

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРАЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

**ҚАШЫҚТЫҚТАН БІЛІМ БЕРУ:
ЖАҒАНДЫҚ АУҚЫМДАҒЫ ЖАҢА СЫН-ҚАТЕРЛЕР**

III Бөлім

**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛЬНОГО МАСШТАБА**

Часть III

**DISTANCE LEARNING:
NEW CHALLENGES ON A GLOBAL SCALE**

Part III

Нұр-Сұлтан, 2020

УДК 378
ББК 74.58
Д 48

Главный редактор: **Сыдыков Е.Б.**

Заместитель главного редактора: **Онгарбаев Е.А.**

Члены редакционной коллегии: **Ильясова А.С. (ответственный редактор), Сеилов Ш.Ж., Козыбаев Д.Х., Нурмодин Е.Е., Бейсенбай А.Б., Бекманова Г.Т., Мукажанова Л.Г., Дюсекеев К.А., Кушенова Г.И., Адамов А.А., Омарбекова А.С., Рахметулина Ж.Б., Алдонгаров А.А., Байхожаева Б.У., Бейсенова Р.Р.**

Д 48 Дистанционное образование: новые вызовы глобального масштаба: сборник статей/главный редактор Сыдыков Е.Б. – Нур-Султан: ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, 2020. – 260 с.

ISBN 978–601–337–389–8

В данном сборнике, подготовленном Евразийским национальным университетом имени Л.Н. Гумилёва, представлены материалы международной конференции на казахском, русском и английском языках по вопросам дистанционного образования.

Выступления участников конференции посвящены актуальным проблемам и перспективам актуальных задач в области применения дистанционных технологий и распространение эффективного инновационного опыта на международном уровне.

Сборник рекомендован всем участникам образовательного процесса для обмена педагогическим опытом и дальнейшего повышения квалификации.

ISBN 978–601–337–389–8

УДК 378
ББК 74.58

© Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, 2020
© Институт повышения квалификации и дополнительного образования, 2020

372.881.111.1

ШЕТЕЛДІК РЕЙТИНГТІК ЖУРНАЛДАРҒА ШЫҚҚАН ҒЫЛЫМИ МАҚАЛАЛАРДЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫ ТАРАТЫЛЫМЫН ІЛГЕРІЛЕТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Досжан Гүлжан Амангелдіқызы

gul2005@list.ru

А.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Шетел тілдерінің теориясы мен тәжірибесі кафедрасының доценті, PhD докторы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Түйіндеме

«Thomson Reuters», «Scopus», «РИНЦ» ақпараттық компаниялардың дерекқорларына кіретін импакт факторы жоғары журналдарға мақала жариялау – отандық ғалымдардың алдында тұрған іргелі міндеттердің бірі. Себебі, жекелеген ғалымның шетелдік ғылыми журналда мақала жариялауының нәтижесінде сол ғалым қызмет атқаратын ұйымның беделі ғана емес, тұтас елдің әлемдік ғылыми рейтингтегі деңгейі де жоғарылай түседі. Осылайша ғылыми мақаланы жазу және оны импакт-факторы жоғары журналдарға жариялау үшін ең алдымен импакт-фактор ұғымын терең түсіну, қойылатын талаптарды жетік меңгеру – қазақстандық академиялық қауымдастықтың алдындағы өзекті міндеттер қатарына жатады.

Осы мақалада шетелдік рейтингтік онлайн журналдарға шыққан мақалалардың электронды таратылымын жетілдіру әдістемесі еліміздің заңнамалық, стратегиялық

бағдарламалық құжаттарында бекітілген қағидалар мен әлемдік деңгейдегі ғылыми журнал редакцияларының талаптары ескеріле отырып әзірленді.

