

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию

---

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# *УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ*

*Научно-теоретический журнал*

*№ 1*

*Издается с октября 2005 года*

*Выходит 2 раза в год*



*Санкт-Петербург  
2005*

**УДК 551.583 + 502.5**  
**ББК 26.273 + 20.1**

Ученые записки. Научно-теоретический журнал. Вып 1. – СПб.: изд. РГГМУ, 2005 – 210 с.

**ISBN 5-86813-165-7**

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 1. – St. Petersburg: RSHU Publishers, 2005. – 210 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 тех. 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 5-86813-165-7**

- © Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2005
- © Авторы публикаций, 2005

# СОДЕРЖАНИЕ

№1, 2005

---

---

Предисловие .....	5
<b>Метеорология</b>	
<i>Воробьев В.Н., Саруханян Э.И., Смирнов Н.П.</i> «Глобальное потепление» – гипотеза или реальность? .....	6
<i>Карлин Л.Н., Ефимова Ю.В., Никифоров А.В.</i> Некоторые климатические характеристики Санкт-Петербурга в эпоху глобального потепления .....	22
<i>Панин Б.Д., Репинская Р.П., Румянцева Е.А., Анискина О.Г.</i> Об учете неоднородности поля гравитации в гидродинамических моделях .....	30
<b>Гидрология</b>	
<i>Владимиров А.М.</i> Опасные природные явления .....	42
<i>Малинин В.Н.</i> О современном состоянии проблемы изменчивости вод гидросферы .....	54
<b>Океанология</b>	
<i>Нгуен Хонг Лан, Плинк Н.Л.</i> Численная модель для расчета штормовых нагонов и цунами в Южно-Китайском море с использованием системы криволинейных координат .....	76
<i>Кораблев А.А., Пнюшков А.В., Смирнов А.В.</i> Технология создания баз океанографических данных на примере Северо-Европейского бассейна Арктики .....	89
<b>Геозкология</b>	
<i>Дроздов В.В., Смирнов Н.П., Гасанова Э.Г.</i> Влияние солёности воды на видовой состав биоценозов и формирование экотонов в Балтийском море .....	109
<b>Экономика и управление</b>	
<i>Фирова И.П.</i> Современные аспекты концепции устойчивого развития .....	137
<i>Сердитова Н.Е.</i> Теория экстерналичных издержек окружающей среды .....	145
<i>Воробьев В.Н., Хандожко Л.А.</i> Метеорологический фактор ресурсосбережения в теплоэнергетике Санкт-Петербурга .....	163
<b>Философия</b>	
<i>Лазар М.Г.</i> Этические основания регулирования виртуальной коммуникации .....	176
<b>Дискуссия</b>	
<i>Павлов А.Н.</i> Представление об информационных циклах .....	189
<b>Хроника</b>	
<i>Арсеньев Г.С.</i> К 100-летию юбилею Виктора Андреевича Бахтиярова .....	199
Международный учебный семинар «Компьютеризация при преподавании метеорологических дисциплин» .....	205
II Международная научно-практическая конференция «Проблемы преподавания истории Второй мировой войны» .....	206
3-я Международная научная конференция «Экологические и гидрометеорологические проблемы больших городов и промышленных зон» .....	207
Требования к представлению и оформлению рукописей для авторов журнала .....	208
Список авторов .....	209

---

---

# CONTENTS

№1, 2005

---

Foreword .....	5
<b>Meteorology</b>	
<i>Vorobyev, V.N., Sarukhanyan, E.I., Smirnov, N.P.</i> Global warming: hypothesis or reality? . . .	6
<i>Karlin, L.N., Efimova, J.V., Nikiforov, A.V.</i> Climatic characteristics of St. Petersburg in the period of global warming .....	22
<i>Panin, B.D., Repinskaya, R. L., Rumyantseva, E.A., Aniskina, O.G.</i> On the account of gravitation field heterogeneity in hydrodynamic models .....	30
<b>Hydrology</b>	
<i>Vladimirov, V.V.</i> Dangerous natural phenomena .....	42
<i>Malinin, V.N.</i> Problem of variability of the hydrosphere: state of the art .....	54
<b>Oceanography</b>	
<i>Nguyen Hong Lan (Republic of Vietnam), Plink, N.L.</i> A numerical model for calculation of high floods and tsunami in the Southern Chinese Sea using of curvilinear coordinates .....	76
<i>Korablyev, A.A., Pnyushkov, A.V., Smirnov A.V.</i> Technology of compiling oceanographic databases: a case study of the Arctic North European Basin .....	89
<b>Geocology</b>	
<i>Drozдов, V.V., Smirnov, N.P., Gasanova, E.G.</i> Impact of sea water salinity on composition of communities and formation of ecotones in the Baltic Sea .....	109
<b>Economics and management</b>	
<i>Firova, I.P.</i> Modern aspects in the conception of sustainable development .....	137
<i>Serditova, N.E.</i> The theory of the environmental internalities .....	145
<i>Vorobyev, V.N., Khandozhko, L.A.</i> The meteorological factor of resource protection in heat power engineering of St. Petersburg .....	163
<b>Philosophy</b>	
<i>Lazar, M.G.</i> Ethical grounds for virtual communication regulation .....	176
<b>Discussion</b>	
<i>Pavlov, A.N.</i> An idea .....	189
<b>Chronicle</b>	
<i>Arsenyev G.S.</i> The centenary of Victor Andreyevich Bakhtiarov .....	199
An international workshop on computerization in teaching meteorological disciplines. ....	205
Second international scientific and practical conference on problems in teaching the history of the Second World War. ....	206
Third international scientific conference on ecological and hydrometeorological problems of large cities and industrial zones .....	207
Instructions to authors preparing and submitting their manuscripts to the journal .....	208
List of the authors. ....	209

---

***Уважаемые коллеги!***

Перед Вами первый выпуск издания научно-теоретического журнала «Ученые записки» Российского государственного гидрометеорологического университета.

За 75-летнюю историю Университета было выпущено более 250 сборников научных трудов. Однако их тематика и периодичность до последнего времени никак не регламентировались.

С 2005 года, юбилейного для Университета, Ученый совет принял решение регулярно издавать «Ученые записки» с периодичностью два раза в год.

В «Ученых записках» предполагается размещать научные работы по всему широкому спектру исследований, которые проводятся в Университете.

В журнале будут публиковаться работы не только аспирантов и сотрудников Университета, но и ведущих ученых, с которыми Университет поддерживает творческие научные контакты.

В разделе «Хроника» будут освещаться основные события научной жизни Университета.

Редакционная коллегия не сомневается, что у журнала хорошее будущее.

В добрый путь, «Ученые записки»!

Электронная версия журнала будет размещаться на сайте Университета по адресу: [www.rshu.ru](http://www.rshu.ru).

*Редакционная коллегия*