

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**



**И. АРАБАЕВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК  
УНИВЕРСИТЕТИНИН**

**ЖАРЧЫСЫ**

**И. АРАБАЕВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ  
МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН  
ИЛИМИЙ ЖУРНАЛЫ**

**№3/1, 2024**

***ЭЛ АРАЛЫК БИОАРТУРДУУЛУК КҮНҮНӨ ЖАНА ПРОФЕССОР  
МАМАТКАН ЖЕТИМИШЕВИЧ ЧОРОВДУН 70 ЖЫЛДЫГЫНА АРНАЛГАН  
“БИОАРТУРДУУЛУК: ИЗИЛДӨӨНҮН НАТЫЙЖАЛАРЫ, КӨЙГӨЙЛӨРҮ ЖАНА  
ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ” аталышындагы III ЭЛ АРАЛЫК ИЛИМИЙ-ПРАКТИКАЛЫК  
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫН МАТЕРИАЛДАРЫ***

**1999-жылдан тартып чыгат**

**БИШКЕК – 2024**

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

**И. Арабаев атындагы КМУнун Жарчысы, №3/1, 2024**

Журнал Кыргыз Республикасынын Адилет министрлигинен каттоодон өткөн  
Сериясы РСМИ 000382

**Башкы редактор:**

Абдраева А.Т., филология илимдеринин доктору, профессор

**Башкы редактордун орун басары:**

Чалданбаева А.К., педагогика илимдеринин доктору, профессордун м.а.

**Редакциялык топ:**

Алымбаев А.Т., физика-математика илимдеринин доктору, доцент;

Алымбаев Ж.Б., тарых илимдеринин доктору, профессор;

Амердинова М.М., философия илимдеринин доктору, профессор;

Асанканов А.А., КР УИАнын корр.-мүчөсү, тарых илимдеринин доктору, профессор;

Ахматов М.К., биология илимдеринин доктору, доцент;

Бейшенова А.Т., философия илимдеринин доктору, доцент;

Бийбосунов Б.И., физика-математика илимдеринин доктору, доцент;

Биримкулов У.Н., КР УИАнын корр.-мүчөсү, техника илимдеринин доктору, профессор;

Василе Зотич, PhD доктор, доцент (Румыния);

Дылдаев М.М., география илимдеринин доктору, доцент;

Жоробеков Ж.Ж., саясий илимдердин доктору, профессор;

Жоошбекова А.Ж., тарых илимдеринин доктору, профессор;

Жумалиев С.С., филология илимдеринин доктору, профессор;

Калдыбаева А.Т., педагогика илимдеринин доктору, профессор;

Койчуманова Ч.У., КР УИА корр.-мүчөсү, тарых илимдеринин доктору, профессор;

Курбанова Н.У., тарых илимдеринин доктору, профессор;

Курманбек уу. Т., техникалык илимдердин доктору, профессордун м.а.;

Кулова Э.У., экономика илимдеринин доктору, профессор;

Маймеков З.К., техника илимдеринин доктору, профессор (эколог);

Муратов А.Ж., педагогика илимдеринин доктору, профессор;

Мусаев С.Ж., академик, филология илимдеринин доктору, профессор;

Орозалиев Ж.С., социология илимдеринин доктору, профессор;

Мехмет Ариф Озербаш, PhD доктор, профессор (Түркия);  
Селахаттин Авшароглу, PhD доктор, профессор (Түркия)  
Рахматуллаев М.А., техника илимдеринин доктору, профессор (Өзбекстан);  
Рузиев Ш.Р., экономика илимдеринин доктору, доцент (Өзбекстан);  
Самигуллин Е.В., экономика илимдеринин доктору, профессор;  
Саралаев Т.С., саясий илимдердин доктору, профессор;  
Сариева К., философия илимдеринин доктору, профессор;  
Сартбекова Н.К., педагогика илимдеринин доктору, профессор;  
Сатыбалдиев А.С., КР УИАнын корр.-мүчөсү, химия илимдеринин доктору, профессор;  
Саякбаева А.А., экономика илимдеринин доктору, профессор;  
Усуяма Тошинобу, гуманитардык жана коомдук илимдердин доктору, профессор (Япония);  
Чоров М.Ж., педагогика илимдеринин доктору, профессор;  
Шакеева Ч.А., психология илимдеринин доктору, профессор;  
Шакирова К.К., экономика илимдеринин доктору, доцент;  
Шаматов Д., PhD доктор, доцент (Казакстан);  
Эркебаев А.А., академик, филология илимдеринин доктору, профессор;  
Яценко Р.В., биология илимдеринин доктору, профессор (Казакстан).  
Хасанов Р.Х., педагогика илимдеринин доктору, профессор.

**Жооптуу катчы:** Кармышова У.Ж., биология илимдеринин кандидаты, доцент

**Техникалык катчы:** Адырбекова А.К.

**ISSN 1694-7851**

**ИЦОИ №443-11/2018**

Редакция дареги:

720026, Кыргыз Республикасы, Бишкек ш., Раззаков к., 51 а.

