

## Монголын шинжлэх ухааны 2008-2011 оны гүйцэтгэл

Монголын судлаачдаас гадаадын сэтгүүлүүдэд хэвлэн нийтлүүлж, Шинжлэх ухааны мэдээллийн хүрээлэнгийн өгөгдлийн санд (ISI database) бүртгэгдсэн эрдэм шинжилгээний өгүүллүүдэд анх удаа Б.Болдгив нар (*B.Bolgiv et al., 2004*) дүн шинжилгээ хийж, Монгол Улсын шинжлэх ухааны ажлын түвшинг бодитойгоор үнэлэхийг зорин 1979 оноос 2002 он хүртэлх хугацаанд Монголын судлаачдын нийтлүүлсэн өгүүллүүдэд дүн шинжилгээ хийв. Энэ хугацаанд жил тутам нийтлүүлсэн өгүүллийн нийт тоо өссөөр ирсэн боловч эш татагдсан байдлын харьцангуй түвшинд бодитой өсөлт ажиглагдаагүй байна. Анагаах ухаан, биологийн салбаруудад хамгийн зэрэг хандлага ажиглагдаж, математик, физикийн салбаруудын хувьд өгүүллийн чанар харьцангуй буурсан байв. Монгол судлаач нэгдүгээр зохиогч болон хэвлэгдсэн бүтээлийн тоо буурах байдал ажиглагдав.

(Data from ISI Web of Knowledge)

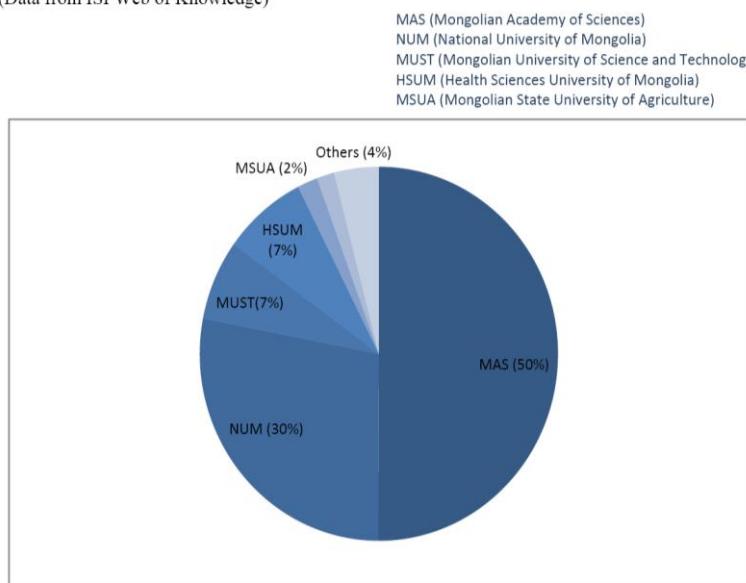


График 1. 1990-2009 онд үндэсний томоохон их сургуулиуд peer-reviewed шинжлэх ухааны сэтгүүлд хэвлүүлсэн өгүүлэл.

МУИС нь дээрх судалгааг үргэлжлүүлэх зорилгоор Томсон Ройтерсийн Web of knowledge мэдлэгийн сангийн 2008-2012 оны Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts&Humanities Citation Index (AHCI), Journal Citation Report –Science Edition and Social Science Edition (JCR-S and JCR-SS) бүтээгдэхүүнийг ашиглаж эхлэв. Энэхүү дэлхийн мэдлэгийн сангийн шинжлэх ухааны статистик арга зүйг МУ-д нэвтрүүлж, тэргүүлэх чиглэлээ тодотгох, хамтрагч байгууллага, санхүүжүүлэх байгууллагаа сонгох, шинжээчийг зөв сонгох, бодит үнэлгээ хийх бололцоотой болсон нь үндэсний хэмжээнд шинжлэх ухааны менежментэд зоригтой алхам болов. Энэхүү дэлхийн хамгийн том, нэр хүндтэй мэдлэгийн санг эрдэмтэн, судлаач, бодлого тодорхойлогч болон бизнес эрхлэгчид түлхүү ашигладаг.

АНУ-ын Томсон Ройтерс компанийн Web of Science мэдлэгийн санд бүртгэгдсэн өгөгдлийн санг ашиглан 2008-2011 оны үндэсний шинжлэх ухааны гүйцэтгэлд дүн шинжилгээг хийв. Томсон Ройтерс нь МУИС-тай хамтран ажиллаж эхэлсэн ба цаашид бусад бүтээгдэхүүнээ нийлүүлэх төлөвлөгөөтэй байна.

