

Ғылыми ағақтар  
(қауымдастырылған  
профессор (доцент), профессор)  
2-қосымша  
Форма

**Халықаралық рецензияланатын баслымдағы арияланымдар тізімі**

Үміткердің АЖТ – Жақипбеков Қайрат Сапарханович  
Автордың идентификаторы (болған жағдайда):  
Scopus Author ID: 55777292500  
Web of Science Researcher ID: HKE-9955-2023  
ORCID: 0000-0003-3179-9460

№ р/н	Жарияланымның ағауы	Жарияланым түрі (мақала, шолу, т.б.)	Журналдың ағауы, жариялау жылы (деректер базалары бойынша), DOI	Журналдың жариялау жылы бойынша Journal Citation Reports (Жорнал Цитэйшэн Репортс) деректері бойынша импакт-факторы және ғылым саласы*	Web of Science Core Collection (Веб оф Сайенс Кор Коллекшн) деректер базасындағы индексі	Журналдың жариялау жылы бойынша Scopus (Скопус) деректері бойынша .CiteScore (СайтСкор) процентилі және ғылым саласы*	Авторлардың АЖТ (үміткердің АЖТ сызу)	Үміткердің ролі (теңавтор, бірінші автор немесе корреспондентия үшін автор)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Халықаралық рецензияланған журналдардағы ғылыми мақалалар (Journal мәліметтері бойынша 1 және 2 кварталыға кіреді Citation Reports (Journal Citeishen reports) Clarivate Analytics (Clarivate Аналитикс) немесе деректер базасында (Скопус) <b>үміткер бірінші автор немесе корреспондентия үшін автор болып табылатын CiteScore (СайтСкор) бойынша кемінде 50 (елу) пайыздық көрсеткіш бар</b>								
1	Study of phytochemical compounds of Plantago major	Мақала	Pharmacia, 2022; 69(4): 1019–1026. <a href="https://doi.org">https://doi.org</a>	-	-	CiteScore 2022 – 2,4, процентиль – 67%, Pharmacy	Turgumbayeva A, <b>Zhakupbekov K</b> , Shimirova	корреспондентия үшін автор

leaves grown in Kazakhstan		/10.3897/pharmacia.69.e96526				Z, Akheloova S, Amirkhanova A, Koilybayeva M, Seitimova G, Abdambayev D	
2 Antimicrobial and Other Biomedical Properties of Extracts from Plantago major, Plantaginaceae	Шолу	Pharmaceuticals. 2023; 16(8):1092. <a href="https://doi.org/10.3390/ph16081092">https://doi.org/10.3390/ph16081092</a>	Импакт-фактор – 4,3, квартиль – Q1, Pharmacology & Pharmacy	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2023 – 6,1, процентиль – 69%, Pharmaceutical Science	<b>Zhakirbekov K.,</b> Turgumbayeva A, Issayeva R, Kipchakbayeva A, Kadyrbayeva G, Pleubayeva M, Akhayeua T, Tastambek K, Sainova G, Serikbayeva E, Tolenoa K, Tolenoa K, Makhatova B, Anarbayeva R, Shimirova Zh, Tileuberdi Y.	бірінші автор
3 Antimicrobial and Other Pharmacological Properties of Ocimum basilicum, Lamiaceae	Шолу	Molecules 2024, 29, 388. <a href="https://doi.org/10.3390/molcules29020388">https://doi.org/10.3390/molcules29020388</a>	Импакт-фактор – 4,6, квартиль – Q2, Chemistry, Multidisciplinary	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 8,6, процентиль – 83%, Pharmaceutical Science	<b>Zhakirbekov K.,</b> Turgumbayeva A., Akheloova S., Bekmuratova K., Blinova O., Utegenova G.,	бірінші автор

