

Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн жагсаалт The list of academic publications

Овог нэр: **Бадарчийн Аюурзана**
Full name: **Ayurzana Badarch**

Эрдмийн зэрэг: Инженерийн ухааны доктор
Degree: Doctor of Engineering

Эрдмийн цол: Дэд профессор
Academic rank: Associate Professor

Албан тушаал: ШУТИС, Барилга, Архитектурын сургуулийн Инженерийн
Affiliation: байгууламжийн салбарын ахлах багш
Senior lecturer at the School of Civil engineering and Architecture,
Mongolian University of Science and Technology



[0000-0002-3815-1782](https://orcid.org/0000-0002-3815-1782)

Clarivate
Web of Science™

[N-8226-2016](https://pubs.clarivate.com/doi/10.13140/RG.2.2.23064.80643)

A. Зэрэг хамгаалсан бүтээлүүд / Theses (PhD, M.Eng. or M.Sc.)

1. PhD thesis (2017): Nagaoka University of Technology – Application of macro and mesoscopic numerical models to hydraulic problems with solid substances (<http://hdl.handle.net/10649/878>)
2. M.Eng. thesis (2013): Mongolian University of Science and Technology – Hydraulics modeling of side-channel spillway at the Iven dam (<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23064.80643>)

B. Олон улсын сэтгүүлийн өгүүлүүд / International journal articles

1. Wang, Zhichao, Jiachen Li, Zhongyi Qu, Badarch Ayurzana, Ge Zhao, and Weiping Li. "Effects of microplastics on the pore structure and connectivity with different soil textures: Based on CT scanning." *Environmental Technology & Innovation* (2024): 103791. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2024.103791>
2. Nyamjav, Boldbaatar, Ayurzana Badarch, Chuluunkhuyag Sangi, and Ganbaatar Khurelbaatar. "Improvement of the Treatment Performance of the Conventional Wastewater Treatment Plant: A Case Study of the Central Wastewater Treatment Plant in Ulaanbaatar, Mongolia." *Sustainability* 15, no. 5 (2023): 4528. <https://doi.org/10.3390/su15054528>
3. Badarch, Ayurzana, Elbegjargal Ariya, Ariun-Erdene Dashjamts, and Batzorig Gansukh. "Projected water demand by 2050 in South Gobi region of Mongolia." *Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences* (2021): 24-35. <https://doi.org/10.5564/pmas.v61i03.1820>
4. Badarch, Ayurzana, John D. Fenton, and Tokuzo Hosoyamada. (2020). Application of Free-Surface Immersed-Boundary Lattice Boltzmann Method to Waves Acting on Coastal Structures. *Journal of Hydraulic Engineering*, 146(2), 04019062. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)HY.1943-7900.0001679](https://doi.org/10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0001679)
5. Ayurzana Badarch, Hosoyamada Tokuzo. (2018). Development of numerical wave channel by LBM with immersed boundary method and its application to estimation of wave forces acting on a caisson breakwater, *Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B2 (Coastal Engineering)*, 74(2), I_49-I_54. https://doi.org/10.2208/kaigan.74.I_49 (Japanese paper)
6. Ayurzana B., Hosoyamada T., Tungalagtamir E., Batzorig G. (2018). On the development of Lattice Boltzmann modeling for liquid-solid phase transitions in free