МУ-ын ЭШБ, их сургууль 2008 оноос өнөөдрийг хүртэл нийт 642 эрдэм шинжилгээний бүтээл нийтлүүлж, үүнээс МУИС-ийн 132 судалгааны өгүүлэл бүртгэгдэж, 173 удаа эшлэгдэн үндэсний хэмжээнд судалгааны гүйцэтгэлийн 20 хувийг эзлэж байна (График 5, Хүснэгт 1). Нийт бүртгэгдсэн МУИС-ийн 132 өгүүллээс 2010-2011 онд 53 өгүүлэл хэвлэгдэн 158 удаа эшлэгдэв(График 9, Хүснэгт 2). Үндэсний хэмжээнд МУ хамтарсан судалгааг Япон, АНУ, ОХУ, ХБНГУ, Англи, БНСУ, Хятад, Польш, Швейцари, Франц зэрэг улстай гүйцэтгэж байна. Харин МУИС АНУ, ХБНГУ, Япон, Польш, Австри, Франц зэрэг улстай тулхүү хамтын ажиллагаатай ба гадаад бодлогын хувьд илүү олон талт, зөв бодлого баримталж байгааг харуулж байна (График 2).

Хүснэгт 1. МУ-ын ЭШБ, их сургуулийн 2008-2011 оны судалгааны гүйцэтгэл.

№	Байгууллага	Өгүүллийн тоо	Хувь
1	MONGOLIAN ACAD SCI	192	29.907 %
2	NATL UNIV MONGOLIA	132	20.249 %
3	HLTH SCI UNIV MONGOLIA	58	9.034 %

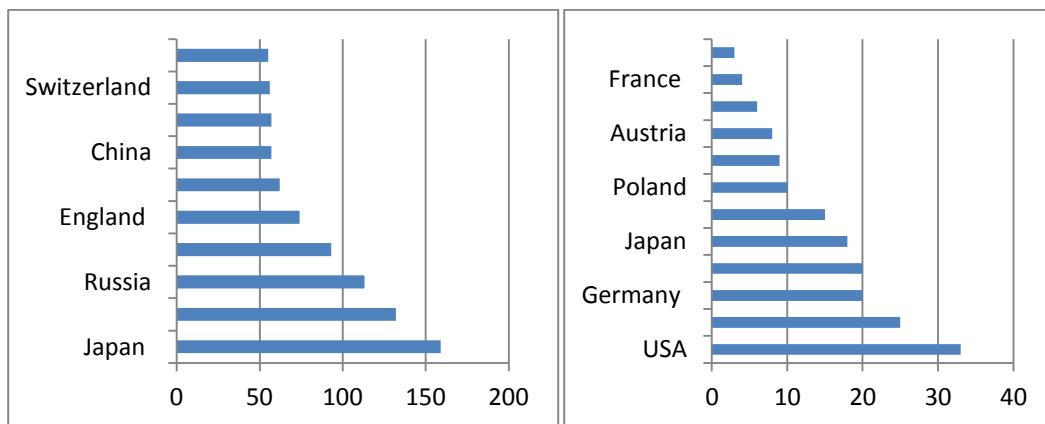


График 2. Судалгааны гүйцэтгэлийн хүрээнд гадаадын хамтрагч байгууллагын дүн шинжилгээ. А. Үндэсний Б. МУИС.

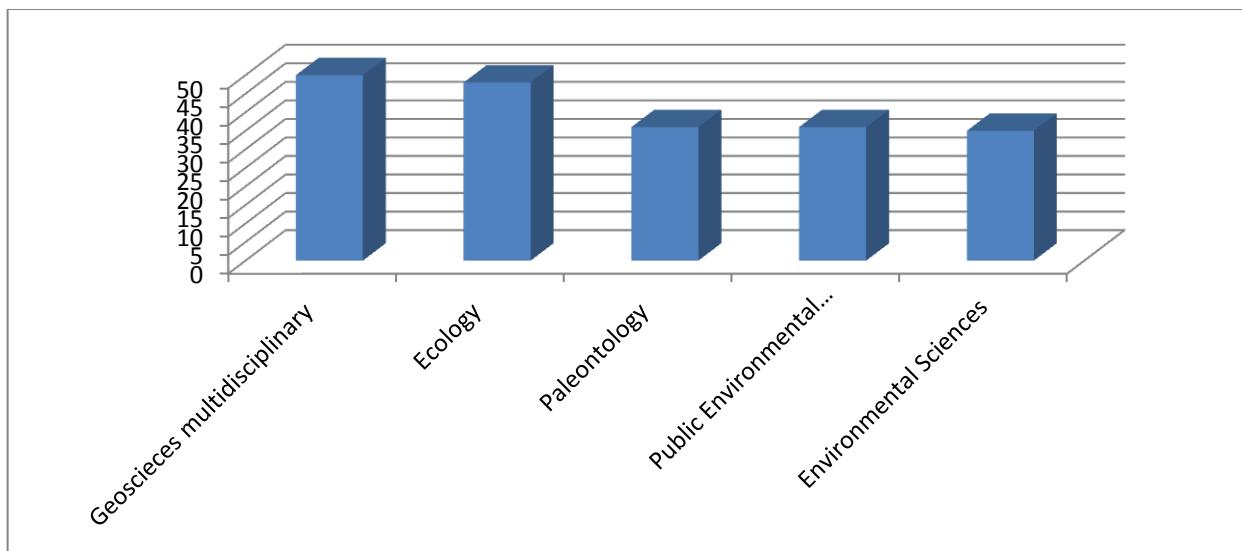
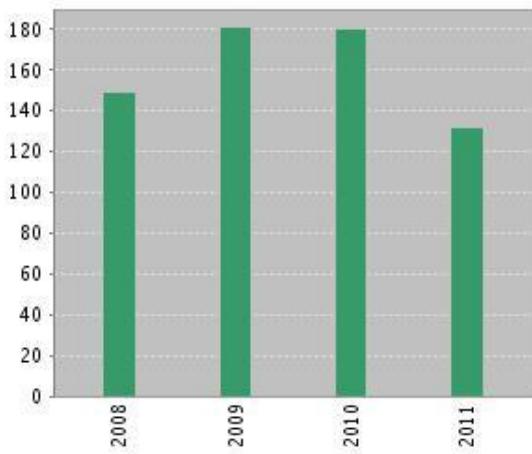
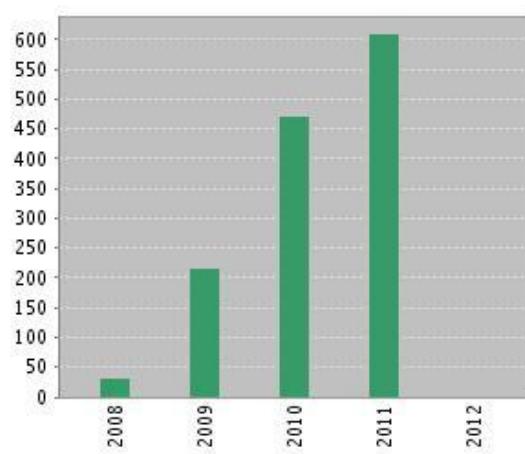