Тел.: (+996) (312) 66-17-80 E-mail: arabaevanayka@gmail.com

Басмага алынды: 22.05.24-ж. Басууга берилди: 27.05.24-ж. Формат: 60×84 1/8. Кагаз: офсет.

Басма: офсеттик. басм.-шарты. т.: 30,3. Нускасы: 100 экз.

Жооптуу катчы: Кармышова У.Ж.

© И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети, 2024.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ВЕСТНИК**

**КЫРГЫЗСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ И. АРАБАЕВА**



**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ КЫРГЫЗСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ И. АРАБАЕВА**

**№3/1, 2024**

***МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
“БИОРАЗНООБРАЗИЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ИССЛЕДОВАНИЙ” ПОСВЯЩЕННОЙ МЕЖДУНАРОДНОМУ ДНЮ  
БИОРАЗНООБРАЗИЯ И 70-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА  
МАМАТКАНА ЖЕТИМИШЕВИЧА ЧОРОВА***

**Издается с 1999 года**

**БИШКЕК – 2024**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Вестник КГУ им. И. Арабаева, №3/1, 2024**

Журнал зарегистрирован в Министерстве юстиции Кыргызской Республики  
Серия РСМИ 000382

**Главный редактор:**

Абдраева А. Т., доктор филологических наук, профессор

**Заместитель главного редактора:**

Чалданбаева А.К., доктор педагогических наук, и.о. профессора

**Редакционная коллегия:**

Алымбаев А.Т., доктор физико-математических наук, доцент;

Алымбаев Ж.Б., доктор исторических наук, профессор;

Амердинова М.М., доктор философских наук, профессор;

Асанканов А.А., член-корр. НАН КР, доктор исторических наук, профессор;

Ахматов М.К., доктор биологических наук, доцент;

Бейшенова А.Т., доктор философских наук, доцент;

Бийбосунов Б.И., доктор физико-математических наук, доцент;

Биримкулов У.Н., член-корр. НАН КР, доктор технических наук, профессор;

Василе Зотич, PhD доктор, ассоциированный профессор (Румыния);

Дылдаев М.М., доктор географических наук, доцент;

Жоробеков Ж.Ж., доктор политических наук, профессор;

Жоошбекова А.Ж., доктор исторических наук, профессор;

Жумалиев С.С., доктор филологических наук, профессор;

Калдыбаева А.Т., доктор педагогических наук, профессор;

Койчуманова Ч.У., член-корр. НАН КР, доктор исторических наук, профессор;

Курбанова Н.У., доктор исторических наук, профессор;

Курманбек уу. Т., доктор технических наук, и.о. профессор;

Кулова Э.У., доктор экономических наук, профессор;

Маймеков З.К., доктор технических наук, профессор (эколог);

Муратов А.Ж., доктор педагогических наук, профессор;

Мусаев С.Ж., академик, доктор филологических наук, профессор;

Орозалиев Ж.С., доктор социологических наук, профессор;

Мехмет Ариф Өзербаш, PhD доктор, профессор (Турция);  
Селахаттин Авшароглу, PhD доктор, профессор (Турция)  
Рахматуллаев М.А., доктор технических наук, профессор (Узбекистан);  
Рузиев Ш.Р., PhD доктор экономических наук, доцент (Узбекистан);  
Самигуллин Э.В., доктор экономических наук, профессор;  
Саралаев Т.С., доктор политических наук, профессор;  
Сариева К., доктор философских наук, профессор;  
Сартбекова Н.К., доктор педагогических наук, профессор;  
Сатыбалдиев А.С., член-корр. НАН КР, доктор химических наук, профессор;  
Саякбаева А.А., доктор экономических наук, профессор;  
Усуяма Тошинобу, доктор гуманитарно-социальных наук, профессор (Япония);  
Чоров М.Ж., доктор педагогических наук, профессор;  
Шакеева Ч.А., доктор психологических наук, профессор;  
Шакирова К.К., доктор экономических наук, доцент;  
Шаматов Д., PhD доктор, ассоциированный профессор (Казахстан);  
Эркебаев А.А., академик, доктор филологических наук, профессор;  
Ященко Р.В., доктор биологических наук, профессор (Казахстан).  
Хасанов Р.Х., доктор педагогических наук, профессор.

**Ответственный секретарь:** Кармышова Ү.Ж., кандидат биологических наук, и.о. доцента

**Технический секретарь:** Адырбекова А.К.

**ISSN 1694-7851**

**РИНЦ № 443-11/2018**

Адрес редакции:

720026, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Раззакова, 51 а.

Тел.: (+996) (312) 66-17-80 E-mail: [arabaevanayka@gmail.com](mailto:arabaevanayka@gmail.com)

Подписано в печать: 22.05.24 г. Сдано в печать: 27.05.24 г. Формат: 60×84 1/8. Бумага: офсет.

