

Халықаралық рецензияланған басылымдардағы жарияланымдар тізімі

Талапкердің тегі **Базарбаева Тұрсынқұл Аманкельдиевна**

Автор идентификаторы (егер болса):

Scopus Author ID: 56784399000

Web of Science Researcher ID:

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8775-1234>

№ п/п	Басылымның атауы	Жариял ау түрі (мақала , шолу және т.б.)	Журнал атауы, жарияланған жылы (мәліметтер базасына сәйкес), DOI	Журналдың Импакт- факторы, квартиль және ғылым саласы * Journal Citation Reports (Citachen reports журналы) жариялаған жылы бойынша	Web of Science Core Collection дерекқорында ғы Индекс (Веб оф Сайенс Кор Коллекшн)	Cinescore (Скор сайты) журнал, процентиль және ғылым саласы* Scopus (Скопус) жариялаған жылы бойынша	Авторлардың аты- жөні (үміткердің аты-жөнінің астын сызу)	Үміткердің рөлі (бірлескен автор, бірінші автор немесе хат- хабар авторы)
1	A novel method and device for plastic mulch retriever	Мақала	Journal of Water and Land Development, Том 49, Страницы 85 – 94, 2021 https://doi.org/10.24425/jwld.2021.137100	-	-	CiteScore – 2.1, Процентиль – 56, Agricultural and Biological Sciences https://www.scopus.com/sourceid/19600162167?origin=resultslist	Khazimov Kanat, Niyazbayev Adilkhan, Shekerbekova Zhanbota, Urymbayeva Aigul, Mukanova Gulzhanat, Bazarbayeva Tursunkul, Nekrashevich	Бірлескен автор

Ізденуші

Өл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

							Vladimir, Khazimov Marat	
2	Study of the Effect of Rocket Fuel on Plant Communities Growing at Sites of Launch Vehicles Separating Parts Fall	Мақала	Journal of Ecological Engineering, 2021, 22(8), страницы 172–181 https://doi.org/10.12911/22998993/140283	Journal Citation Reports – 0 https://jcr.clarivate.com/jcr-jp/journal-profile?journal=J%20ECOL%20ENGINEERING&year=2023	ESCI ENGINEERING, ENVIRONMENTAL - Q4 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000693649500001	CiteScore – 2.7, Процентиль – 54, Ecology, Evolution, Behavior and Systematics https://www.scopus.com/sourceid/21100246533?origin=resultslist	Atygayev A.B., Amangeldykyzy M.G., Amankeldievna B.T., Bazarbayeva T.A. , Aleksandrovna, Z.O., Yerekeyeva, S.	Бірлескен автор
3	Research of the Arctic Soils Using an Artificial Neural Network	Мақала	Journal of Ecological Engineering, 2021, 22(9), страницы 1–12 https://doi.org/10.12911/22998993/141297	Journal Citation Reports – 0 https://jcr.clarivate.com/jcr-jp/journal-profile?journal=J%20ECOL%20ENGINEERING&year=2023	ESCI ENGINEERING, ENVIRONMENTAL - Q4 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000693538300001	CiteScore – 2.7, Процентиль – 54, Ecology, Evolution, Behavior and Systematics https://www.scopus.com/sourceid/21100246533?origin=resultslist	Bazarbayeva T.A. , Urymbaeva A.A., Kubesova G.T., Mylkaidarov A.T., Umbetbekov A.T.	Автор
4	The Level of Soil Pollution in the Aksu River Basin	Мақала	Journal of Ecological Engineering, 2021, 22(10), страницы 225–234	Journal Citation Reports – 0	ESCI ENGINEERING, ENVIRONMENTAL - Q4	CiteScore – 2.7, Процентиль – 54, Ecology, Evolution, Behavior and Systematics	Urymbaeva A.A., Bazarbayeva, T.A. , Mukanova G.A.,	Бірлескен автор

