

2/2022,
mart-aprel
(№ 00058)



УНИВЕРСИТЕТНИНГ ХАЛҚАРО РЕЙТИНГИНИ ОШИРИШДА “ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР АРХИВИ” ПЛАТФОРМАСИНИ ЯРАТИШ

Курбонов Хайрулла Абдурасулович

ТДИУ “Университет 3.0” Халқаро ўқув, илмий-инновацион тадқиқотлар маркази директори, и.ф.д., доцент. Тошкент, Ўзбекистон.

Яхшиева Мавлуда Турсуновна

ТДИУ “Университет 3.0” Халқаро ўқув, илмий-инновацион тадқиқотлар маркази бош мутахассиси, и.ф.н., доцент. Тошкент, Ўзбекистон. mavluda_y@mail.ru

Article DOI: 10.55439/EIT/vol10_iss2/a38

Аннотация

Ушбу мақолада мамлакатимиз олий таълим тизимини инвестициявий жозибadorлигини оширишда хориж тажрибаларидан фойдаланиш, Халқаро эътироф этилган ташкилотлар (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education ёки Academic Ranking of World Universities), Webometrics ranking of World Universities рейтингининг ТОП-1000 талик рўйхатига кириш масалалари ўз аксини топган.

Калит сўзлар: Жаҳон университетлари рейтинги, иқтибослар, хорижий агентлар, илмий тадқиқотлар, Scopus базаси, Webometrics рейтинг, салоҳият элементлари.

Аннотация: В статье рассматривается использование зарубежного опыта для повышения инвестиционной привлекательности системы высшего образования Узбекистана, доступ к списку рейтинга мировых университетов ТОП-1000 международно признанных организаций (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education или Academic Ranking of World Universities), Webometrics ranking of World Universities.

Ключевые слова: Рейтинг мировых университетов, цитирование, зарубежные агенты, научные исследования, база данных Scopus, рейтинг Webometrics, потенциальные элементы.

Abstract: The article discusses the use of foreign experience to enhance the investment attractiveness of the higher education system in Uzbekistan, access to the list of the ranking of world universities TOP-1000 internationally recognized organizations (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education or Academic Ranking of World Universities), Webometrics ranking of World Universities

Key words: Ranking of world universities, citation, foreign agents, Scientific research, Scopus database, Webometrics ranking, potential elements.

Кириш

Замонавий шароитларда барча соҳалар каби олий таълим хизматлари бозоридаги глобллашув жараёнлари кузатилаётган бўлиб, миллий олий таълим

муассасаларининг байналминаллашуви жараёни улар рақобатбардошлигини оширишдаги бош тенденциялардан бирига айланиб бормоқда. Кейинги 4 йил мобайнида Ўзбекистон Республикасининг етакчи олий таълим муассасалари халқаро таълим хизматлари бозорида ўзларининг рақобат мавқеини мустаҳкамлашга ҳаракат қилмоқдалар. Хорижий талабалар сонининг ортиши аввало таълимни сифат жиҳатдан янги босқичга олиб ўтиш билан боғлиқ ислохотлар пировард натижасидир. Бунда замонавий маконда глобал таълим хизматлари бозоридаги инфратузилманинг ривожланиши, THE, QS, ARWU, Webometrics каби глобал рақобатбардошликнинг тизимли институтлари фаолиятини ривожланиши абитуриентлар томонидан олий таълим муассасалари тўғрисида теран маълумотлар олиш ва танлаш имкониятларини яратмоқда.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Халқаро рейтинг агентликлари томонидан шакллантириладиган етакчи университетлар рўйхати ҳар бир рейтинг агентлигининг услубиёти асосида университетларнинг академик, илмий, моддий техник ва молиявий салоҳиятининг айрим жиҳатларини ёритиб беради. Уларнинг энг хусусиятли жиҳатларидан бири юқорида тилга олинган салоҳият элементларини умумий рейтинг кўрсаткичиларидаги вазнининг ҳар хил эканлигидадир. Қолаверса, аксарият рейтинг агентликлари дунё университетлари рейтинг кўрсаткичи бўйича етакчи университетларнинг чекланган сонини эълон қилади.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

"Дунё университетларининг Webometrics рейтинги" - Испаниянинг энг йирик жамоат тадқиқот органи Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) га тегишли бўлган Cybermetrics Lab тадқиқот гуруҳининг ташаббуси асосида шакллантирилган. CSIC Европадаги биринчи асосий тадқиқот ташкилотларидан биридир. CSIC 2006 йилда Испания бўйлаб тарқалган 126 марказ ва институтлардан иборат эди. CSIC Таълим вазирлигига бириктирилган ва унинг асосий мақсади фуқаролар фаровонлигини оширишга ҳисса қўшадиган мамлакатнинг илмий ва технологик даражасини ошириш учун илмий тадқиқотларни рағбатлантиришдир. CSIC фан ва технологиянинг турли жиҳатлари бўйича янги тадқиқотчилар ва техникларни шакллантиришда ҳам муҳим роль ўйнайди [1].