Кілтті сөздер: шетелдік рейтингтік журнал, онлайн журнал, ғылыми мақала, электронды таратылым

Кіріспе

Қазақстан Республикасының «Ғылым туралы» Заңының 7-бабына сәйкес, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті жүзеге асыратын ғылыми ұйымдармен, жоғары оқу орындарымен еңбек қатынастарында тұратын ғылыми, инженерлік-техникалық және өзге де қызметкерлер, сондай-ақ ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті дербес жүзеге асыратын ғалымдар ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті жүзеге асыратын жеке тұлғалар болып табылады [1].

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 25 шілдедегі № 468 бұйрығымен «Ғылыми дәрежелер беру ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 127 бұйрығына өзгерістер енгізілді. Аталған ережеге сәйкес, философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежелерін алуға ұсынылған диссертацияның негізгі ғылыми нәтижелері диссертация қорғауға дейін диссертация тақырыбы бойынша кем дегенде 7 (жеті) жарияланымда, оның ішінде: кем дегенде 3 мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі бекітетін Ғылыми қызметтің негізгі нәтижелерін жариялау үшін ұсынылатын ғылыми басылымдар тізбесіне кіретін ғылыми басылымдарда; 1 мақала рецензияланатын халықаралық ғылыми журналда; 3 халықаралық конференция материалдарында немесе тезистерінде, оның ішінде 1 мақала шетелдік конференция материалдарында жариялануы тиіс [2].

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы №128 бұйрығымен «Ғылыми атақтар (қауымдастырылған профессор (доцент), профессор) беру» ережесі бекітілді. Қауымдастырылған профессор (доцент) ғылыми атағын алуға үміткердің ғылыми-педагогикалық саладағы тиісті еңбек өтілімен қоса, диссертация қорғағаннан кейін мамандығы бойынша кемінде 14 ғылыми мақаласы (тезистер емес), оның ішінде уәкілетті орган ұсынатын басылымдарда 10 ғылыми мақала және халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда 2 ғылыми мақаласы болуы тиіс.

Ереженің 4-тармағының 2-тармақшасында көрсетілген халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарға кем дегенде бір ғылыми саладан Clarivate Analytics компаниясының Journal Citation Reports деректері бойынша 1, 2 және 3 квартиліне кіретін немесе Scopus базасында CiteScore көрсеткіші кемінде 35 болатын журналдар жатады. Әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар саласында ғылыми атаққа үміткер тұлғалар үшін Clarivate Analytics компаниясының Web of Science Core Collection (Arts and Humanities Citation Index, Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index бөлімдері) деректер базасындағы, сондай-ақ JSTOR базасына кіретін журналдар да есепке алынады делінген.

Халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдардағы мақалалар көрсетілген базалардағы журналдардың тақырыптық бағытына сәйкес келеді және ағымдағы нөмірлерде жарияланады. Бұл ретте мақала жарияланған кезде немесе ұйымнан ғылыми атақ беру туралы қолдау хат түскен мезгілде журнал Journal Citation Reports деректері бойынша тиісті квартильге кіруі немесе Scopus базасында CiteScore бойынша тиісті көрсеткішке ие болуы талап етіледі. Ғылыми мақалалар халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда талап етілген

мақалалар санынан артық болған жағдайда, олар уәкілетті орган ұсынатын басылымдардағы мақалалар ретінде саналады [3].

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында «Web of Science (Clarivate Analytics) және Scopus (Elsevier) платформасындағы ақпараттық ресурстардың деректері бойынша 2018 жылы (4873 бірлік) жарияланымдардың жалпы санынан рейтингтік басылымдардағы қазақстандық жарияланымдардың өсімі – 88 %» деген нысаналы индикатор енгізілген [4].