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы

Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

	Nanofiltration Membranes			WATER-SUI&year=2023	record/WOS:000857135500001			
7	Assessing the Influence of Electrode Polarity on the Treatment of Poultry Slaughterhouse Wastewater Molecules	Мақала	Volume 27, Issue 3, February-1 2022, Номер статьи 1014 https://doi.org/10.3390/molecules27031014	-	-	CiteScore – 7.4, Процентиль – 83, Chemistry (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/26370?origin=resultslist	Meiramkulova K.; Bazarbayeva T. ; Orynassar R.; Tleukulov A.; Madina N.; Mashan T.; Dariya A.; Apendina, A.; Nurmukhanbetova N.	Бірлескен автор
8	Sonotopes reveal dynamic spatio-temporal patterns in a rural landscape of Northern Italy	Мақала	Frontiers in Ecology and Evolution Volume 11, 2023, Номер статьи 1205272 https://doi.org/10.3389/fevo.2023.1205272	JIF – 2.4, Q2 Ecology https://jcr.clarivate.com/jcr-profile?journal=FRONT%20ECOL%20EVOL&year=2023	ECOLOGY in SCIE edition Q2 https://www.wbofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:01058496600001	CiteScore – 4.0, Процентиль – 69 Ecology, Evolution, Behavior and Systematics https://www.wbofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:01058496600001	Farina A., Mullet T.C., Bazarbayeva T.A. , Tazhibayeva T., Polyakova S. and Li P.	Бірлескен автор

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

9	Ecological Significance of Life Forms of Plant Species of Floristic Complexes of the Ketpen Range	Мақала	Journal of Ecological Engineering Volume 24, Issue 7, 2023, Pages 263-273 https://doi.org/10.12911/22998993/164751	JIF – 1.3, ENGINEERING , ENVIRONMEN TAL – 16.7 https://jcr.clarivate.com/jcr-journal-profile?journal=J%20ECOL%20ENGINE&year=2023	ENGINEERING, ENVIRONMENTAL in ESCI edition Q4 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001109016100011	CiteScore – 2.7, Процентиль – 54 Ecology, Evolution, Behavior and Systematics https://www.scopus.com/sourceid/21100246533?origin=resultslist	Sadyrova G.; Sadyrov G.; Bazarbaeva T.; Tanybaeva A.; Mukanova G.; Jamilova S.	Бірлескен автор
10	Biofilm-Enhanced Natural Zeolite Material in Purification Performance for Slaughterhouse Wastewater	Мақала	Water (Switzerland) Volume 15, Issue 19, October 2023, Номер статьи 3501 https://doi.org/10.3390/w15193501	JIF – 3 Q2 Environmental Science SCIE – 52.9 https://jcr.clarivate.com/jcr-journal-profile?journal=WATER-SUI&year=2023	ENVIRONMEN TAL SCIENCES in SCIE edition Q2 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001084993600001	CiteScore – 5.8, Процентиль – 84, Agricultural and Biological Sciences https://www.scopus.com/sourceid/21100255400?origin=resultslist	Mkilima T.; Meiramkulova K.; Kydyrbekova A.; Bazarbayeva T.; Gulnur D.; Aknur Z.; Shegenbayev A.; Nurbolat D.; Oshanova G.; Gulzhakhan K.	Бірлескен автор

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

11	Calcination-modified zeolite filtration and UV disinfection for contaminant Mitigation in groundwater	Мақала	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering Volume 10, December 2024, Номер статьи 100781 https://doi.org/10.1016/j.cscee.2024.100781	-	-	CiteScore – 9.2, Процентиль – 91, Environmental Science (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/21101055712?origin=resultslist	Meiramkulova K.; Kydyrbekova A.; Mkilima T.; <u>Bazarbayeva T.;</u> Sholpan U.; Zarbaliyev M.; Uryumtseva T.; Kurbanova L.; Tussupova B.; Zhumagulov M.	Бірлескен автор
12	Influence of industrial, production and economic activities on the ecological state of the soil cover of the Atyrau region, Kazakhstan	Мақала	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 22 No. 4 pp. 831-839 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8116_7ae6ffa4d3d690e7eaa0636bc827653f.pdf	-	-	CiteScore – 2.3, Процентиль – 59, Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/21100913647?origin=resultslist	Aitu Oshakbay; <u>Tursynkul Bazarbayeva;</u> Gulzhanat Mukanova; Yerkin Kakimzhanov; Batyrgeldy Shimshikov; Kudaibergen Kyrgyzbay; Serik Zhumatayev; Chinargul Aldassugurova	Корреспонденция үшін Автор

