

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)
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

Информационные сообщения

М. Журинов

Академик, Президент Национальной академии наук Республики Казахстан

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Құрметті ҚР Премьер-министрінің орынбасары Дариға Нұрсұлтанқызы! Құрметті Министр мырза! Құрметті Әріптестер! Биылғы дәстүрлі тамыз конференциясы тәуелсіз Қазақстан Республикасының 25-жылдық мерейтойына тұспа-тұс келіп отыр. Осы қысқа мерзімде Қазақстан өзінің тұңғыш Президенті, Елбасы Нұрсұлтан Назарбаевтың кеменгерлік қолбасшылығының арқасында кіндік Азия мен Түркі дүниесінің лидері болып, бірқатар Халықаралық ұйымдарды – ОБСЕ, ОИС, ШОС, ЕврАзЭС басқарды. Ал биыл БҰҰ жанындағы Қауіпсіздік Кеңесіне мүше болып сайланды. Бұл – біздің тәуелсіздігіміздің мәңгілік бағытқа түскенін, бүкіл дүние жүзіне мойындатқан ұлы жеңіс. Ұлтымыздың осы биік мерейімен Сіздерді шын жүректен құттықтаймын!

Уважаемые коллеги! Образование и наука по своей природе инерционны, т.е. они сразу не остановятся, но если остановятся, то надолго. Однажды президент США Ф. Рузвельт собрал ученых и спросил: «Что нужно для того, чтобы создать лучший в мире университет?» Ему ответили: «Нужно 50 млрд долларов и 50 лет времени».

Я обращаю ваше внимание на то, что руководитель организации образования и науки не должен себя чувствовать временщиком. Ибо временщик на перспективу не работает. Для этого в кадровой политике надо делать акцент на постоянство, на длительные сроки работы, начиная с министра до школьного директора. Необходимо внедрить в сеть образования и науки выборную систему, тайным голосованием всех членов коллектива, как в Академии наук. В советские времена статус учителя был высоким: они получали хорошую заработную плату, развитие образования велось на научной основе. Необходимо знать, что симпатия, которую питают дети к своему учителю, способствует получению им хорошего знания. Как-то в США выяснили, что юноши в школах учатся хуже девушек из-за того, что среди преподавателей мало мужчин. Выправили положение тем, что преподавателям мужского пола стали платить в 1,5 раза больше. Учитель школы, желательно, должен иметь такие дополнительные качества, как умение петь, танцевать, играть на музыкальных инструментах и хорошие спортивные показатели. Как раньше говорили в народе – «и швец, и жнец, и на дуде игрец».

В системе образования необходимо переходить от парадигмы «знания, умения, навыки» к парадигме «образования, ориентированного на результат с формированием компетенции». Поэтому надо не просто вести занятия, но и мониторить доступность и усвояемость материала учениками. На следующих слайдах я постарался графически изобразить результат успеваемости (Слайд-1).

Отсюда видно, что постепенно, систематически равномерно приобретенные знания долго сохраняются в памяти, а скороспелые знания на той же скорости уходят. Объем единиц информации должен быть оптимальным и должен соответствовать средней сложности, для учеников, успеваемость которых соответствует на «4», т.е. не на «5», и не на «3». (Слайд – 2). Здесь я должен отметить, что уровень вопросов ЕНТ и нормы ГОСО слишком завышены. А правила слишком жесткие, за один несоответствующий показатель можно лишиться лицензии. Они приняты давно,

5-6 лет тому назад и, как нам кажется, сделаны специально, чтобы можно было завалить любой ВУЗ или школу в целях мздоимства. А для прикрытия все эти нормы утверждены Постановлением Правительства. Они должны быть пересмотрены и экспериментальным путем оптимизированы. Для этого нужно, чтобы Правительство передало соответствующие полномочия в МОН РК.

А на этом слайде-3 показана, какой должна быть работа лектора при подготовке лекции. Целесообразно еще в школьных стенах приучить детей к составлению хорошего конспекта. Кроме конспекта, нужен только один хороший учебник с мультимедийным пособием. И оттуда должны исходить вопросы ЕНТ.

На плечи нового министра Е. К. Сагадиева и его сплоченной команды лег целый ворох старых проблем, которые накапливались в течение последних десяти лет. О них мы говорили в свое время. К ним добавились задачи, связанные с необходимостью введения в школьную программу системы триязычия, особенно овладение английским языком и переход на 12-летнее обучение, как в США и западноевропейских школах. Изучение 3-х языков в школах ведется у нас еще, как говорят в таких случаях, со времен царя Гороха. Но проводились они бестолково. Пришло время поставить их на рельсы передовой технологии обучения. Эти нововведения исходят от Президента страны, который хочет сделать Казахстан образованной и симпатичной страной для всего мира. Казахстан - открытая и транзитная страна. Такова геополитика. Мы не можем строить *Мәңгілік ел* иначе, находясь между двумя гигантскими империями. Поэтому переход на триязычие, причем не только без ущерба на казахский язык, а, напротив, для его укрепления, и 12-летние школы - не только требование времени, но и наш выбор и наша судьба.

Сіздерге ақ жол тілеймін. Рахмет.

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

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.