

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

5

---

АЛМАТЫ  
АЛМАТЫ  
ALMATY

2016

ҚЫРКҮЙЕК  
СЕНТЯБРЬ  
SEPTEMBER

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)  
**Мохд 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)  
**Сагиян 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

### ПОЗДРАВЛЯЕМ!



Российская академия естественных наук (РАЕН) и Международная академия авторов научных открытий и изобретений на основании результатов проведенной научной экспертизы подтвердил установление научного открытия «Закономерность самоорганизации асфальтобетонного покрытия при низкотемпературном трещинообразовании» и выдал диплом № 495 автору научного открытия – Телтаеву Багдат Бурханбайулы, почетному члену Национальной академии наук РК, академику Национальной инженерной академии РК и Международной академии транспорта, почетному дорожнику Казахстана и СНГ, доктору технических наук, профессору, президенту АО «Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт».

По решению Президиума РАЕН Б. Б. Телтаев также награжден Золотой медалью Петра Капицы – выдающегося русского физика – лауреата Нобелевской премии.



DИПЛОМ
 
M

НА ОСНОВАНИИ  
РЕШЕНИЯ ПРЕЗИДИУМА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК  
№ 273 ОТ 27.09.2016

*за открытие  
в области физико-химии  
(диплом № 495)*

**ТЕЛТАЕВ  
БАГДАТ БУРХАНБАЙУЛЫ**

*награждается*

ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ  
ПЕТРА КАПИЦЫ –  
ВЫДАЮЩЕГОСЯ РУССКОГО  
ФИЗИКА – ЛАУРЕАТА  
НОБЕЛЕВСКОЙ  
ПРЕМИИ

*Степанов* Президент  
Академии

---

*Иванов* Главный ученый секретарь  
Академии

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

Российская академия естественных наук  
Международная академия авторов научных открытий и изобретений  
Международная ассоциация авторов научных открытий

## **Диплом № 495**

**на открытие**

**«Закономерность самоорганизации  
асфальтобетонного покрытия при  
низкотемпературном  
трещинообразовании»**

Международная академия авторов научных открытий и изобретений  
на основании результатов научной экспертизы заявки на открытие  
№А-641 от 17 июня 2016 г.

*подтверждает установление научного открытия*

**«Закономерность самоорганизации  
асфальтобетонного покрытия при  
низкотемпературном  
трещинообразовании»**

**Автор открытия**

**Телтаев Багдат Бурханбайулы**



### Формула открытия

«Установлена неизвестная ранее закономерность самоорганизации асфальтобетонного покрытия при низкотемпературном трещинообразовании, заключающаяся в том, что при последовательных охлаждениях в нем образуются поперечные температурные трещины и блоки, являющиеся формами адаптации термодинамической системы к внешним условиям, средние количества которых пропорциональны логарифму количества охлаждений воздуха до первой критической температуры покрытия, причем значение первой критической температуры покрытия тем выше, чем выше начальная температура охлаждения и обусловлена коллективным поведением структурных элементов покрытия в критических условиях»

### Приоритет открытия

17 июля 2015 г.- по дате поступления в редакцию статьи «Закономерности самоорганизации низкотемпературного растрескивания дорожного асфальтобетонного покрытия» (Доклады Национальной академии Республики Казахстан, №4, 2015).

*На основании в соответствии с действующим законодательством правовых положений Устава Международная академия авторов научных открытий и изобретений выдала настоящий диплом на открытие «Закономерность самоорганизации асфальтобетонного покрытия при низкотемпературном трещинообразовании»*

## Телтаеву Багдату Бурханбайулы

Президент Российской академии  
естественных наук

О.Л.Кузнецов

Президент Международной академии  
авторов научных открытий и изобретений

В.В.Потоцкий

" 24 июля 2016 г. Москва. Регистрационный №638



## Президент АО «КаздорНИИ» ТЕЛТАЕВ БАГДАТ БУРХАНБАЙУЛЫ



Телтаев Багдат Бурханбайулы родился 23 марта 1966 года в ауле Жаугаш батыр Меркенского района Жамбылской области. В 1983 году окончил с отличием среднюю школу в совхозе «Алга» Шуского района Жамбылской области. В 1991 году с отличием окончил дорожный факультет Алматинского автомобильно-дорожного института, получив квалификацию инженера-строителя по специальности «Автомобильные дороги».

1991–1996 гг. работал стажером-преподавателем, ассистентом, старшим преподавателем кафедры «Проектирование дорог» Алматинского автомобильно-дорожного института. 1996–1999 гг. старший преподаватель, доцент, профессор кафедры «Автомобильные дороги» Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева, 1999–2006 гг. заведовал кафедрами «Автомобильные дороги» и «Строительство транспортных сооружений».

С января 2006 года президент АО «Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт».

В 1994 году окончил аспирантуру Института механики и машиноведения Национальной Академии наук Республики Казахстан, защитил кандидатскую диссертацию, в 1998 году окончил докторантуру и защитил докторскую диссертацию.

Он автор более 620 научных трудов, в том числе 7 научных монографий, 10 учебных пособий, 5 терминологических словарей и 18 патентов, которые опубликованы во многих странах мира.

Помимо этого, под его руководством опубликовано 13 монографий и учебных пособий.

Под научным руководством Б. Телтаева подготовлены и защищены 5 докторских и 28 кандидатских диссертаций.

Багдат Телтаев – почетный член Национальной Академии Республики Казахстан, академик Национальной Инженерной академии Республики Казахстан, Международной академии транспорта и Международной академии энергетики им А. Эйнштейна, член Международной ассоциации по механике грунтов и геотехническому строительству, Казахстанской геотехнической ассоциации и Американской ассоциации технологов асфальтобетона. Член Союза писателей Казахстана и Союза журналистов Казахстана. В 1997 году вышел в свет сборник стихов «Өлеңбаян».

Он – почетный дорожник Республики Казахстан и стран СНГ. Лауреат премии Союза молодежи Казахстана в области науки и техники.

Биография Багдата Телтаева внесена в Национальную энциклопедию «Казахстан» как основателя дорожной научной школы в республике (8 том).

Награжден почетными грамотами и дипломами ряда министерств, ведомств и общественных организаций, юбилейными медалями «Қазақстанның тәуелсіздігіне 20 жыл», «Қазақстан темір жолына 100 жыл», медалью Ы. Алтынсарина, международной золотой медалью им. Шмидта Айталиева, медалями И. А. Лихачева, Л. Б. Гончарова и золотой медалью П. Капицы.

## **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](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 11.10.2016.

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

17,9 п.л. Тираж 2000. Заказ 5.