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

13	Natural factors of formation and development of geosystems in the Qaratal River basin, Kazakhstan	Мақала	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 22 No. 5 pp. 1207-1213 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8338_8a0a8d668133d01a20473b2587a740b0.pdf	-	-	CiteScore – 2.3, Процентиль – 59, Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/21100913647?origin=resultslist	Gaukhar Sadvakassova; <u>Tursynkul Bazarbayeva</u> ; Nurbolat Dzhhexenbayev; Saule Nurtileuova; Tamara Torobekova; Almat Yerdeshbay; Zhazira Bazarbayeva; Kundyz Nakysbekova	Бірлескен автор
14	Assessment of the stability potential of geosystems under anthropogenic influences (Case study: Ural River)	Мақала	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 23 No. 1 pp. 181-187 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8573_d2d9911cf1758e7fc9f1daaca9456f4d.pdf	-	-	CiteScore – 2.3, Процентиль – 59, Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/21100913647?origin=resultslist	Alissa Khassenova, <u>Tursynkul Bazarbayeva</u> , Abdurashit Nizamiev, Laura Kurbanova, Bayan Tussupova, Rabiga Kenzhebay, Aktoty Bekzhanova, Ardak Khamitov	Корреспонденция үшін Автор

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

15	Current state of contamination of soil in the West Kazakhstan Region with toxic chemicals as a result of industrial activities	Мақала	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 23 No. 1 pp. 173-180 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8572_8eae11f0de602b0ce1e278b059b76fe7.pdf	-	-	CiteScore – 2.3, Процентиль – 59, Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous) https://www.scopus.com/sourceid/21100913647?origin=resultslist	<u>Tursynkul Bazarbayeva</u> ; Alissa Khasanova; Zulfiya Tukenova; Gulzhanat Mukanova; Batyrgeldy Shimshikov; Bayan Tussupova; Kyrgyzbay Kudaibergen; Aitolkun Alimuratkyzy	Автор
----	--	--------	---	---	---	--	--	-------

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025.

**Базарбаева Турсынкул Аманкельдиевнаның
уәкілетті орган ұсынған Қазақстан Республикасы басылымдарындағы
ғылыми еңбектерінің тізімі**

№	Еңбектердің атауы	Журнал атауы (жылы, №, Б.)	Жұмыс авторларының тегі мен аты
1	Some features of the history of flora formation in the chu river valley	ҚазҰУ Хабаршысы Биология сериясы 2022 № 1(90) Experimental Biology. №1 (90). 2022	Sadyrova G.A., Bazarbaeva T.A., Mukanova G.A., Bayzhigitov D.K., Jamilova
2	Биоразнообразие флоры парков города Алматы	Экология сериясы. №4 (69). 2021 Стр 64	G A Sadyrova, T A Bazarbayeva, D K Bayzhigitov, A A Omargazieva
3	Influence of anthropogenic factors on biological activity of soils in south-east of Kazakhstan	Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің хабаршысы1 (56) 2021 стр 102	Tukenova Z., Mussapirova A, Bazarbayeva T.
4	Биоразнообразие лугового флористического комплекса хребта Кетпен-Темерлик МРНТИ 34.29.01	Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысы. Биологиялық ғылымдар сериясы № 3(136)/2021стр 13	Г.А. Садырбаева1*, Т.А. Базарбаева1 , Д.К. Байжигитов2 , С.М. Жамилбаева2
5	Analysis of gypsum-hammad and variegated floristic complex of the ketpen ridge	Экология сериясы. №2 (75). 2023 КапГУ © 2023 Al-Farabi Kazakh National University	G.A. Sadyrova1* , G.A.Mukanova 1 , S.M. Jamilova2 1 Al- Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty 2 Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan, Almaty *e-mail: gulbanu- s@mail.ru
6	Analysis of the ecological state of urban green spaces in the Medeu district of Almaty	Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысы. Химия Сериясы. География. Экология BULLETIN of L.N. Gumilyov ENU. Chemistry. Geography. Ecology Series 83 № 4(145)/2023	G.A. Sadyrova1 , 2 A.K. Tanybayeva, 4 G.A. Mukanova , 5S.M. Jamilova , 6 A.S. Nurmakhanova