График 3. Үндэсний судалгааны гүйцэтгэлийн Web of Science-ын шинжлэх ухааны чиглэлийн ангилал.

Үндэсний хэмжээнд судалгааны гүйцэтгэл геологи, газарзүй, экологи, палеонтологи, орчны бохирдол зэрэг чиглэлүүд давамгайлж байна (График 3). Энэ нь 2008-2014 оны үндэсний шинжлэх ухаан, технологийн тэргүүлэх чиглэлүүд батлагдсан боловч, санхүүжилт нь тухайн чиглэлүүдэд бодлогоор хийгдээгүй, судалгаа хийх боломжгүй байсан бодит байдлыг илэрхийлж байна. Дээрх чиглэлүүдийн судалгааны үр дүн улс орны эдийн засагт “үсрэлт” гарах хэмжээний нөлөөтэй, ач холбогдолтой байж чадах болов уу? Түүнчлэн үндэсний хэмжээнд өнгөрсөн 4 жилд хэвлэн нийтлэгдсэн өгүүллийн тоо, эшлэлийн доогуур үзүүлэлт нь шинжлэх ухааны салбарын санхүүжилттэй шууд хамааралтай байгааг харуулж байна. Өнөөдөр шинжлэх ухааны салбарын менежментэд зоригтой алхам хийхгүй, санхүүжилтийг өсгөхгүй нөхцөлд ирээдүйд МУ ийм л доогуур судалгааны гүйцэтгэлтэй байх чиг хандлага харагдаж байна.



А.



Б.

