

14-1770-5
2021 №1

ISSN 2411-3492

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ИЗВЕСТИЯ

Кабардино-Балкарского
государственного аграрного
университета им. В. М. Кокова

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

1/2021

21-03806



Известия

Кабардино-Балкарского государственного
аграрного университета им. В.М. Кокова

Научно-практический журнал

Зарегистрирован Федеральной службой
по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
(ПИ № ФС77-75291 от 15 марта 2019 г.)
Индекс издания 80549 АО Агентство «Роспечать»

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный
университет имени В.М. Кокова»
Издается с 2013 г.

Главный редактор – ректор ФГБОУ ВО
Кабардино-Балкарский ГАУ, доктор
технических наук, доцент *Апажев А.К.*

Заместитель главного редактора – проректор
по научно-исследовательской работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент *Абдулхаликов Р.З.*

Ответственный редактор – начальник
редакционно-издательского управления
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, доктор
технических наук, доцент *Дзуганов В.Б.*

Редакционная коллегия:

- Аллахвердиев С.Р.* доктор биологических наук, профессор, Бартынский университет (Бартын, Турция)
- Бакуев Ж.Х.* доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства (Нальчик, Российская Федерация)
- Блиев С.Г.* доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)
- Власова О.И.* доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Ставропольский ГАУ (Ставрополь, Российская Федерация)
- Гварамия А.А.* доктор физико-математических наук, профессор, академик АН Абхазии, Абхазский государственный университет (Сухум, Республика Абхазия)
- Гудковский В.А.* доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина (Мичуринск, Российская Федерация)
- Гукезев В.М.* доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Кабардино-Балкарский научный центр РАН (Нальчик, Российская Федерация)

Izvestiya

of Kabardino-Balkarian State Agrarian
University named after V.M. Kokov

Scientific and practical journal

Registered by Federal Communication Supervision Service
of Information Technologies and Mass Communication
(PI № FS77-75291 from March, 15, 2019)
Publication index 80549 JSC «Rospechat» Agency

Founder:

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education «Kabardino-Balkarian State
Agrarian University named after V.M. Kokov»
Issued since 2013.

Editor-in-chief – Rector of FSBEI HE
Kabardino-Balkarian SAU, Doctor of Technical
Sciences, Associate Professor *Apazhev A.K.*

Assistant chief editor – Vice-rector for scientific
Research of FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU,
Candidate of Agricultural Sciences, Associate
Professor *Abdulkhalikov R.Z.*

Executive editor – Head of Editorial and Publishing
Department, FSBEI HE Kabardino-Balkarian
SAU Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
Dzukanov V.B.

Editorial board:

- Allakhverdiyev S.R.* Doctor of Biological Sciences, Professor, Bartynski University (Bartyn, Turkey)
- Bakuev Zh.Kh.* Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor, North Caucasian Research Institute of Mountain and Premount Gardening (Nalchik, Russian Federation)
- Bliiev S.G.* Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
- Vlasova O.I.* Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor, Stavropol SAU (Stavropol, Russian Federation)
- Gvaramiya A.A.* Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Sciences of Abkhazia, Abkhazian State University (Suhum, Republic of Abkhazia)
- Gudkovskiy V.A.* Doctor of Agricultural Sciences, Professor, academician of RAS, Federal Scientific Center named after I.V. Michurin (Michurinsk, Russian Federation)
- Gukezhev V.M.* Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian Scientific Center RAS (Nalchik, Russian Federation)