4	Biological effects and phytochemical study of the underground part of <i>Iris scariosa</i> Willd. ex Link extract: A new source of bioactive constituents	Мақала	Fitoterapia, Volume 175, 2024, 105920, ISSN 0367-326X, <a href="https://doi.org/10.1016/j.fitote.2024.105920">https://doi.org/10.1016/j.fitote.2024.105920</a> . ( <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0367326X2401035">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0367326X2401035</a> )	Импакт-фактор – 2,6, кватиль – Q3, Pharmacology & Pharmacy	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 3,9, процентиль – 68%, Plant Science	Shertaeva K., Sadykov N., Tastambek K., Saginbazarova A., Urazgaliyev K., Tulegenova G., Zhalimova Z., Karasova Zh. Omarova B.A., Shults E.E., <b>Zhakupbekov K.S.</b> , Abekova A.O., Ishmuratova M.Yu, Petrova T.N., Kartbayeva E.B.	корреспондентия үшін автор
5	Phytochemical studies of white mulberry fruits ( <i>Morus alba</i> L.)	Мақала	Наурыз Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2024 Feb;397(2):807-815. doi: 10.1007/s002	Импакт-фактор – 3,1, кватиль – Q2, Pharmacology & Pharmacy	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 4,6, процентиль – 51%, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	Zhumabayev N, <b>Zhakupbekov K</b> , Zhumabayev N, Datkhayev U, Tulemissov S.	корреспондентия үшін автор

6	Pharmacoeconomic research of medicines used for allergic rhinitis in children	Мақала	10-023-02634-У. Epub 2023 Jul 26. PMID: 37493677. J Appl Pharm Sci. 2024;14(09): 198–207. <a href="http://doi.org/10.7324/JAP.S.2024.163331">http://doi.org/10.7324/JAP.S.2024.163331</a>	-	-	CiteScore 2024 – 2,3, процентиль – 51%, Medicine (miscellaneous) CiteScore 2024 – 2,3, процентиль – 50%, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	Сууинов N, Умурзақова G, Блатов R, Үегізбайева S, Абдуллаева M, <b>Zhakiybekov K.</b>	корреспонденция үшін автор
7	Updated aspects of alpha-Solanine as a potential anticancer agent: Mechanistic insights and future directions	Шолу	Food Science & Nutrition. 2024, 00, 1–20. <a href="https://doi.org/10.1002/fsn3.4221">https://doi.org/10.1002/fsn3.4221</a>	Импакт-фактор – 3,8, квартиль – Q2, Food Science & Technology	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 7,0, процентиль – 78%, Food Science	Nandi, S., Sikder, R., Nag, A., Khatua, S., Sen, S., Chakraborty, N., Naskar, A., <b>Zhakiybekov, K.</b> , Acharya, K., Habtemariam, S., Arslan Atesşahin, D., Goloshvili, T., Ahmed Aldahish, A., Sharifi-Rad, J., & Calina, D.	корреспонденция үшін автор

