

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ РЕГИОН

IZVESTIYA VUZOV. SEVERO-KAVKAZSKII REGION

DOI 10.23683/0321-3005-2017-2

Регистрационный номер 011019
Комитета Российской Федерации по печати
Научно-образовательный и прикладной журнал
Издается с 1973 г.
Периодичность серии 4 номера в год
№ 2 (194) 2017 г.

Reg. No. 011019
Of the Committee of the Press of the Russian Federation
Scientifically educational and applied magazine
Was founded in 1973.
Period is 4 numbers per a year
No. 2 (194) 2017.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

NATURAL SCIENCE

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

- Ватульян А.О., Гусаков Д.В.* Исследование волновых процессов в неоднородном пористоупругом слое.....4
Золотов Н.Б., Пожарская Е.Д., Пожарский Д.А. К контактными задачам для цилиндра12
Коханенко В.Н., Кондратенко А.И., Косиченко М.Ю., Лидневский В.И., Келехсаев Д.Б. Решение задачи свободного растекания потока за безнапорными водопропускными отверстиями15
Хубежты Ш.С., Бесаева З.В. Приближенное решение сингулярного интегрального уравнения, не ограниченное на концах интегрирования, с применением рядов Чебышева.....26
Чебаков М.И., Данильченко С.А., Ляпин А.А. Контактная задача для упругого параллелепипеда при наличии трения и износа.....32

- Vatulyan A.O., Gusakov D.V.* Investigation of Wave Processes in an Inhomogeneous Porous Elastic Layer.....4
Zolotov N.B., Pozharskaya E.D., Pozharskii D.A. To Contact Problems for a Cylinder.....12
Kokhanenko V.N., Kondratenko A.I., Kosichenko M.Yu., Lidnevsky V.I., Kelekhsayev D.B. The Solution of the Problem of Free Spreading of the Water Stream Behind the Open Water Pipe.....15
Khubezhty Sh.S., Besaeva Z.V. Approximate Solution of Singular Integral Equations on the End of Unlimited Integration of Chebyshev Series.....26
Chebakov M.I., Danilchenko S.A., Lyapin A.A. Contact Problem for Elastic Block Taking into Account Friction and Wear.....32

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

BIOLOGICAL SCIENCES

- Демина О.Н., Борлакова Ф.М., Узденов И.Р., Дмитриев П.А., Рогаль Л.Л.* Закономерности распределения травяной растительности Скалистого хребта38
Залибеков З.Г., Гамзатова Х.М. Типы опустынивания почв и критерии оценки деградационных процессов.....50
Колесников С.И., Дульцев А.Н., Вернигорова Н.А., Казеев К.Ш., Акименко Ю.В., Тер-Мисакянц Т.А. Биодиагностика устойчивости рисовых почв Кубани к химическому загрязнению57

- Demina O.N., Borlakova F.M., Uzdenov I.R., Dmitriev P.A., Rogal L.L.* Regularities of Distribution of Rocky Ridge Grassland Vegetation.....38
Zalibekov Z.G., Gamzatova H.M. The Types of Desertification of Soils and Criteria for the Evaluation of Degradation Processes50
Kolesnikov S.I., Dultsev A.N., Vernigorova N.A., Kazeev K.Sh., Akimenko Yu.V., Ter-Misakyants T.A. Biodiagnostics of Stability of Kuban's Rice Soils to Chemical Pollution57

Мамедова А.Д., Алиев Р.Т. Изменение содержания РНК и структурного состояния ДНК при засолении у сортообразцов хлопчатника вида *G. barbadense* L., отличающихся различной степенью устойчивости к стрессу 63

Мокриков Г.В., Казеев К.Ш., Акименко Ю.В., Колесников С.И. Влияние технологии прямого посева на эколого-биологические свойства чернозёмов 68

Mamedova A.D., Aliyev R.T. Changes in the Content of RNA and Structural State of the DNA Under Salinity in Variety Accessions of *G. barbadense* L. with the Different Level of Resistance to Stress 63

Mokrikov G.V., Kazeev K.Sh., Akimenko Yu.V., Kolesnikov S.I. Influence of No-Till on Ecological and Biological Properties of Chernozems 68