График 4. МУ-ын А) 2008-2011 онд хэвлүүлсэн өгүүлэл Б) 2008-2011 оны эшлэл

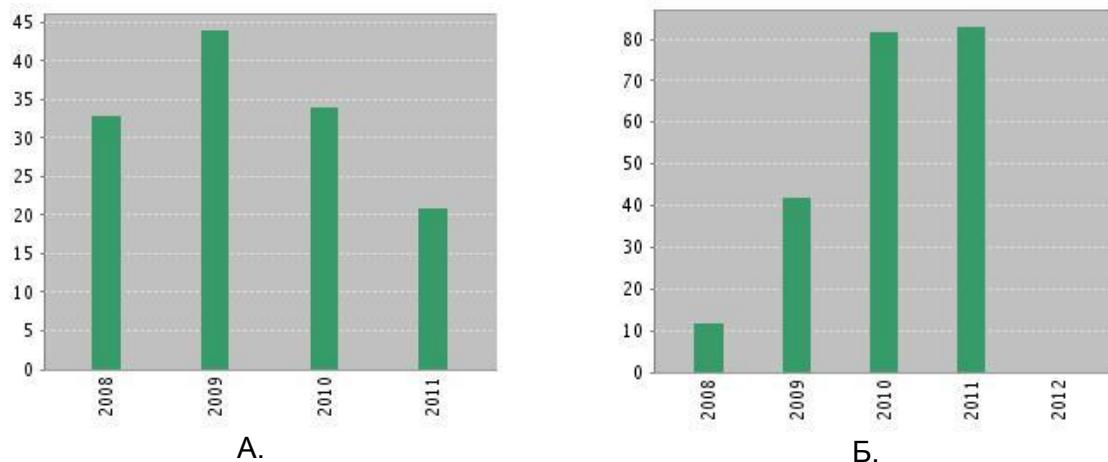


График 5. МУИС-ийн А) 2008-2011 онд хэвлүүлсэн өгүүлэл Б) 2008-2011 оны эшлэл

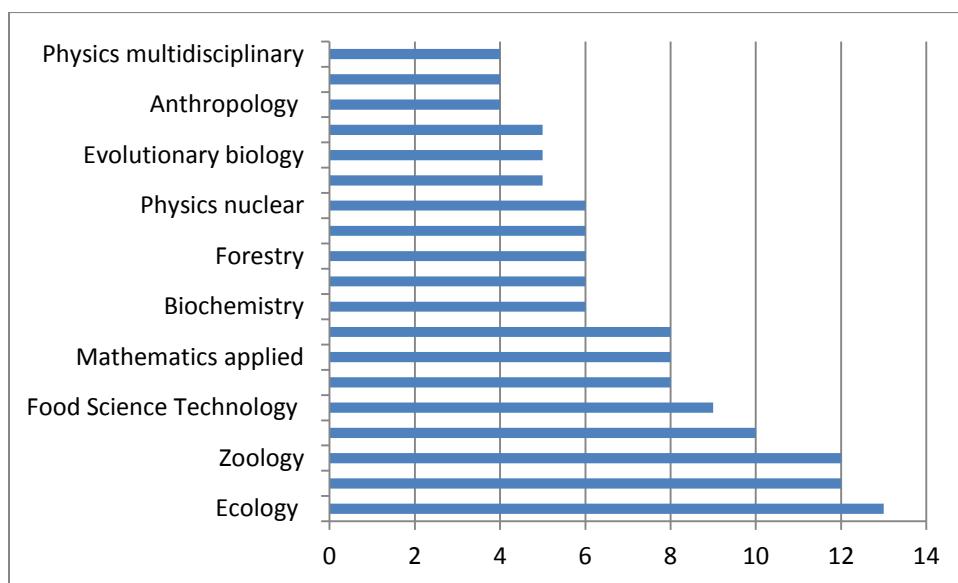


График 6.МУИС-ийн 2008-2011 онд хэвлүүлсэн өгүүллийн тоо болон шинжлэх ухааны чиглэл.

МУИС-ийн 2008 онос хойш хэвлүүлсэн өгүүллийг шинжлэх ухааны чиглэлээр авч үзэхэд экологи, зоологи, хүнсний технологи, хэрэглээний математик, биохими, ой судлал, цөмийн физик, биологи, антропологи, физик зэрэг чиглэлүүд давамгайлж байна. Энэ нь цаашид судалгаа, боловсруулалтын тэргүүлэх чиглэлүүдийг тодотгоход чухал суурь мэдээлэл болов (График 6).

## Хүснэгт 2. Үндэсний хэмжээний 2008-2011 оны эшлэлийн үзүүлэлт

N	Үзүүлэлт	Үндэсний	МУИС
1	Sum of the Times Cited	1330	219
2	Sum of Times Cited without self-citations	1100	173
3	Citing Articles	1129	191
4	Average Citations per Item	2.07	1.66
5	h-index	13	6

2008-2011 онд тус санд бүртгэгдсэн МУИС-ийн 132 өгүүллээс нэгдүгээр зохиогчоор Г.Хүүхэнхүү, Ж.Батхүү, Р.Энхбат, Г.Ариунболд, Б.Баяртготох, Б.Мөнхжаргал, С.Буяндэлгэр, Н.Баатарбилэг, Ч.Дуламсүрэн, Т.Мөнхзул, Г.Мягмарсүрэн, С.Нямбаяр, Д.Өсөхжаргал, Ч.Санчир, Т.Жанлав, О.Чулуунбаатар, П.Энхбаяр, О.Ганбаатар, Д.Одонхүү, Ш.Оюунгэрэл, Н.Сонинхишиг, Н.Цэвэгсүрэн, Д.Банзрагч, В.Барсболд, Д.Бат-Эрдэнэ, Б.Болдгив, С.Болорцэцэг, Ч.Алтаннар, Б.Эрдэнэцогт, Г.Оюунбилэг, А.Галтбаяр, Г.Оюунсайхан, С.Гомбобаатар, Т.Хонгорзул, Д.Сангаа зэрэг багш нар орж байгууллагын судалгааны ажлын гүйцэтгэлд жинтэй хувь нэмэр оруулав. Эдгээр бүтээлийг түүрвихад АНУ, ОХУ, ХБНГУ, БНСУ, Япон, Хятад зэрэг улсын эрдэм шинжилгээний байгууллага, их сургуулиуд дурдагдан, National Natural Science Foundation of China, China Nuclear Data Center, National Science Foundation, Russian Foundation for Basic Research, Life Science Center of Kobe Gakuin University, Robert A Welch Foundation, JSPS, NSF, German Science Foundation, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Office of Naval Research, Rufford Foundation, Asia Research Center in Mongolia зэрэг сангүүлсэн байв (График 8).

