ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԱՐԿԱՆԻՇԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ
(մեթոդաբանական վերլուծություն)

ԱՐՄԻՆԵ ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների վարկանիշային գնահատումը ներկայումս կրթության ոլորտի ամենաքննարկվող թեմաներից է: Դա համալիր չափում է, որի շրջանակներում հստակ մշակված մեթոդաբանության հիման վրա տեղեկություն է հավաքվում բուհի գործունեության մասին, որը կառուցվածքայնացվում է, մշակվում, վերլուծվում, և արդյունքները հրապարակվում են վարկանիշային աղյուսակների ձևով: Բուհերի վարկանիշավորման նպատակն է գնահատման միջոցով ստեղծել բարձրագույն կրթության վերահսկման հասարակական մեխանիզմ: Բուհական վարկանիշները դրանցում իրականացվող կրթական և գիտահետազոտական գործունեության մասին քանակական ցուցանիշներ են, որոնք խթանում են բուհերի միջև մրցակցությունը, բարձրացնում դրանց հաշվետվողականությունը, օգնում դիմորդներին՝ ընտրություն կատարելու տարբեր բուհերի, մասնագիտությունների, կրթական ծրագրերի միջև:

Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների վարկանիշային գնահատման համակարգերի պատմությունն սկսվել է XIX դարի երկրորդ կեսից: Վարկանիշավորման առաջին փորձերից է չեխ գիտնական Կ. Կորիստկայի «Բարձրագույն պոլիտեխնիկական կրթությունը Գերմանիայում, Շվեյցարիայում, Ֆրանսիայում, Բելգիայում և Անգլիայում»[1] աշխատությունը, որը հրատարակվել է 1863 թ.: Հեղինակը վերլուծում է եվրոպական 5 առաջատար երկրների տեխնիկական բուհերի ընդհանուր կրթական վիճակը և դիմորդներն առաջադրվող պահանջները: Նա համեմատում է 13 տեխնիկական բուհեր՝ որպես գնահատման ցուցանիշներ ընդունելով ուսումնական հաստատության հիմնադրման տարեթիվը, մասնագիտական ուղղվածությունը, ուսումնական պլանները, շենքային պայմանները, գրադարանային ֆոնդը, լաբորատորիաներն ու ուսումնական արհեստանոցները, պրոֆեսորադասախոսական կազմը, աշխատակիցների թիվը, աշխատավարձը, սովորողների թիվը, ուսումնական հաստատության գտնվելու վայրը: XIX

[1] Տե՛ս **Carl Koristka,** Der höhere polytechnische Unterricht in Deutschland, in der Schweiz, in Frankreich, Belgien und England, Gotha 1863:

դարի վերջին բուհերի վարկանիշավորման քայլեր արվեցին նաև ԱՄՆ-ում: 1870 թ. ԱՄՆ կրթության նախարարության կողմից սկսեցին հրապարակվել ամերիկյան բուհերի մասին ամենամյա վիճակագրական հաշվետվություններ՝ տալով վերջիններիս դասակարգումները: 1900-ական թթ. Մեծ Բրիտանիայում ևս ձեռնարկվեցին վարկանիշավորման փորձեր՝ բուհերը խմբավորելով ըստ «շրջանավարտ-հանճարների» թվի: Բուհերի դասակարգման այսպիսի մոտեցումն այդ ժամանակաշրջանում տիրող գիտական քննարկումների դրսևորումն էր առ այն, թե որն է անձի ձևավորման մեջ գլխավորը՝ բնությունը, թե սոցիալական միջավայրը: Նույն ժամանակաշրջանում Ռուսական Կայսրությունում և հարակից շրջաններում բուհերի վարկանիշավորում չի իրականացվել: - Բուհերը ավանդաբար բաժանվում էին պետականի ու ոչ պետականի, և առավել մեծ հեղինակություն էին վայելում խոշոր պետական բուհերը:

Առաջին համաշխարհային պատերազմի և դրան հաջորդող տարիների ընթացքում Եվրոպայում բուհերի վարկանիշները դադարեցին լինել արդիական, մինչդեռ ԱՄՆ-ում այս ուղղությունը շարունակում էր զարգանալ: Բուհերի դասակարգման անհրաժեշտությունը պայմանավորված էր արդյունաբերական աճով և բարձր որակավորում ունեցող մասնագետների պահանջարկով: Այսպես, 1911 թ. Ամերիկյան համալսարանական ասոցիացիայի պատվերով Արիզոնայի համալսարանի նախագահ Կ. Բեբկոկը «Համալսարանների և քոլեջների դասակարգումն ըստ բակալավրի կրթական աստիճանի ստացման ցուցանիշի»[2] աշխատանքում դասակարգեց ամերիկյան 344 ուսումնական հաստատություններ՝ հիմք ընդունելով բակալավրի կրթական աստիճանի ստացման և շրջանավարտների կողմից կրթությունը շարունակելու ցուցանիշները: Արդեն 1925 թ. ԱՄՆ-ում բուհերի վարկանիշային գնահատման մեթոդաբանություններում սկսեցին կիրառվել այնպիսի ցուցանիշներ, ինչպիսիք են գործատուների և ակադեմիական հանրույթի փորձագիտական հարցումները: Սա ակադեմիական վարկանիշավորման առաջին փուլն էր, որը բնորոշվեց հիմնականում ամերիկյան բուհերի և քոլեջների վարկանիշային գնահատումներով, որոնք իրականացվում էին ազգային մակարդակում:

Բուհական վարկանիշների պատմության երկրորդ փուլը սկսվում է 1980-ականների սկզբներից: 1983 թ. հրապարակվեցին ԱՄՆ-ի հեղինակավոր «US News and World Report» ամսագրի վարկանիշները[3], որոնք առ այսօր դասվում են ամենահեղինակավոր վարկանիշային գնահատումների շարքին: 1995 թ. ԱՄՆ-ի դոկտորական ծրագրերի ու-

[2] Տե՛ս **Kendric Charles Babcock**, A classification of universities and colleges with reference to bachelor's degrees. Washington, 1911:

[3] Տե՛ս «U.S. News Best Global Universities ranking», URL: http://www.usnews.com/ education/best-global-universities/articles/methodology

սումնասիրման կոմիտեն կազմեց 274 բուհերի վարկանիշները 41 դիսցիպլիններով՝ հիմնվելով 7500 փորձագիտական հարցումների, ինչպես նաև այնպիսի ցուցանիշների վրա, ինչպիսիք են սովորողների և պրոֆեսորադասախոսական կազմի հարաբերությունը, կրթական ծրագրերի, հրատարակությունների, մրցանակների թիվը: Համացանցի տարածումը ևս նպաստեց բուհերի վարկանիշների տարածմանը: Արդեն 1997 թ. US News-ի վարկանիշի առցանց տարբերակն ուներ բուհերի մասին լրացուցիչ տվյալներ՝ տպագիր տարբերակի համեմատ: XX դարի վերջին քառորդում բուհերի վարկանիշային գնահատման գործընթացն ակտիվ կերպով շարունակվեց նաև Մեծ Բրիտանիայում: Բրիտանական վարկանիշներից հատկանշական էր «Հետազոտության որակի շրջանակը»[4] (RAF), որը կազմվեց 1986 թ. և հրատարակվում է առ այսօր՝ նպատակ ունենալով վերահսկել բուհերի հետազոտությունների որակը և պետական ֆինանսավորման օգտագործման արդյունավետությունը: - Վարկանիշավորման համակարգերի զարգացման երկրորդ փուլը բնորոշվեց ազգային վարկանիշային համակարգերի տարածմամբ և գնահատման նոր ցուցանիշների կիրառմամբ: Դրանք ստացան հանրային բնույթ և ձեռք բերեցին հեղինակություն՝ որպես ազգային մակարդակում բուհերի դասակարգման գործող մեխանիզմ՝ համադրելով բուհերի գործունեության մասին տվյալները հեղինակության ցուցանիշների հետ:

2003 թ. սկսվեց բուհերի վարկանիշային գնահատման պրակտիկայի երրորդ փուլը՝ կապված վարկանիշային գնահատման միջազգային համակարգերի մշակման հետ: 2003 թ. Շանհայի Ջիայո Թոնգ համալսարանն առաջին անգամ հրապարակեց «Աշխարհի համալսարանների ակադեմիական վարկանիշը»[5] (ARWU): 2004 թ. աշխարհի համալսարանների վարկանիշավորման իր ամենամյա տարբերակն առաջարկեց բրիտանական «The Times Higher Education» ամսագիրը, որը բուհերի միջազգային վարկանիշների մշակման գործում համագործակցել է «Quacquarelli Symonds» (QS) ընկերության հետ՝ ներկայացնելով «THE-QS World University Rankings» վարկանիշը: 2009 թ. այդ համագործակցությունը դադարեցվեց, և դրանցից յուրաքանչյուրը սկսեց ներկայացնել վարկանիշավորման իր համակարգը. QS-ը օգտագործեց նույն մեթոդաբանությունը[6], իսկ THE-ը, համագործակցելով «Thomson Reuters»[7] մեդիաընկերության հետ, մշակեց գնահատման նոր մոտեցում[8]:

---

[4] Տե՛ս «The Research Excellence Framework 2014», URL: http://www.ref.ac.uk/about/

[5] Տե՛ս «Academic Ranking of World Universities 2015», URL: http://www.shanghairanking.com/ARWU2015.html

[6] Տե՛ս «QS World University Rankings® 2015/16», URL: http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2015#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=

[7] Տե՛ս «The Official Web Site of the Thomson Reuters», URL: http://thomsonreuters.com/en.html

[8] Տե՛ս «THE World University Rankings 2015/16, URL: https://www.timeshighereducation.com/

2004 թ. սկսվեց նաև Webometrics[9] նախագիծը, որը կազմում է Իսպանիայի ազգային գիտահետազոտական խորհուրդը: Սա նոր մոտեցում էր բուհերի վարկանիշավորման համակարգերում. գնահատվում էին բուհերի՝ համացանցում ակտիվության ցուցանիշները և վերլուծվում դրանց կայքերը: Բուհերի վարկանիշային գնահատման միջազգային համակարգերում հաջորդ նշանակալի քայլը 2007 թ. Թայվանի Հանրապետության բարձրագույն կրթության գնահատման և հավատարմագրման խորհրդի կողմից «Աշխարհի համալսարանների գիտական աշխատանքների արդյունավետության վարկանիշի»[10] (PRSP) և Լեյդենի համալսարանի գիտական և տեխնոլոգիական ուսումնասիրությունների կենտրոնի կողմից «Լեյդենյան վարկանիշավորման համակարգի»[11] (CWTS) մշակումն էր:

Միջազգային վարկանիշային գնահատման համակարգերը հնարավորություն են տալիս բացահայտելու աշխարհի առաջատար ուսումնական հաստատությունները: Եթե այսօր ուսումնական հաստատությունը ձգտում է միջազգային մասշտաբով լինել մրցունակ, այն չի կարող անտեսել միջազգային ճանաչման անհրաժեշտությունը, որում մեծ դեր են խաղում միջազգային վարկանիշային համակարգերը: Բարձրագույն կրթության ոլորտի միջազգային փորձագետ Ջ. Սալմին գտնում է, որ այս վարկանիշային համակարգերը տալիս են այն չափանիշները, որոնցով ուսումնական հաստատությունը կարող է ձեռք բերել աշխարհի առաջատար համալսարանի կարգավիճակ՝ ընդ որում, եթե նախկինում դա կապված էր բուհի հեղինակության հետ, ապա այսօր վարկանիշավորման համակարգերի զարգացման միտումն ուղղված է օբյեկտիվ ցուցանիշներով գնահատմանը[12]:

Բուհերի միջազգային վարկանիշային համակարգերի տարածումից հետո փորձագետները սկսեցին քննարկել դրանց վերաբերող մի շարք վիճելի հարցեր, մասնավորապես՝ ի՞նչ ցուցանիշներով կարելի է գնահատել բուհի գործունեությունը, ինչպիսի՞ մեթոդաբանությունն է առավել արդյունավետ բուհերի զարգացման համար, ինչպե՞ս ներկայացնել վարկանիշավորման արդյունքները, որպեսզի առավել թափանցիկ լինեն չափումները և այլն: Բարձրագույն կրթության ոլորտի փորձագետներ Ա. Աշերը և Մ. Սավինոն ընդգծում են, որ վարկանիշավորման համակարգերում, որպես կանոն, ցուցանիշները կշռվում և ագրեգացվում են՝ ներկայացնելով որակի միասնական գնահատական: Ձևավորելով ցուցանիշների խումբ և տալով դրանց որոշակի կշիռ՝ վարկանիշավոր-

world-university-rankings/2016/world-ranking#!/page/0/length/25

[9] «Ranking Web of Universities 2015», URL: http://www.webometrics.info/en/node/164

[10] «Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities 2015», URL:http://nturanking.lis.ntu.edu.tw/DataPage/OverallRanking.aspx?y=2015

[11] «CWTS Leiden Ranking 2015», URL: http://www.leidenranking.com/ranking/2015

[12] Տե՛ս **Салми Дж.** Создание университетов мирового класса. М., 2009, էջ 4-5:

ման հեղինակներն ասես բուհերի համար ուղենշում են որակի սահման-ման որոշակի շրջանակ՝ անտեսելով գնահատման այլ ցուցանիշները և դ-րանց համադրությունները[13]: Ուստի կարևոր է հասկանալ այն մեթոդա-բանական հիմքերը, ըստ որոնց կազմվում են բուհերի վարկանիշները:

Աշխարհի համալսարանների ակադեմիական վարկանիշը (ARWU) կամ, ինչպես հաճախ անվանում են, Շանհայյան վարկանիշը կազմվում է Ջիայո Թոնգ համալսարանի կողմից և հրապարակվում ա-մեն տարի: Ի սկզբանե վարկանիշավորման համակարգը մշակվեց չի-նական և աշխարհի առաջատար համալսարանների միջև տարբերութ-յունները գնահատելու համար: Հրապարակումից անմիջապես հետո այն լայն արձագանք գտավ, միջազգային մակարդակով գրավեց բուհե-րի, կառավարությունների ու ԶԼՄ-ների ուշադրությունը և այժմ բուհե-րի վարկանիշավորման ամենահեղինակավոր համակարգերից մեկն է: Վարկանիշավորման համակարգի հետևողականությունը, նպատակի հստակությունը և թափանցիկությունը վերջինիս գլխավոր առավելութ-յունն են: Մեթոդաբանական տեսանկյունից այստեղ շեշտը դրվում է հասանելի և օբյեկտիվ տվյալների աղբյուրների վրա: Վարկանիշավոր-ման մեջ ուղենիշային է գիտության և տեխնոլոգիայի բնագավառում հետազոտական գործունեությունը, քանի որ դրանք այն ոլորտներն են, որոնցում Չինաստանը ձգտում է ամրապնդել իր դիրքերը:

Բուհերի վարկանիշային գնահատականները հաշվարկվում են 6 ցուցանիշներով, որոնք ներկայացված են աղյուսակում 1-ում:

Շանհայյան վարկանիշային համակարգում ընդգրկվում են այն հա-մալսարանները, որոնց հետ կապված են Նոբելյան և Ֆիլդսյան մրցանա-կակիրները, այն հետազոտողները, որոնց ամենից հաճախ են հղում անում, «Nature» և «Science» ամսագրերում տպագրվող հոդվածների հե-ղինակները: Գնահատման ցուցանիշները և դրանց տրվող կշիռները վկայում են, որ Շանհայյան վարկանիշում մեծ դեր ունի Նոբելյան և Ֆիլդսյան միջանակակիրների ցուցանիշը, համարվում է վարկանիշա-յին աղյուսակում բուհի ընդգրկվելու նախապայման:

Աշխարհի համալսարանների THE վարկանիշը որպես առանձին վարկանիշային գնահատման համակարգ (QS-ից առանձնանալուց հետո) հրապարակվում է 2010 թվականից: Նպատակն է բազմակող-մանի գնահատել բուհերի գործունեությունը՝ խթանելու դրանց հաջողությունները միջազգային մակարդակով: Ժամանակակից գլոբալ գործընթացները դնում են այնպիսի մասնագետների պատրաստման և գիտական մշակումների պահանջներ, որ դուրս են առանձին երկրների սահմաններից: Ուստի համալսարանների առջև խնդիր է դրվում պատրաստելու այնպիսի կադրեր, տալու գիտական գաղափարներ, ո-

[13] Տե՛ս **Alex Usher, Massimo Savino**, A Global Survey of University Ranking and League Tables, Higher Education in Europe, Vol. 32, № 1, 2007, էջ 5:

ռոնք մրցունակ լինեն համաշխարհային մասշտաբով: Այս համատեքստում է մշակվել աշխարհի համալսարանների THE վարկանիշը: Այն ներառում է 13 ցուցանիշ՝ գնահատման 5 ուղղություններով:

Աղյուսակ 1

ARWU գնահատման ցուցանիշներ և կշիռներ[14]

Գնահատման ուղղություն	Ցուցանիշ	Կշիռ
Կրթության որակ	Նոբելյան և/կամ Ֆիլդսյան մրցանակակիր շրջանավարտներ	10 %
Դասավանդողների որակ	Նոբելյան և/կամ Ֆիլդսյան մրցանակակիր դասավանդողներ	20 %
	21 մասնագիտական ոլորտներում ամենաշատ հղումներ ունեցող հետազոտողներ	20 %
Հետազոտությունների արդյունավետություն	«Nature» և «Science» ամսագրերում հրատարակված հոդվածներ	20 %
	SCIE[15] և/կամ SSCI[16] հղումների ցուցանիշներով հրատարակություններ	20 %
Ակադեմիական արդյունավետություն	Բուհի ակադեմիական հաջողությունը մեկ ակադեմիական աշխատակցի հաշվով	10 %

THE վարկանիշի մշակողները նշում են, որ գնահատման մեթոդաբանության մեջ ընդգրկված են բուհերի գործունեության բոլոր ոլորտները: Չնայած այդ հանգամանքին՝ վարկանիշավորման համակարգում շեշտադրվում են գիտահետազոտական գործունեությունը և դրա արդյունքները, այսինքն՝ թե ինչ ազդեցություն ունեն բուհերի գիտական հետազոտությունները տվյալ մասնագիտական ոլորտներում: Ընդ որում՝ միայն THE վարկանիշով են գնահատվում բուհերի՝ հետազոտություններից ստացվող եկամուտներն ու ֆինանսավորման - ծավալները:

Աշխարհի համալսարանների QS վարկանիշավորման համակարգը բուհերի և դրանց վարկանիշների գլոբալ հետազոտություն է, որում գլխավորը բուհի հեղինակության ցուցանիշներն են: Հեղինակության չափումներն իրականացվում են ակադեմիական հանրույթի և գործատուների շրջանում լայնածավալ հարցումների միջոցով: Սա այս վարկանիշային համակարգի գլխավոր առանձնահատկությունն է, որի հետ

[14] Տե՛ս «ARWU 2015, Methodology», URL: http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodolo gy-2015.html

[15] Տե՛ս «Science Citation Index Expanded ™» հղումների ինդեքս, որի տվյալների բազան ներառում է գիտության և տեխնոլոգիայի բնագավառի շուրջ 6500 հայտնի ամսագրեր ավելի քան 150 դիսցիպլիններում՝ սկսած 1900 թ.: Բազան ստեղծվել է 1964 թ., պատկանում է «Thomson Reuters» ընկերությանը և հասանելի է առցանց ռեժիմով:

[16] Տե՛ս «Social Science Citation Index ™» հղումների ինդեքս, որի տվյալների բազան ընդգրկում է սոցիալական գիտությունների մոտ 2474 հայտնի ամսագրեր ավելի քան 50 դիսցիպլիններում՝ սկսած 1900 թ.: Բազան ստեղծվել է 1978 թ., պատկանում է «Thomson Reuters» ընկերությանը և հասանելի է առցանց ռեժիմով:

կապված են նաև համակարգի հիմնական քննադատությունները, քանի որ բուհի վարկանիշը մեծապես կախված է փորձագետների ընտրությունից: Մյուս կողմից, վարկանիշավորման համակարգը մշակողները գտնում են, որ ի տարբերություն մյուսների՝ այսպիսի մոտեցումը հնարավորություն է տալիս բուհերի գնահատումներում հաշվի առնելու տարբեր կրթական համակարգերի առանձնահատկությունները, ինչպես նաև գնահատելու տարբեր մասնագիտական ուղղություններ, քանի որ գիտահետազոտական գործունեության չափման այլ ցուցանիշներով հատկապես սոցիալական և արվեստի մասնագիտությունները տուժում են: QS համակարգում գնահատվում են բուհի գործունեության 4 ուղղություններ 6 ցուցանիշներով:

Աղյուսակ 2

THE ցուցանիշներ և կշիռներ[17]