- surface flows, *Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences*, 58(03), 4-17. <https://doi.org/10.5564/pmas.v58i3.1030>
7. Ayurzana Badarch, Khenmedekh Lochin and Hosoyamada Tokuzo. (2017). Parallel implementation of Entropic lattice Boltzmann method for flow past a circular cylinder at high Reynolds number, *Transactions on GIGAKU* 4(1), 04006/1-8.
 8. Badarch Ayurzana, Tokuzo Hosoyamada. (2017). Application of the lattice Boltzmann method to liquid-solid phase change in free surface flow: an example of Mongolian small hydropower plant. *Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 (Hydraulic Engineering)*, 73(4), I_607-I_612. https://doi.org/10.2208/jscejhe.73.I_607
 9. Takeshi Ohtake, Ayurzana Badarch, Tokuzo Hosoyamada. (2016). A numerical study of sediment distribution discharged from a river considering enhanced settling due to flocculation caused by mixing process of river and sea water. *Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B2 (Coastal Engineering)*, 72(2), I_1309-I_1314. https://doi.org/10.2208/kaigan.72.I_1309 (Japanese paper with English abstract)
 10. B. Ayurzana. (2016). Free surface flow through porous media by lattice Boltzmann method. *Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences*, 56(01), 42-54. <https://doi.org/10.5564/pmas.v56i01.674> (Mongolian paper with English abstract)
 11. Takeshi Otake, Ayurzana Badarch, Tokuzo Hosoyamada. (2016). Numerical study of settling and transport of sediment discharged from large river mouth: an application to the Okouzu river mouth. *Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 (Hydraulic Engineering)*, 72(4), I_355-I_360. https://doi.org/10.2208/jscejhe.72.I_355 (Japanese paper with English abstract)

С. Үндэсний сэтгүүлийн өгүүллүүд / National journal articles

1. Чулуунхуяг С., Аюурзана Б. Бүлэг 8: Хүн амын ус хангамж, аюулгүй байдал. Хөгжлийн түлхүүр Ус эрдэм шинжилгээний эмхэтгэл. БОАЖЯам, 2018 он. Хуудас 185-198.
2. Аюурзана Б. Латтис больцманы аргаар сүвэрхэг орчин дотуурх чөлөөт гадаргуутай шингэний урсгалыг загварчлах. Шинжлэх ухааны академийн мэдээ. 2016 оны №01 (217) DOI: <http://dx.doi.org/10.5564/pmas.v56i01.674>

D. Ном, сурах бичиг, нэг сэдэвт бүтээл / Published books, textbooks, monographs

Сурах бичиг, ном:

1. Harsha Ratnaweera, Zakhar Maletskyi, Martin Oldenburg, Katharina Pilar von Pilchau, Xiaodong Wang, Wei Chen, Ayurzana Badarch, Agnieszka Katarzyna Cuprys, S.B.Weerakoon, Katarzyna Glińska-Lewczuk, M.C.Riyas, A.C.A.Suja, Nasanbayar Narantsogt, Panduka Neluwala, Gemunu Herath, Janaka Gunarathna, Szymon Kobus, Paweł Burandt, Kumari Nadeeka, Gouri De Silva, K.D.W.Nandalal, Baasansuren Sandir. Climate change adapted water management. Graduate textbook Ulaanbaatar, 2025
2. Болд П., Даваажамц Ш., Жамбалдорж Б., Пүрэвдорж Ч., Уранзаяа Б., Алтансүвд Ц., Аюурзана Б., Насанбаяр Н., Болдбаатар Н., Алтанцэцэг Ц. “Гидравлик, Аэродинамик” УБ., 2020 он
3. Аюурзана Б. “Тооцоолон бодох шингэний динамик: Сүлжээний Больцманы арга”, УБ., 2021 он
4. Б.Аюурзана, Ш.Даваажамц, Ш.Баранчулуун. Суваг, суваг дээрх усны барилга байгууламжийн гидравликийн тооцоо ба загварчлал. Инженерийн лавлах. Өсөхпресс хэвлэлийн үйлдвэр. 2023 он.
5. Аюурзана Б., Даваажамц Ш. “Шороон боомт ба далангийн төслийн тооцоо, загварчлал”, УБ., 2021 он. Инженерийн лавлах

Гарын авлага:

6. Аюурзана Б., Тунгалагтамир Э., Мөнхболд Б., Тэгшдэлгэр Б. “Улаанбаатар хотын үерийн хамгаалалт, борооны ус зайлуулах системийн компьютер загварчлалыг ашиглах гарын авлага” Престиж Инженеринг ХХК, Хайдродизайн Проект ХХК. 2023 он. – Хэвлэлийн хуудас 25.5
7. Баранчулуун Ш., Дугармаа М., Аюурзана Б., Амартайван Б. “Далайд дусал нэмэр: Усыг хэмнэлттэй ашиглах, усны нөөцийг хуримтлуулах дэвшилтэт арга, туршлагын гарын авлага”, УБ., БОНХЯам, Adaptation Fund, UNDP. 2014 он
8. Амартайван Б., Аюурзана Б., Баранчулуун Ш., Дугармаа М., Кенжегүл Х. “Таримлын ургац, ус хэрэглээг урьдчилан төлөвлөх тооцооны гарын авлага” ХХААХҮЯ, ADB, JFPR, JICA. 2021

E. Хурлын өгүүллүүд / Conference proceedings

Олон улсын хурлын эмхэтгэлүүд

1. Ayurzana, Badarch, Ariya Elbegjargal, and Gansukh Batzorig. "System Dynamics Approach for Water Resource Management: A Case Study of the South Gobi, Mongolia." In International Conference on the Asian Civil Engineering Coordinating Council, pp. 331-346. Singapore: Springer Nature Singapore, 2024.
2. Ayurzana Badarch; Gankhulug Tsegmid; Naidandorj Radnaa; Ulziisaikhan Purevsuren; Renchinvanjil Yadam; Galbadrakh Davaa; Ider Gombojav: Ice Cover Formation, Cracks and Break-up Characteristics of Lake Khuvsgul. In the Proceedings of the 27th IAHR International Symposium on Ice (Gdansk, 2024)
3. Badarch, Ayurzana, John D. Fenton, and Hosoyamada Tokuzo. "A free-surface immersed-boundary lattice Boltzmann method for flows in porous media." In Recent Trends in Environmental Hydraulics, pp. 23-31. Springer, Cham, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37105-0_2
4. Ayurzana Badarch, Khishigbat Batdelger: Development of the immersed boundary lattice Boltzmann method for open channel seepage flows. The 2nd international conference on Environmental Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia; 06/2019
5. Badarch A., Tokuzo H. (2018) Lattice Boltzmann Method for the Numerical Simulations of the Melting and Floating of Ice. In: Kalinowska M., Mrokowska M., Rowiński P. (eds) Free Surface Flows and Transport Processes. GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences. Springer, Cham (English paper) https://doi.org/10.1007/978-3-319-70914-7_7

6. Ayurzana, Badarch, Hosoyamada Tokuzo, Tungalagtamir Erdenebayar : Application of a Free-surface Immersed Boundary-lattice Boltzmann Modeling to Wave Forces Acting on a Breakwater. Daniel Bung, Blake Tullis, 7th IAHR International Symposium on Hydraulic Structures, Aachen, Germany, 15-18 May. 2018 DOI: <https://doi.org/10.15142/T3P92D> (978-0-692-13277-7)
7. Badarch Ayurzana, Nyamjav Boldbaatar, Nasanbayar Narantsogt, Erdenebayar Tungalagtamir: Numerical Analyses of Different Heating Techniques for a Mongolian Ger by the Lattice Boltzmann Method. The 13th International Forum on Strategic Technology, Harbin, China; 06/2018
8. Ayurzana Badarch: An elementary thermal analysis of a Mongolian ger by the lattice Boltzmann method. Proceedings of the 13th International conference of technology and innovation "Khurel togoot-2017", Ulaanbaatar, Mongolia; pp: 88-91, 13/2017
9. Tokuzo Hosoyamada, Ayurzana Badarch, Takeshi Otake: Sediment Discharge Modeling at the Estuary of Ohkozu Diversion Channel. Two-phase modeling for Sediment dynamics in geophysical flows-THESIS-2016, Research and Development Initiative, Chuo University, Tokyo, Japan; pp: 129-132, 09/2016.
10. Ayurzana Badarch, Hosoyamada Tokuzo, Narantsogt Nasanbayar: Hydraulics application of the Free-surface Lattice Boltzmann method. Proceedings of 2016 11th International Forum on Strategic Technology (IFOST), IEEE, Novosibirsk, Russia; Vol.11, No.2, pp: 195-199, 06/2016. DOI: <https://doi.org/10.1109/IFOST.2016.7884225>
11. Ayurzana Badarch, Hosoyamada Tokuzo: Phase change simulations of water near its density inversion point by Lattice Boltzmann method. Proceedings of the 23rd IAHR International Symposium on Ice, Ann Arbor, Michigan USA; pp: 01-08, 06/2016.