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы

Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

7	Review of the current state of technology for capacitive deionization of aqueous salt solutions	ҚазҰУ Хабаршысы «Физика». Сериясы № 3(111)/2023	A. Zakharov1 , A. Tukesheva1,2 , Syed Fahad Bin Haque3 , John Ferraris3 , A. Zakhidov3 , T. Tazhibayeva2 , V. Pavlenko
8	Особенности распространения почвенного покрова Атырауской области	№ 1 (2025): География и водные ресурсы https://doi.org/10.55764/2957-9856/2025-1-97-108.10	А. А. Ошақбай*, Г. А. Мұканова, Б. Е. Шимшиков, Қ. Т. Қырғызбай, А. Әлимұратқызы
9	Разнообразие пустынной растительности хребта кетпен	Том 79 № 2 (2024): Хабаршы экологиялық Серия https://doi.org/10.26577/EJE.2024.v79.i2-011	Gulbanu Sadyrova; Ainur Tanybaeva; Gulzhanat Mukanova; Saule Dzhamilova
10	Методы картографирования для оценки загрязнения почв тяжелыми металлами в условиях промышленности Актюбинской области	BULLETIN of the L.N. Gumilyov Eurasian National University. Chemistry. Geography. Ecology Series Vol. 149 No. 4 (2024) https://doi.org/10.32523/2616-6771-2024-149-4-95-109	Е.Х. Какимжанов; Қ.Т. Қырғызбай; Б.Е. Шимшиков; С.М. Жуматаев
11	Assessment Of Soil Contamination Of The West Kazakhstan Region With Heavy Metals As A Result Of Industrial Activity	News Of The National Academy Of Sciences Of The Republic Of Kazakhstan Series Of Geology And Technical Sciences 1 (469) January - February 2025	Е.Х. Какимжанов; Қ.Т. Қырғызбай; Г.Т. Купыниязева; С.М. Жуматаев
12	Атырау Мұнай Өндеу Зауытының Техногендік Әсер Ету Аймағындағы Топырақтың Ластану Дәрежесін Бағалау	БҚУ Хабаршысы Педагогика, Филология,Тарих, Экология, География Сериясы № 1(97)/2025	Ошақбай А.А., Мұканова Г.А., Қырғызбай Қ.Т., Әлимұратқызы А.
13	Іле алабы геожүйелерінің экологиялық жағдайы	Chemical Journal of Kazakhstan Volume 2, N 74, 2021, 79-86	Ошақбай А.А., Рахышова Б.Д.
14	Features Of The Distribution Of Altitudinal-Belt Vegetation Of The Uzynkara (Ketpen) Ridge	ҚазҰУ Хабаршысы Биология сериясы 2025 № 1(102)	G.A. Sadyrova , G. Sadyr? A.K.Tanybayeva , S.M. Jamilova , K. M. Gaisina G.S. Kamiyeva , N.A. Bekenovas