Գնահատման ուղղություն	Ցուցանիշ	Ցուցանիշի կշիռ	Ընդ. կշիռ
Միջազգային հեռանկարներ. մարդիկ, հետազոտություններ	Արտասահմանցի ուսանողների կշիռը ուսանողների ընդհանուր թվի մեջ	2.5 %	7.5 %
	Արտասահմանցի ակադեմիական աշխատակիցների կշիռը ընդհանուր ակադեմիական աշխատակիցների թվի մեջ	2.5 %	
	Համալսարանի բոլոր հրատարակությունների մեջ արտասահմանցի համահեղինակների հետ հրատարակությունների կշիռը	2.5 %	
Հետազոտություններ. ծավալ, եկամուտ, հեղինակություն	Բուհի հեղինակությունը հետազոտությունների որակի տեսանկյունից. ակադեմիական հանրույթի ներկայացուցիչների հարցում	18 %	30 %
	Եկամուտները հետազոտություններից	6 %	
	Հետազոտությունների արդյունավետությունը՝ հրատարակությունների թիվը գիտական ամսագրերում	6 %	
Հղումներ. գիտ. ազդեցություն	Հղումների մակարդակ	30 %	30 %
Արդյունաբերական եկամուտներ	Արտադրական հատվածի կողմից հետազոտությունների ֆինանսավորման ծավալներ	2.5 %	2.5 %
Դասավանդում. ուսումնական միջավայր	Բուհի հեղինակությունը դասավանդման որակի տեսանկյունից. ակադեմիական հանրույթի ներկայացուցիչների հարցում	15 %	30 %
	Ուսանողների և ակադեմիական անձակազմի թվի հարաբերություն	4.5 %	
	Շնորհված դոկտորի և բակալավրի աստիճանների թվի հարաբերություն	2.25 %	
	Դոկտորի աստիճան ունեցողների և ակադեմիական անձնակազմի թվի հարաբերություն	6 %	
	Բուհի եկամուտը մեկ ակադեմիական աշխատակցի հաշվով	2.25 %	

[17] Տե՛ս «THE World University Rankings 2015-2016, Methodology», URL:https://www.timeshighereducation.com/news/ranking-methodology-2016

Աղյուսակ 3

QS ցուցանիշներ և կշիռներ[18]

Գնահատման ուղղություններ	Ցուցանիշներ	Ցուցանիշի կշիռ	Ընդ. կշիռ
Հետազոտությունների որակ	Ակադեմիական հեղինակություն	40 %	60 %
	Դասավանդողի հղումներ	20 %	
Աշխատաշուկայում պահանջվածություն	Գործատուների շրջանում հեղինակություն	10 %	10 %
Դասավանդման որակ	Դասավանդողների և ուսանողների թվային հարաբերություն	20 %	20 %
Միջազգային ուղղվածություն	Արտասահմանցի դասավանդողների կշիռը	5 %	10 %
	Արտասահմանցի ուսանողների կշիռը	5 %	

Գնահատման ուղղությունների ընդհանուր կշիռները վկայում են այն մասին, որ QS վարկանիշային համակարգում առաջնայինը բուհերի հետազոտական գործունեությունն է, որն ստանում է վերջնական վարկանիշային գնահատականի ամենամեծ կշիռը, ինչպես QS-ի, այնպես էլ մյուս վարկանիշային համակարգերի ցուցանիշների համեմատ: Այստեղ մեծ կարևորություն է տրվում բուհի հեղինաությանը թե՛ ակադեմիական հանրույթի, թե՛ գործատուների շրջանում, ընդ որում՝ QS-ը միակն է, որ գնահատում է բուհը աշխատաշուկայի պահանջների տեսանկյունից:

Webometrics վարկանիշը մշակվել է 2004 թ. և հրապարակվում է տարին երկու անգամ: Այն հիմնվում է ուսումնական հաստատությունների պաշտոնական կայքերի վերլուծության վրա: Վարկանիշը ներդրվեց համացանցում բուհերի ներկայացվածությունը և բաց գիտական տեղեկատվության տրամադրումը խթանելու նպատակով: Վարկանիշի առանցքային գաղափարը այն է, որ այսօր բուհը չի կարող միջազգային մասշտաբով ներգրավել ուսանողների և դասավանդողների, պատրաստել առաջատար մասնագետներ, եթե լիարժեք ներկայացված չէ համացանցում: Բուհերը համացանցում գնահատվում են տեսանելիության և ակտիվության ցուցանիշներով, որոնք հավասար կշիռներ են ստանում վերջնական վարկանիշում:

Համացանցում բուհի տեսանելիությունը գնահատվում է բուհի կայքին արված բոլոր արտաքին հղումներով: Դրանք արտահայտում են բուհի հեղինակությունը, դրա մասին տեղեկատվության կարևորու-

[18] Տե՛ս «QS World University Rankings 2015: Methodology», URL: http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology

թյունն արտաքին աղբյուրների շրջանում: Բուհի ակտիվությունը հաշվարկվում է երեք ցուցանիշներով՝ ներկայացվածության, որը կայքի մեծությունն է և չափվում է կայքի էջերի ընդհանուր թվով, թափանցիկության, որը կայքում գիտական աշխատանքների և հետազոտությունների արդյունքների հրապարակումների թիվն է, և առաջատարության՝ կայքում համապատասխան ոլորտի առաջատար ամսագրերում տպագրված հրատարակությունների և դրանց հղումների թիվը: Webometrics-ի սահմանափակումները կապված են այն բանի հետ, որ, կախված տարածաշրջանից և լեզվից, բուհերը կարող են ոչ համարժեքորեն ներկայացվել որոնողական համակարգերում: Այնուամենայնիվ, այս վարկանիշը մտածելու տեղիք է տալիս այն մարտահրավերների մասին, որոնք բուհի առջև ծառացած են ժամանակակից գլոբալ կրթական գործընթացների և տարբեր երկրների կրթական համակարգերի ինտեգրման պայմաններում:

Աղյուսակ 4

Webometrics ցուցանիշներ և կշիռներ[19]

Գնահատման ուղղություններ	Ցուցանիշներ	Կշիռ	Ընդ. կշիռ
Տեսանելիություն	Ազդեցություն՝ բուհի կայքին արտաքին հղումների ընդհանուր թիվը	50 %	50 %
Ակտիվություն	Ներկայացվածություն՝ կայքի մեծություն (կայքի էջերի թիվը)	20 %	50 %
	Թափանցիկություն՝ կայքում տվյալների ֆայլերի թիվը	15 %	
	Առաջատարություն՝ կայքում հրատարակությունների և դրանց հղումների թիվը	15 %	

Աշխարհի համալսարանների գիտական աշխատանքների արդյունավետության վարկանիշը (PRSP) բովանդակային տեսանկյունից բուհերի հրատարակած գիտական աշխատանքների համեմատական գնահատականն է: Այսպիսի ցուցանիշները թույլ են տալիս ներկայացնել բուհերի հետազոտական գործունեության առավել օբյեկտիվ գնահատականներ, քան հեղինակության կամ բուհերից ստացվող տվյալներն են:

Թայվանյան վարկանիշային համակարգում գնահատվում են բուհի գործունեության 3 փոխկապված ոլորտներ՝ հետազոտությունների արդյունավետությունը, դրանց գիտական ազդեցությունը և որակը, ընդ որում՝ հետազոտությունների վերջնարդյունքները չափվում են ոչ միայն կարճաժամկետ՝ ընթացիկ տարվա, այլ նաև երկարաժամկետ՝ 11 տարվա կտրվածքով: Ի տարբերություն մյուս վա-

[19] Տե՛ս «Ranking Web of Universities 2015, Methodology», URL: http://www.webometrics.info/en/Methodology

րկանիշավորման համակարգերի՝ Թայվանյան և հաջորդիվ ներկայացվող Լեյդենյան վարկանիշավորման համակարգերն ուղղված են - միայն բուհերի գիտահետազոտական գործունեության գնահատմանը:

Աղյուսակ 5

PRSP ցուցանիշներ և կշիռներ[20]

Գնահատման ուղղություններ	Ցուցանիշներ	Կշիռ	Ընդ. կշիռ
Հետազոտությունների արդյունավետություն	Վերջին 11 տարվա հոդվածների թիվը	10 %	25 %
	Վերջին տարվա հոդվածների թիվը	15 %	
Հետազոտությունների ազդեցություն	Հղումների թիվը վերջին 11 տարվա ընթացքում	15 %	35 %
	Հղումների թիվը վերջին տարվա ընթացքում	10 %	
	Հղումների միջին թիվը մեկ հոդվածի հաշվով - վերջին 11 տարվա ընթացքում	10 %	
Հետազոտությունների որակ	H գործակիցը[21] վերջին 2 տարվա ընթացքում	10 %	35 %
	Վերջին 11 տարվա ընթացքում ամենաշատ հղումներ ունեցող հոդվածների թիվը	15 %	
	Ամենաշատ հղումներ ունեցող ամսագրերում - հոդվածների թիվը վերջին տարվա ընթացքում	15 %	

Լեյդենյան վարկանիշավորման համակարգը (CWTS) գնահատում է բուհերի գիտական գործունեության արդյունավետությունը հրատարակությունների և հղումների քանակական ցուցանիշների հիման վրա: Այսպիսի ցուցանիշների ընտրությունը պայմանավորված է չափման հուսալիության բարձրացմամբ: Լեյդենյան վարկանիշավորման համակարգը մշակվել է այնպես, որ հաղթահարվեն միջազգային վարկանիշների խնդիրները՝ կապված մասնավորապես մեկ վարկանիշավորման համակարգում տարբեր տիպի բուհերի համադրման, բուհերի կողմից տրամադրվող տվյալների ցածր որակի, գնահատման ցուցանիշների կշիռների հետ: Այս խնդիրների լուծումը միատեսակ, օբյեկտիվ ցուցանիշների կիրառումն է: Լեյդենյան վարկանիշավորման համակարգը գնահատում է բուհերի գործունեությունը 10 ցուցանիշներով, որոնք ընդգրկվում են 2 խմբում՝ բուհի գիտական ազդեցությունը և համագործակցությունը:

Լեյդենյան վարկանիշային համակարգում գնահատվում են բուհերի գիտական գործունեության վերջնարդյունքները: Այսպիսի գնա-

[20] Տե՛ս «Perfomance Ranking of Scientific Papers for World Universities 2015, Methodology», URL:http://nturanking.lis.ntu.edu.tw/BackgroundMethodology/Methodology-enus.aspx

