

Министерство образования и науки Российской Федерации

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

*РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА*

№ 18

Научно-теоретический журнал

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

ISSN 2074-2762



*Санкт-Петербург
2011*

УДК 3 + 502.52 + 55

ББК 6/8 + 26.221 + 26.222 + 26.23

Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 18. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2011. – 250 с.

ISSN 2074-2762

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 18. – St. Petersburg: RSHU Publishers, 2011. – 250 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.М. 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.

ISSN 2074-2762

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Журнал зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Северо-Западному Федеральному округу.

Свидетельство ПИ № ФС2-8484 от 7.02.2007 г.

Специализация: метеорология, гидрология, океанология, геоэкология, геофизика, общественные и гуманитарные науки.

Подписной индекс 78576 в каталоге «Каталог российской прессы «Почта России».

Журнал включен в базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), размещенную на платформе Национальной электронной библиотеки <http://elibrary.ru>

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Адрес редакции: Россия, 195196, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., 98.

Тел.: (812) 444-81-55

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2011

© Авторы публикаций, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Гидрология

<i>А. Хамлили.</i> Оценка долгосрочных изменений статистических характеристик многолетнего годового стока Северо-Западной Африки при климатических изменениях	5
<i>В.В. Коваленко, Е.В. Гайдюкова, В.С. Девятов.</i> Фоновое прогнозирование процесса формирования суточных вероятностных стоковых характеристик	10
<i>А.Н. Павлов, В.А. Голосовская, Н.А. Саноцкая.</i> Симметрия и асимметрия речных бассейнов. Обсуждение задачи	21

Метеорология

<i>В.М. Шаймарданов.</i> Основные принципы организации информационных услуг материалами Российского государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды . . .	35
<i>Аль-Бухайри Осама Ахмед.</i> Изменения температуры воды в южной части Красного моря . . .	41
<i>А.Д. Егоров, И.А. Потапова, Ю.Б. Ржонсницкая, А.А. Ошуркова.</i> Методы лидарного зондирования аэрозольных загрязнений атмосферы импульсами конечной длительности	48
<i>С.И. Снежко, О.Г. Шевченко.</i> Источники поступления тяжелых металлов в атмосферу	57
<i>А.Г. Горелик, С.Ф. Коломиец, Г.Г. Щукин.</i> Информационные возможности ветровых профайлеров при зондировании атмосферы	70
<i>Н.С. Мирошниченко, В.В. Ашурко.</i> Прогноз климатических характеристик аэродрома Магнитогорска	90

Океанология

<i>В.И. Соколов.</i> Вейвлет-преобразования в аппроксимированных ортогональных базисах	94
<i>А.С. Аверкиев.</i> Оценка влияния циклонической активности на колебания уровня воды в Невской губе	100
<i>В.В. Дроздов.</i> Влияние крупномасштабных параметров циркуляции атмосферы и речного стока на уровненный режим Черного моря	112

Экология

<i>А.В. Марова.</i> Технология рискологического подхода в сфере обращения с опасными отходами	130
<i>В.Л. Андреев, В.И. Биненко, Р.В. Иванов.</i> Геоэкологический мониторинг природно-технических систем на основе беспилотных летательных аппаратов	139
<i>В.В. Становой, Т.Р. Еремина, Л.Н. Карлин, А.В. Исаев, И.А. Неелов, Р.Е. Ванкевич.</i> Оперативно-прогностическое моделирование распространения нефтяных загрязнений в Финском заливе	151
<i>М.С. Аракелов.</i> Геоэкологическое районирование приморских территорий Туапсинского района на основе индикаторного подхода	170

Геофизика

<i>В.Н. Боков, Е.Ш. Гутшабаи, Л.З. Потиха.</i> Атмосферные процессы как триггерный эффект возникновения землетрясений	173
---	-----

Экономика

<i>М.М. Глазов.</i> Особенности управления экономикой в условиях структурных преобразований .	185
<i>Е.В. Шевнина.</i> Методика оценки экономического ущерба в зонах значимых изменений статистических характеристик максимального стока весеннего половодья на примере Республики Коми	193
<i>М.М. Глазов, И.П. Фирова, [Л.А. Хандоужко.]</i> Оценка экономической эффективности метеорологических прогнозов для морского порта	204
<i>Н.Н. Рудченко.</i> Альтернативная энергетика как объект инвестирования в экологические проекты: потенциал развития в России и конкурентные преимущества на мировом рынке . .	214
<i>Н.Е. Сердитова.</i> Методология применения геоинформационных технологий в задачах оценки состояния территорий	219