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

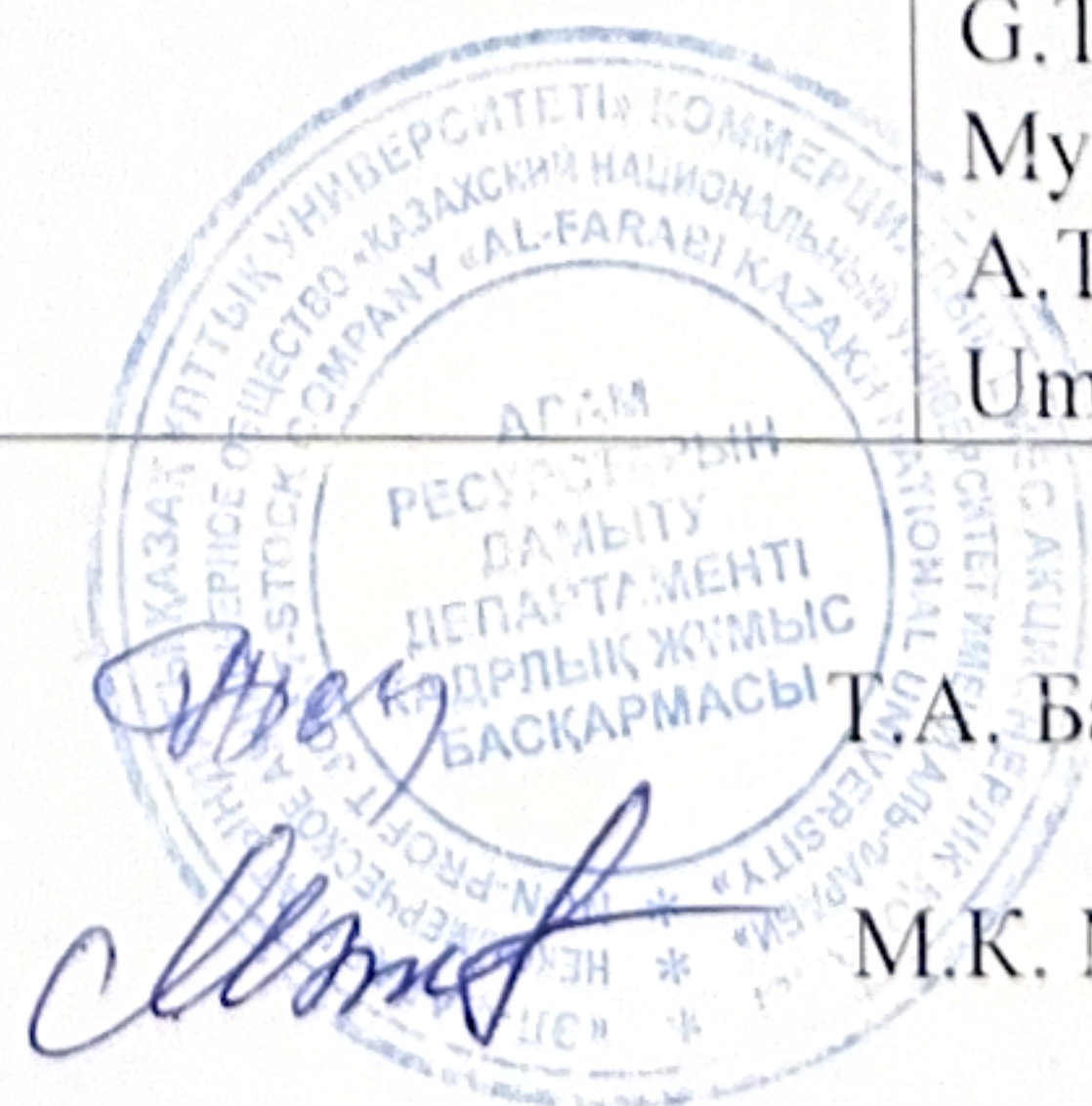
05.05.2025

**Базарбаева Турсынкул Аманкельдиевнаның
Scopus конференцияларының және басқа да халықаралық
конференциялардың еңбектеріндегі жарияланымдарының тізімі**

№	Еңбектердің атауы	Журнал атауы (жылы, №, Б.)	Жұмыс авторларының тегі мен аты
1	Perspectives on the Ecological Role of Geophysical Sounds	ORIGINAL RESEARCH article Front. Ecol. Evol., 20 December 2021 https://doi.org/10.3389/fevo.2021.748398	<u>Almo Farina</u> ^{1*} , <u>Tim C. Mullet</u> ² , <u>Tursynkul A. Bazarbayeva</u> ³ , <u>Tamara Tazhibayeva</u> ³ , <u>Diana Bulatova</u> ³ and <u>Peng Li</u> ⁴
2	A novel method and device for plastic mulch retriever	Journal of Water and Land Development, Том 49, Страницы 85 – 94 2021 (22.02.2021) https://doi.org/10.24425/jwld.2021.137100 https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85111845664&origin=recordpage	Khazimov Kanat, Niyazbayev Adilkhan, Shekerbekova Zhanbota, Urymbayeva Aigul, Mukanova Gulzhanat, <u>Bazarbayeva Tursunkul</u> , Nekrashevich Vladimir, Khazimov Marat
3	Study of the Effect of Rocket Fuel on Plant Communities Growing at Sites of Launch Vehicles Separating Parts Fall	<u>Journal of Ecological Engineering</u> , 2021, 22(8), страницы 172–181	<u>Atygayev A.B.</u> , <u>Amangeldykyzy M.G.</u> , <u>Amankeldievna B.T.</u> , <u>Bazarbayeva T.A.</u> , <u>Aleksandrovna Z.O.</u> , <u>Yerekeyeva S.</u>
4	Research of the Arctic Soils Using an Artificial Neural Network	<u>Journal of Ecological Engineering</u> , 2021, 22(9), страницы 1–12	Bazarbayeva T.A., Urymbayeva A.A., Kubesova G.T., Mylkaidarov A.T., Umbetbekov A.T.