Ташкилот Испаниянинг илмий-тадқиқот тизимининг бошқа институтлари билан (университетлар, автоном бошқарув, бошқа давлат ва хусусий тадқиқот ташкилотлари) ва ижтимоий, иқтисодий, миллий ёки хорижий агентлар билан ҳамкорлик қилади. CSIC 1939 йилда олдинги орган - Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas томонидан 1907 йилда Испания Нобель мукофоти профессори Рамон у Кжал бошчилигида ташкил этилган.

Webometrics ranking of World Universities (Дунё университетларининг Webometrics рейтинги) халқаро рейтинг тизими бугунги кунда дунё миқёсидаги энг таниқли халқаро мустақил илмий рейтинг тизими ҳисобланади. Қайд этилишича, Мазкур халқаро тузилма 2004 йилдан буён дунё бўйлаб 31 мингдан зиёд жаҳоннинг олий ўқув юртларининг рейтинг натижаларини эълон қилишда илмий ишлар, илмий мақолалар, ўқув жараёнлари веб-сайтлар сифати, иш берувчилар, жамоатчилик фикри ва бошқа кўрсаткичларни ҳисобга олади. Webometrics Ranking of World Universities тизимида баҳолаш методикаси қуйидагича: ташқи ҳаволалар (веб

схифадаги маълумотларга) – 50%, иқтибослик – 15%, қимматли файллар сони – 15%, индексацияланган саҳифалар сони 20%балл билан баҳоланади.

Webometrics ranking of World Universities маълумотлари йилда икки маротаба – январь ва июль ойида эълон қилинади [2].

Тадқиқот методологияси

Рейтингнинг асл мақсади - университетлар томонидан яратилган илмий ва маданий билимларнинг бутун жамиятга узатилишини сезиларли даражада ошириш учун Очиқ кириш ташаббусларини қўллаб -қувватлаш, академик веб мавжудлигини рағбатлантириш . Мақсадга эришиш учун рейтингларни эълон қилиш илмий доирадаги ўзгариш жараёнларини бошлаш ва мустаҳкамлаш, олимларнинг мажбуриятларини ошириш ва узоқ муддатли стратегияларни ўрнатиш учун энг кучли ва муваффақиятли воситалардан биридир.

Мақсад - ташриф буюрувчилар ёки ташриф буюрувчилар сонига қараб веб - сайтларни, уларнинг дизайнини ёки мавжудлигини ёки таркибининг машҳурлигини баҳолаш эмас. Веб -индикаторлар университет фаолияти ва натижалари, уларнинг алоқадорлиги ва таъсирини ҳисобга олган ҳолда, университетнинг глобал фаолиятини тўғри, ҳар томонлама ва чуқур баҳолашда ишончли шахс сифатида қаралади.

Охир-оқибат, веб-сайт мавжудлиги университетнинг ишончли кўзгуси бўлсагина ишончли даражага эришиш мумкин. XXI- асрнинг иккинчи ўн йиллигида Интернет барча университет миссияларининг келажаги учун калит ҳисобланади, чунки у аллақачон энг муҳим илмий мулоқот воситаси, кампусдан ташқарида масофавий ўқитиш учун канал, жамоатчилик учун очиқ форум. жалб қилиш ва истеъдод, маблаг ва ресурсларни жалб қилиш учун универсал кўргазмадир [3].

1-жадвал

Webometrics бўйича Глобал рейтинг кўрсаткичлари (2021 йил июль)

reyting ▲	Universitet	Det.	Mamlakat	Ta'sir darajasi*	Ochiqlik darajasi*	A'lo darajadagi unvon*
1	Garvard universiteti	19		1	1	1
2	Stenford universiteti	19		3	2	2
3	Massachusetts texnologiya instituti	19		1	4	10
4	Kaliforniya Berkli universiteti	19		4	3	18
5	Michigan universiteti	19		9	10	7
6	Oksford universiteti	19		15	7	4
7	Vashington universiteti	19		6	64	9
8	Kolumbiya universiteti Nyu-York	19		8	8	13
9	Kornel universiteti	19		5	15	24
10	Kembriji universiteti	19		19	5	12

Глобал рейтингда биринчи ўринни Гарвард университети, иккинчи ўринни Стенфорд университети, учинчи ўринни Массачусетс технологик институти эгаллади [4].