<i>Джабоева А.С.</i>	доктор технических наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Dzhaboeva A.S.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Камбулов С.И.</i>	доктор технических наук, доцент, Аграрный научный центр «Донской» (Зерноград, Российская Федерация)	<i>Kambulov S.I.</i>	Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Agrarian Scientific Center «Donskoy» (Zernograd, Russian Federation)
<i>Капликас Ионас</i>	доктор экономических наук, профессор, Витаутас Магнус Университет (Каунас, Литва)	<i>Kaplikas Ionas</i>	Doctor of Economics, Professor, Vitautas Magnus University (Kaunas, Lithuania)
<i>Кудаев Р.Х.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Kudaev R.H.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Кумыков А.М.</i>	доктор философских наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Kumukov A.M.</i>	Doctor of Philosophy, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Курасов В.С.</i>	доктор технических наук, доцент, Кубанский ГАУ (Краснодар, Российская Федерация)	<i>Kurasov V.S.</i>	Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Kuban SAU (Krasnodar, Russian Federation)
<i>Ламердонов З.Г.</i>	доктор технических наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Lamerdonov Z.G.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Максимов В.И.</i>	доктор биологических наук, профессор, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина (Москва, Российская Федерация)	<i>Maximov V.I.</i>	Doctor of Biological Sciences, Professor, The K.I. Scryabin Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA (Moscow, Russian Federation)
<i>Марченко В.В.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент РАН, Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела (Московская область, Пушкино, поселок Лесные поляны, Российская Федерация)	<i>Marchenko V.V.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, corresponding member of Russian Academy of Sciences, All-Russian Research Institute of Pedigree Business (Moscow region, Pushkino, Lesnye Polyany village, Russian Federation)
<i>Назранов Х.М.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Nazranov Kh.M.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Пишхачев С.М.</i>	кандидат экономических наук, доцент, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Pshihachev S.M.</i>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Тарчочков Т.Т.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Tarchokov T.T.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Темираев Р.Б.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Горский ГАУ (Владикавказ, Российская Федерация)	<i>Temiraev R.B.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Gorsky SAU (Vladikavkaz, Russian Federation)
<i>Успенский А.В.</i>	доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент РАН, Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук (Москва, Российская Федерация)	<i>Uspenskiy A.V.</i>	Doctor of Veterinary Sciences, Professor, corresponding member of Russian Academy of Sciences, Federal Scientific Center – All-Russian Research Institute of Experimental Veterinary named after K.I. Scryabin and Y.R. Kovalenko Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

<i>Цепляев А.Н.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Волгоградский ГАУ (Волгоград, Российская Федерация)	<i>Tseplyaev A.N.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Volgograd SAU (Volgograd, Russian Federation)
<i>Цымбал А.А.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева (Москва, Российская Федерация)	<i>Tsybal A.A.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, RSAU – MAA named after K.A. Timiryazev (Moscow, Russian Federation)
<i>Шахмурзов М.М.</i>	доктор биологических наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Shakhmurzov M.M.</i>	Doctor of Biological Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Шекхачев Ю.А.</i>	доктор технических наук, профессор, Кабардино-Балкарский ГАУ (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Shekikhachev Y.A.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian SAU (Nalchik, Russian Federation)
<i>Шеуджен А.Х.</i>	доктор биологических наук, профессор, Всероссийский научно-исследовательский институт риса (Краснодар, Российская Федерация)	<i>Sheujen A.Kh.</i>	Doctor of Biological Sciences, Professor, All-Russian Rice Research Institute (Krasnodar, Russian Federation)
<i>Шогенов Ю.Х.</i>	доктор технических наук, член-корреспондент РАН, Отделение сельскохозяйственных наук РАН (Москва, Российская Федерация)	<i>Shogenov Y.H.</i>	Doctor of Technical Sciences, corresponding member of Russian Academy of Sciences, Department of Agricultural Sciences RAS (Moscow, Russian Federation)
<i>Эфендиев Ф.С.</i>	доктор философских наук, профессор, Северо-Кавказский государственный институт искусств (Нальчик, Российская Федерация)	<i>Efendiyev F.S.</i>	Doctor of Philosophy, Professor, North Caucasian State Institute of Arts (Nalchik, Russian Federation)
<i>Юлдашбаев Ю.А.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева (Москва, Российская Федерация)	<i>Yuldashbaev Y.A.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, academician of RAS, RSAU – MAA named after K.A. Timiryazev (Moscow, Russian Federation)
<p><i>Редактор – Герандокова В.З.</i> <i>Технический редактор – Казаков В.Ю.</i> <i>Перевод – Гоова Ф.И.</i> <i>Верстка – Рулёва И.В.</i></p>		<p><i>Managing editor – Gerandokova V.Z.</i> <i>Technical editor – Kazakov V.Yu.</i> <i>Translation – Goova F.I.</i> <i>Layout – Rulyova I.V.</i></p>	
<p>Подписано в печать 24.03.2021 г. Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 24,2. Тираж 1000. Адрес учредителя: 360030, Россия, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в. Кабардино-Балкарский ГАУ E-mail: kbgau.rio@mail.ru Тел. (8662) 40-59-39</p>		<p>Signed for print 24.03.2021 г. Format 60×84/8. Cond. pr.sh. 24,2. Edition 1000. Founder address: 360030, Lenin ave., 1v. Nalchik, KBR, Russia. Kabardino-Balkarian SAU E-mail: kbgau.rio@mail.ru Tel. (8662) 40-59-39</p>	
<p>© КБГАУ им. В.М. Кокова, 2021</p>		<p>© KBSAU named after V.M. Kokov, 2021</p>	