8	Integrated Approach to Patient Engagement in Obtaining Dental Services.	Мақала	Med Arch. 2024;78(3):232-240. doi: 10.5455/medarch.2024.78.232-240. PMID: 39944191; PMCID: PMC1181320	-	-	CiteScore 2024 – 2,1, процентиль – 63%, General Medicine	Duisebayev Y, Baimuratova M, Dilbarkhanov B, Omarova B, <b>Zhakirbekov K.</b>	корреспонденция үшін автор
9	Unlocking the potential exploring pharmacological properties from Apiaceae family	Мақала	Pharmacia, 2025, 72: 1–14. <a href="https://doi.org/10.3897/pharmacia.72.e145193">https://doi.org/10.3897/pharmacia.72.e145193</a>	Импакт-фактор – 1,1, квартиль – Q4, Pharmacology & Pharmacy	Emerging Sources Citation Index (ESCI)	CiteScore 2024 – 2,6, процентиль – 64%, Pharmacy	Kozhanova K, Alimanova A, Datkhayev U, Serikbayeva E, Kayupova F, Zhumalina K, Ashirov M, <b>Zhakirbekov K</b>	корреспонденция үшін автор
<p>Slagivate Analytics (Кларивэйт Аналитикс) компаниясының Journal Citation Reports (Journal Citescore (Скопус) sitescore (СайтСкор) бойынша <b>кемінде 50 (елу)</b> ғылыми мақалалар (1 және 2 квартильге кіретін немесе деректер базасында (Скопус) sitescore (СайтСкор) бойынша <b>кемінде 50 (елу)</b> ғылыми салалардың кем дегенде біреуі бойынша процентиль көрсеткіші бар) – <b>2 мақаланы</b> алмастыратын ғылым және жоғары білім саласындағы уәкілетті орган ұсынатын ғылыми басылымдардың тізбесінде жарияланған)</p>								
1	Investigation of CO2 Extract of Portulacaoleracea for Antioxidant Activity from Raw Material Cultivated in Kazakhstan	Мақала	International Journal of Biomaterials Volume 2022, Article ID 6478977, 11 pages. <a href="https://doi.org">https://doi.org</a>	Импакт-фактор – 3,1, квартиль – Q4, Materials Science, Biomaterials	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2022 – 4,4, процентиль – 52%, Biomedical Engineering	Tleubayeva M.I., Abdullabekova R.M., Datkhayev U.M., Ishmuratova M.Y., Alimzhanova	теңавтор

2	Regulation of Cell Signaling Pathways and Non-Coding RNAs by Baicalein in Different Cancers	Шолу	Int. J. Mol. Sci. 2022, 23, 8377. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms23158377">https://doi.org/10.3390/ijms23158377</a>	Импакт-фактор – 5,6, квартиль – Q1, Biochemistry & Molecular Biology	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2022 – 7,8, квартиль – 67%, Molecular Biology	M.B., Kozhanova K.K., Seitaliyeva A.M., <b>Zhakupbekov K.S.</b> , Iskakova Z.B., Serikbayeva E.A., Flisyuk E.V.	теңавтор
3	A review on the medicinal plant echinops ritro species: phytochemistry and biological activity	Шолу	Farmacia, 2023, Vol. 71 (3), 455-462. <a href="https://doi.org/10.31925/farmacia.2023.3.2">https://doi.org/10.31925/farmacia.2023.3.2</a>	Импакт-фактор – 1,3, квартиль – Q3, Pharmacology & Pharmacy	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2023 – 2,4, квартиль – 58%, General Pharmacology, and Toxicology and Pharmaceutics	Turgumbayeva A., Zhanat T., <b>Zhakupbekov K.</b> , Kalykova A., Kartbayeva E., Mombekov S., Tastambek K., Akhelova Sh., Sadykov N., Omari A., Dauletova G.,	теңавтор

4	Pharmacological Properties of Four Plant Species of the Genus Anabasis, Amaranthaceae	Шолу	Molecules 2023, 28, 4454. <a href="https://doi.org/10.3390/molecules28114454">https://doi.org/10.3390/molecules28114454</a>	Импакт-фактор – 4,2, квартиль – Q2, Chemistry, Multidisciplinary	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2023 – 7,4, квартиль – 81%, Pharmaceutical Science	Altynbayeva G., Dilbarkhanov B. Shegebayev Z., Turgumbayeva A., Datkhayev U., <b>Zhakupbekov K.</b> , Kalykova A., Kartbayeva E., Beyatli A., Tastambek K., Altynbayeva G., Dilbarkhanov B., Akhelova A., Anarbayeva R., Orynassarova K.	теңавтор
5	Cost-effectiveness of cardiomyopathy ambulatory care with sacubitril/valsartan vs standard therapy after COVID-19 in Kazakhstan	Мақала	Pharmacia 2024, 71: 1–6. <a href="https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e115952">https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e115952</a>	Импакт-фактор – 1,1, квартиль – Q4, Pharmacology & Pharmacy	Emerging Sources Citation Index (ESCI)	CiteScore 2024 – 2,6, квартиль – 64%, Pharmacy	Dadanbekova D, <b>Zhakupbekov K.</b> , Kodasbayev A., Datkhayev U, Petrova G, Tachkov K	теңавтор

