

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*

№ 12

Научно-теоретический журнал

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

ISSN 2074-2762



*Санкт-Петербург
2010*

УДК 3 + 502.52 + 55

ББК 6/8 + 26.221 + 26.222 + 26.23

Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 12. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2010. – 200 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 12. – St. Petersburg: RSHU Publishers, 2009. – 200 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

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2010

© Авторы публикаций, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Гидрология

<i>Н.Б. Барышников, А.О. Пагин, Т.С. Селина, А.В. Твердохлебов.</i> Пропускная способность пойменных русел	5
<i>Н.Б. Барышников, Е.С. Субботина, Ю.В. Демидова.</i> Коэффициенты шероховатости речных русел	14
<i>Д.И. Исаев, М.В. Соболев.</i> Расчет стока наносов реки Невы	20

Метеорология

<i>П.А. Блакидная, С.П. Смышляев, Е.М. Атласкин, Г. Шаарийбуу.</i> Модельное исследование влияния солнечной активности на газовый состав и тепловой режим атмосферы	25
<i>А.В. Снегуров, В.С. Снегуров, Г.Г. Щукин.</i> Методика и результаты наблюдений за грозами, системами пеленгации гроз и МРЛ	38
<i>В.В. Чукин, Е.С. Алдошкина, А.В. Вахнин, А.Ю. Канухина, О.А. Мельникова.</i> Мониторинг интегрального содержания водяного пара в атмосфере ГНСС-сигналами	50
<i>А.М. Геворгян.</i> Территориальное распределение обильных осадков в Армении	60
<i>В.В. Осечкин, Е.В. Гниловской, В.Е. Потемкин.</i> Оценка дополнительного озonoобразования в зимней нижней полярной стратосфере с использованием некоторых положений теории Вольтерра	74

Экология

<i>В.В. Дроздов, А.В. Коробков.</i> Влияние процесса дноуглубительных работ на экологическое состояние акваторий Выборгского залива	80
<i>А.Б. Степанова, Г.Ф. Шарафутдинова, Е.Ю. Воякина.</i> Гидрохимические особенности малых озер о. Валаам	97
<i>Е.Г. Дурагина.</i> Мониторинг нефтеразливов	110

Экономика

<i>Л.А. Хандожко, А.Г. Тимофеева.</i> Оценка успешности и экономической полезности прогнозов температуры воздуха для теплоэнергетики Москвы	120
<i>Г.Г. Гогоберидзе, А.Ю. Домнина.</i> Возможные конфликты между видами морской деятельности в акваториях российской части Юго-восточной Балтики и разработка рекомендаций по их предотвращению	132
<i>И.А. Нечитайло.</i> Проблемы типологии процедур финансового управления в организациях	152

Социально-гуманитарные науки

<i>М.Г. Лазар.</i> Социология науки в России: 20–30-е годы XX века	167
<i>Н.Л. Гагулина.</i> Проблемы системы управления качеством образования в вузе	176
<i>И.Б. Шумакова.</i> Многомерный статистический анализ научного кадрового потенциала Санкт-Петербурга	184
Хроника	196
Список авторов	197
Требования к представлению и оформлению рукописей для авторов журнала	198

CONTENTS

Hydrology

<i>N.B. Baryshnikov, A.O. Pagin, T.S. Selina, A.V. Tverdokhlebov.</i> Capacity of floodplain riverbeds	5
<i>N.B. Baryshnikov, E.S. Subbotina, Yu.V. Demidova.</i> Roughness coefficients of riverbeds	14
<i>D.I. Isaev, M.V. Sobolev.</i> The Neva river solid matter flow computation	20

Meteorology

<i>P.A. Zimenko, S.P. Smyshlyaev, E.M. Atlaskin, G. Shaaribu.</i> A model study of the solar activity effects on the variability of the gas composition and temperature in the atmosphere	25
<i>A.V. Snegurov, V.S. Snegurov, G.G. Shchukin.</i> Methods and results of lightning observations with lightning detection networks and weather radars	38
<i>V.V. Chukin, E.S. Aldoshkina, A.V. Vakhnin, A.Yu. Kanukhina, O.A. Mel'nikova.</i> Monitoring of precipitable water vapour in atmosphere by GNSS-signals	50
<i>A.M. Gevorgyan.</i> The spatial distribution of heavy precipitation in Armenia	60
<i>V.V. Osetchkin, E.V. Gnilovskoy, V.E. Potiomkin.</i> An estimation of additional ozoneforming in the winter lower polar stratosphere making use of some aspects of the Volterra's theory	74

Ecology

<i>V.V. Drozdov, A.V. Korobkov.</i> Influence of dredging works on an ecological condition water areas of the Vyborg gulf	80
<i>A.B. Stepanova, G.F. Sharafutdinova, E.Ju. Voyakina.</i> Hydrochemical features of small lakes of the island of Valaam	97
<i>E.G. Duryagina.</i> Monitoring of oil spills	110

Economics

<i>L.A. Handozhko, A.G. Timofeyeva.</i> The score of success and economic value of air temperature forecasts for Moscow thermal production	120
<i>G.G. Gogoberidze, U.A. Domnina.</i> Potential conflicts of the marine activities in the Russian part of the South-East Baltic and recommendations for conflicts prevention	132
<i>I.A. Nechitailo.</i> Problems of financial management processes classification in companies	152

Social science and humanities

<i>M.G. Lazar.</i> Sociology of science in Russia: 20–30 years of XX century	167
<i>N.L. Gagulina.</i> Problems of quality management system in university education	176
<i>I.B. Shumakova.</i> A multivariate statistical analysis of the scientific personnel potential of Saint Petersburg	184

Chronicle	196
------------------------	-----