Қарап отырсақ, Қазақстанда ғылыми дәреже мен атақ алу үшін және заманға сай жоғары ғылыми мансап құру үшін шетелдік рейтингтік журналдарға ғылыми мақала жариялау міндетті талаптардың бірі болып табылады. Осы ретте Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің тікелей бастамасымен еліміздің жетекші университеттері мен ғылыми ұйымдарында «Thomson Reuters», «Scopus» секілді әлемдік ақпараттық компаниялардың электрондық базалары қолданысқа енгізілді. Шетелдік білікті ғалымдардың көмегімен қазақстандық зерттеушілердің импакт-факторы жоғары мақалаларды жариялау бағытындағы біліктілігін арттыруға мән беріліп келеді.

Шетелдік рейтингтік журналдарға мақала дайындау процесі арнайы талаптарды қатаң сақтауды қажет етеді. Бұл талаптар ғылымның барлық салалары үшін ортақ болып келеді. Қазіргі дүниежүзілік ғылымның даму тенденциясы әлемдік деңгейдегі ғылыми-техникалық жаңалықтарды адамзаттың ортақ игілігіне айналдыруды көздейді. Осы ретте халықаралық стандарттарға сәйкес жазылған ғылыми мақалалар әлемдік ғылыми қауымдастық үшін жаңалық ашу мен оны өндіріске енгізуде немесе адамзатты ойландырған мәселені шешуде көмекші құрал болып табылады.

Рейтингтік журналдарда жарияланатын мақалалар халықаралық библиометриялық ақпараттық базаларда тіркеледі. Заманауи библиометриялық жүйе арқылы мыналарды анықтауға болады:

- авторлардың ғылыми мақала жариялау белсенділігін бағалау;
- жарияланған мақалаларға берілген сілтемелер арқылы белгілі-бір жарияланымдарға деген қызығушылықты анықтау;
- күн сайын артып жатқан ақпарат көлемін жинақтау;
- мемлекеттік шекараларға бағынбау және тілдік кедергілерді жою;
- ғылыми баспасөздің ауқымды көлеміне жаңа сапа беру;
- жинақталған ақпараттан жаңа білім алудың тың тетіктерін әзірлеу;
- зерттеу институттары мен ұжымдарының, жекелеген ғалымдардың жұмыстарына талдау жасау.

Библиометриялық ғылыми өлшем жүйесі – ғылыми бағыттардың дамуына болжам жасауға, университеттердің, академиялардың, мемлекеттердің, халықаралық ұйымдарының ғылыми зерттеу саясатын анықтауға мүмкіндік береді. Қолданыстағы ғылыми өлшемдерді зерделеу арқылы әрбір автор өзінің зияткерлік капиталын арттыруға, өз университеті мен елінің бәсекеге қабілеттілігін көтермелеу мақсатында аталған жүйелердегі өзінің ғылыми белсенділігін қадағалап отыруға мүмкіндік алады.

Өзіңіздің ғылыми зерттеулеріңіздің нәтижелері негізінде ғылыми мақала жазбас бұрын Сіз мынадай мәліметтерді білуіңіз керек:

1. Әлемдегі барлық зерттеушілерге ғылымның барлық салалары бойынша жарияланған ғылыми жарияланымдарға қол жеткізуге мүмкіндік беретін **Web of Knowledge** ақпарат іздеу

платформасы бар. Осы платформаны қолдану арқылы әрбір ізденуші өзінің зерттеу тақырыбына сәйкес қажетті материалды таба алады. Тапқан дереккөздерді мақалаға пайдалану ғылыми қолжазбаның сапасын арттыруға ықпал етеді.

2. Ғылыми дәйексөз деректерінің негізгі базасы саналатын **Web of Science** ғылымның барлық салалары бойынша, атап айтқанда, жаратылыстану бағытындағы (**Science Citation Index Expanded, SCIE**), қоғамдық ғылымдар (**Social Sciences Citation Index, SSCI**), гуманитарлық және өнертану ғылымдары (**Art and Humanities Citation Index, AHCI**), конференциялар материалдарының (**Conference Proceedings Citation Index, CPCI**), және кітаптардың дәйексөздер көрсеткіштерін (**Book Citation Index, BkCI**) ұсынады. Сонымен қатар, Web of Science деректер базасының тағы бір ерекшелігі – барлық жарияланымдарға дәйексөз келтіруді есепке алу. Келтірілген дәйексөздер негізінде **Thomson Reuters** агенттігі Journal Citation Reports кәсіби индексациялайтын журналдардың дәйексөздеріне қатысты есепті жыл сайын жариялайды.