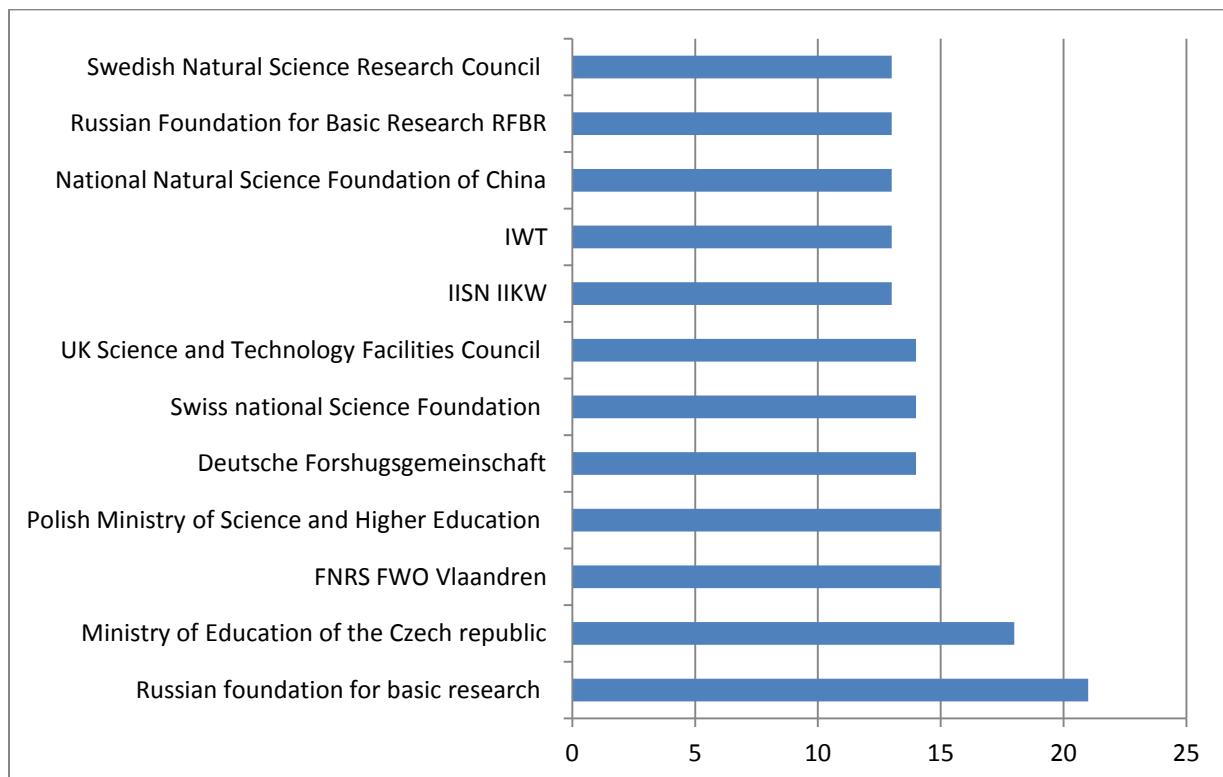


График 7. Үндэсний хэмжээнд 2008-2011 онд хэвлүүлсэн бүтээлийн санхүүжүүлэгч байгууллага.

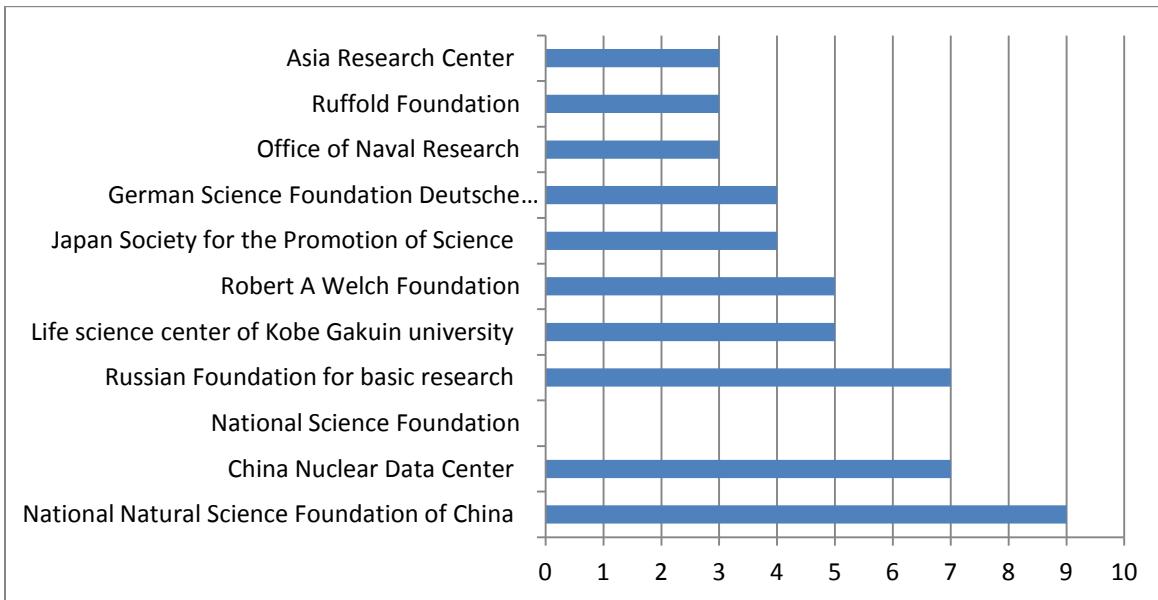


График 8. МУИС-ийн 2008-2011 онд хэвлүүлсэн бүтээлийн санхүүжүүлэгч байгууллага.

