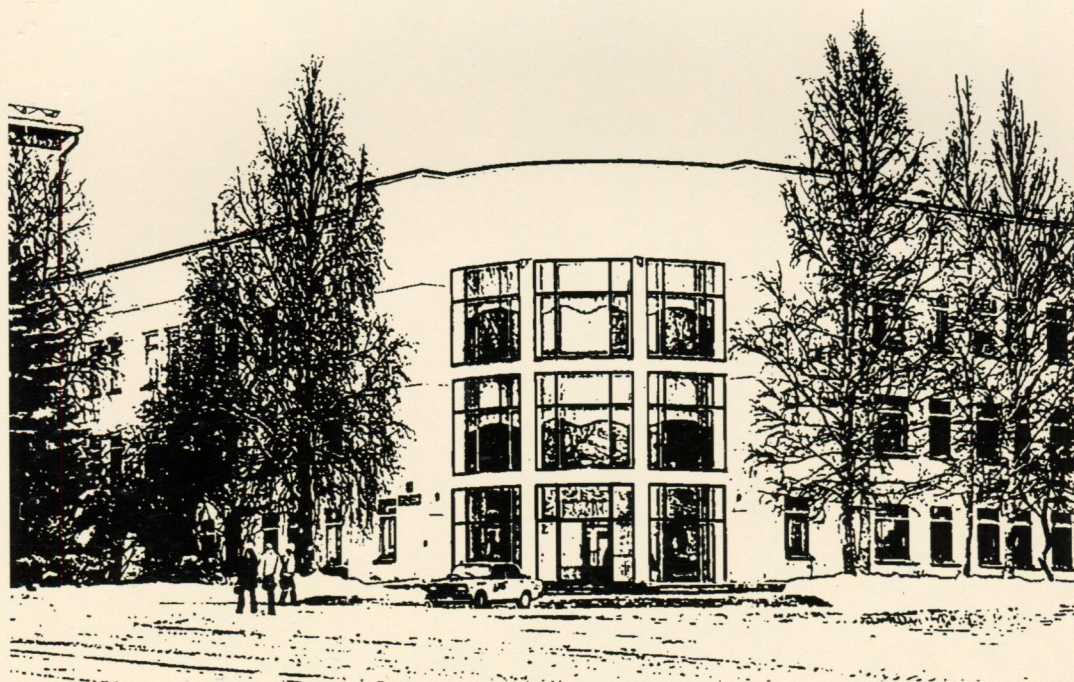


# ИЗВЕСТИЯ

КОМИ НАУЧНОГО ЦЕНТРА  
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



1(21) • 2015

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- В.Ф. Соколов. Стабилизация неизвестного минимально-фазового объекта с липшицевой неопределенностью и ограниченным внешним возмущением ..... 6
- И.В. Антонец, Е.А. Голубев, Л.Н. Котов. Наноструктура аморфных гранулированных композитных пленок  $(Co_{45}Fe_{45}Zr_{10})_x(Zr_2O_3)_{1-x}$  ..... 13

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- М.М. Пискайкина, И.В. Пийр, М.С. Королева, В.А. Белый. Синтез и свойства твердых растворов титанатов висмута со структурой пирохлора ..... 22

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Б. Захаров, В.И. Пономарев, О.А. Лоскутова, В.Н. Шубина. Влияние эксплуатации наземного и водного транспорта на биологические ресурсы горных рек национального парка «Югыд ва» ..... 26
- Л.Г. Мартынов. Виды хвойных в коллекции Ботанического сада Института биологии Коми научного центра и перспективы их использования в озеленении ..... 36
- Л.И. Иржак, Б.Ф. Дерновой. Изменения кардиогемодинамики человека при постуральных пробах ..... 44
- И.А. Кириллова. Орхидные Приполярного Урала: особенности биологии и структура ценопопуляций ..... 48

## ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.И. Антошкина, В.А. Салдин, Н.Ю. Никулова, З.П. Юрьева, Е.С. Пономаренко, А.Н. Сандула, Н.А. Канева, Л.А. Шмелёва, Д.Н. Шеболкин, А.Н. Шадрин, Н.А. Инкина. Реконструкция осадконакопления в палеозое Тимано-Североуральского региона: направления исследований, результаты, проблемы и задачи ..... 55