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

AGRICULTURAL SCIENCES

АГРОНОМИЯ

AGRONOMY

Расулов А. Р., Бесланев Б. Б.
Особенности формирования биологической
и хозяйственной продуктивности яблони
в интенсивных насаждениях в зависимости
от плотности посадки деревьев

7

Rasulov A. R., Beslaneev B. B.
Features of the formation of biological
and economic productivity of apple trees in intensive
plantings depending on the density of its planting

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

VETERINARY AND ZOO TECHNOLOGY

Кагермазов Ц. Б., Шахмурзов М. М., Кожоков М. К.
Реализация резервов животноводства в Кабардино-
Балкарской республике – ключ к обеспечению
продовольственной безопасности

14

Kagermazov Ts. B., Shakhmurzov M. M., Kozhokov M. K.
Ways to accelerate the implementation of the economic
potential of animal husbandry in the Kabardino-Balkarian
Republic

Таов И. Х.
Изменение характера и направления белкового обмена
у коров в послеродовой период и под влиянием
отдельных биологически активных веществ

20

Taov I. Kh.
Change in character and direction of cows protein
exchange in the postnatal period and under the influence
of separate biologically active substances

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

BIOLOGICAL SCIENCES

Ахкубекова А. А., Тамахина А. Я.
Запасы сырья лекарственных растений семейства
Boraginaceae на территории Кабардино-Балкарии

25

Akhkubekova A.A., Tamakhina A.Ya.
Raw material reserves of medicinal plants of the
Boraginaceae family in Kabardino-Balkaria

Тамахина А. Я., Шершова И. С.
Ареал и особенности накопления биологически
активных веществ душицей обыкновенной
(*Origanum vulgare* L.) в экотопах
Кабардино-Балкарии

31

Tamakhina A.Ya., Shershova I. S.
Areal and features of the accumulation of biologically
active substances by the oregano (*Origanum vulgare* L.)
in ecotopes of Kabardino-Balkaria

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

TECHNICAL SCIENCES

*Алоев В. З., Жирикова З. М., Алоев К. В.,
Тарчокова М. А.*
Алгоритм расчета температурных ресурсов
эксплуатации полимерных материалов

39

*Aloev V. Z., Zhirikova Z. M., Aloev K. V.,
Tarchokova M. A.*
Temperature resource calculation algorithm
operation of polymer materials

Бисчокова Ф. А., Штымova А. Х.
Использование ягодных полуфабрикатов
дикорастущих растений в производстве
хлебобулочных изделий

44

Bischokova F. A., Shtimova A. H.
The use of berry semi-finished products of wild plants
in the production of bakery products

Джабоева А. С., Баева А. А., Цидаев А. С.
Использование порошка из ячменной крупы
в производстве воздушного полуфабриката

50

Dzhaboeva A. S., Baeva A. A., Tsidaev A. S.
Use of barley granule powder in the production
of air semi-finished products

Думанишева З. С., Пшеноков М. З., Кибисева А. Р.
Разработка технологии кулинарной продукции
из творога для школьного питания

56

Dumanisheva Z. S., Pshenokov M. Z., Kibisheva A. R.
Development of technology of culinary products
from curd for school food

<i>Жилова Р. М., Ширитова Л. Ж.</i> Технология производства порошка из мякоти плодов черёмухи магалейской	62	<i>Zhilova R. M., Shiritova L. Y.</i> Technology of production of powder from the pulp of magaleb cherry fruit
<i>Хокконова М. Б., Хокконов А. Б.</i> Исследование технологических свойств яблок для производства виноматериалов	68	<i>Khokonova M. B., Khokonov A. B.</i> Research of technological properties of apples for the production of wine materials

ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

PROCESSES AND MACHINES OF AGRO-ENGINEERING SYSTEMS

<i>Апазжев А. К., Шехихачев Ю. А.</i> Инновационные технологии и техника орошения садов	73	<i>Apazhev A. K., Shekikhachev Y. A.</i> Innovative technologies and garden irrigation technology
<i>Балкаров Р. А., Балкаров А. Р.</i> Результаты обоснования состава уборочно-транспортных звеньев по уборке фруктов	80	<i>Balkarov R. A., Balkarov A. R.</i> Results of substantiation of the cooperation of harvesting and transport links for fruit harvesting
<i>Сохроков А. М.</i> Влияние отказов устройств защиты на надежность сельскохозяйственной распределительной сети	89	<i>Sokhrokov A. M.</i> Impact of protection device failures on the reliability of the agricultural distribution network
<i>Хажметов Л. М., Тхагапсова А. Р.</i> Анализ конструктивных особенностей гербицидных установок для обработки приствольных полос плодовых насаждений	96	<i>Khazhmetov L. M., Tkhaqapsova A. R.</i> Analysis of design features of herbicide plants for processing tree trunk strips of fruit plantations
<i>Шехихачев Ю. А., Батыров В. И.</i> Экономическое обоснование внутрихозяйственного производства и применения биотоплив на основе рапсового масла	104	<i>Shekikhachev Y. A., Batyrov V. I.</i> Economic justification of domestic production and application of biofuels based on rape seed oil
<i>Шехихачева Л. З.</i> Концептуальные основы борьбы с ветровой эрозией почв	108	<i>Shekikhacheva L. Z.</i> Conceptual basis of combating wind erosion of soils

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ECONOMIC SCIENCES

<i>Боготов Х. Л., Боготова О. Х., Гарбузова Т. Г.</i> Развитие интеграционных процессов науки и агропромышленного производства в условиях расширения цифровой экономики	113	<i>Bogotov H. L., Bogotova O. H., Garbuzova T. G.</i> Development of integration processes of science and agricultural production in the conditions of expanding the digital economy
<i>Дорогов И. Ф., Пилова Ф. И.</i> Цифровизация сельского хозяйства и внедрение цифровых платформ	118	<i>Dorogov I. F., Pilova F. I.</i> Digitalization of agriculture and implementation of digital technologies in the AIC
<i>Дышекова А. А.</i> Экономика России в условиях пандемии	123	<i>Dyshekova A. A.</i> The economy of Russia under the conditions of the pandemic
<i>Казова З. М., Люева А. М.</i> Анализ исполнения расходов федерального бюджета	128	<i>Kazova Z. M., Lyueva A. M.</i> Analysis of the execution of federal budget expenditures
<i>Караева Ф. Е.</i> Проблемы устойчивого развития предприятий АПК в кризисных условиях	135	<i>Karayeva F. E.</i> Problems of sustainable development of AIC enterprises during crisis
<i>Модebaдзе Н. П., Ульбашиева Р. Р.</i> Качество продуктов питания и продовольственная безопасность	139	<i>Modebadze N. P., Ulbasheva R. R.</i> Food quality and food security

<i>Мукожев А. М.</i> Некоторые особенности управления инвестиционными проектами в ресторанном бизнесе	144	<i>Mukozhev A. M.</i> Some features of managing investment projects in the restaurant business
<i>Таймасханова Н. М., Тагузлов А. Х., Шахмурзова А. В.</i> Оценка эффективности целевых программ в АПК: методика оценки	149	<i>Taimashanov I. M., Taguzloev A. H., Shakhmurzova A. V.</i> Evaluation of the effectiveness of targeted programs in APK: evaluation method
<i>Тхамокова С. М.</i> Обзор основных аспектов риск-менеджмента	157	<i>Thamokova S. M.</i> Overview of the main aspects of risk management
<i>Шафиева Э. Т.</i> Согласования целевых ориентиров экономического развития агропромышленного комплекса региона	164	<i>Shafieva E. T.</i> Agreement of targets for the economic development of the agricultural complex of the region

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

HUMANITIES

<i>Атаева Ф. А.</i> Особенности социально-политического развития регионов Северного Кавказа в конце XX века	169	<i>Ataeva F. A.</i> Features of the socio-political development of the regions of the North Caucasus at the end of the twentieth century
<i>Верещagina А. В., Кумыков А. М.</i> Патриотическая тема в интеллектуальной традиции российского общества	175	<i>Vereshchagina A. V., Kumykov A. M.</i> A patriotic theme in the intellectual tradition of russian society
<i>Гелястанова Э. Х.</i> Сущность динамики профессионально значимых ценностей педагога в системе образования	182	<i>Gelyastanova E. H.</i> Essence of the dynamics of professionally significant values of the teacher in the education system