ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

№ 3 (7) 2014

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

Семенова Е. Ф., Меженная Н. А., Преснякова Е. В. Анатомо-морфологические особенности лепестков как эфироносных структур цветков представителей рода *Rosa* 5

Гельфандбейн Я. А., Гельфандбейн В. Я., Левин В. И. Системный анализ в задачах теоретической онкологии 18

Маркелова Н. Н., Семенова Е. Ф., Шпичка А. И., Жученко Е. В. Влияние эфирных масел на микроорганизмы различной таксономической принадлежности в сравнении с современными антибиотиками. Сообщение I. Действие розового эфирного масла и антибиотических субстанций на некоторые грамотрицательные бактерии 39

Швеенкова Ю. Б. Глубокопочвенные виды коллембол и влияние пожара на вертикальную структуру населения в черноземе Попереченской степи (по материалам заповедника «Приволжская лесостепь») 49

ХИМИЯ

Перелыгин Ю. П., Киреев С. Ю., Зуева Т. В. О роли химического растворения металла при электроосаждении и электрорастворении металлов 61

ГЕОГРАФИЯ

Ализаде Э. К., Тарихазер С. А. Современные тенденции усиления геоморфодинамической напряженности в горных регионах (на примере северо-восточного склона Большого Кавказа) 68

Явкин В. Г., Мельник А. А. Ветви спада гидрографов паводков как показатели антропогенизации речных бассейнов (карпато-подольские притоки Днестра) 80

Яковлев П. И. Сравнительная оценка подземного притока в главные реки Тверской области (Верхняя Волга, р. Молога, р. Зап. Двина) по гидрологическим и гидрохимическим данным 92

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ИСТОРИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Левин В. И. История открытия раннего распознавания процессов озлокачествления 109

Новикова Л. А., Леонова Н. А., Горбушина Т. В. К 75-летию со дня рождения Александры Александровны Чистяковой 119

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ŋqdqʎəY bɆ dəqɆbɎɜə d ɛɑɑbɔʎ ɟqqdɎqʎè

UNIVERSITY PROCEEDINGS
VOLGA REGION

NATURAL SCIENCES

№ 3 (7) 2014

CONTENTS

BIOLOGY

Semenova E. F., Mezhennaya N. A., Presnyakova E. V. Anatomical and morphological features of rose petals as essential-oil-bearing flower structures of the *Rosa* genus representatives 5

Gel'fandbeyn Ya. A., Gel'fandbeyn V. Ya., Levin V. I. System analysis in problems of theoretical oncology 18

Markelova N. N., Semenova E. F., Shpichka A. I., Zhuchenko E. V. Influence of essential oils on microorganisms of different taxonomic positions in comparison with modern antibiotics. Report I. Effect of rose essential oil and antibiotic substances on some gram-negative bacteria 39

Shveenkova Yu. B. Deep-soil species of collembolans and impact of fire on the vertical structure of population in chernozem soil of the Poperechenskaya steppe (by the materials of the “Privolzhskaya lesostep” nature reserve) 49

CHEMISTRY

Perelygin Yu. P., Kireev S. Yu., Zyeva T. V. On the importance of chemical dissolution of metal during electrodeposition and electro-dissolution of metals 61

GEOGRAPHY

Alizade E. K., Tarikhazer S. A. Modern trends of geomorphological tensity in mountain regions (by the example of the north-east slope of Caucasus mountains) 68

Yavkin V. G., Mel'nik A. A. Recession curves of flood hydrographs as indicators of anthropogenization of river basins (carpathian-podolsk tributaries of the Dniester) 80

Yakovlev P. I. Comparative estimation of groundwater inflow to main rivers of Tver region (Upper Volga, Mologa and Zapadnaya Dvina) according to hydrological and hydrochemical data 92

ŋqdqʎəY bɆ dəqɆbɎɜə d ɛɑɑbɔʎ ɟqqdɎqʎè

HISTORY OF NATURAL SCIENCES

Levin V. I. The history of discovery of early identification of malignization processes 109

Novikova L. A., Leonova N. A., Gorbushina T. V. Commemorating 75th jubilee of Alexandra Alexandrovna Chistyakova 119