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

5	The Level of Soil Pollution in the Aksu River Basin as a Result of Anthropogenic Impact	Journal of Ecological Engineering, 2021, 22(10), страницы 225–234 https://doi.org/10.12911/22998993/142449	Urymbaeva A.A., Bazarbayeva, T.A., Mukanova G.A., Mamyrbekova A.K., Kubesova G.T.
6	Pore Size in the Removal of Phosphorus and Nitrogen from Poultry Slaughterhouse Wastewater Using Polymeric Nanofiltration Membranes	Water (Switzerland) Volume 14, Issue 18, 01 September 2022, Мақала номері 2929	Mkilima, T.; Bazarbayeva, T.; Assel, K.; Nurkenovna, N.N.; Ostretsova, I.B.; Sultanseitovna, K.A.; Saule, M.; Samal, S.
7	Assessing the Influence of Electrode Polarity on the Treatment of Poultry Slaughterhouse Wastewater	Molecules 2022, 27, 1014. https://doi.org/10.3390/molecules27031014 https://www.mdpi.com/journal/molecules	Kulyash Meiramkulova 1,* , Tursynkul Bazarbayeva 2, Raigul Orynassar 3, Almas Tleukulov 4, Nabiollina Madina 4, Togzhan Mashan 5, Akubayeva Dariya 2 , Ainagul Apendina 6 and Nurgul Nurmukhanbetova 7
8	Sonotopes reveal dynamic spatio-temporal patterns in a rural landscape of Northern Italy	Frontiers in Ecology and Evolution Volume 11, 2023, Мақала номері 1205272	Farina, A.; Mullet, T.C.; Bazarbayeva, T.A.; Tazhibayeva, T.; Polyakova, S.; Li, P.
9	Ecological Significance of Life Forms of Plant Species of Floristic Complexes of the Ketpen Range	Journal of Ecological Engineering Volume 24, Issue 7, 2023, Pages 263-273	Sadyrova, G.; Sadyrov, G.; Bazarbaeva, T.; Tanybaeva, A.; Mukanova, G.; Jamilova, S.

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы

Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025

10	Biofilm-Enhanced Natural Zeolite Material in Purification Performance for Slaughterhouse Wastewater	Water (Switzerland) Volume 15, Issue 19, October 2023, мақала номері 3501	Mkilima, T.; Meiramkulova, K.; Kydyrbekova, A.; <u>Bazarbayeva, T.</u> ; Gulnur, D.; Aknur, Z.; Shegenbayev, A.; Nurbolat, D.; Oshanova, G.; Gulzhakhan, K.
11	Calcination-modified zeolite filtration and UV disinfection for contaminant Mitigation in groundwater	Case Studies in Chemical and Environmental Engineering Volume 10, December 2024, Мақала номері 100781	Meiramkulova, K.; Kydyrbekova, A.; Mkilima, T.; <u>Bazarbayeva, T.</u> ; Sholpan, U.; Zarbaliyev, M.; Uryumtseva, T.; Kurbanova, L.; Tussupova, B.; Zhumagulov, M.
12	Influence of industrial, production and economic activities on the ecological state of the soil cover of the Atyrau region, Kazakhstan	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 22 No. 4 pp. 831-839 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8116.html	Aitu Oshakbay; <u>Tursynkul Bazarbayeva</u> ; Gulzhanat Mukanova; Yerkin Kakimzhanov; Batyrgeldy Shimshikov; Kudaibergen Kyrgyzbay; Serik Zhumatayev; Chinargul Aldassugurova
13	Natural factors of formation and development of geosystems in the Qaratal River basin, Kazakhstan	https://cjes.guilan.ac.ir/article_8338.html	Gaukhar Sadvakassova; <u>Tursynkul Bazarbayeva</u> ; Nurbolat Dzhhexenbayev; Saule Nurtileuova; Tamara Torobekova; Almat Yerdesbay; Zhazira

			Bazarbayeva; Kundyz Nakysbekova
14	Assessment of the stability potential of geosystems under anthropogenic influences (Case study: Ural River)	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 23 No. 1 pp. 181-187 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8573.html	Alissa Khassenova1 , <u>Tursynkul</u> <u>Bazarbayeva1</u> <u>*</u> , Abdurashit Nizamiev2 , Laura Kurbanova1 , Bayan Tussupova1 , Rabiga Kenzhebay3 , Aktoty Bekzhanova1 , Ardak Khamitov
15	Current state of contamination of soil in the West Kazakhstan Region with toxic chemicals as a result of industrial activities	Caspian Journal of Environmental Sciences, Vol. 23 No. 1 pp. 173-180 https://cjes.guilan.ac.ir/article_8572.html	<u>Tursynkul</u> <u>Bazarbayeva:</u> Alissa Khassenova; Zulfiya Tukenova; Gulzhanat Mukanova; Batyrgeldy Shimshikov; Bayan Tussupova; Kyrgyzbay Kudaibergen; Aitolkun Alimuratkyzy

Ізденуші

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың ғалым хатшысы



Т.А. Базарбаева

М.К. Мамбетова

05.05.2025