

# Вычислительные технологии Computational Technologies

2005

Том 10, часть 1, Специальный выпуск

---

## Содержание/Contents

<b>Гордов Е.П. Вычислительные и информационные технологии для наук об окружающей среде</b> GORDOV E.P. <i>Computational-information technologies for environmental sciences: CITES 2005</i> .....	3
<b>Пененко В.В. Вариационное усвоение данных в реальном времени</b> PENENKO V.V. <i>Variational data assimilation in real time</i> .....	9
<b>Вязилов Е.Д., Михайлов Н.Н. Интеграция гетерогенных информационных ресурсов в области морской деятельности</b> VYAZILOV E.D., MIKHAILOV N.N. <i>Integration of heterogeneous information resources for marine activity and environment: information, technological and organizational aspects</i> .....	21
<b>Вязилов Е.Д. Консолидация метаданных в области наук об окружающей среде</b> VYAZILOV E.D. <i>Metadata consolidation in the field of environmental sciences</i> .....	30
<b>Фазлиев А.З. Описание информационных ресурсов по молекулярной спектроскопии средствами платформы XML</b> FAZLIEV A.Z. <i>Description of information resources in molecular spectroscopy using XML platform facilities</i> .....	39
<b>Кислов А.В. Тропические муссоны в палеовремени</b> KISLOV A.V. <i>Tropical monsoons in palaeotime</i> .....	47
<b>Йоханнессен О.М., Бобылев Л.П., Кузьмина С.И., Шалина Е.В., Хворостовский К.С. Изменчивость климата Арктики в контексте глобальных изменений</b> JOHANNESSEN O.M., BENGTSSON L., BOBYLEV L., KUZMINA S., SHALINA E., KHVOROSTOVSKY K. <i>Arctic climate variability in the context of global Change</i> .....	56
<b>André J.C., Muller M., Lacaux J.P., Begni G., Gordov E. From GICC, the French research program on management and impacts of climate change, to CIRCLE, a coordinated European initiative including Russia</b> Андрэ Ж.С., Муле М., Лако Ж.П., Беньи Ж., Гордов Е. <i>От GICC, французской программы контроля и исследования влияния изменений климата, до CIRCLE, Европейской инициативы с участием России</i> .....	63
<b>Пененко В.В., Цветова Е.А. Модели и методы для оценок экологических взаимодействий в системе город — регион</b> PENENKO V.V., TSVETOVA E.A. <i>Models and methods for assessment of ecological interconnections in the city — region system</i> .....	70

<p>АРХИПОВА И.В., ЛОВЦКАЯ О.В., РОТАНОВА И.В. <b>Медико-географическая оценка климатической комфортности на территории Алтайского края</b>  АРХИПОВА I.V., LOVTSKAYA O.V., ROTANOVA I.V. <i>Medical-geographical assessment of climatic comfort on territory of Altay krai</i> .....</p>	79
<p>БОГДАНОВА Ю.В., РОДИМОВА О.Б. <b>Однопараметрические аппроксимационные формулы для функций пропускания CO<sub>2</sub> в области 15 мкм</b>  BOGDANOVA YU.V., RODIMOVA O.B. <i>One-parameter approximation formulas for the CO<sub>2</sub> transmission functions in the 15 μm region</i> .....</p>	87
<p>РЕНЕВА С.А. <b>Моделирование эмиссии метана из многолетнемерзлых болот криолитозоны России при изменении климата</b>  RENEVA S.A. <i>Modeling emission of methane from the frozen wetlands in Russia under the conditions of the changing climate</i> .....</p>	94
<p>СТЕПАНЕНКО В.М. <b>Численное моделирование термического режима мелких водоемов</b>  STEPANENKO V.M. <i>Numerical modeling of thermal regime in shallow lakes</i> .....</p>	100
<p>ТУЧИНА У.А. <b>Статистическое исследование блокирования западного переноса, оказывающего влияние на погоду Украины</b>  TUCHINA U.A. <i>Statistical research of blocking affecting Ukrainian weather</i> .....</p>	107
<p>ИГНАТОВ Р.Ю., АКИМОВ И.В. <b>Влияние вертикальной структуры температуры и влажности на осадки</b>  IGNATOV R.Y., AKIMOV I.A. <i>The influence of vertical structure of temperature and humidity for calculation of precipitation</i> .....</p>	112
<p>РУБИНШТЕЙН К.Г., ГРОМОВ С.С., ХАН В.М., ИГНАТОВ Р.Ю. <b>Сравнение характеристик снежного покрова для бассейнов великих сибирских рек по результатам численных экспериментов, данным наземных и спутниковых наблюдений и реанализов</b>  RUBINSTEIN K.G., GROMOV S.S., KHAN V.M., IGNATOV R.YU. <i>Comparison of snow characteristics for Great Siberia River Basins from numerical experiments, land measurements and reanalysis</i> .....</p>	118
<p>ЧАВРО А.И., ДМИТРИЕВ Е.В. <b>Восстановление мелкомасштабного поля приземного давления по его интегральным характеристикам</b>  CHAVRO A.I., DMITRIEV Y.V. <i>Reconstruction of the small-scale field of surface pressure from its integral characteristics</i> .....</p>	125
<p>КИЛАНОВА Н.В., КЛИМОВА Е.Г. <b>Оценка полей концентрации метана над Северным полушарием по данным измерений</b>  KILANOVA N.V., KLIMOVA E.G. <i>Estimation of methane concentration fields over the Northern Hemisphere according to observations and a model of advection of passive pollution</i> .....</p>	132
<p>ДМИТРИЕВ Е.А. <b>О некоторых проблемах статистических моделей восстановления климата за прошедшее тысячелетие</b>  DMITRIEV Y.V. <i>More about the underestimation of centennial variability in reconstructions of the past climate</i> .....</p>	138

Соколов А.А., Хоменко Г.А. <b>Исследование чувствительности решения задачи определения параметров системы атмосфера — подстилающая поверхность к спектральной стабильности каналов измерений в ИК-диапазоне</b>	
SOKOLOV A.A., KHOHENKO G.A. <i>Study of the sensitivity of the atmospheric-surface parameters restoration problem to the spectral stability in IR region of spectra</i> . . . . .	146
Лаврик В.И., Боголюбов В.Н. <b>Методологические основы создания природоохранной геоинформационной системы</b>	
LAVRYK V.I., BOGOLUBOV V.N. <i>Methodological foundations of expert geoinformatic system for environmental protection</i> . . . . .	153

---

Зав. редакцией *Г. Г. Митина*  
 Редактор *Т. П. Петроченко*  
 Корректор *Н. А. Лившиц*

Подписано в печать 9.09.2005	Подписано в свет 16.09.2005	Формат 60 × 84 1/8
Офсетная печать	Усл.-печ. л. 18.6	Уч.-изд. л. 15.87
Тираж 300 экз.	Заказ № 44	

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати (ЛР № 013787 от 05.06.95 г.)  
 Институт вычислительных технологий СО РАН, 630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 6  
 Оригинал-макет изготовлен на издательской системе  $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$   
 Отпечатано в Издательском центре Института вычислительных технологий СО РАН