Үндэсний хурлын эмхэтгэлүүд

1. Р.Найдандорж, Ц.Ганхөлөг, Б.Аюурзана, П.Өлзийсайхан, Я.Рэнчинванжил, Д.Галбадрах, Г.Идэр. Хөвсгөл нуурт живсэн тээврийн хэрэгслийг татан гаргах ажиллагааны инженерийн тооцоо, технологи. Усны шинжлэх ухаан ба инженерчлэл 2024 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэлтэл – ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №24(04)328, 2024 он. Хуудас 1-15.
2. Ц.Ганхөлөг, Л.Хэнмэдэх, Б.Аюурзана, П.Өлзийсайхан, Я.Рэнчинжанжил, Р.Найдандорж, Н.Хаш-Очир, Д.Галбадрах, Г.Идэр. Хөвсгөл нуурт живсэн Сүхбаатар хөлөг онгоцыг татан гаргах ажиллагааны инженерийн тооцоо, технологи. Усны шинжлэх ухаан ба инженерчлэл 2024 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэлтэл – ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №24(04)328, 2024 он. Хуудас 16-29.
3. Ш.Ганзориг, Б.Аюурзана, С.Чинзориг. Туул голын сав газрын дээд хэсгийн хагшаасны урсцын модулийг тодорхойлох боломж. Усны шинжлэх ухаан ба инженерчлэл 2024 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэлтэл – ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №24(04)328, 2024 он. Хуудас 30-40.
4. Б.Шалсмаа, Б.Аюурзана. Сэлбэ голын үерийн аюулыг урьдчилан тодорхойлох загвар боловсруулах нь. Усны шинжлэх ухаан ба инженерчлэл 2024 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэлтэл – ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №24(04)328, 2024 он. Хуудас 139-142.
5. Б.Соёнгэрэлтэх, Б.Аюурзана. Сэлбэ голын 2023 оны 7 сард болсон үерийн хохирлын үнэлгээний судалгаа. Барилга, Байгууламж ба Геотехникийн асуудлууд эрдэм шинжилгээний 17-р олон улсын хурлын эмхэтгэл. Хуудас 75-80.
6. Аюурзана Б., Чинзориг С. Усны салбарын эрдэм шинжилгээ ба инженерчлэлийн чиг хандлага. ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №23(01)307. 2023 он. Хуудас 8-14
7. Энхтуяа Б., Отгонбагана Н., Аюурзана Б., Энхтуяа Ми. Туул голын үерийн хамгаалалтын байгууламж. ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №23(01)307. 2023 он. Хуудас 114-133