[21] H գործակիցն (Հիրշի գործակից) առաջարկվել է 2005 թ. ամերիկացի ֆիզիկոս Խորխե Հիրշի կողմից: Գիտական արդյունավետության քանակական ցուցանիշ է, որը հիմնվում է հրատարակությունների և դրանց հղումների քանակի վրա: H գործակիցը ցույց է տալիս հրատարակությունների այն քանակը, թե որքան հղում արվել դրանցից յուրաքանչյուրին: Օրինակ՝ եթե գիտնականի H գործակիցը 5 է, դա նշանակում է, որ նա ունի 5 հոդված, որոնցից յուրաքանչյուրին հղում է արվել առնվազն 5 անգամ:

հատականներն առաջին հերթին կարևորվում են ակադեմիական հանրույթի կողմից: Ընդ որում՝ եթե մյուս վարկանիշային համակարգերում գիտական համագործակցությունը չափվում է գլխավորապես արտասահմանցի ուսանողների և դասախոսների ցուցանիշներով, ապա Լեյդենյան համակարգում՝ համատեղ հրատարակություններով, ինչը դարձյալ հանգեցնում է գիտահետազոտական գործունեության վերջնարդյունքների գնահատմանը: Այս մեթոդաբանությամբ ցուցանիշներին կշիռներ չեն տրվում, և բուհերի վարկանիշները ներկայացվում են ըստ յուրաքանչյուր ցուցանիշի արժեքի՝ հաղթահարելով ցուցանիշներին տրվող տարբեր կշիռների շուրջ քննադատությունները:

Աղյուսակ 6

CWTS ցուցանիշներ և կշիռներ[22]

Գնահատման ուղղություններ	Ցուցանիշներ
Գիտական ազդեցություն	Հայտնի հրատարակություններ՝ (top 1 %)՝ բուհի նույն ոլորտի և նույն տարվա հոդվածների մեջ ամենաշատ հղումներ ունեցող հոդվածների վերին 1%-ը
	Հայտնի հրատարակություններ՝ (top 10 %)՝ բուհի նույն ոլորտի և նույն տարվա հոդվածների մեջ ամենաշատ հղումներ ունեցող հոդվածների վերին 10%-ը
	Հայտնի հրատարակություններ՝ (top 50 %)՝ բուհի նույն ոլորտի և նույն տարվա հոդվածների մեջ ամենաշատ հղումներ ունեցող հոդվածների վերին 50 %-ը
	Հրատարակությունների հղումների ընդհանուր և միջին ցուցանիշները
	Հղումների ընդհանուր և միջին նորմավորված ցուցանիշները՝ ըստ գիտական ոլորտների և տարեթվի
Գիտական համագործակցություն	Կազմակերպությունների հետ համատեղ հրատարակությունների թիվը և հարաբերությունը հրատարակությունների ընդհանուր թվին
	Միջազգային համատեղ հրատարակությունների թիվը և հարաբերությունը հրատարակությունների ընդհանուր թվին
	Արդյունաբերական ընկերությունների հետ համատեղ հրատարակությունների թիվը և հարաբերությունը հրատարակությունների ընդհանուր թվին
	Փոքր հեռավորությամբ[23] (<100 կմ) համատեղ հրատարակությունների թիվը և հարաբերությունը հրատարակությունների ընդհանուր թվին
	Մեծ հեռավորությամբ (>5000 կմ) համատեղ հրատարակությունների թիվը և հարաբերությունը հրատարակությունների ընդհանուր թվին

[22] Տե՛ս «CWTS Leiden Ranking 2015, Methodology», URL: http://www.leidenranking.com/methodology/indicators

[23] Գիտական համագործակցության աշխարհագրական տարածությունը չափվում է հրատարակության մեջ նշված հասցեների հեռավորության մեծությամբ:

Հետաքրքիր է այն հանգամանքը, որ վարկանիշավորման համակարգերում որոշ ցուցանիշներ, որոնք բովանդակությամբ նույնն են, գնահատման տարբեր մեթոդաբանություններում կոչված են չափելու բուհի գործունեության տարբեր ուղղություններ: Այսպես՝ Շանհայյան վարկանիշավորման համակարգում հոդվածների հղումները դիտարկվում են որպես հետազոտությունների արդյունավետության ցուցանիշներ, մինչդեռ այլ համակարգերում՝ THE, PRSP, CWTS, այդ ցուցանիշը գիտական ազդեցության, իսկ QS-ում՝ հետազոտությունների որակի չափում է: Համանմանորեն գիտական հոդվածների թիվը ARWU և PRSP վարկանիշային համակարգերում կիրառվում է որպես հետազոտական գործունեության արդյունավետության չափման ցուցանիշ, մինչդեռ THE և CWTS մեթոդաբանություններում՝ որպես գիտական համագործակցության ցուցանիշ: THE և QS վարկանիշավորման համակարգերում կիրառվող ակադեմիական հանրույթի հարցումները ուղղված են առաջինի դեպքում դասավանդման, երկրորդի դեպքում՝ հետազոտությունների որակի չափմանը: Ընդ որում՝ վարկանիշային գնահատման տարբեր համակարգերում բուհերի գործունեության գնահատման ցուցանիշներին տրվում են տարբեր կշիռներ, որի հետևանքով որակը ստանում է տարբեր մեկնաբանություններ: Մի դեպքում գլխավորը բուհի գործունեության վերջնարդյունքներն են, մյուսում՝ հեղինակությունը, երրորդում՝ հետազոտական ներուժը և այլն: Այնուամենայնիվ, տվյալ կրթական համակարգի համատեքստում վարկանիշային գնահատումը կարգավորում է բուհերի և կրթական ծրագրերի բազմազանությունը, օգնում ընտրություն կատարելու դրանց միջև, բարձրացնում գործունեության հաշվետվողականությունը և խթանում մրցակցությանը:

Վարկանիշային գնահատման միջազգային համակարգերում առաջատար բուհերն ամերիկյան և բրիտանական ուսումնական հաստատություններն են, որը, քննադատների կարծիքով, հետևանք է տվյալ կրթական համակարգերի համար հաստատված նպաստավոր պայմանների և այլ երկրների կրթական համակարգերի առանձնահատկությունների անտեսման: Եթե դիտարկենք վարկանիշային աղյուսակները, կտեսնենք, որ ամեն տարի առաջատար դիրքերում Հարվարդի, Ստենֆորդի, Քեմբրիջի, Օքսֆորդի համալսարաններն են, Մասաչուսեթսի, Կալիֆոռնիայի տեխնոլոգիական ինստիտուտները և այլ հայտնի բուհեր: Թերևս միայն Webometrics-ում, որում տրվում են վարկանիշները նաև ըստ երկրների, ընդգրկված են հայաստանյան բուհերը՝ Երևանի պետական համալսարան, Հայաստանում ամերիկյան համալսարան, Հայ-ռուսական (Սլավոնական) համալսարան[24]: Միջազգային վար-

[24] Տե՛ս «Հայաստանյան բուհերի վարկանիշային աղյուսակը ըստ Վեբոմետրիքսի»,

կանիշային գնահատման համակարգերը հաճախ քննադատության են ենթարկվում այն բանի համար, որ հաշվի չեն առնում կրթական համակարգերի ազգային համատեքստը և բուհերի գործառույթների մեծ մասը: Այդ քննադատությունները վերաբերում են գնահատման ցուցանիշներին և դրանց համադրություններին, որոնք նպաստում են անգլիալեզու խոշոր համալսարանների առաջխաղացմանը:

Այս մեթոդաբանությունների գլխավոր ընդհանրությունն այն է, որ վարկանիշային գնահատականի մեջ մեծ կշիռը տրվում է բուհի հետազոտական գործունեությանը՝ դիտարկելով բուհերը նախ և առաջ որպես հետազոտական կազմակերպություններ: Մասամբ նաև այդ պատճառով են հետխորհրդային բուհերը, այդ թվում և հայաստանյան, որոնք տասնամյակներ շարունակ գործառել են կրթության և գիտության ոլորտային բաժանման պայմաններում, զիջում առաջատար համալսարաններին:

Անկախ առկա բանավեճերից և քննադատություններից՝ վերջին տասնամյակներում վարկանիշավորման համակարգերը ձեռք են բերել մեծ հեղինակություն, քանի որ գնալով աճում է բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների գնահատման և դասակարգման անհրաժեշտությունը՝ պայմանավորված թե՛ դրանց քանակական աճով, թե՛ գործունեության մասին տեղեկատվության պահանջով: Ուստի այն հարցի պատասխանի որոնումներում, թե որ մեթոդաբանությունը կբավարարի բուհի գործունեության օբյեկտիվ գնահատման պահանջները և միևնույն ժամանակ կհարթի վարկանիշավորման շուրջ բոլոր քննադատությունները, հետազոտողները կարևորում են վարկանիշային գնահատման այնպիսի մեթոդաբանության մշակումը, որը կհամապատասխանի ժամանակակից բարձրագույն կրթական համակարգի առանձնահատկություններին, դրա գործառույթների բազմազանությանը, զարգացման նպատակներին և խնդիրներին:

Բանալի բառեր - *բուհի վարկանիշ, բուհի վարկանիշային գնահատման միջազգային համակարգ, վարկանիշային գնահատման մեթոդաբանություն, բուհի գործունեության գնահատման չափանիշներ, բուհի գործունեության ուղղություններ*

АРМИНЕ ВАРДАНЯН – ***Международные системы рейтинговых оценок высших учебных заведений (методологический анализ).*** – В статье представлен сравнительный анализ наиболее известных международных методологий рейтинговых оценок высших учебных заведений. Выявлены наиболее существенные критерии, на основе которых оценивается деятельность вузов, и выявлены особенности, проявляющиеся в ходе их ранжирования в рамках тех или иных рейтинговых систем.

URL:http://www.webometrics.info/en/Europe/Armenia

Ключевые слова: *рейтинг вуза, международная система рейтинговой оценки, методология рейтинговой оценки, критерии оценки деятельности вуза, направления деятельности вуза*

ARMINE VARDANYAN – ***The International Rankings System of Higher Education Institutions (methodological analysis).*** – The article presents the results of a comparative analysis of the most well-known international rankings methodologies in higher education institutions. It has identified the main criterions and directions for evaluation of higher education institutions activities. The identified directions, being taken as a basis for comparative analysis, provided the overall structure and logic of the sequential analysis for the each ranking system. It has presented the features appeared during the rankings based on the level of the criterions for evaluation of higher education institutions activities in the framework of certain rankings system.

Key words: *the higher education institutions rankings, the international higher education institutions rankings system, the ranking methodology, the criterions for evaluation of higher education institutions rankings activities, the higher education institutions directions activities*