

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА
PUBLISHED SINCE 1944

6

АЛМАТЫ
АЛМАТЫ
ALMATY

2016

ҚАРАША
НОЯБРЬ
NOVEMBER

Б а с р е д а к т о р ы

х. ғ. д., проф., ҚР ҰҒА академигі

М. Ж. Жұрынов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

Абиев Р.Ш. проф. (Ресей)
Абишев М.Е. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Аврамов К.В. проф. (Украина)
Аппель Юрген проф. (Германия)
Баймуқанов Д.А. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Байпақов К.М. проф., академик (Қазақстан)
Байтулин И.О. проф., академик (Қазақстан)
Банас Иозеф проф. (Польша)
Берсимбаев Р.И. проф., академик (Қазақстан)
Велихов Е.П. проф., РҒА академигі (Ресей)
Гашимзаде Ф. проф., академик (Әзірбайжан)
Гончарук В.В. проф., академик (Украина)
Давлетов А.Е. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Джрбашян Р.Т. проф., академик (Армения)
Қалимолдаев М.Н. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан), бас ред. орынбасары
Лаверов Н.П. проф., академик РАН (Россия)
Лупашку Ф. проф., корр.-мүшесі (Молдова)
Мохд Хасан Селамат проф. (Малайзия)
Мырхалықов Ж.У. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Новак Изабелла проф. (Польша)
Огарь Н.П. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Полещук О.Х. проф. (Ресей)
Поняев А.И. проф. (Ресей)
Сагиян А.С. проф., академик (Армения)
Сатубалдин С.С. проф., академик (Қазақстан)
Таткеева Г.Г. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Умбетаев И. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Хрипунов Г.С. проф. (Украина)
Якубова М.М. проф., академик (Тәжікстан)

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы»РҚБ (Алматы қ.)

Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде
01.06.2006 ж. берілген №5551-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 2000 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,
www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2016

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Г л а в н ы й р е д а к т о р
д. х. н., проф. академик НАН РК
М. Ж. Журинов

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

Абиев Р.Ш. проф. (Россия)
Абишев М.Е. проф., член-корр. (Казахстан)
Аврамов К.В. проф. (Украина)
Апель Юрген проф. (Германия)
Баймуканов Д.А. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Байпаков К.М. проф., академик (Казахстан)
Байтулин И.О. проф., академик (Казахстан)
Банас Иозеф проф. (Польша)
Берсимбаев Р.И. проф., академик (Казахстан)
Велихов Е.П. проф., академик РАН (Россия)
Гашимзаде Ф. проф., академик (Азербайджан)
Гончарук В.В. проф., академик (Украина)
Давлетов А.Е. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Джрбашян Р.Т. проф., академик (Армения)
Калимолдаев М.Н. проф., чл.-корр. (Казахстан), зам. гл. ред.
Лаверов Н.П. проф., академик РАН (Россия)
Лупашку Ф. проф., чл.-корр. (Молдова)
Моход Хасан Селамат проф. (Малайзия)
Мырхалыков Ж.У. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Новак Изабелла проф. (Польша)
Огарь Н.П. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Полещук О.Х. проф. (Россия)
Поняев А.И. проф. (Россия)
Сагьян А.С. проф., академик (Армения)
Сатубалдин С.С. проф., академик (Казахстан)
Таткеева Г.Г. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Умбетаев И. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Хрипунов Г.С. проф. (Украина)
Якубова М.М. проф., академик (Таджикистан)

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов
Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5551-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.

www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2016

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

E d i t o r i n c h i e f

doctor of chemistry, professor, academician of NAS RK

M. Zh. Zhurinov

E d i t o r i a l b o a r d:

Abiyev R.Sh. prof. (Russia)
Abishev M.Ye. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Avramov K.V. prof. (Ukraine)
Appel Jurgen, prof. (Germany)
Baimukanov D.A. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Baipakov K.M. prof., academician (Kazakhstan)
Baitullin I.O. prof., academician (Kazakhstan)
Joseph Banas, prof. (Poland)
Bersimbayev R.I. prof., academician (Kazakhstan)
Velikhov Ye.P. prof., academician of RAS (Russia)
Gashimzade F. prof., academician (Azerbaijan)
Goncharuk V.V. prof., academician (Ukraine)
Davletov A.Ye. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Dzhrbashian R.T. prof., academician (Armenia)
Kalimoldayev M.N. prof., corr. member. (Kazakhstan), deputy editor in chief
Laverov N.P. prof., academician of RAS (Russia)
Lupashku F. prof., corr. member. (Moldova)
Mohd Hassan Selamat, prof. (Malaysia)
Myrkhalykov Zh.U. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Nowak Isabella, prof. (Poland)
Ogar N.P. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Poleshchuk O.Kh. prof. (Russia)
Ponyaev A.I. prof. (Russia)
Sagiyani A.S. prof., academician (Armenia)
Satubaldin S.S. prof., academician (Kazakhstan)
Tatkeyeva G.G. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Umbetayev I. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Khripunov G.S. prof. (Ukraine)
Yakubova M.M. prof., academician (Tadjikistan)

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz/>, <http://bulletin-science.kz>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2016

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

Встреча Президента Республики Казахстан Н. А. НАЗАРБАЕВА с президентом Национальной академии наук РК М. ЖУРИНОВЫМ



В Ак Орде состоялась встреча Президента Республики Казахстан Назарбаева Нурсултана Абишевича с президентом Национальной академии наук РК, академиком Журиновым Муратом Журиновичем.

В ходе встречи президент НАН РК доложил Главе государства о работе Национальной академии наук, о научно-практической деятельности ученых страны.

М. Журинов отметил, что западная модель развития способствовала повышению авторитета объединения на международном уровне.

– Наша академия является членом всех престижных научных ассоциаций, – подчеркнул президент Национальной академии наук.

В свою очередь Глава государства подчеркнул важность соответствия научных разработок современным вызовам времени.

Также Президент Казахстана обратил внимание на актуальность децентрализации управления наукой и целесообразность развития научной деятельности в отдельно взятых университетах.

– Важным представляется внедрение научных разработок в производство, – сказал Нурсултан Назарбаев.

В завершение Глава государства, отметив весомую роль науки в развитии страны, поблагодарил ученых академии за их деятельность.

Торжественная церемония вручения Свидетельства об индексировании в международной базе данных Scopus

22 ноября 2016 г. в Национальной академии наук РК состоялась торжественная церемония вручения Свидетельства об индексировании в международной базе данных Scopus редакционной коллегии журнала «Известия Национальной академии наук Республики Казахстан (НАН РК). Серия геологии и технических наук».

Церемония прошла с участием исполнительного вице-президента Джино Усси и других представителей международной компании Elsevier, центр которого находится в городе Амстердам, Нидерланды.

Журнал «Известия НАН РК. Серия геологии и технических наук» 26 июля 2016 г. вошел в международную базу данных Scopus – крупнейшую в мире единую реферативную базу данных, которая индексирует более 21000 наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5000 международных издательств, благодаря упорной, кропотливой, целенаправленной работе членов редакционной коллегии журнала, нацеленной на высококачественный выпуск научных статей авторов, публикующих результаты своего научного труда. Другие академические журналы НАН РК находятся на стадии рассмотрения.

В ходе церемонии с докладами выступили исполнительный вице-президент Elsevier Джино Усси, президент НАН РК, академик Мурат Журинов, академик НАН РК, ректор КазНУ им. аль-Фараби Галимкаир Мутанов, член-корреспондент НАН РК Жамбакин К.Ж., вице-президент АО НЦНТИ Бапиева М.К., Генеральный директор РГП «Институт проблем горения», основатель первого журнала, вошедший в базу Scopus Мансуров З.А., директор Департамента по науке и инновационной деятельности КазНУ им.аль-Фараби Тогамбаева А.К., член-корреспондент НАН РК Чечин Л.М.

Президиум НАН РК

ВЫСТУПЛЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТА НАН РК М. Ж. ЖУРИНОВА

на церемонии вручения Свидетельства об индексировании в международной базе данных Scopus журнала «Известия НАН РК. Серия геологии и технических наук»



Уважаемые участники нашего форума! Дорогие гости – господа Джино Усси, Шади Авад, Басак Кандемир, Айхан Сарачоглу!