Социально-гуманитарные науки

<i>С.А. Абезгауз.</i> Англо-германское торговое соперничество в Российской Империи 1885–1913 гг. .	224
<i>М.Г. Лазар.</i> Коммуникации в современной науке: социологические и этические аспекты . . .	236
<i>Хроника</i>	246
<i>Список авторов</i>	247
<i>Требования к представлению и оформлению рукописей для авторов журнала</i>	248

CONTENTS

Hydrology

<i>A. Hamlili</i> . Estimation of long-term variations in the statistical characteristics of the multi-year annual runoff in North-West Africa due to climate change	5
<i>V.V. Kovalenko, E.V. Gaidukova, V.S. Devyatov</i> . Background forecasting of process of formation of the daily probability flow characteristics	10
<i>A.N. Pavlov, V.A. Golosovskaya, N.A. Sanotskaya</i> . Symmetry and asymmetry of river basins. Talk over object	21

Meteorology

<i>V.M. Shaimardanov</i> . Main principles of the organization of information services by materials of the Russian state fund of the data about of environment condition	35
<i>Al Buhairi Osama Ahmed</i> . Changes in water temperature in the southern Red Sea	41
<i>A.D. Yegorov, I.A. Potapova, Y.B. Rzhonsnitskaya, A.A. Oshurkova</i> . lidar probing of atmospheric aerosol pollutions by methods using finite duration pulses	48
<i>S.I. Snizhko, O.G. Shevchenko</i> . Emission sources of heavy metals to the atmosphere	57
<i>A.G. Gorelic, S.F. Colomiets, G.G. Shchukin</i> . Wind profiler information capability for means of atmosphere sounding	70
<i>N.S. Miroshnichenko, V.V. Ashurko</i> . Forecasting climatic characteristics for the airfield of Magnitogorsk	90

Oceanology

<i>V.I. Sokolov</i> . Wavelet transform in approximated orthogonal bases	94
<i>A.S. Averkiev</i> Evaluation of the cyclonic activity influence on the water level variations in the Neva bay	100
<i>V.V. Drozdov</i> . Influence of large-scale parameters of circulation of atmosphere and river drain on dynamics of sea level of Black Sea	112

Ecology

<i>A.V. Marova</i> . Risk approach technology in reference sphere with a dangerous waste	130
<i>V.L. Andreev, V.I. Binenko, H.V. Ivanov</i> . Geoecological monitoring of natural and economic systems based on unmanned aerial vehicles	139
<i>V.V. Stanovoy, T.R. Eremina, L.N. Karlin, A.V. Isaev, I.A. Neelov, R.E. Vankevich</i> . Operational And forecasting modeling of oil pollution spreading in the Gulf of Finland	151
<i>M.S. Arakelov</i> . Geoecological division into districts of the coastal territories of Tuapse Region on the basis of the indicator approach	170

Geophysics

<i>V.N. Bokov E.Sh. Gutshabash, L.Z. Potiha</i> . Atmospheric processes as trigger effect of earthquakes occurrence	173
---	-----

Economics

<i>M.M. Glazov</i> . Features of management of economy in the conditions of structural transformations	185
<i>E.V. Shevnina</i> . The economic damage estimation methodology for the zones of the spring flood statistical characteristics significant changes by the examples of Komi Republic	193
<i>M.M. Glazov, I.P. Firova, L.A. Handozhko</i> . Estimation of economic efficiency of meteorological forecasts for seaport	204
<i>N.N. Rudchenko</i> . Alternative energy as an object of investment in environmental projects: the development potential in Russia and competitive advantages in the global market	214
<i>N.E. Serditova</i> . Application of geo information technologies in territory appraisal: methodology	219

Social science and humanities

<i>S.A. Abezgauz</i> . The Anglo-german trade rivalry in Russian Empire in the late imperial period, 1885–1913	224
<i>M.G. Lazar</i> . Communications in modern science: sociological and ethical aspects	236
Chronicle	246