

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

*РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА*

№ 8

Научно-теоретический журнал

*Издается с октября 2005 года
Выходит 4 раза в год*



*Санкт-Петербург
2008*

УДК 3 + 502.52 + 55

ББК 6/8 + 26.221 + 26.222 + 26.23

Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 8. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2008. – 216 с.

ISBN 978-5-86813-228-5

Представлены статьи сотрудников Университета и приглашенных специалистов по широкому спектру направлений научной деятельности Университета.

Материал сгруппирован по специальностям. Главное внимание уделено проблемам изменения климата, физических процессов в морях, водохозяйственных исследований, экономических механизмов рационального природопользования. В разделе «Хроника» освещены основные события жизни Университета.

Предназначен для ученых, исследователей природной среды, экономистов природопользования, аспирантов и студентов, обучающихся по данным специальностям.

Proceedings of the Russian State Hydrometeorological University. A theoretical research journal. Issue 8. – St. Petersburg: RSHU Publishers, 2008. – 216 pp.

The journal presents research papers of the University associates and invited specialists dealing with a broad range of directions in the scientific activities of the University.

The material is grouped according to areas of research. Much attention is given to problems of climate change, physical processes in the seas, water management studies, economic mechanisms of rational nature management. Section “Chronicle” highlights major events in the University’s life.

The journal is intended for scientists studying the environment, specialists in economics of nature management, PhD students and undergraduates specializing in these fields of knowledge.

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Л.Н. Карлин, д-р физ.-мат. наук, проф.

Зам. главного редактора: В.Н. Воробьев, канд. геогр. наук.

Члены редколлегии: А.И. Владимиров, д-р геогр. наук, проф., Л.П. Бескид, д-р техн. наук, проф., В.Н. Малинин, д-р геогр. наук, проф., И.Г. Максимова, отв. секретарь, Н.П. Смирнов, д-р геогр. наук, проф., А.И. Угрюмов, д-р геогр. наук, проф., И.П. Фирова, д-р эконом. наук, проф.

ISBN 978-5-86813-228-5

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2008

© Авторы публикаций, 2008

СОДЕРЖАНИЕ

Гидрология

<i>Г.С. Арсеньев, Н.Ю. Дьяченко.</i> Методология оценивания многолетних колебаний максимального стока в створе Саяно-Шушенской ГЭС на р. Енисее	5
<i>Г.С. Арсеньев, Г.Н. Васильева.</i> Оценивание максимального половодного притока к гидроузлам, расположенным в каскаде: проблемы и реальность	11
<i>А.В. Сикан.</i> Стохастическая модель многолетних колебаний речного стока и методика оценки ее параметров	21
<i>А.Н. Постников.</i> Гипотеза о силе сопротивления в уравнении Сен-Венана	28
<i>А.В. Бабкин.</i> Методика долгосрочного прогноза уровня Ладожского озера и стока р. Невы	31

Метеорология

<i>М.В. Воротков, В.Л. Горшков.</i> Региональные проявления солнечной активности на атмосферные процессы	38
<i>В.Н. Воробьев, Э.И. Саруханян, Н.П. Смирнов.</i> Сезонная изменчивость характеристик центров действия атмосферы Южного полушария	47
<i>А.И. Савичев, В.Ю. Цепелев.</i> Прогноз погоды на месяц по методу типовых макропроцессов	62
<i>Ю.Л. Матвеев, Е.Ю. Матвеева, Н.В. Червякова.</i> О роли облаков в формировании глобального поля температуры атмосферы	82
<i>В.Ю. Окоренков.</i> Автоматизированная система анализа и управления состоянием парков гидрометеорологических и океанологических средств измерений	89

Океанология

<i>В.М. Абрамов, Л.Н. Карлин, А.А. Овсянников.</i> О структуре айсберговой опасности в окрестности штокмановского газоконденсатного месторождения	98
<i>Б.А. Каган, Д.А. Романенков, Е.В. Софьина.</i> Модельная оценка приливного ледообмена между Центральной Арктикой и Сибирским континентальным шельфом	110
<i>С.М. Гордеева, В.Н. Малинин.</i> Типизация полей аномалий температуры поверхности юго-восточной части Тихого океана	114
<i>В.Ю. Чанцев, О.В. Хаймина.</i> Исследование устойчивости мелководных прибрежных систем	126
<i>К.А. Бобров.</i> Математическое моделирование дрейфа льдин	137