Webometrics рейтинги бошқа шунга ўхшаш рейтингларга қараганда кенгроқ қамровга эга. Рейтинг нафақат тадқиқот натижаларига, балки бутун дунё олимлари ва тадқиқот институтларининг глобал сифатини яхшироқ акс эттириши мумкин бўлган бошқа кўрсаткичларга ҳам қаратилган.

Таҳлил ва натижалар

Халқаро Webometrics Ranking ташкилоти 2021 йилда Ўзбекистонда илк олийгоҳлар рейтингини эълон қилди. Унда Ўзбекистон Миллий университети 1-ўринни эгаллади. 2- ва 3-ўринларни Андижон давлат тиббиёт институти ҳамда Тошкент давлат иқтисодиёт университетлари эгаллаган.

2-жадвал

Webometrics бўйича Ўзбекистонда ОТМ рейтинг кўрсаткичлари (2021 йил июль)

№	Халқаро рейтинг	Олий таълим муассасалари	Таъсир рейтинги (Impact rank)	Очиқлик рейтинги (Openness rank)	Илғор тажрибалар рейтинги (Excellence rank)
1	3836	Ўзбекистон миллий университети	11625	2965	3860
2	5192	Андижон давлат тиббиёт институти	6460	1805 г.	6650
3	5251	Тошкент давлат иқтисодиёт университети	9557	2268	6216
4	5269	Жиззах давлат педагогика университети	7468	1583	6650
5	6338	Мухаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети	9908	5130	6216
6	6386	Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети	15668	2873	6216
7	6484	Тошкент давлат педагогика университети	16195	3788	5973
8	6799	Самарқанд давлат университети	13005	3036	6650
9	6944	Тошкент тиббиёт академияси	13964	2785	6650
10	7516	Самарқанд давлат тиббиёт университети	15549	2723	6650

Таъкидланишича, рейтинг 4 та мезон асосида баҳоланган. Бу кўриниш – олий таълим муассасаларининг сайтига ташқи сайтларнинг боғлиқлиги, мукаммаллик – сайтларга жойлаштирилган ишлар мукаммаллиги, очиқлик – сайтларга жойлаштирилган маълумотларнинг ҳаққонийлиги, муаллифлар мақолаларининг ишончлилиги ва мавжудлик – асосий домен саҳифалари ҳамда субдоменлар сони, улардаги ҳужжатларнинг мавжудлиги билан баҳоланади [5].

Webometrics сифатни баҳолаш учун ҳавола таҳлилидан фойдаланади, чунки у иқтибос таҳлили ёки глобал сўровларга қараганда анча кучли воситадир. Биринчи ҳолда, библиометрия фақат тенгдошлар ўртасида расмий эътирофни ҳисобга олади, бунда ҳаволалар нафақат библиографик иқтибосларни, балки учинчи шахсларнинг университет фаолияти билан боғлиқлигини ҳам ўз ичига олади. Сўровлар Жаҳон рейтингини тузиш учун мос восита эмас, чунки бу борада чуқур (ҳар бир муассасада бир неча семестр), кўп институционал (бир неча ўнлаб), кўп тармоқли (қаттиқ фанлар,

биотиббиёт, ижтимоий фанлар, технологиялар) тажрибага эга бўлган бирорта ҳам шахс йўқ. бутун дунё университетларининг вакиллик намунаси (турли қитъалар).

Тадқиқот натижалари Webometrics учун ҳам асосий мавзу бўлиб, нафақат расмий (электрон журналлар, омборлар) нашрларни, балки норасмий илмий алоқаларни ҳам ўз ичига олади. веб -нашр арзонроқ бўлиб, экспертлар назорати жараёнларининг юқори сифат стандартларини сақлаб қолади. Шунингдек, у ривожланаётган мамлакатларда жойлашган тадқиқотчилар ва муассасаларга, шунингдек, уларнинг маҳаллий ҳамжамиятидаги учинчи томонларга (иқтисодий, саноат, сиёсий ёки маданий манфаатдор томонлар) илмий билимлардан фойдаланиш имкониятини таклиф қилиб, анча катта потенциал аудиторияни қамраб олиши мумкин.