Печать: офсетная. усл. - печ. л.: 30,3. Тираж: 100 экз.

Ответственный секретарь: Кармышова Ү.Ж.

© Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, 2024.

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF KYRGYZ REPUBLIC**

## **BULLETIN**

**KYRGYZ STATE UNIVERSITY  
NAMED AFTER I. ARABAEV**



**SCIENTIFIC MAGAZINE OF THE KYRGYZ STATE  
UNIVERSITY NAMED AFTER I. ARABAEV**

**№3/1, 2024**

**MATERIALS OF THE III INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE “BIODIVERSITY: RESULTS, PROBLEMS AND PROSPECTS OF  
RESEARCH” DEDICATED TO THE INTERNATIONAL BIODIVERSITY DAY AND THE  
70TH ANNIVERSARY OF PROFESSOR  
MAMATKANA ZHETIMISHEVICH CHOROV**

**Published since 1999**

**BISHKEK – 2024**

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF KYRGYZ REPUBLIC**

**Bulletin of KSU I. Arabaev №3/1, 2024**

The journal is registered by the Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic  
RSMI series 000382

**Chief Editor:**

Abdraeva A. T., Doctor of Philology, Professor

**Deputy Chief Editor:**

Chaldanbaeva A.K., Doctor of Pedagogical Sciences, acting professors

**Editorial Board:**

Alymbaev A.T., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor;

Alymbaev Zh.B, Doctor of Historical Sciences, Professor;

Amerdinova M.M., Doctor of Philosophy, Professor;

Asankanov A.A., corres.-member NAS of KR, Doctor of Historical Sciences, Professor;

Akhmatov M.K., Doctor of Biological Sciences, Associate Professor;

Beishenova A.T., Doctor of Philosophy, Associate Professor;

Biybosunov B.I., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor;

Birimkulov U.N., corres.-member NAS of KR, Doctor of Technical Sciences, Professor;

Vasile Zotic, PhD, associate professor (Romania);

Dyldaev M.M., Doctor of Geographical Sciences, Associate Professor;

Zhorobekov Zh.Zh, Doctor of Political Sciences, Professor;

Zhooshtbekova A.Zh, Doctor of Historical Sciences, Professor;

Zhumaliyev S.S., Doctor of Philology, Professor;

Kaldybaeva A.T., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;

Koichumanova Ch.U., corres.-member NAS of KR, Doctor of Historical Sciences, Professor;

Kurbanova N.U., Doctor of Historical Sciences, Professor;

Kurmanbek uu. T., Doctor of Technical Sciences, acting Professor;

Kulova E.U., Doctor of Economic Sciences, Professor;

Maimbekov Z.K., Doctor of Technical Sciences, Professor (ecologist);

Muratov A.Zh, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;

Musaev S.Zh, academician, doctor of philological sciences, professor;

Orozaliyev Zh.S, Doctor of Sociological Sciences, Professor;



Mehmet Arif Ozerbash, Prof. Dr. PhD (Türkiye);  
Selahattin Avsharoglu, Prof. Dr. PhD (Türkiye)  
Rakhmatullaev M.A., Doctor of Technical Sciences, Professor (Uzbekistan);  
Ruziev Sh.R., PhD Doctor of Economic Sciences, Associate Professor (Uzbekistan);  
Samigullin E.V., Doctor of Economic Sciences, Professor;  
Saraliev T.S., Doctor of Political Sciences, Professor;  
Sarieva K., Doctor of Philosophy, Professor;  
Sartbekova N.K., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;  
Satybaliev A.S., corres.-member NAS of KR, Doctor of Chemical Sciences, Professor;  
Sayakbaeva A.A., Doctor of Economic Sciences, Professor;  
Usuyama Toshinobu, Doctor of Humanities and Social Sciences, Professor (Japan);  
Chorov M.Zh, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;  
Shakeeva Ch.A., Doctor of Psychological Sciences, Professor;  
Shakirova K.K., Doctor of Economics, Associate Professor;  
Shamatov D., PhD doctor, associate professor (Kazakhstan);  
Erkebaev A.A., academician, doctor of philological sciences, professor;  
Yashchenko R.V., Doctor of Biological Sciences, Professor (Kazakhstan).  
Khasanov R.Kh, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Responsible Secretary:** Karmyshova U.Zh., Candidate of Biological Sciences, associate professor

**Technical secretary:** Adyrbekova A.K.

**ISSN 1694-7851**

**RSCI №443-11/2018**

Editorial address:

720026, Kyrgyz Republic, Bishkek, Razzakov street, 51 a.

Tel.: (+996) (312) 66-17-80 E-mail: arabaevanayka@gmail.com.

Signed for print: 22.05.24. Delivered for print: 27.05.24. Format: 60×84 1/8. Paper: offset.

Printing: offset. Cond.p.sh.: 30,3. Circulation: 100 copies.

Responsible Secretary: Karmyshova U.Zn.

© Kyrgyz State University named after I. Arbaev, 2024.