8. Мөнхгэрэл Н., Аюурзана Б. Бэлчээр усжуулалтын зорилгоор монголын хуурай бүс нутагт элсэн боомт байгуулах боломж. ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №23(01)307. 2023 он. Хуудас 158-162
9. Аюурзана Б., Тунгалагтамир Э., Мөнхболд Б., Отгонбагана Н., Энхтуяа Б., Тэгшдэлгэр Б. Улаанбаатар хотын үерийн хамгаалалтын сувгийн систем болон борооны ус зайлуулах системийн гидравлик үнэлгээ. Тогтвортой хөгжил, цэвэр орчин – 2022 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл. 2022 он. Хуудас 75-81.
10. Бадамцэцэг О., Аюурзана Б. Ховд хотын ус хангамжийн системийн гидравлик загварчлал. Тогтвортой хөгжил, цэвэр орчин – 2022 эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл. 2022 он. Хуудас 137-143.
11. Бадамцэцэг О., Аюурзана Б. Ховд хотын ус хэрэглээний горимд хийсэн шинжилгээ. “Эрдмийн чуулган-2022” магистр, докторын эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл №22(5)/293. 2022 он. Хуудас 301-305.
12. Батбаяр Ц., Аюурзана Б., Энхжаргал Г. HAS – аар бэхжүүлсэн хаягдлын далангийн шүүрэлтийн бат бэх болон налуугийн тогтворшилт. Барилга, байгууламжийн геотехникийн асуудлууд (Эрдэм шинжилгээний XV бага хурлын эмхэтгэл). 2022 он. Хуудас 148-151.
13. Батбаяр Ц., Аюурзана Б. Дулааны цахилгаан станц 4-ийн хаягдлын даланг үнсээр байгуулсан туршлага. Профессор, багш нарын эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №22(7)/295. 2022 он. Хуудас 35-40.
14. Отгонбагана Н., Энхтуяа Б., Аюурзана Б., Энхтуяа Ми. Туул голын үерийн хамгаалалтын байгууламж. Монголын усны академийн эрдэм шинжилгээний эмхэтгэл №1(1). 2022 он. Хуудас 33-50.
15. Хишигбат Б., Аюурзана Б. Ус хуримтлуурын цахилгаан станцын ус-эрчим хүчний нарийвчилсан тооцоог боловсронгуй болгох асуудалд. Монголын усны академийн эрдэм шинжилгээний эмхэтгэл №1(1). 2022 он. Хуудас 51-62.
16. Өлзиймаа О., Аюурзана Б. Усны барилга байгууламжийн угсралтын гүйцэтгэлийн тогтолцооны өнөөгийн байдал: Баруун уулын үерийн хамгаалалтын барилга угсралтын жишээн дээр. ШУТИС 2021 оны эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл №21/(9)-286. Хуудас 96-105.
17. Өлзиймаа О., Аюурзана Б. Усны барилга байгууламжийн угсралтын гүйцэтгэлийн тогтолцоог боловсронгуй болгох асуудалд: Баруун уулын үерийн хамгаалалтын барилга угсралтын жишээн дээр. Улаанбаатар ус-цэвэр орчин-2021 ЭШ хурлын эмхэтгэл. 2021 он. Хуудас 98-110.
18. Шалсмаа Б., Аюурзана Б. Явган хүний зам, талбайн борооны ус зайлуулах шинэ шийдэл. ШУТИС оюутны эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл. 2021 он №21 (3)-280. Хуудас 13-20.
19. Хишигбат Б., Аюурзана Б. Эрчим хүчний системийн хоногийн ачааллын муруйнд шинжилгээ хийх арга. ШУТИС Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл 2020 он. №9/269. Хуудас 184-191.
20. Аюурзана Б., Тунгалагтамир Э. Сүвэрхэг орчин дотуурх шингэний урсгалыг тооцон бодох. Монгол орны гидрогеологи, инженер геологи, геоэкологийн асуудлууд №23. 2015 он.
21. Балжинням Б., Аюурзана Б. Дөргөний усан цахилгаан станцын усан сангийн зэгснээс үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа. Барилга, байгууламж ба геотехникийн асуудлууд Эрдэм шинжилгээний 14-р бага хурлын эмхэтгэл, 2020 он. Хуудас 156-164.
22. Аюурзана Б. Шүүрэлтийн урсгалыг загварчлах сүлжээний Больцманы арга. ШУТИС-ийн профессор, багш, судлаачдын “Эрдмийн чуулган - 2021” хурлын эмхэтгэл № 21(4)-281. Хуудас 13-20.
23. Батбаяр Ц., Аюурзана Б. HAS-аар бэхжүүлсэн хаягдлын далангийн шүүрэлтийн бат бэх болон налуугийн тогтворшилт. Барилга, байгууламжийн геотехникийн асуудлууд Эрдэм шинжилгээний 15-р бага хурлын эмхэтгэл, 2022 он.