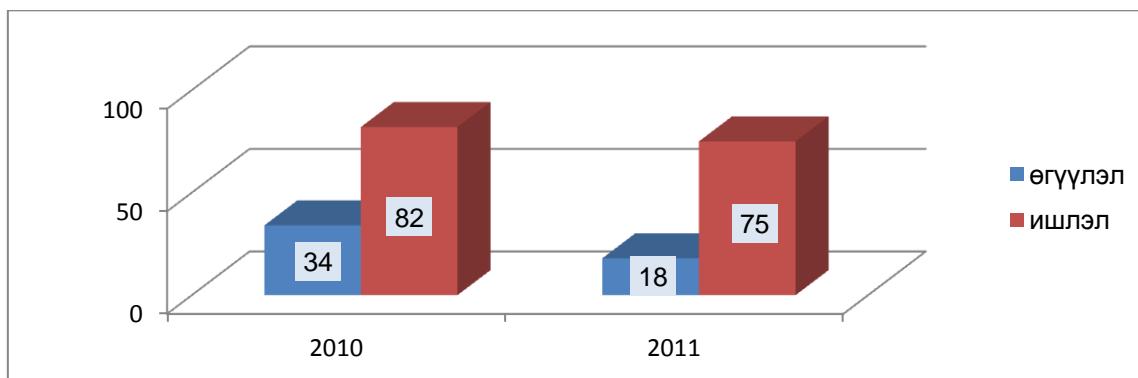


График 9. 2010-2011 онд МУИС-ийн хэвлүүлсэн өгүүлэл, эшлэл

Хүснэгт 3. Томсон Ройтерсийн бүртгэлтэй олон улсын өндөр нэр хүнд бүхий сэтгүүлд нийтлүүлсэн ЭШ-ний бүтээл, тухайн сургуулийн багш нарын бүтээлээс гадаадад ишлэсэн үзүүлэлт, 2010-2011 он

Д/д	ЭШ-ний бүтээлийн нэр, сэтгүүл	Зохиогч	Ишлэл
1	Antimicrobial activity and safety of use of <i>Enterococcus faecium</i> PC4.1 isolated from Mongol yogurt, FOOD CONTROL , Volume 22, Issue 12, Pages: 2020-2027, DOI: 10.1016/j.foodcont.2011.05.023, DEC 2011,	Imen Hadji-Sfaxi, Shady El-Ghaish, Aynur Ahmadova, Batjargal Batdorj, Gwenaëlle Le Blay-Laliberté, Georges Barbier, Thomas Haertl, Jean-Marc Chobert	Ишлэл : 0 (from Web of Science)
2	Time to stop celebrating the polluters, NATURE, Volume 479, Issue 7373, Pages 269-269,NOV 17 2011,	Togtokh Chuluun	Ишлэл: 0 (from Web of Science)
3	An improved training algorithm for feedforward neural network learning based on terminal attractors, JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION, Volume 51, Issue 2, Special Issue SI, Pages 271-284, DOI: 10.1007/s10898-010-9597-6, OCT 2011	Yu Xinghuo; Wang Bin; Batbayar Batsukh; et al.,	Ишлэл: 0 (from Web of Science)
4	Genetic and environment-induced pathways to innovation: on the possibility of a universal relationship between robustness and adaptation in complex biological systems EVOLUTIONARY ECOLOGY Volume: 25 Issue: 5 Pages: 965-975 DOI: 10.1007/s10682-011-9464-z Published: SEP 2011 ,	Whitacre James M.,	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
5	Investigation of (n,α) Reaction for Rare-earth Elements in the MeV Neutron Energy Region, JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY Volume 59, Issue 2, Special Issue SI, Pages 1693-1696, AUG 11 2011	Gledenov, Y, Sedysheva, M, Zhang, GH, Zhang, JG, Wu, H (Wu, Hao), Liu, JM, Chen, JX, Koehler, P, Khuukhenkhuu, G, Szalanski, P	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
6	(64)Zn and (67)Zn (n,α) Reactions in the MeV Neutron Energy Region, JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY, Volume 59, Issue 2, Special Issue: S, Pages: 1705-1708 DOI: 10.3938/jkps.59.1705 Part: Part 3, AUG 11 2011,	Zhang, GH, Zhang, JG, Wu, H, Liu, JM, Chen, JX, Gledenov, Y, Sedysheva, M, Khuukhenkhuu, G, Szalanski, P,	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
7	Fuel burnup of modified fuel assembly configurations for a small medical reactor, KERNTECHNIK, Volume 76, Issue 4, Pages 282-284, AUG 2011	Sambuu Odmaa; Cho Nam Zin,	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
8	Statistical Model Analysis of (n, p) Cross	Khuukhenkhuu G.;	Ишлэл: 0 (from