3. Web of Knowledge ресурсы ғылым салалары бойынша өзекті бағыттардың мәліметтері негізінде сіздің қолжазбаңыздың академиялық мазмұнын арттыруға көмектеседі[5]. Импакт факторы жоғары журналдарға мақала жазудың әдіс-тәсіліне кіріспес бұрын ең алдымен осы бағыттағы негізгі терминдердің түсініктемесін біліп алғанымыз жөн.

Глоссарий

Дәйексөз келтіру индексі (индекс цитирования) – журнал мақалалары, аннотациялары мен мақаладағы әдебиеттерге берілген дәйексөздер тізімі туралы толық библиографиялық ақпарат жинақталып, өңделетін мамандандырылған ақпараттық өнім. Мұндай база жекелеген мақалада дәйексөз келтірілген жарияланымдармен қатар, осы мақаланы дәйексөздеген жарияланымдарды да табуға мүмкіндік береді.

Дәйексөзденушілік (цитируемость) (жаппай дәйексөздеу, дәйексөз келтіру көрсеткіштері, дәйексөзділік мәліметтері) – қандай да бір ғалымның ғылыми еңбектерінің маңыздылығын анықтайтын және рейтингтік ғылыми мерзімді басылымдарда жарияланған ғалымның мақалаларына жасалған сілтемелердің санын айқындайтын ғылымдағы негізгі көрсеткіштердің бірі. Ғылыми-білім берушілік ұйымдарда жоғары индекске ие ғалымдардың болуы сол ұйым қызметінің ғылыми деңгейінің жоғары екендігін көрсетеді.

Дәйексөз келтіру – журналдық мақалалар туралы деректер. Дәйексөз келтіру көрсеткіштерін есептеу дерекқорда бар мақалаларға ғана жүргізіледі.

Импакт-фактор – журналдағы жарияланымдарға жасалатын сілтемелердің орташа жиілігін сипаттайтын көрсеткіш. Бұл журналдағы жарияланымдардың сапасын айқындайтын көрсеткіш. Жарияламас бұрын мақалаға мұқият сараптама жасалған болса, журналдың импакт-факторы да соншалықты жоғары болады. Түрлі ғылым салалары бойынша импакт-фактордың деңгейі түрліше болып келеді, осыған байланысты белгілі бір ғылым саласындағы импакт-факторды салыстырып отыру маңызды.

Соңғы жылдардағы жинақталған импакт-фактордың жалпы саны негізінде ұжымның немесе жекелеген ғалымның рейтингісі анықталады. Бұл, өз кезегінде, ғалымдарға немесе ұжымға бөлінетін зерттеу гранттарының санына да әсер етеді. Импакт-фактор бойынша бағалау барысында авторлар ұжымындағы жекелеген ғалымның немесе оның зерттеуді орындаудағы рөлін есепке алу қажет. Осы ретте мақаланың авторлар тізіміндегі ғалымдардың фамилияларының орналасу ретін, сондай-ақ жарияланымдар тақырыбындағы ұйымдар

тізіміндегі институт атауларын берілу реті де өзіндік маңызға ие. Мәселен, мақалада бірінші болып көрсетілген автор – жұмыстың негізгі орындаушысы, ал соңғы болып көрсетілген автор – осы зерттеудің жетекшісі дегенді білдіреді. Мақала тізімінде бірінші болып көрсетілген институт – бұл аталған зерттеудің орындалған немесе жұмыстың негізгі бөлігі жүргізілген ұйым дегенді білдіреді.

