

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

№ 3

Научно-теоретический журнал

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



*Санкт-Петербург
2006*

**УДК 3 + 502.52 + 55
ББК 6/8 + 26.221 + 26.222 + 26.23**

Ученые записки № 3. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2006 – 204 с.

ISBN 5-86813-167-3

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.

Рецензенты: Институт озероведения РАН (Румянцев В.Д., чл.-корр РАН)
ГУ ААНИИ (Фролов И.Е., д-р геогр. наук, проф.)

Proceedings of the Russian State Hydrometeorological University. A theoretical research journal. Issue 3. – St. Petersburg: RSHU Publishers, 2006. – 204 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. Фиррова, д-р экон. наук, проф.

ISBN 5-86813-167-3

© Российский государственный гидрометеорологический университет
(РГГМУ), 2006
© Авторы публикаций, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

Метеорология

С.М. Гальперин, В.Н. Козлов, Г.Г. Щукин

Активные воздействия на гидрометеорологические процессы по созданию благоприятных погодных условий в Санкт-Петербурге 15–17 июля 2006 г.	5
<i>В.Н. Морозов</i>	
Влияние молниевых грозовых разрядов на параметры глобальной электрической цепи .	22
<i>С.П. Образцов, Г.Г. Щукин</i>	
Определение температурно-влажностных характеристик атмосферы и подстилающей поверхности по данным спутниковых СВЧ-радиометрических измерений	28
<i>Л.Б. Чанга, Р.П. Репинская</i>	
Прогноз осадков для Танзании физико-статистическим методом	46
<i>Х.А. Кабельва</i>	
ECOCLIMAP – база данных для блока подстилающей поверхности ISBA в моделях атмосферы	54
<i>М.Г. Керимов</i>	
Реконструкция палеоклимата Азербайджана в среднем плейстоцене на основании палинологических данных	61

Гидрология

В.Н. Малинин

О долгосрочном прогнозе местного стока в центральном Федеральном округе	67
---	----

Океанология

Л.Н. Карлин, Л.Т. Матвеев

О роли бароклиновости в зарождении и эволюции вихрей в океане и атмосфере	74
<i>В.И. Воробьев, И.В. Розанова, А.П. Кебич</i>	
Априорная оценка вероятности успешного обзора Антарктиды и приантарктической акватории Южного океана в навигационный период с помощью спутниковых измерительных систем оптического диапазона	85

Геоэкология

В.Н. Боков, В.Н. Воробьев, Е.В. Сарвирова

Влияние изменчивости ветра на внутригодовое распределение атмосферных примесей в Санкт-Петербурге	93
<i>А.А. Музалевский, Е.А. Яйли</i>	
Комплексная оценка геоэкологической обстановки в крупных городах и промышленных зонах	98
<i>В.В. Дроздов, А.Н. Косачёва, Г.С. Рязанов</i>	
Особенности морских и пресноводных экосистем Таманского полуострова Краснодарского края	109

Геофизика

А.Н. Павлов

Геокиборг – новая фаза развития ноосферы	133
--	-----

Общественные и гуманитарные науки

Л.А. Хандожко, А.А. Коршунов, А.А. Фокичева

К вопросу о гидрометеорологической уязвимости экономики России	146
<i>А.И. Нечитайло</i>	
Принципы функционирования экономического механизма управления рациональным природопользованием в хозяйственной деятельности предприятий	158

<i>B.M. Абрамов, Л.Н. Карлин, А.Л. Скобликова</i>	
Гармонизация Российских и Европейских магистерских программ в области экологического туризма в рамках Болонского процесса	166
<i>М.Г. Лазар</i>	
Сетевой этикет как форма регуляции виртуальной коммуникации	178
Дискуссия	
<i>B.B. Соколов</i>	
Какая отечественная история сегодня нужна в вузе?	188
Хроника	199

CONTENTS

Meteorology

S.M. Galperin, V.N. Kozlov, G.G. Shchukin

The active modification of the hydrometeorological processes in St. Petersburg during the G-8 summit on 15–17 July, 2006	5
<i>V.N. Morozov</i>	
The influence of thunderstorm lightnings on the global electrical circuit parameters	22
<i>S.P. Obraztsov, G.G. Shchukin</i>	
Measuring the temperature and humidity characteristics of the atmosphere and underlying surface using microwave – radiometric method	28
<i>L.B. Chang, R.P. Repinskaya</i>	
Rainfall prediction for Tanzania using the physical-statistical methods	46
<i>H.A. Kabelwa</i>	
ECOCLIMAP database for the surface scheme block ISBA in the atmospheric models	54
<i>M.G. Kerimov</i>	
Reconstruction of paleoclimate of Azerbaijan in the Middle Pleistocene based on pollen counts	61

Hydrology

V.N. Malinin

Long-term prediction local runoff in the central Federal district	67
---	----

Oceanology

L.N. Karlin, L.T. Matveev

On the role of baroclinicity in generation and evolution of vortexes in the ocean and atmosphere	74
<i>V.I. Vorobyev, I.V. Roganova, A.P. Kebich</i>	
A priori probability of successful scanning of the Antarctic continent and adjacent water areas of the southern ocean over the southern ocean over the navigation period using optical satellite measuring systems	84

Geoecology

V.N. Bokov, V.N. Vorobyev, E.V. Sarvirova

The affect of wind variability on interseasonal distribution of atmospheric additives in St. Petersburg	93
<i>A.A. Muzalevsky, E.A. Jaley</i>	
Integrated assessment of geoecological situation in large cities and industrial zones	98
<i>V.V. Drozdov, A.N. Kosacheva, G.S. Ryazanov</i>	
Peculiarities of the marine and inland water ecosystems of the Tamanskiy peninsula of the Krasnodarskiy region	109

Geophizica

A.N. Pavlov

Geocybrog – new phase of the development of noosphere	133
---	-----

Arts and Social sciences

L.A. Handzhko, A.A. Korshunov, A.A. Fomicheva

On the problem of Meteorological vulnerability of russian economy	146
<i>A.I. Nechitaylo</i>	
principles of the economic mechanism functioning for rational nature management in economic activities of enterprises	158

<i>V.M. Abramov, L.N. Karlin, A.L. Skoblikova</i>	
Harmonization of Russia and European master's programmes on ecological tourism within the bologna process frame	166
<i>M.G. Lazar</i>	
Netiquette: The Form of Regulation of virtual Communication	178
Chronicle	199