հոդվածները WOS-ում ինդեքսավորված հայկական և բելառուսական ամսագրերում են:

WOS-ում ինդեքսավորված է բելառուսական 3 ամսագիր, որոնց ազդեցության գործոնները գտնվում են 0,400-0,930 տիրույթում: Այս խմբում բոլոր ամսագրերն ունեն 1-ից ցածր ազդեցության գործոն: Ինչ վերաբերում է հաղթողների խմբերին, ապա համատեղ հոդվածների շուրջ 70%-ը տպագրված է միջազգային ամսագրերում, որին հաջորդում են բելառուսական, ապա՝ հայկական ամսագրերը: Հաղթողների խմբի ամսագրերի 60%-ն ունի 1-ից բարձր ազդեցության գործոն, իսկ ամենաբարձր ազդեցության գործոնը կենսաքիմիայի ոլորտի ամսագրին է՝ 4,015:

Վերջաբան

Հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական գիտական կապերը Խորհրդային Միության փլուզումից հետո սկսեցին զարգանալ առավելապես անհատական մակարդակում: Սակայն ժամանակի ընթացքում գործընթացն ավելի ինստիտուցիոնալ բնույթ ստացավ, որին մեծապես նպաստեցին նաև երկկողմ համատեղ մրցույթները, որոնք անցկացվում են ՀՀ ԿԳՆ Գիտության պետական կոմիտեի և Ռուսաստանյան հումանիտար գիտական հիմնադրամի ու Ռուսաստանի կառավարությանն առընթեր Հիմնարար հետազոտությունների ռուսաստանյան հիմնադրամի և Հիմնարար հետազոտությունների բելառուսական հանրապետական հիմնադրամի միջև կնքված համաձայնագրերի հիման վրա:

Վերոնշյալ համաձայնագրերի հիման վրա իրականացված հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ մրցույթների ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տալիս, որ տվյալ մրցույթները նպաստում են.

- հայ և ռուս, հայ և բելառուս գիտնականների միջև գոյություն ունեցող գիտական կապերի պահպանմանը,
- նոր կապերի հաստատմանը,
- հայ և ռուս, հայ և բելառուս գիտնականների համատեղ գիտական հրապարակումների թվի աճին, ընդ որում, հիմնականում WOS-ում ինդեքսավորվող ամսագրերում:

Հարկ է նշել, որ հաղթող և չհաղթող խմբերի միջին տարիքը, գիտության դոկտորների և թեկնածուների, ինչպես նաև առանց գիտական աստիճանի գիտաշխատողների, ասպիրանտների և ուսանողների տոկոսային հարաբերակցությունը հիմնականում համընկնում է ինչպես հայկական, այնպես էլ ռուսական և բելառուսական կողմերի համար:

Ինչ վերաբերում է մրցույթների գիտական փորձաքննության արդյունքների գիտաչափական գնահատականին, հայ-ռուսական համատեղ մրցույթներում հաղթող խմբերի գիտաչափական ցուցանիշները ոչ միշտ են բարձր չհաղթող մասնակիցների նույնանման ցուցանիշներից: Իսկ հայ-բելառուսական մրցույթներում հաղթող խմբերի գիտաչափական ցուցանիշներն ամբողջությամբ համընկնում են մրցույթների արդյունքների հետ: Սակայն հարկ է նշել, որ գիտաչափական սովյալները կազմում են հայտի վերջնական գնահատականի միայն որոշ մասը, իսկ հիմնական գնահատականը դրվում է փորձագետների կողմից՝ հայտի գիտական գնահատման արդյունքում:

Նոյեմբեր, 2016թ.

Աղբյուրներ և գրականություն

1. *Gzoyan E., Hovhannisyan L., Aleksanyan S., Ghazaryan N., Hunanyan S., Bourghida A., Sargsyan Sh.* Comparative analysis of the Scientific Output of Armenia, Azerbaijan and Georgia // *Scientometrics*. January 2015, vol. 102, issue 1.
2. *Арефьев П.Г., Глухов В.А., Еременко Г.О.*, Российский индекс научного цитирования – инструмент для анализа науки // *Библиосфера*, 2012, № 5.
3. *Մարգարյան Շ., Ղազարյան Ն., Իսկանդարյան Է., Շարափեյան Մ., Այվազյան Ն.*, Հայաստանի գիտության վիճակագրական վերլուծության համակարգի մշակումն ըստ հղման հայաստանյան ցուցչի սովյալների: Գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի տեղեկագիր, №1, Եր., 2010:
4. *Գզոյան Է., Մայիլյան Ա., Ստեփանյան Լ., Մկրտչյան Ս., Այվազյան Ն.*, Հումանիտար և հասարակական գիտությունները հետխորհրդային տարածքում // 21-րդ դար, 2011, #3:
5. *Coccia M.*, A scientometric model for the assessment of scientific research performance within public institutes // *Scientometrics*, 2005, v. 65, N3.
6. *Bornmann L., Mutz R.*, Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references // *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2015, v. 66, N2.
7. *Smith D.R.*, Impact factors, scientometrics and the history of citation-based research // *Scientometrics*, 2012, v. 92, N2.