Хирша индексі (H-индекс, Хирша критерийі) – 2005 жылы АҚШ-тың Сан-Диего университетінің физигі Хорхе Хирша ұсынған ғылыми өлшем көрсеткіші. Хирша индексі ғалымның жұмысына берілген сілтемелердің жалпы санын бағалайтын «дәйексөз келтіру индексі» деп аталатын классикалық жүйеге балама болып табылады. Бұл критерий жарияланымдар мен оларға жасалған сілтемелер санын есепке алуға негізделген.

Егер ғалымның әрбір жарияланған мақаласына басқа авторлар тарапынан кемінде 1 рет сілтеме жасалса, онда ол автор **h**-индексіне ие дегенді білдіреді. Мысалы, ғалымның 10 **h**-индексі болу үшін, оның кем дегенде жарияланған 10 жұмысы болу керек және оның әрбіріне 10 немесе одан да көбірек сілтеме жасалған болуы тиіс.

Егер де ғалымның жарияланған 1 мақаласы болып, оған 100 рет сілтеме жасалса, онда оның **h**-индексі 1-ге тең болғаны. Сол секілді 100 мақала жариялап, оның әрбіріне бар болғаны 1 реттен сілтеме берілген болса, оның **h**-индексі де 1-ге тең болады.

H-индексі «Scopus», «ISI Web of Knowledge», «Google», «Scholar», «Publish», «Perish» деректер қорының ақпаратын қолдану жағдайында есепке алынады. Дербес **h**-индексінің мәні зерттеушінің белсенді ғылыми қызметінің өтілі, зерттеуші тұратын мемлекет, жұмыс атқаратын университетінің немесе ғылыми ұйымының түрі, мамандығы секілді бірқатар факторларға негізделеді.

Электронды таратылымды ілгерілету

1. Сіздің ғылыми мақалаңыз көпшіліктің қызығушылығын тудырсын десеңіз, онда мақалаңыздың тақырыбы неғұрлым қысқа және ең негізгі сөздерден құралу керек. Тақырыптың тартымды болуына мән беріңіз. Осылай етсеңіз, Сіздің мақалаңызды көпшіліктің тез тауып алуына мүмкіндік туады.

2. Мақалаңыздың тақырыбы мен аннотациясы неғұрлым дұрыс жазылса, Сіздің мақалаңызды on-line нұсқасында оқитындардың саны соғұрлым арта түспек.

3. Кең және релевантты мағынадағы, сондай-ақ Сіздің зерттеуіңізді нақты мазмұндайтын 5-6 кілтті сөз таңдаңыз. Жақсы таңдалған кілтті сөздер Сіздің мақалаңызды деректер қорынан іздеп табушылардың санын арттыруға мүмкіндік береді. Зерттеуіңіздің негізгі идеяларын айқындау үшін жаңа терминдер ойлап табуға әуес болмаңыз.

4. Берілген сілтемелеріңіздің толықтығы мен дұрыстығы Сіздің мақалаңыздың анықтамалық байланысын арттырады. Бұл өзге жұмыстарға сілтеме жасауда, қателікке бой алдырудан сақтайды. Плагиат фактісі электрондық ортаны жеңілдетіп қана қойған жоқ, сонымен қатар кімнің кімнен не көшіріп алғандығын анықтауды да оңайлатты. Сондықтан да біреудің жұмысына сілтеме жасағанда, авторын шатастырып алмауыңыздың маңызы зор.

Препринттерді орналастыру жүйесі

Қазіргі ғылыми басылымдар қатарында препринтті жариялайтын журналдар бар. Препринт дегеніміз – белгілі бір автордың қандайда бір басылымда мақала жариялау ниеті және

сол арқылы мамандардың белгілі бір тобымен өзі қарастыратын тақырып аясында талқыға салатын мәселелері туралы материалдарды қамтитын ғылыми басылым.