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги ПФ-5763-сон "Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чоратадбирлари тўғрисида"ги Фармонида Олий таълим муассасалари расмий веб-сайтларини "Webometrics" халқаро университетлар веб-сайтлари рейтинги талаблари асосида қайта ишлаб чиқиш ва маълумотлар билан бойитиш белгиланган [6].

Хусусан, Президентимиз томонидан 2019 йилда тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача бўлган ривожлантириш Концепциясида мамлакатимиз олий таълим муассасаларини халқаро рейтингларга киритиш бўйича тизим олдиға улкан вазифалар қўйилди. Бу давлат миқёсида олий таълим муассасаларини халқаро миқёсда рақобатбардошлигини оширишга қўйилган дастлабки қадам бўлди [7]. Концепцияда Ўзбекистон миллий университети ва Самарқанд давлат университетини кучли 500 талик, 10 та олий таълим муассасасини 1000 талик ўриндаги университетлар қаторига киритиш белгиланган.

Олий таълим муассасалари томонидан ушбу вазифаларни амалга ошириш мақсадида тизимли ишлар ташкил этилди. Жумладан, 2019 йилда Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Буюк Британиянинг Times Higher Education World University Rankings ва QS World University Rankings рейтинг агентликлари билан мамлакатимиз олий таълим муассасаларини халқаро рейтингларга киритишга мақсадли тайёрлаш бўйича келишувлар имзоланди.

Ушбу ҳамкорлик доирасида республика олий таълим муассасаларининг фаолияти халқаро экспертлар томонидан чуқур таҳлил қилиниб, фаолиятни ривожлантириш бўйича устувор йўналишлар ва вазифалар аниқлаштирилди, бу масалаларда хорижий экспертлар иштирокида қатор семинарлар, мастер-класслар, маслаҳат учрашувлари ташкил этилмоқда. Шунингдек, 2018 йилдан буён халқаро миқёсда илмий ахборот ва таҳлил қилиш бўйича дунёда етакчи ҳисобланувчи Elsevier (Нидерландия) компанияси билан тузилган ҳамкорлик шартномаси асосида амалга оширилаётган "Илм-фан 2020" дастури ўзининг дастлабки натижаларини бера бошлади. Мазкур дастур доирасида барча олий таълим муассасалари ва Фанлар Академиясининг илмий-тадқиқот институтларига "Scopus" ва "ScienceDirect" нуфузли халқаро илмий-техник маълумотлар базаларидан бепул фойдаланиш имконияти тақдим этилди. Мазкур базалардан фойдаланиш, халқаро миқёсдаги илмий журналларга мақолалар тайёрлаш ва нашр этиш бўйича компания вакиллари томонидан 300 дан зиёд семинарлар ўтказилди [8].

Халқаро эътироф этилган ташкилотлар (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education ёки Academic Ranking of World Universities), Webometrics ranking of World Universities рейтингининг биринчи 1 000 та ўриндаги олий таълим муассасалари рўйхатига кириш масаласига жиддий ёндашиш мақсадида Тошкент давлат иқтисодиёт университетида ҳам саъй-ҳаракатлар босиқча-босиқ амалга оширилиб келинмоқда.

2021 йил июль ойида берилган маълумотларга кўра, Webometrics халқаро рейтинг агентлигининг ҳисоботида иқтибослар бўйича Google Академиянинг энг яхши профиллари рўйхатига киритилган энг яхши университетлар рейтинг натижалари эълон килинди. Тошкент давлат иқтисодиёт университети ушбу рейтингда учинчи ўринни эгаллади [9].

3-жадвал

"Google Scholar" профилига мувофиқ иқтибослар сони ва динамикаси бўйича ўзбекистон университетлари top 10 талиги

№	International ranking	ОТМлар тноми	Иқтибослар сони		
			1.06. 2021	1.01. 2021	Фарқи
1.	1589	Жиззах давлат педагогика университети	49964	29953	20011
2.	1814	Андижон тиббиёт институти	34663	11990	22673
3.	2279	Тошкент давлат иқтисодиёт университети	17519	15059	2460
4.	2378	Бухоро давлат университети	15515	6103	9412
5.	2671	Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика университети	10261	4670	5591
6.	2736	Самарқанд тиббиёт институти	9294	6536	2758
7.	2798	Тошкент тиббиёт академияси	8681	7676	1005
8.	2886	Ислом Каримов номидаги Тошкент техника университети	7598	5454	2144
9.	2975	Тошкент педиатрия тиббиёт университети	6591	4954	1637
10.	2978	Ўзбекистон миллий университети	6545	5139	1406