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

SCIENCE OF EARTH

Бабаян Г.Г., Закруткин В.Е., Решетняк О.С., Саакян Г.А. Гидрохимические особенности рек Армении в зависимости от высотной зональности ландшафтов и типов природопользования в их бассейнах 75

Власова А.Н. Методические подходы к ландшафтному планированию бассейна р. Салгир 84

Гамов М.И., Гордеев И.В. Основные факторы и экологические последствия самовозгорания отвалов угольных шахт Восточного Донбасса 92

Закруткин В.Е., Решетняк О.С., Бабаян Г.Г., Гибков Е.В., Саакян Г.А., Решетняк В.Н. Современный химический состав и тенденции пространственно-временной изменчивости качества речных вод Восточного Донбасса 101

Лещук С.И., Суркова И.В., Сенкевич Н.В. Взаимосвязь загрязнения окружающей среды и экологически обусловленной заболеваемости населения на территории техногенного загрязнения 110

Кошовский Т.С., Ткаченко О.В., Ткаченко А.Н., Цибарт А.С., Лычагин М.Ю. Полициклические ароматические углеводороды в аквальных ландшафтах дельты реки Дон в зимний период 118

Куранов Ю.В., Шарафутдинов В.Ф., Калабин В.В., Сианисян Э.С., Шлыгин Д.А. Особенности формирования залежей углеводородов и перспективы нефтегазности мезозойского комплекса вала Карпинского и Восточно-Маньчжского прогиба в Республике Калмыкия 128

Мартышева Н.А., Хоружая Т.А. Особенности «цветения» воды Цимлянского водохранилища синезелёными микроводорослями 136

Babayan G.G., Zakrutkin V.E., Reshetnyak O.S., Sahakyan G.A. Hydrochemical Features of the Rivers of Armenia Depending on the Altitudinal Zonality of Landscapes and Types of Nature Use in Their Basins 75

Vlasova A.N. Methodological Approaches to Landscape Planning of Salgir River Basin 84

Gamov M.I., Gordeev I.V. The Main Factors and Ecological Effects of Spontaneous Combustion of Coal Mine Waste Dumps of the Eastern Donbass 92

Zakrutkin V.E., Reshetnyak O.S., Babayan G.G., Gibkov E.V., Sahakyan G.A., Reshetnyak V.N. Modern Chemical Composition and Trends of Spatial-Temporal Variability of the Water Quality of the Eastern Donbass Rivers 101

Leshchuk S.I., Surkova I.V., Senkevich N.V. Interrelation of Environmental Pollution and Environmentally Caused Morbidity in the Territory of Technogenic Pollution 110

Koshovskii T.S., Tkachenko O.V., Tkachenko A.N., Tsibart A.S., Lychagin M.Yu. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in the Aquatic Landscapes of the Don River Delta in Winter 118

Kuranov Yu.V., Sharafutdinov V.F., Kalabin V.V., Sianisyan E.S., Shlygin D.A. The Features of Forming of Hydrocarbon Reservoirs and Petroleum Prospects of the Mesozoic Deposits of Karpinsky Ridge and East-Manych Trough in the Republic of Kalmykia 128

Martyshева N.A., Khoruzhaya T.A. Features of Water «Flowering» of Blue-Green Algae in Tsimlyansk Reservoir 136

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

SCIENTIFIC LIFE

Авсянкин О.Г. VII Международная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения», посвященная памяти Н.К. Карапетянца (Ростов-на-Дону, 23–28 апреля 2017 г.) 142

Avsjankin O.G. VII International Conference «Modern Methods and Problems of Operator Theory and Harmonic Analysis and Their Applications» Dedicated to the Memory of N. K. Karapetjanc (Rostov-on-Don, April 23–28, 2017) 142

НАШИ ЮБИЛЯРЫ

OUR PERSONS

Штейнберг Б.Я. Юбилей Якова Михайловича Ерусалимского (70 лет со дня рождения) 144

Steinberg B.Ya. Yakov Michailovich Erusalimsky (To the 70th Anniversary) 144