Препринт – мақаланың бастапқы нұсқасы, working paper-нің аналогы, яғни толыққанды жарияланым болып табымайды. Дегенмен, осы ретте препринт зерттеудің идеясы мен өніміне құқық ала отырып, академиялық қауымдастық өкілдері үшін жаңа ғылыми нәтижелерге қолжетімділікті қамтамасыз етеді. Әдетте, әлемдік академиялық қауымдастықта зерттеушілер препринтті өзінің болашақ мақаласына қатысты әріптестерінің ой-пікірін білу үшін қолданады. Осылайша, автор өзгелердің ескертулері, комментарийлері мен тілектерін ескере отырып, мәтінін жақсартып алған соң барып, оны ғылыми басылымда жариялайды.

Препринтке рецензия жасалмайды. Бұл ретте сарапшының міндетін редактордың өзі атқарады. Электронды препринт дегеніміз – интернетте орналастырылған препринт. Кейде оны «е-препринт» деп те атайды. Ғылыми мақалаларды жариялау саласында электронды мұрағаттың атқаратын рөлі зор.

Электронды мұрағат (репозиторий) – бұл материалдардың сақталу сенімділігін, авторлық құқықтың сақталуын, құжатты қолдану тарихын бақылауға, мәліметті тез әрі ыңғайлы іздеуге мүмкіндік беретін электронды құжаттарды құрылымдық сақтаудың жүйесі.

Препринттердің электрондық мұрағаттарының негізгі мақсаты – ғылыми зерттеулердің нәтижелерін жедел әрі ыңғайлы тарату және ғылыми еңістіктегі коммуникацияны ынталандыру. Сәйкесінше, препринттердің электрондық мұрағаттарының басым бөлігі мақалаларды жариялау және оларды тегін көшіріп алу мүмкіндігін ұсына отырып, ғылыми зерттеулерге деген еркін қолжетімділік қағидатын ұстанады.

Қорытынды

Елімізде рейтингтік журналдардың саны өте аз екендігін ескерсек, қазақстандық ғалымдар үшін әлемдік ғылыми кеңістікке шығудың негізгі жолы – ағылшын тілінде мақала жариялау болып табылады. Міне, дәл осы фактор көптеген қазақстандық зерттеушілердің рейтингтік журналдарға мақала жариялауда кездесетін ең негізгі қиындықтардың бірі болып табылады. Дегенмен, бұл бағытта да ілгерілеушілік жоқ емес. Мәселен, елімізде отандық ғалымдарға аудармашылық және редакторлық қызмет ұсынатын жекеменшік компаниялар саны артып келеді. Олар еліміздегі ғалымдардың мақалаларын ағылшын тіліне аударуға, шетелдік рейтингтік журналдардың талаптарына сәйкес редакторлық қызметтің сан-алуан түрін ұсынуға дайын. Дегенмен, бұл мәселені толық шешетін жол деп айта алмаймыз. Себебі, әлемдік деңгейдегі журналдар мақаланың академиялық ағылшын тілінде жазылмағандығын бірден байқап, көп жағдайда кері қайтарып жатады. Сондықтан да қазақстандық ғалымдарға ағылшын тілін меңгеру аса қажетті талаптардың бірі болып отыр. Осы әдістемелік еңбекте айтылған кеңестерді ескере отырып, отандық ғалымдар, соның ішінде жас зерттеушілер өз мақалаларын сапалы әзірлеуге аз да болса мүмкіндік алады деп есептейміз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының «Ғылым туралы» 2011 жылғы 18 ақпандағы N 407-IV Заңы.<http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1100000407>

2. «Ғылыми дәрежелер беру ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 127 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600014325>

3. «Ғылыми атақтар (қауымдастырылған профессор (доцент), профессор) беру ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 128 бұйрығы.<http://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1100006939>

4. «Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысы. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988>

5. Прейс В.В. Как повысить свой индекс цитирования? Методическое руководство для профессорско-преподавательского состава ТулГУ – Тула, 2012. – С 2-3.