6	Exploring the Pharmacological Potential of Lithospermum officinale L.: A Review of Phytochemicals and Ethnomedicinal Uses.	Шолу	Molecules. 2024 Apr 19;29(8):1856. doi: 10.3390/molecules29081856. PMID: 38675676; PMCID: PMC11055044.	Импакт-фактор – 4,6, квартиль – Q2, Chemistry, Multidisciplinary	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 8,6, квартиль – 83%, Pharmaceutical Science	Баркизатова Г, Тургумбаева А, <b>Zhakiybekov K</b> , Bekesheva K, Arystanov Z, Arystanova T, Kayupova F, Zhumalina K, Toxanbayeva Z, Ibragimova A, Blinova O, Utegenova G, Iztileu N, Shynukul Z.	теңавтор
7	Uncovering the link between inflammatory rheumatic diseases and male reproductive health: a perspective on male infertility and sexual dysfunction.	Шолу	Rheumatol Int. 2024 May 2. doi: 10.1007/s00296-024-05602-8. Epub ahead of print. PMID: 38693253.	Импакт-фактор – 2,9, квартиль – Q2, Rheumatology	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 7,0, квартиль – 79%, Medicine	Yessirkerov M, Kocuyigit BF, <b>Zhakiybekov K</b> , Adilbekov E, Sultanbekov K, Akaltun MS.	теңавтор
8	Quality of life of patients with cardiomyopathy treated with sacubitril/valsartan vs. standard therapy during or	Мақала	Pharmacia. 2024; 71: 1-6. <a href="https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e125055">https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e125055</a>	Импакт-фактор – 1,1, квартиль – Q4, Pharmacology & Pharmacy	Emerging Sources Citation Index (ESCI)	CiteScore 2024 – 2,6, квартиль – 64%, Pharmacy	Dadanbekova D, <b>Zhakiybekov K</b> , Kodasbayev A, Datkhayev U, Petrova G, Tachkov K	теңавтор

	after COVID-19 in Kazakhstan.	Мақала	Phytochem Rev (2024). <a href="https://doi.org/10.1007/s11101-024-09999-9">https://doi.org/10.1007/s11101-024-09999-9</a>	Импакт-фактор – 7,6, квартиль – Q1, Plant Sciences	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 16,3, квартиль – 94%, Biotechnology	Datkhaev U., Shegebayev Zh., Turgumbayeva A., Beyatli A., Diyas M., <b>Zhakupbekov K.</b> , Shepetov A., Datkayeva G., Kodasbaev A., Pazilov S., Kussainov A., Kalykova A.	теңавтор
9	GC-MS analysis, HPLC-UV analysis, antimicrobial and antioxidant activities of wild-extracts of wild-growing anabasis salsa native to kazakhstan desert iands.	Мақала	J Korean Med Sci. 2025 Feb 3;40(4):e9. doi: 10.3346/jkms.2025.40.e9. PMID: 39901523; PMCID: PMC1179039 6.	Импакт-фактор – 2,3, квартиль – Q2, Medicine, General & Internal	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 5,4, квартиль – 87%, General Medicine	Seilil B, Zimba O, Korkosz M, Bekaryssova D, <b>Zhakupbekov K</b> , Qumar AB, Yessirkeпов M, Kocyigit BF.	теңавтор
10	Healthcare Professionals' Knowledge, Views, and Perceptions of the Roles and Functions of Research Ethics Committees: A Web-Based Cross-Sectional Survey.	Мақала	Pharmacy Practice 2025 Apr-Jun;23(2):313 6. <a href="https://doi.org/10.18549/Ph">https://doi.org/10.18549/Ph</a>	Импакт-фактор – 1,0, квартиль – Q4, Pharmacology & Pharmacy	Emerging Sources Citation Index (ESCI)	CiteScore 2024 – 3,2, квартиль – 77%, Pharmacy	Kulpan O, Aishabibi K, Saule O, Aigul S, Raushan K, Zhanar S, <b>Kairat Z</b> , Raikhan K,	теңавтор
11	FT-IR and GC-MS analyses and antioxidant activities of extracts of the wild type Saussurea sordida and	Мақала						