24. Аюурзана Б., Даваажамц Ш., Скотт Кеннер. Шингэний динамикийг судлах загварчлалын арга (Аэродинамик, олон фазат урсгалыг Star CCM+ программаар загварчлах). ШУТИС Магистрант, Докторантын эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл, №11/144. Хуудас 163-169. 2013 он.
25. Ayurzana Badarch: Hydraulic modeling of spillway at Iven dam. ШУТИС Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл (Монгол улсад Усны барилгын инженер бэлтгэж эхэлсний 50 жилийн ойд зориулав) №12/145. Хуудас 146-156. 2013 он.
26. Аюурзана Б., Тунгалагтамир Э. Ус хангамжийн системийг уртасгасан цагаар судалсан үр дүн. ШУТИС Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл (Монгол улсад Усны барилгын инженер бэлтгэж эхэлсний 50 жилийн ойд зориулав) №12/145. Хуудас 191-198. 2013 он.

F. Хэлэлцүүлсэн илтгэлүүд / Presentations at conferences

1. Numerical simulation of flow around a simple obstacle with the lattice Boltzmann method. The 33rd Niigata Research recital, Niigata, Japan, 11/2015 – NO
2. Phase change simulation of water by the lattice Boltzmann method. The 23rd International Symposium on Ice, IAHR, University of Michigan, Ann Arbor, US, 06/2016 – IP
3. Sediment modeling at the estuary of the Ohkozu diversion channel. The 3rd international symposium on two-phase modeling for sediment dynamics in geophysical flows, Chou University, Tokyo, Japan, 09/2016 – IP
4. Parallel implementation of entropic lattice Boltzmann method for high Reynolds number flow. The 5th International GIGAKU conference, Nagaoka University of Technology, Nagaoka, Japan, 10/2016 – IP
5. Application of the lattice Boltzmann method to open channel flow with liquid-solid phase changes. The 34rd Niigata Research recital, Nagaoka, Japan, 11/2016 – NO
6. Application of the lattice Boltzmann method to the open water forming mechanism in open channel flow. The 61st Hydraulic Engineering conference, Kyushu University, Kyushu, Japan, 03/2017 – NO
7. Numerical simulation of melting and floating of ice by lattice Boltzmann method. The 36th International School of Hydraulics, Jachranka, Poland, 05/2017 – IO
8. Simulating the free surface flow with mesoscopic modeling. Conference sharing the experience of young researchers in water and environmental science, Ulaanbaatar, Mongolia, 10/2017 - NO
9. An elementary flow and heat transfer analysis of a Mongolian ger by the lattice Boltzmann method. Khurel togoot-2017, Ulaanbaatar, Mongolia, 10/2017 – IO
10. Application of a Free-surface Immersed Boundary-lattice Boltzmann Modeling to Wave Forces Acting on a Breakwater. 7th International Symposium on Hydraulic Structures, Aachen, Germany, 05/2018 – IO
11. A free-surface immersed-boundary lattice Boltzmann method for porous-media flows at the 38th International School of Hydraulics, Lack, Poland, 05/2019 – IO
12. Development of immersed boundary lattice Boltzmann method for open channel seepage flows at the 2nd International conference on environmental science and technology, Ulaanbaatar, Mongolia, 06/2019 – IO
13. Numerical analyses of different heating techniques for a Mongolian Ger by the lattice Boltzmann method. Construction and Innovation – 2019, the conference for 60th Anniversary of School of Civil engineering and Architecture, Ulaanbaatar, Mongolia, 09/2019 – NO
14. Усны салбарын эрдэм шинжилгээ ба инженерчлэлийн чиг хандлага, Усны шинжлэх ухаан ба инженерчлэл - 2023 олон улсын хурал, ШУТИС, БАС, 04/2023 - IO