	Sections Averaged over the Fission Neutron Spectrum, JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY, Volume 59, Issue 2, Special Issue: SI, Pages: 851-854, DOI: 10.3938/jkps.59.851 Part: Part 3, AUG 2011,	Odsuren M.; Gledenov Yu. M.; et al.,	Web of Science).
9	Death by a thousand huts? Effects of household presence on density and distribution of Mongolian gazelles, CONSERVATION LETTERS, Volume 4, Issue 4, Pages: 304-312, DOI: 10.1111/j.1755-263X.2011.00180.x, AUG-SEP 2011,	Lutselp, HL, Beach, K, Roubin, G, Leimgruber, Pierre, Lal, BK, Lal, Brajesh K., Gray, W, Rosenfield, K, Bergelin, R, Voelks, J., Longbottom, M, Hobson, RW, Brott, TG,	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
10	Delay-Guaranteed Scheduling and Flow Control for New Generation Mobile Networks, IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Volume: E94B, Issue: 6, Pages: 1556-1564, DOI: 10.1587/transcom.E94.B.1556, JUN 2011	Ngoc-Thai Pham; Enkhbat Rentsent; Hwang Won-Joo,	Ишлэл: 0 (from Web of Science).
11	Seasonal shift in the climate responses of <i>Pinus sibirica</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , and <i>Larix sibirica</i> trees from semi-arid, north-central Mongolia, CANADIAN JOURNAL OF FOREST RESEARCH-REVUE CANADIENNE DE RECHERCHE FORESTIERE, Volume 41, Issue 6, Pages 1242-1255, DOI: 10.1139/X11-051, JUN 2011	De Grandpre, L, Tardif, JC, Hessl, A, Pederson, N, Conciatori, F, Green, TR, Oyunsanaa, B, Baatarbileg, N, De Grandpre Louis, Tardif Jacques C, Hessl Amy, et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
12	Genetic Diversity of Ephedra Plants in Mongolia Inferred from Internal Transcribed Spacer Sequence of Nuclear Ribosomal DNA, BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN, Volume 34, Issue 5, Pages 717-726, MAY 2011,	Kitani Yuki; Zhu Shu; Batkhuu Javzan; et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
13	Comparative parasitological examination on sympatric equids in the Great Gobi "B" Strictly Protected Area, Mongolia, EUROPEAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH, Volume: 57, Issue: 2 Pages: 225-232 DOI: 10.1007/s10344-010-0415-8, APR 2011,	Painer Johanna; Kaczensky Petra; Ganbaatar Oyunsaikhan; et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
14	Animal species diversity at a land-water ecotone in Mongolia, LIMNOLOGY, Volume 12, Issue 1, Pages 37-45, DOI:	Hasumi Masato; Hongorzul Tsagaan; Terbish Khayankhyarvaa,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).

	<b>10.1007/s10201-010-0319-z, APR 2011,</b>		
15	Crystal -dithering method applied to spectral phase interferometry for direct electric-field reconstruction (SPIDER) for sensitivity enhancement of the pulse phase measurement, <b>OPTICS COMMUNICATIONS</b> , Volume: <b>284</b> , Issue: <b>7</b> , Pages: <b>1955-1958</b> DOI: <b>10.1016/j.optcom.2010.11.081</b> , <b>APR 1 2011</b> ,	Tsermaa Baatarchuluun; Yang Byeong Kwan; Kim Jin Seung; et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
16	Switching from a sequential transition to quantum beating in atomic rubidium pumped by a femtosecond laser, <b>JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS</b> , Volume: <b>28</b> Issue: <b>3</b> Pages: <b>462-467</b> DOI: <b>10.1364/JOSAB.28.000462</b> , <b>MAR 2011</b>	Ariunbold Gombojav O.; Sautenkov Vladimir A.; Scully Marlan O,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
17	Observation of picosecond UV pulses produced by coherent scattering of IR femtosecond pulses in atomic rubidium vapor, <b>JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS</b> , Volume: <b>28</b> , Issue: <b>3</b> , Pages: <b>515-520</b> DOI: <b>10.1364/JOSAB.28.000515</b> Published: <b>MAR 2011</b> ,	Ariunbold Gombojav O.; Kash Michael M.; Sautenkov Vladimir A.; et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
18	Proportional Quasi-Fairness of End-to-End Rates in Network Utility Maximization <b>IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUTER SCIENCES</b> , Volume: <b>E94A</b> Issue: <b>2</b> Pages: <b>850-852</b> DOI: <b>10.1587/transfun.E94.A.850</b> , <b>FEB 2011</b> ,	Bui Dang-Quang; Enkhbat Rentsen; Hwang Won-Joo,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
19	Tracking desertification on the Mongolian steppe through NDVI and field-survey data, <b>INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL EARTH</b> , Volume: <b>4</b> , Issue: <b>1</b> , Pages: <b>50-64</b> , Article Number: <b>PII 919642499</b> DOI: <b>10.1080/17538940903506006</b> , <b>2011</b> ,	Tsolmon Renchin; Middleton Nicholas; et al.	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).
20	Hierarchical partitioning of ant diversity: implications for conservation of biogeographical diversity in arid and semi-arid areas, <b>DIVERSITY AND</b>	Paknia Omid; Pfeiffer Martin,	<b>Ишлэл: 1</b> (from Web of Science).