	Saussurea alpina native to Kazakhstan			armPract.2025.2.3136	Импакт-фактор – 2,3, квартиль – Q2, Medicine, General & Internal	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2024 – 5,4, квартиль – 87%, General Medicine	Farida K., Aknur T.	теңавтор
12	Analysis of Retracted Publications on Methotrexate	Мақала		J Korean Med Sci. 2025 Sep 29;40(38):e243. doi: 10.3346/jkms.2025.40.e243. PMID: 41025340; PMCID: PMC1248095				Kocyigit BF, Zhakipbekov K, Yessirkeпов M.	теңавтор
13	Improvement of Mechanisms for Increasing the Competitiveness of Pharmaceutical Industries	Мақала		Research of Journal of Pharmacy and Technology. 2025;18(10):4625-4. doi: 10.52711/0974-360X.2025.00665 Available on: <a href="https://www.ijsptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2025-18-10-4">https://www.ijsptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2025-18-10-4</a>	-	-	CiteScore 2024 – 1,5, квартиль – 53%, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (miscellaneous)	Almurzaeva A., Zhakipbekov K., Datkhayev U., Posilkina O., Egizbayeva A.	теңавтор

<p><b>Ғылыми мақалалар</b> (Journal Citation Reports (Journal Citeishen reports) Clarivate Analytics (Кларивэйт Аналитикс) компаниясының деректері бойынша 3 кварталға кіретін немесе деректер базасында (Скопус) CiteScore (СайтСкор) бойынша <b>процентиль көрсеткіші кемінде 35</b> ғылыми салалардың біреуі бойынша), ғылыми тізімде жарияланған <b>2 мақаланы</b> алмастыратын ғылым және жоғары білім саласындағы уәкілетті орган ұсынатын басылымдар</p>								
1	Antimicrobial Efficacies of Brassica Napus L. Essential Oils/Nanoparticles Composites.	Мақала	J Nanostruct, 2021; 11(3):524-533. DOI: 10.22052/JN S.2021.03.010	Квартиль – Q4, Nanoscience & Nanotechnology	Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	CiteScore 2021 – 2,2, процентиль – 42, Mechanics of Materials	Turgumbayeva A, Tileuberdi N, <b>Zhakupbekov K</b> , Tulemissov S, Umurzakhova G, Utegenova G.	корреспонденция үшін автор
2	Component composition and antimicrobial activity of subcritical CO2 extract of Ferula asafoetida L., growing in the territory of Kazakhstan.	Мақала	ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2023; 2 (42), 82–91. doi: <a href="http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.266654">http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.266654</a>	-	-	CiteScore 2023 – 1,7, процентиль – 46%, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	Rakhymbayev N., Datkhayev U., Sagindykova B., Myrzakozha D., <b>Zhakupbekov K</b> , Iskakhbayeva Z.	корреспонденция үшін автор
3	Analysis of the current state of the pharmaceutical market of the Republic of Kazakhstan.	Мақала	ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2023; 2 (42), 57–67. doi: <a href="http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.267787">http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.267787</a>	-	-	CiteScore 2023 – 1,7, процентиль – 46%, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	<b>Zhakupbekov K.</b> , Posylkina O., Zhumabayev N., Datkhayev U., Zhumabayev N., Almurzaeva	бірінші автор