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.О. Рустамова. Математическое моделирование характера распределения контактного давления между внутренней поверхностью конического уплотнителя и стенкой цилиндра ..... 73
- И.И. Волкова, А.А. Волков. О возможности прогноза показателей разработки нефтяных месторождений Республики Коми с использованием рядов динамики ..... 83

## ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.О. Васкул, А.В. Волокитин, И.Л. Жеребцов, В.Н. Карманов, М.В. Кленов, А.М. Мурыгин, П.Ю. Павлов. Освоение арктической и субарктической зоны Припечорья в древности и средневековье по данным археологии (часть I) ..... 88
- Г.А. Некрасова. Конкуренция иллатива и послелогов в коми-пермяцком языке ..... 95
- А.Н. Рассыхаев. Этапы формирования собрания рукописных фольклорных материалов в отделе фондов Национального музея Республики Коми ..... 101
- П.Ф. Лимеров. Поэма «Биармия» как итог исследовательской деятельности Каллистрата Жакова по реконструкции древнего мировоззрения коми-зырян ..... 110

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

- В.Н. Лаженцев. Актуализация некоторых конституционных положений в связи с вопросами территориального развития ..... 117

- ЮБИЛЕИ ..... 123

# CONTENTS

## PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

- V.F. Sokolov. Stabilization of unknown minimum-phase plant under Lipschitz uncertainty and bounded extremal disturbance..... 6
- I.V. Antonets, E.A. Golubev, L.N. Kotov. Nanostructures of amorphous granular composite films  $(Co_{45}Fe_{45}Zr_{10})_x(Zr_2O_3)_{1-x}$ ..... 13

## CHEMICAL SCIENCES

- M.M. Piskaikina, I.V. Piir, M.S. Koroleva, V.A. Belyi. Synthesis and properties of solid solutions of bismuth titanate with pyrochlore structure..... 22

## BIOLOGICAL SCIENCES

- A.V. Zakharov, V.I. Ponomarev, O.A. Loskutova, V.N. Shubina. Assessment of surface and water transport impacts on the biological resources of mountain rivers in the National Park "Yugyd Va" ..... 26
- L.G. Martynov. Species of conifers in collection of the Botanical Garden of the Institute of Biology of the Komi Science Centre and the prospects of their usage in city tree planting..... 36
- L.I. Irzhak, B.F. Dernovoy. Changes in the human cardiohemodynamics under the influence of postural tests ..... 44
- I.A. Kirillova. Orchids of Subpolar Urals: features of biology and structure of populations..... 48

## GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

- A.I. Antoshkina, V.A. Saldin, N.Yu. Nikulova, Z.P. Yuryeva, E.S. Ponomarenko, A.N. Sandula, N.A. Kaneva, L.A. Shemeleva, D.N. Shebolkin, A.N. Shadrin, N.A. Inkina. Reconstruction of sedimentation in the Palaeozoic of the Timan - North Urals region: directions of research, results, problems and objectives ..... 55

## TECHNICAL SCIENCES

- K.O. Rustamova. Mathematical modelling of contact pressure distribution between conical sealing inner surface and cylinder wall..... 73
- I.I. Volkova, A.A. Volkov. On the possibility of forecasting the indicators of oil fields development of the Komi Republic with use of time series ..... 83

## HISTORICAL AND PHILOLOGICAL SCIENCES

- I.O. Vaskul, A.V. Volokitin, I.L. Zherebtsov, V.N. Karmanov, M.V. Klenov, A.M. Murygin, P.Yu. Pavlov. Development of the Arctic and Subarctic zone of the near Pechora area in the ancient time and the Middle Ages according to archeology ..... 88
- G.A. Nekrasova. Interchange of the illative and postpositions in the Komi-Permian language .... 95
- A.N. Rassykhaev. Stages of formation of collection of hand-written folklore materials in the Funds Department of the National Museum of the Komi Republic..... 101
- P.F. Limerov. The poem "Biaromia" as a result of Kallistrat Zhakov's research activities on the reconstruction of the ancient Komi-Zyryan world outlook..... 110

## SOCIAL SCIENCES

- V.N. Lazhentsev. Actualization of some constitutional positions in connection with territorial development..... 117

- ANNIVERSARIES ..... 123