	DISTRIBUTIONS, Volume: <b>17</b> Issue: <b>1</b> Pages: <b>122-131</b> , DOI: <b>10.1111/j.1472-4642.2010.00719.x</b> , JAN 2011,		
21	Home range and seasonal movement of taimen, Hucho taimen, in Mongolia ECOLOGY OF FRESHWATER FISH, Volume: <b>19</b> Issue: <b>4</b> Pages: <b>545-554</b> DOI: <b>10.1111/j.1600-0633.2010.00434.x</b> , DEC 2010,	Gilroy, DJ, Jensen, OP, Allen, BC, Chandra, S, Ganzorig, B, Hogan, Z, Maxted, JT, Vander Zanden, MJ	<b>Ишлэл:</b> 1 (from Web of Science).
22	Cross sections of the (67)Zn(n,alpha)(64)Ni reaction at 4.0, 5.0, and 6.0 MeV, PHYSICAL REVIEW C Volume: <b>82</b> Issue: <b>5</b> Article Number: <b>054619</b> DOI: <b>10.1103/PhysRevC.82.054619</b> , NOV 30 2010,	Zhang Guohui; Gledenov Yu. M.; Khuukhenkhuu G.; et al.,	<b>Ишлэл:</b> 0 (from Web of Science).
23	Reconstructing drought variability for Mongolia based on a large-scale tree ring network: 1520-1993, JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES, Volume <b>115</b> , Article Number: <b>D22103</b> DOI: <b>10.1029/2010JD013907</b> , NOV 16 2010,	Davi, N, Jacoby, G, Fang, K, Li, J, D'Arrigo, R, Baatarbileg, N, Robinson, D	<b>Ишлэл:</b> 0 (from Web of Science)
24	Oribatid Mites from Marine Littoral and Freshwater Habitats in India with Remarks on World Species of Thalassozetes (Acari: Oribatida), ZOOLOGICAL STUDIES, Volume: <b>49</b> , Issue: <b>6</b> , Pages: <b>839-854</b> , NOV 2010,	Bayartogtokh Badamdorj; Chatterjee Tapas,	<b>Ишлэл:</b> 0 (from Web of Science).
26	Solution structure of antimicrobial peptide esculentin-1c from skin secretion of <i>Rana esculenta</i> , MOLECULES AND CELLS, Volume: <b>30</b> Issue: <b>5</b> Pages: <b>435-441</b> DOI: <b>10.1007/s10059-010-0135-7</b> , NOV 2010,	Son, WS, Han, KD, Mishig-Ochir, T, Kim, DW, Kim, JI, Lee, BJ Kang, SJ,	<b>Ишлэл:</b> 0 (from Web of Science).
27	Note on the cubic decreasing region of the Chebyshev method, JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Volume: <b>235</b> , Issue: <b>1</b> , Pages: <b>341-344</b> DOI: <b>10.1016/j.cam.2010.05.034</b> , NOV 1 2010,	Zhanlav T	<b>Ишлэл:</b> 0 (from Web of Science).
28	Observation of picosecond superfluorescent pulses in rubidium atomic vapor pumped by 100-fs laser pulses, PHYSICAL REVIEW A, Volume: <b>82</b> , Issue: <b>4</b> , Article Number: <b>043421</b> DOI:	Ariunbold Gombojav O.; Kash Michael M.; Sautenkov Vladimir A.; et al.,	<b>Ишлэл:</b> 2 (from Web of Science).

	<b>10.1103/PhysRevA.82.043421, OCT 20 2010</b>		
29	An account of badger diet in an arid steppe region of Mongolia JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS Volume: 74 Issue: 10 Pages: 1348-1350 DOI: 10.1016/j.jaridenv.2010.04.009 Published: OCT 2010	Murdoch James D.; Buyandelger Suuri	Times Cited: <b>0</b> (from Web of Science).
30	REPRODUCTIVE ECOLOGY OF THE UPLAND BUZZARD (BUTEO HEMILASIUS) ON THE MONGOLIAN STEPPE, JOURNAL OF RAPTOR RESEARCH, Volume: 44 Issue: 3 Pages: 196-201 DOI: 10.3356/JRR-09-66.1, SEP 2010	Gombobaatar Sundev; Odkhuu Biraazana; Yosef Reuven; et al.,	<b>Ишлэл: 0</b> (from Web of Science).

### Дүгнэлт

Шинээр нэвтрүүлж буй тус Томсон Ройтерсийн шинжлэх ухааны статистик аргачлал нь байгууллагын шинжлэх ухаан, технологийн салбарын бодлого тодорхойлох, pre-R&D тэргүүлэх чиглэлээ тодотгон шинэчлэх, судалгаа боловсруулалтын үйл ажиллагааны гадаад, дотоодын хамтын ажиллагааны менежмент хийхэд шаардлагатай чухал суурь мэдлэгийн сан болов.

### Ном зүй

B.Boldgiv, O.Shagdarsuren, Kh.Terbish, and B.Boldbaatar, Scientific Wealth of Mongolia on a Global Scale, Mongolian Journal of Biological Science 2004, Vol.2(1):43-49.

[http://thomsonreuters.com/products\\_services/science/](http://thomsonreuters.com/products_services/science/)

### ЭШИХ