I – international, N – National, O – oral presentation, P – poster presentation

G. Эрдэм шинжилгээний шүүмж / Academic review

Энд ном, сурах бичиг, ЭШ тайлан, Магистр, Докторын ажил, ЭШ өгүүлэл, ТЭЗҮ, норм ба дүрэм, стандарт зэрэгт хийсэн шүүмжийн ажлуудыг оруулна.

1. Proceedings of Mongolian Academy of Sciences, 2018
2. Proceedings of National Academy of Sciences, USA, 2019
3. Scientific Review Engineering and Environmental Sciences (SREES), Poland, 2020

H. Оюуны өмч / Intellectual properties

1. Гидравлик, Аэродинамик – Сурах бичгийн зохиогчийн эрхийн гэрчилгээ №11797. 2018 он.
2. Тооцоолон бодох шингэний динамик: Сүлжээний Больцманы арга нэг сэдэвт бүтээлийн зохиогчийн эрхийн гэрчилгээ №13760. 2022 он.

I. Бусад эрдэм шинжилгээний бүтээлүүд / Other research outputs

1. Цахиурт-Овоо төмрийн хүдрийн уурхайн ус хангамжийн ТЭЗҮ, зураг төсөл - 2013
2. Шүрэнгийн УЦС-ын ТЭЗҮ-ийн урьдчилсан судалгаа - 2013
3. Эгийн голын УЦС-ын ТЭЗҮ-ийн тодотгол судалгаа – 2014
4. Хэрлэнгийн Ус хуримтлуурын цахилгаан станцын ТЭЗҮ, судалгаа – 2018
5. Өмнөд говийн бүсийн усны судалгаа, шинжилгээний төвийн техник эдийн засгийн үндэслэл - 2020
6. Хөвсгөл нуурт 1985 онд живсэн Сүхбаатар хөлөг онгоцыг татан гаргах инженерийн тооцоо, судалгаа – 2021
7. Хангилцаг усан цогцолборын техник эдийн засгийн үндэслэл: Шороон боомтын тогтворшилт, ус өнгөрүүлэх барилга байгууламжийн төлөвлөлт – 2022
8. Сэлбэ, сэргэлт төслийн техник эдийн засгийн үндэслэл - 2023
9. Хөвсгөл нуур живсэн машин, техник татан гаргах ажиллагааны инженерийн тооцоо, судалгаа, татан гаргах үеийн зөвлөх үйлчилгээ – 2023, 2024
10. Эгийн голын усан цахилгаан станцын ашиглалт ажиллагааны үед мөсний үзэгдэлд үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа – 2024 - 2025
11. Towards wat to flood resilient Ulaanbaatar – 2024 - 2025

Дээрх эрдэм шинжилгээний бүтээлийн жагсаалт нь үнэн зөв бөгөөд энэхүү жагсаалтаас үүдэлтэй аливаа асуудлын хариуцлагыг хүлээхээ зохиогч миний бие баталж байна.

I hereby declare that all the publication records mentioned above are in accordance with the truth and fact as per my knowledge and I hold the responsibility for the correctness of the above-mentioned particulars.

Бүтээлийн жагсаалт гаргасан
/ Publication list by :

Зохиогч Б.Аюурзана
Ayurzana Badarch, Author

Хянасан / Checked by:

БАС-ийн ЭНБД Г.Адъяажав
Adiyajav Ganbold, Vice Dean at SCEA,
MUST

Гарын үсэг баталгаажуулсан
/ Approval by:

БАС-ийн захирлын туслах Б.Бүжмаа
Bujmaa Byambaа, Secretary at SCEA,
MUST