

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

2017

NOVEMBER  
НОЯБРЬ  
ҚАРАША

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., академик (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., академик (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., академик (Қазақстан)  
**Хрипунов Г.С.** проф. (Украина)  
**Юлдашбаев Ю.А.** проф., РҒА корр.-мүшесі (Ресей)  
**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, 2017

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.** академик (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., академик (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., академик (Казахстан)  
**Хрипунов Г.С.** проф. (Украина)  
**Юлдашбаев Ю.А.** проф., член-корр. РАН (Россия)  
**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, 2017

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., academician (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., academician (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., academician (Kazakhstan)  
**Khripunov G.S.** prof. (Ukraine)  
**Yuldashbayev Y.A.,** prof. corresponding member of RAS (Russia)  
**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, 2017

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

**Г. Ж. Султангазина<sup>1</sup>, А. Н. Куприянов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова, Костанай, Казахстан  
(автор-корреспондент),

<sup>2</sup>Кузбасский ботанический сад, Федеральный исследовательский центр Угля и углекислоты СО РАН,  
Кемерово, Российская Федерация

**ЕСТЕСТВЕННОЕ ЛЕСОВОЗОБНОВЛЕНИЕ СОСНЯКОВ  
ПОСЛЕ ПОЖАРОВ В ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «БУРАБАЙ»**

**Аннотация.** В статье приведены результаты изучения естественного лесовозобновления сосняков после пожаров. Материалы получены в результате полевых исследований (2010–2017 гг.), учтены литературные данные. Маршрутами были охвачены территории десяти лесничеств Государственного национального природного парка «Бурабай». Исследования проводились в шести типах сосновых лесов: каменистые боры, мертвопокровно-лишайниковые боры, мшисто-травяные сухие боры, кустарниковые боры, мшисто-травяные влажные боры, сфагновые сосняки (свежие боры). Исследования показали, что возобновление сосны в каменистых и кустарниковых борах плохое; в сфагновых борах удовлетворительное; в мшисто-травяных влажных и в мшисто-травяных сухих борах – хорошее. Причиной недостаточного количества возобновления в каменистых и кустарниковых борах связано с сухостью субстрата, перегреванием почв, высокой инсоляцией. Отмечено, что в степных типах леса даже большое появление всходов сосны не обеспечивает их сохранности со временем. Лесовозобновление можно считать хорошим и удовлетворительным в свежих типах леса, где складываются благоприятные экологические условия для лесовозобновления.