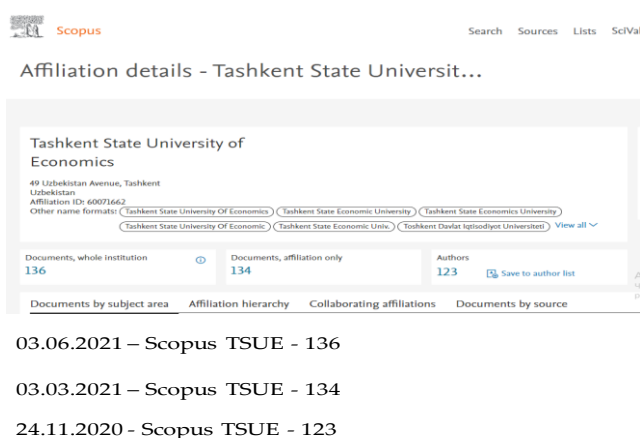
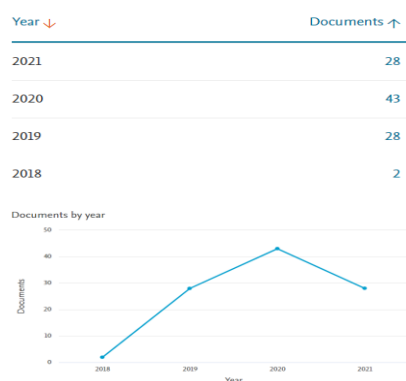
Google Scholar - бу бепул кириш мумкин бўлган веб-қидирув тизими бўлиб, у турли нашр форматлари ва фанлар бўйича илмий адабиётларнинг тўлиқ матни ёки метамаълумотларини индекслайди. 2004-йил ноябр ойида бета-версияда чиқарилган Google Scholar индекси кўпчилик томонидан кўриб чиқилган онлайн академик журналлар ва китоблар, конференция мақолалари, тезислар ва диссертациялар, дастлабки нашрлар, илмий - техник ҳисоботлар ва бошқа илмий адабиётларни жумладан, суд ҳулосалари ва патентларни ўз ичига олади.

2021 йил Тошкент давлат иқтисодиёт университетида "Университет3.0" маркази томонидан "Илмий тадқиқотлар архиви" илмий журналининг давоми сифатида (<http://journal.tsue.uz/>) платформаси ишлаб чиқилди. Ҳозирда, мазкур дастурий таъминот орқали университет профессор ўқитувчилари, таянч ва мустақил изланувчилар ўзлари ҳақидаги маълумотларни Google Scholar базасига киритган ҳолда тизимдан рўйхатдан ўтиб, амалга ошираётган илмий ишлари Google Scholar тизимида индексацияланганидан tsue.uz. сайтидаги journal.tsue.uz электрон журнали платформасига киритиб борилмоқда. Дастурнинг афзаллиги шундаки, ушбу платформа орқали университет профессор ўқитувчилари, таянч ва мустақил

изланувчиларнинг илмий мақолалари дунё миқёсида танилади ва университет халқаро рейтингини ошириш мақсадларида хизмат қилади.

Бугунги куннинг талаби Олий таълим муассасаларида халқаро эътироф этилган нашрлар (Scopus)да мақолалар сонини ошириш лозим. Бунинг учун республикамиздаги журналларни халқаро даражага олиб чиқиш, халқаро нашрлар талабларидан келиб чиқиб мақолалар чоп қилиш зарур. Қуйида Тошкент давлат иқтисодиёт университетида фаолият юритаётган профессор-ўқитувчилар, тадқиқотчилар томонидан Scopus базасида нашр қилинган мақолалар тўғрисида маълумот берилган. Сўнгги йилларда Халқаро илмий-техник маълумотлар базаси "Scopus" га кирувчи хорижий илмий журналларда нашр этилган илмий мақолалар сони кескин ошди. Университетнинг Scopus даги мақолалари сонини ошириш, яъни университет аффилиациясига боғлаб чиқиш ва бирикритиш учун Profile Admin функцияси ёрдамида амалга оширилмоқда.