Экология

<i>М.В. Злобина, А.П. Хаустов.</i> Оценка устойчивости эколого-гидрологических систем к загрязнению на основе гидрохимической информации	140
<i>В.Б. Сапунов.</i> Динамика популяции термитов на Земле и их роль в глобальном метаболизме парниковых газов	150

Экономика

<i>Е.В. Шевнина.</i> Производственные функции водозависимых отраслей экономики Арктического региона России	160
<i>Ю.В. Малинина.</i> Сравнительная оценка затрат при исследовании прибрежной зоны контактными и спутниковыми методами	176

Социально- гуманитарные науки

<i>М.Г. Лазар.</i> Экологическая парадигма современной культуры: миф или реальность?	185
<i>А.Н. Павлов.</i> Научная память человечества в символах	195
<i>О.А. Канышева.</i> Знакомость дома в современной культуре	200
Хроника	205
Список авторов	214
Требования к представлению и оформлению рукописей для авторов журнала	217

CONTENTS

Hydrology

<i>G.S. Arsenyev, N.Yu. Dyachenko.</i> A methodology of estimation of long-term oscillations of the Yenisei river maximum runoff at the Sayano-Shushenskaya hydropower plant	5
<i>G.S. Arsenyev, G.N. Vasilyev.</i> Estimation of the maximum flood inflow to cascade hydrosystems: problems and reality	11
<i>A.V. Sikan</i> Stochastic model of long-term fluctuations of the river run-off and estimation technique of its parameters	21
<i>A.N. Postnikov.</i> Hypothesis of resistance force in equality by Sen-venan	28
<i>A.V. Babkin.</i> A long-term forecast technique for lake Ladoga water level and the Neva river runoff	31

Meteorology

<i>M.V. Vorotkov, V.L. Gorshkov.</i> Regional manifestations of solar activity influencing atmospheric processes	38
<i>V.N. Vorobyev, E.I. Sarukhanyan, N.P. Smirnov.</i> Seasonal variability of characteristics of atmospheric action centers in Southern hemisphere	47
<i>A.I. Savichev, V.U. Cepelev.</i> Monthly weather forecasting based on the method of typical macro-processes	62
<i>Yu.L. Matveev., E.Yu. Matveeva, N.V. Cherviakov.</i> About the role of clouds on the formation of global atmosphere temperature field	82
<i>V.Yu. Okorenkov.</i> Automated system for analyzing and managing the parks of hydrometeorological and oceanological measuring means	89

Oceanology

<i>V.M. Abramov, L.N. Karlin, A.A. Ovsianikov.</i> O iceberg hazard structure in the shtokman gas-condensate field area	98
<i>B.A. Kagan, D.A. Romanenkov, E.V. Sofina.</i> Model estimation of the tidal ice exchange between Central Arctic and Siberian continental shelf	110
<i>S.M. Gordeyeva, V.N. Malinin.</i> Type designs of anomaly fields of surface temperature of Pacific ocean's South-Eastern part	114
<i>V.Yu. Chantsev, O.V. Khaimina.</i> Investigation of stability of shallow water coastal systems	126
<i>K.A. Bobrov.</i> Mathematical modelling of drift of ice floes	137

Ecology

<i>M.V. Zlobina, A.P. Khaustov.</i> Evaluation of the sustainability of the ecologic-hydrological systems against the pollution on base of hydrochemical information	140
<i>V.B. Sapunov.</i> Global dynamics of termite population and their role in green house effect	150

Economics

<i>E.V. Shevnina.</i> Water-limited economic branches industrial function in Russian Arctic	
<i>J.V. Malinina.</i> Comparative cost estimation when observing coastal zone by contact and remote sensing methods	

Social science and humanities

<i>M.G. Lazar.</i> Ecological paradigm of the modern culture: a myth or reality?	185
<i>A.N. Pavlov.</i> The scietific memory of the mankind in symbols	195
<i>O.A. Kanysheva.</i> Signs of home in the contemporary culture	200

Chronicle	205
----------------------------	-----