**Ключевые слова:** Кокшетауская возвышенность, сосновые леса, пожары, возобновление.

СОДЕРЖАНИЕ

Научные статьи

<i>Ауелханкызы М., Аббаси М., Славинская Н.А., Мансуров З.А.</i> Механизм реакций окисления аллена и пропина.....	5
<i>Акашев З.Т., Мехтиев А.Д., Булатбаев Ф.Н., Нешина Е.Г., Алькина А.Д., Югай В.В.</i> Оптимизация структурных схем тягового органа магистральных конвейеров.....	13
<i>Султангазина Г.Ж., Куприянов А.Н.</i> Естественное лесовозобновление сосняков после пожаров в природном парке «Бурабай».....	22
<i>Мынбаева Д.Е.</i> Бюджетирование как составная часть управленческого учета в банках второго уровня.....	31
<i>Збанацкая О.Н.</i> Информационно-поисковые языки библиотек и архивов Украины: современное состояние, некоторые перспективы развития.....	38
<i>Иванов Н.П., Саттарова Р.С., Бакиева Ф.А., Годердзишвили М.Г., Ригвава С.Г., Курамидзе Н.И.</i> Выделение фага против возбудителей моракселлеза крупного рогатого скота в Республике Казахстан.....	46
<i>Петров П.А., Герасимова Ю.В., Ивель В.П., Молдахметов С.С.</i> Система вращения-подъема ЖД вагонов.....	52
<i>Гаврилова Н.Н., Ратникова И.А., Баякшиова К., Утегенова Н.М., Беликова О.А.</i> Способность молочнокислых бактерий пробиотика полилактовит синтезировать биологически активные вещества.....	60
<i>Арапов Б.Р., Сейтказенова К.К., Шокобаева Г.Т., Телешва А.Б.</i> Камера для испытаний образцов стали в коррозионной среде высокой температуры и давления.....	69
<i>Ахметов Б., Сейлова Н., Боскебеев К., Алимсеитова Ж.</i> Применение искусственных нейронных сетей для распознавания биометрических образов.....	75
<i>Генбач А.А., Джаманкулова Н.О.</i> Модель и механизм развития паровой фазы в пористых структурах теплообменников.....	85
<i>Жумашиев С.Н., Тастемирова Б.Т., Умарова А.Н.</i> Гистологические особенности тканевых элементов тонкой кишки при острой затравке пестицидами «Омайт – 57Э», «Неорон» и «Суми-Альфа» на фоне аллоксанового диабета.....	93
<i>Дауылбай А.Д., Сыдыкова А.А., Елеманова Ж.Н., Абилдаева Р.А., Кудасова Д.Е.</i> Продуктивные качества полукровных помесей от скрещивания маток куюкского типа ЮКМ с баранами полварс.....	93
<i>Кабылбеков К.А., Омашова Г.Ш.</i> Организация выполнения компьютерных лабораторных работ по использованию аналогии для построения моделей физических явлений в системе MATLAB.....	105
<i>Бегим Акжан, Есенкулова Жаухар.</i> Система обеспечения качества надлежащей лабораторной практики (GOOD LABAROTORY PRACTICE GLP).....	115
<i>Умбетов А., Жамангараева А., Утенбаева Г., Шарымканбет Б., Алтынбек К.</i> Влияние удобрений на урожайность кормовой свеклы в условиях орошения Юго-Востока Казахстана.....	119
<i>Абдукадыров Н.М.</i> Египет во внешней политике Османской империи и Германии во время Первой мировой войны.....	125
<i>Ажаев С.А., Тастемирова Б.Т.</i> Межшкольные сравнительные показатели жизненной емкости легких у школьников старших классов города Туркестана.....	139
<i>Несипбеков Е. Н., Аппакова Г.Н.</i> Интеграция науки и образования: опыт исследовательских университетов.....	145
<i>Аюпова З.К., Кусаинов Д.У.</i> Вопросы правовой интеграции и образование единой модели правовой системы.....	152
<i>Нуртаева Ж.Ш., Саябаев К.М., Жансагимова А.Е., Абдрахманова Р.С.</i> Проблемы молочных предприятий Акмолинской области.....	158
<i>Дюсембаева Л.К.</i> Роль малого предпринимательства в экономическом развитии РК.....	163
<i>Калиева Г.Т.</i> Анализ финансового обеспечения инновационного развития предприятий в Казахстане.....	167
<i>Корабаева Н.</i> Устойчивое экономическое развитие как важнейший элемент рационального природопользования в условиях национальной экономики.....	176
<i>Насимов М.О., Паридинова Б.Ж.</i> Прагматизм как объект науки.....	182
<i>Онласынов Е.З., Кыдырова Ж.Ш., Шадиева А.А., Абишова А.У.</i> Системная диагностика малого города Арыс и предложения по его дальнейшему развитию.....	190
<i>Сабирова Р.К., Бисембиева Ж.К., Тажиденова А.Р., Жунусова А.Ж.</i> Конкурентоспособность малого и среднего бизнеса.....	196
<i>Шалболова У.Ж., Кенжегалешева З.Ж.</i> Развитие жилищно-коммунального хозяйства в формировании Актюбинской агломерации.....	202
<i>Шамуратова Н.Б., Кодашева Г.С., Жетесова М.Т.</i> Финансирование сельскохозяйственных кооперативов.....	213
<b>Юбилейные даты</b>	
<i>Черманова М.Б.</i> Свет ученого: к 85-летию со дня рождения Каргажанова Зада Каргажановича.....	217
<i>Академику НАН РК Рахметкажи Искендеровичу Берсимбай – 70 лет.....</i>	219
<i>Судейменов М.Ж.</i> Сансызбай Абылай Рысбаевичу 60 лет.....	222
<b>Памяти ученого</b>	
<i>Нечаев Игорь Николаевич.....</i>	224
<b>Хроника</b>	
<i>Всемирный Горный Конгресс 2018: продвижение фундаментального научного и технологического сотрудничества в горнодобывающей отрасли.....</i>	225