**ՀԱՅ-ՌՈՒՍԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՅ-ԲԵԼԱՌՈՒՍԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ
ՄՐՑՈՒՑԹՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՄԱՏԵՂ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ**

*Էդիտա Գզոյան, Արամ Միրզոյան, Սոֆյա Ալեքսանյան, Լուսինե Հովհաննիսյան,
Միսոն Հունանյան, Մարիամ Մեհրաբյան, Շուշանիկ Սարգսյան*

Ամփոփագիր

Սույն հոդվածում վերլուծվում են ՀՀ ԿԳՆ Գիտության պետական կոմիտեի և Հիմնարար հետազոտությունների ռուսաստանյան հիմնադրամի, Ռուսաստանյան հումանիտար գիտական հիմնադրամի և Հիմնարար հետազոտությունների բելառուսական հանրապետական հիմնադրամի կողմից կազմակերպված հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական համատեղ գիտական մրցույթները: Հետազոտությունն իրականացվել է 6 երկկողմ համատեղ մրցույթների (4 հայ-ռուսական և 2 հայ-բելառուսական) հայտերի ուսումնասիրության, ինչպես նաև *RINC*, *AINC* և *WOS* շտեմարանների տվյալների հիման վրա: Ուսումնասիրվել և համեմատվել են հաղթած և չհաղթած խմբերի գիտաչափական ցուցիչները, տարիքները, գիտական աստիճանները: Կարևորվել է համատեղ մրցույթների ազդեցությունը հայ-ռուսական և հայ-բելառուսական գիտական համագործակցության վրա:

Հայ-ռուսական համատեղ մրցույթներում հաղթած խմբերի գիտաչափական ցուցիչները ոչ միշտ են բարձր չհաղթած մասնակիցների նույնանման ցուցանիշներից, իսկ հայ-բելառուսական մրցույթներում հաղթող խմբերի գիտաչափական ցուցանիշներն ամբողջությամբ համընկնում են մրցույթների արդյունքների հետ:

**ИССЛЕДОВАНИЕ АРМЯНО-РОССИЙСКИХ И АРМЯНО-БЕЛОРУССКИХ
НАУЧНЫХ КОНКУРСОВ В РАМКАХ СОВМЕСТНЫХ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАНТОВ**

*Эдита Гзоян, Арам Мирзоян, Софья Алексанян, Лусине Ованисян,
Симон Унанян, Мариам Меграбян, Шушаник Саргсян*

Резюме

В данной статье анализируются двусторонние конкурсы, проводимые Государственным комитетом по науке Министерства образования и науки Республики Армения с Российским фондом фундаментальных исследований, Российским гуманитарным научным фондом и Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований. Работа осуществлена на основе исследования заявок 6 двусторонних совместных конкурсов (4 армяно-российских и 2 армяно-белорусских), а также на основе баз данных RINC, AINC и WOS. Наукометрические показатели, возраст, а также учёные

степени участников конкурсов были проанализированы и сравнены среди групп победителей и других участников. Также отмечено влияние двусторонних конкурсов на армяно-российское и армяно-белорусское научное сотрудничество.

Было также выявлено, что библиометрические показатели группы остальных участников армяно-российских совместных конкурсов в некоторых случаях превалируют над аналогичными показателями группы победителей, в то время как в случае с армяно-белорусскими совместными конкурсами данные показатели всегда коррелируются с результатами научной экспертизы.

A STUDY OF ARMENIAN-RUSSIAN AND ARMENIAN- BELARUSIAN SCIENTIFIC CONTESTS IN THE FRAMEWORK OF JOINT GOVERNMENT GRANTS

Edita Gzoyan, Aram Mirzoyan, Sofya Aleksanyan, Lusine Hovhannisyan, Simon Hunanyan, Mariam Mehrabyan, Shushanik Sargsyan

Resume

The article analyzes Armenian-Russian and Armenian-Belarusian bilateral grant projects organized jointly by the State Committee of Sciences of the Ministry of Education and Science of the Republic of Armenia, the Russian National Foundation for Humanities and the Russian Foundation for Basic Research under the Government of the Russian Federation, and the Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research. Six bilateral grant projects are studied (four with the Russian funds and two with the Belarusian Fund) based on their applications and databases of WOS, RINC and AINC. Scientometric indicators, ages, as well as scientific degrees of the participants were analyzed and compared among the winning and non-winning groups. The influence of the bilateral grants on the overall Armenian-Russian and Armenian-Belarusian scientific cooperation was also highlighted.

In conclusion, in the Armenian-Russian joint projects bibliometric indicators of the non-winning groups in some cases prevail over the winners' group, while in the Armenian-Belarusian joint projects bibliometric indicators always correlate with the results of the peer review.