TSUE @ SCOPUS



1-расм. ТДИУ олимларининг илмий ишлари натижалари (2020-2021йй)

2020 йил ноябрь ойида нуфузли халқаро илмий журналларда 123 та мақола нашр этилган бўлса, 2021 йил июнь ойида 136 тани ташкил этди. Бу кўрсаткичлардан шу нарса кўринадики, ТДИУ олимларининг илмий ишлари натижалари халқаро миқёсда танилмоқда ва эътироф этилмоқда, лекин бу рақамлар олий таълим муассасаларимизнинг ТОП-1000 талик рўйхатга кириши учун етарли эмас.[10]

Хулоса ва таклифлар

Хулоса қилиб айтганда, хориж тажрибаларидан келиб чиқиб, олий таълим муассасалари келгусида ТОП-1000 талик рўйхатга кириш учун қуйидаги вазифаларни бажариши лозим:

1. Таълим тизимини ривожлантириш учун SWOT-таҳлил, яъни ОТМларнинг кучли, заиф томонлари, имкониялари ва хавфларини ўз ичига олган таҳлилларни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш. Ушбу таҳлил орқали ОТМларнинг муаммолари ва камчиликлар бартараф этилиб борилади ва ўз навбатида бу ҳам келгусида ОТМларни ТОП-1000 талик рўйхатга киритилишига асос бўлади.

2. Етук хорижий олий таълим муассасаларининг ўқув дастурларини жорий қилиш. Бу ОТМларга хорижий тажрибани мукамал ўрганишга, хорижий тажриба асосида инновацияларни жалб қилишга ундайди.

3. Педагог кадрларнинг белгиланган муддатларда қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларидан ўтишларини ташкиллаштириш зарур.

4. Олий таълим муассасаларига қабулни амалга оширишда, ҳар бир ОТМ ўзининг йўналишидан келиб чиқиб, ОТМга ҳужжат топшириш талабларини ишлаб чиқиш тартибини йўлга қўйиш. Масалан ривожланган мамлакатларда ОТМга ҳужжат топшириш учун IELTS, TOEFL, GMAT ва.ҳ каби сертификатлар талаб қилинади. Миллий ОТМларга ҳужжат топшириш учун халқаро даражадаги сертификатлар ёки ОТМнинг йўналишидан келиб чиқиб имтихонлар олишни йўлга қўйиш зарур. Бу ўз навбатида билимли абитуриентларни ўқишга қабул қилиш, келгусида ОТМ обрўсини ошириш, энг яхши илмий тадқиқот ишларини амалга ошириш имкониятларини яратади.

5. Ҳар бир олий таълим муассасаларида "Ғояни шакллантиришдан уни тижоратлаштиришга қадар" номли илмий-тадқиқот марказлари очилишини қўллаб—қувватлаш мақсдга мувофиқ. Масалан, ТОП-1000 таликка кирган ОТМлар фаолиятига назар ташлайдиган бўлсак, барча эришган ютуқлари илмий-тадқиқот ишларининг натижалари орқали бўлган. ТОП-1000 таликдаги университетлари, масалан Nagoya Technology universityнинг бир йилда илмий-тадқиқотдан топган пули 25 млн долларга тенг келади.

Ўзбекистонда таълим сифатини ошириш ва илмий ишлар натижадорлигини таъминлаш орқали халқаро миқёсда авваламбор танилиши, қолаверса эътироф этилиши - мамлакатимиз олий таълим тизимини инвестициявий жозибадорлигини ошириш орқали унинг таълим хизматларини экспорт қилувчи Марказий Осиёдаги таълим хабиға олиб чиқиш имкониятини яратади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. <https://www.webometrics.info/en/world>
2. Fisbein, Ariel va Dena Ringold "Benchmarking thr Governance of Tertiary Education Systems." Washington DC: The World Bank 2012; Weber, Luc, J. Duestadt "University Research for Innovatio." London: Economica 2010.
3. Web data collected during July 2021 (the 18th year!) Twelfth Edition (July 2021 version 12.0.3).
4. Iyul 2021 davomida to'plangan Web ma'lumotlar (18th yil!) O'n ikkinchi nashr (2021 yil iyul, 12.0.3 versiyasi).
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги ПФ-5763-сон "Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида"ги Фармони
6. 2019 йилда тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача бўлган ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 08.10.2019 й. N ПФ-5847 сонли Фармони
7. <https://t.website/s/eduuz>.
8. <http://uza.uz/posts/182382>
9. Editory llc. TSUE & qs, the, Elsevier – ҳисобот.