4	Assessment of medical technologies in the formation of government programs to assist patients with rare metabolic diseases	Мақала	ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2023, 5 (45), 99–108. doi: <a href="http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.290218">http://doi.org/10.15587/2519-4852.2023.290218</a>	-	-	CiteScore 2023 – 1,7, процентиль – 46%, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	A., Мукапова А. Tutuk, V., Nazarkina, V., Babenko, M., Nemchenko, A., <b>Zhakupbekov, K.</b>	теңавтор
5	Public-private partnership as a factor in the development of the pharmaceutical industry economy of the Republic of Kazakhstan.	Мақала	ScienceRise: Pharmaceutical Science, (2024), 5 (51), 96–103. <a href="http://doi.org/10.15587/2519-4852.2024.285773">http://doi.org/10.15587/2519-4852.2024.285773</a>	-	-	CiteScore 2024 – 1,6, процентиль – 38, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	Issatayeva N., Datkhayev U., Datkayeva G., Abdullabekova R., <b>Zhakupbekov K.</b>	теңавтор
6	Study of the chemical components of co2 extracts from the underground part of Ferula Asafoetida L.	Мақала	ScienceRise: Pharmaceutical Science, (2025), 1 (53), 115–122. <a href="http://doi.org/10.15587/2519-4852.2025.300000">http://doi.org/10.15587/2519-4852.2025.300000</a>	-	-	CiteScore 2024 – 1,6, процентиль – 38, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals	Mombekov, S., Rakhymbayev, N., <b>Zhakupbekov, K.</b> , Sagindykova, B., Akhatova, S., Amirov, M.,	теңавтор

		9-4852.2025.323987				Zhuravel, I., Nurmahanova, A., Ashirov, M., Daulbayeva, A., Kolisnyk, S.	
7	Analysis of workforce stability factors in pharmacy organizations.	ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2025, 4(56), 78-87. <a href="http://doi.org/10.15587/4852.2025.335443">http://doi.org/10.15587/4852.2025.335443</a>	-	-	CiteScore 2024 – 1,6, процентиль – 38, General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	Kudaibergen, A. A., Kalykova, A. S., <b>Zhakipbekov, K. S.</b> , Jiyenbalanov, S. B., Bekesheva, K. B., Suyunbek, A. N., Tulen, A. S.	тенавтор
8	Study of the chemical composition and antimicrobial activity of subcritical extract from Euphorbia Humifusa Willd.	Georgian Med News. 2025 Jul-Aug;(364-365):295-302. PMID: 41072530.	-	-	CiteScore 2024 – 0,8, процентиль – 39%, Pharmacy	Gani G, Datkhayev U, <b>Zhakipbekov K</b> , Mombekov S, Ashirov M, Rakhymbayev N, Seitova Z.	тенавтор

Ғылым және жоғары білім саласындағы уәкілетті орган ұсынатын ғылыми басылымдардың тізбесінде жарияланған мақалалардың орнын басатын Clarivate Analytics компаниясының Arts and Humanities Citation Index, Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index базаларында индекстелінетін ғылыми басылымдарда, сондай-ақ Clarivate Analytics компаниясының Russian Science Citation Index және Emerging Sources Citation Index базасында немесе Scopus базасында индекстелінетін шетелдік ғылыми басылымдардағы мақалалар

1	Optimization of drug provision for patients with rheumatoid arthritis based on a pharmacoeconomic analysis in the Republic of Kazakhstan.	Maқала	Bulletin of the Russian Military Medical Academy. 2025;27(4):477-484. doi: 10.17816/brm-ma685876	-	-	CiteScore 2024 – 0,5, процентиль – 22%, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals (miscellaneous)	Zhakirbekov KS, Serikbayeva EA, Turgumbayeva AA, Rakhymbayev NA, Ashirov MZ, Mironenkova ZV, Umarov SZ, Akraevava KM.	бірінші автор

\*тіісті квартал немесе процентиль берілген ғылым саласы. Ғылым саласы ғылыми атақ берілетін мамандыққа сәйкес келу керек

Ізденуші

Жакипбеков К.С.

Ғылыми кеңесінің ғалым хатшысы

Ибраева А.Ш.



Дүниежүзілік

10.13.2026