Сегодня в истории Национальной академии наук Республики Казахстан (НАН РК) произошло событие, которое в современных условиях имеет большое значение в научном мире: мы собрались по поводу вручения Свидетельства об индексировании в международной базе данных Scopus журнала «Известия НАН РК. Серия геологии и технических наук». Данное событие имеет важное значение также и для ученых, преподавателей, докторантов, магистрантов, и в целом для казахстанской науки. Это первый научный журнал среди академических изданий Академий наук республик Центральной Азии, индексированный в международную базу данных Scopus, что, несомненно, окажет позитивное влияние на дальнейшее развитие науки в нашей стране.

Следует отметить, что всего в мире издается 28 500 научных журналов, в которых публикуется 2,5 млн статей 9 (девяти) млн авторов.

В нашей стране рейтинги академических журналов НАН РК во все времена были высокими и заслуживающими подлинное доверие.

НАН РК с 1946 года прошлого столетия является учредителем 8 журналов, которые охватывают все основные отрасли отечественной мировой науки.

Еще в 60-х и 70-х годах XX века вместе с другими советскими журналами они вошли в международный реестр высокорейтинговых научных журналов.

С 1960 г. они систематически направляются в крупные национальные библиотеки 73 зарубежных стран – США, Великобритании, Германии, Франции, Японии, стран СНГ и др.

Эти журналы выпускаются в соответствии с международными требованиями и являются лицом науки Казахстана. Соответственно, достоверность научных статей, публикуемых в академических журналах, не вызывает сомнений, так как они проходят серьезную экспертизу.

Национальная академия наук всегда была заинтересована в повышении качества публикаций и соответствии журналов международному уровню, индексировании их в национальных и зарубежных информационных базах.

Совместно с руководством Scopus НАН РК выполнила большой объем работы. Мы пересмотрели свои журналы, привели их в соответствие с требованиями компании Elsevier – Scopus. Так, титульные листы, содержание, аннотации, ключевые слова, некоторые статьи академических журналов были переведены на английский язык.



НАН РК обратилась в Академии наук стран СНГ с просьбой о внесении в редакционную коллегию журналов ряда крупных ученых, были получены положительные ответы, и те ученые, которые имели ценные публикации и высокие показатели индекса Хирша вошли в редколлегию наших изданий.

Поэтому в редакционные коллегии наших 8 журналов входят не только ведущие ученые Казахстана, но и ближнего и дальнего зарубежья.

Были пересмотрены требования к содержанию журналов. Особое внимание обращается на качество научных статей.

Изменилась языковая политика – стало больше печататься статей на английском языке. Библиографические списки даются в романском (латинском) алфавите. Для рецензирования статей, что также является обязательным условием для вхождения в базу Scopus, были привлечены не только казахстанские рецензенты, но и ученые из стран СНГ.



Обеспечена онлайн-доступность наших журналов. Так, на сайте НАН РК, сайтах журналов имеется электронный архив всех 8-ми журналов за 2012-2016 годы.

Кроме того, одним из главных требований этих компаний является международная направленность журналов, подразумевающая наличие публикаций иностранных авторов. Все эти требования нами также были выполнены.

Таким образом, издательские требования, предъявляемые к журналам, соблюдаются, периодичность выпуска не нарушается, наши журналы распространяются в 73 стран, хотя это и требует определенных финансовых затрат.

В итоге все это дало положительные результаты, и сегодня один из наших журналов вошел в международную базу Scopus – это журнал Серии «Геология и технические науки», главным редактором которого является член-корреспондент НАН РК, ректор КазННТУ имени К.И. Сатпаева, профессор Бейсембетов И.К.

В составе редколлегии данного журнала – казахстанские ученые Абаканов Т.Д., Абишева З., Абсадыков Б.Н., Бишимбаев В.К., Буктуков Н.С., Кожакметов С.М., Курскеев А.К., Медеу А.Р., Омирсериков М.Ш., Оздоев С.М., Сеитов Н.С., Сейтмуратова Э.Ю. В состав редколлегии входят и ученые СНГ – Алиев Т. (Азербайджан), Бакиров А.Б. (Кыргызстан), Булат А.Ф. (Украина), Ганиев И.Н. (Таджикистан), Конторович А.Э., и Курчавов А.М. (Россия), а также ученые дальнего зарубежья – Грэвис Р.М., Хамфери Дж.Д. (США), Степанец В.Г., Штейнер М. (Германия).

Я поздравляю не только членов редколлегии журнала, но и всех ученых, преподавателей и студентов с этим достижением казахстанской науки и желаю новых творческих успехов.

В настоящее время идет процесс рассмотрения еще 5-и журналов НАН РК для включения в международную базу Scopus, а именно «Докладов НАН РК», «Вестника НАН РК», «Известия НАН РК. Серия химии и технологий», «Известия НАН РК. Серия физико-математическая», «Известия НАН РК. Серия биологическая и медицинская». Пользуясь прибытием к нам представителей Scopus выражаю надежду, что в ближайшее время мы придем к положительному решению данного вопроса.

В настоящее время мы вновь пересматриваем все свои журналы в сторону улучшения качества статей, кроме того мы взяли курс на то, чтобы в них было больше статей на английском языке – не менее 50%. Если в 2014 году статьи на русском языке составляли подавляющее большинство – примерно 70%, на казахском языке – 20%, на английском – 10%, то в 2015-2016 годах – соотно-

шение изменилось, оно уже составляет примерно – на русском 50, на казахском -20, на английском – 30 %, а с января 2017 года объем статей на английском языке будет составлять, как было уже сказано, не менее 50%

Как показывает практика, наилучшей альтернативой оценки качества журналов по показателям цитируемости является экспертная оценка. У метода тщательного ранжирования журналов экспертами имеются собственные потенциальные проблемы, но, скорее всего, он обеспечивает намного более точную и целостную оценку качества журнала, чем импакт-фактор и подобные ему показатели.

Публикация статей казахстанских ученых в журналах, вошедших в международную базу Scopus, определила имена ученых, научные статьи которые обладают высокой степенью цитируемости за 2011-2016 годы.

Одним из первых является академик НАН РК Боос Эрнст Гербертович, который опубликовал за период с 2011 по 2016 годы 27 научных статей, индексируемых базой Scopus, при этом зафиксирована 121 ссылка на его труды, а его индекс Хирша оказался равен 65, это очень высокий показатель.

Четвертое место занимает Жаутиков В.О, пятое – Баракаев А.Н., индекс Хирша которых составляет 33, восьмое – Мырзакулов Ратбай – на конец 2013 года его индекс Хирша был равен 22, а индекс цитируемости – более полутора тысяч. Девятый Мун Г. – с индексом Хирша 21.

Десятым в сотне наиболее часто цитируемых авторов находится и казахстанский ученый Раманкулов Е. – генеральный директор Национального центра биотехнологий, у которого 18 публикаций за этот период, индекс цитируемости составил 70, а индекс Хирша равен 21.

Кроме того, стали известны имена наших казахстанских ученых, опубликовавших за 2011–2016 годы самое большое количество статей, вошедших в международную базу Scopus. Это Мырзакулов Р. – 159, Мансуров З.А. – 82, Рамазанов Т.С. – 70, Скаков М. – 42, Бакенов З. и Жаутиков В.О. – по 33.

Таким образом, по данным международной базы Scopus, в первой десятке ученых, которые обладают высоким индексом цитируемости находятся 6 казахстанских ученых. Надеемся, что в будущем этот список расширится. При этом следует обратить внимание на то, что у авторов, публикующих свои работы на английском языке, больше шансов добиться лучших показателей цитируемости и индекса Хирша.

Кроме того, несколько дней назад – 18 ноября т.г. – представителями международной базы Thomson Reuters на базе АО НЦ НТИ было проведено большое мероприятие под названием «Лидер науки 2016». Так, в номинации «Статьи казахстанских ученых в журналах с высоким импакт-фактором» были отмечены наш академик Северский И.В. и член-корреспондент НАН РК Чечин Л.М. При этом Чечин Л.М. – в области астрофизики, а Северский Северский Игорь Васильевич – в области социальной науки, Так, статья Северского И.В., написанная в прошлом году на тему экологии, как оказалось, пользуется большой популярностью в мире и была процитирована более 50 раз.

Были отмечены и молодые ученые из разных вузов страны, в том числе представители КазНУ имени аль-Фараби, ректором которого является академик Мутанов Г.М.

Наука во всем мире одна, у нее нет национальности и границ. Достижениям ученых мы радуемся одинаково, так как они идут на благо процветания всего человечества.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www:nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

ISSN 2518-1467 (Online), ISSN 1991-3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/ru/>

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. М. Апендиев*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 30.10.2016.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.

12,4 п.л. Тираж 2000. Заказ 6.