



ИПМ им.М.В.Келдыша РАН

Абрау-2018



ISSN 2618-9542

Научный сервис в сети Интернет

Труды XX Всероссийской
научной конференции

17-22 сентября 2018 г.
г. Новороссийск

Рекомендуемая форма библиографической ссылки

Научный сервис в сети Интернет: труды XX Всероссийской научной конференции (17-22 сентября 2018 г., г. Новороссийск). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018. — 528 с.
doi:[10.20948/abrau-2018](https://doi.org/10.20948/abrau-2018) URL: <http://keldysh.ru/abrau/2018/proc.pdf>



Труды XX Всероссийской научной конференции

Научный сервис в сети Интернет



Труды XX Всероссийской научной конференции

Научный сервис в сети Интернет

Новороссийск, 17-22 сентября 2018 г.

**ИПМ им.М.В.Келдыша
2018**

УДК 519.7
ББК 73
Н 34

Н 34 Научный сервис в сети Интернет: труды XX Всероссийской научной конференции (17-22 сентября 2018 г., г. Новороссийск). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018. — 528 с.
ISBN 978-5-98354-046-0

Сборник содержит доклады, сделанные на XX Всероссийской научной конференции «Научный сервис в сети Интернет». Конференция проходила с 17 по 22 сентября 2018 года. Подробную информацию о конференции можно найти в сети Интернет по адресам <http://agora.guru.ru/abrau2018> и <http://keldysh.ru/abrau/2018>.

Конференция проводилась при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту 18-07-20047-г.

Оглавление

И.А. Адамович

[Эксперименты с интерактивным специализатором подмножества языка Java, реализующим метод частичных вычислений](#) 3

А.А. Алексеев, А.С. Катасёв, Д.С. Зуев, Е.В. Тутубалина, А.Ф. Хасьянов

[Интеллектуальная информационная система поддержки принятия судебных решений в сфере экономического правосудия](#)..... 17

З.В. Апанович

[Визуализация больших графов и матрицы смежности](#)..... 28

О.М. Атаева, В.А. Серебряков, Н.П.Тучкова

[Подходы к организации математических знаний при формировании предметных тезаурусов различных разделов математики](#) 42

А.П. Баглий

[Разработка преобразования code factoring для ПЛИС](#)..... 55

В.А. Бахтин, О.Ф. Жукова, Н.А. Катаев, А.С. Колганов, В.А. Крюков, М.Ю. Кузнецов, Н.В. Поддерюгина, М.Н. Притула, О.А. Савицкая, А.А. Смирнов

[Распараллеливание программных комплексов. Проблемы и перспективы](#)... 63

Т.П. Баранова, А.Б. Бугеря, Е.Н. Гладкова, К.Н. Ефимкин, М.А. Соловьев

[Методы балансировки вычислительной нагрузки при параллельной реализации алгоритмов на общей памяти](#)..... 73

И.Б. Бурдонов, А.С. Косачев

[Настройка распределенной сети на кратчайшие пути](#) 89

И.Б. Бурдонов, Н.В. Евтушенко, А.С. Косачев

[Синтез тестов для синхронной композиции детерминированных и полностью определенных автоматов](#)..... 100

Д.А. Варламов, Т.Н. Докина, Н.А. Дрожжина, О.Л. Самохвалова

[Информационно-вычислительная система WWW-MINCRYST — общедоступный Web-инструментарий по кристаллическим структурам минералов и их аналогов](#) 111

М.П. Галанин, Д.Л. Сорокин Математическое моделирование электромагнитного поля в неограниченной области	122
С.М. Гарина, Д.В. Власов, А.Н. Петров, К.В. Шуртаков Опыт построения информационной среды для решения задач реализации ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы"	125
М.С. Герман, А.В. Ермаков, С.А. Ермаков Подход к работе сайтов с данными в оперативной памяти и на жёстком диске	136
М.М. Горбунов-Посадов Научная публикация — 2018	145
Л.В. Городняя О представлении результатов анализа языков и систем программирования	152
Д.В. Ежов, О.В. Коваленко Оптимизация процессов управления движением поездов и содержания инфраструктуры железнодорожного транспорта на основе прогнозных технологий	167
А.М. Елизаров, Н.В. Зайцева, Д.С. Зуев, Е.К. Липачёв, Ш.М. Хайдаров Сервисы формирования метаданных цифровых документов в форматах международных наукометрических баз данных	175
А.М. Елизаров, А.В. Кириллович, Е.К. Липачёв, О.А. Невзорова, Л.Р. Шакирова Открытые связанные данные и онтологии в математическом образовании	186
А.А. Емельянов, А.О. Боровилов Вычисление образа функции как инструмент метавычислений. Опыт использования	197
А.В. Ермаков, Т.А. Полилова, Н.П. Тучкова О статусе трудов конференции	213
Н.С. Живчикова, Ю.В. Шевчук Подсистема архивации данных системы мониторинга Botikmon3	223

И.Е. Захаров, О.А. Панарин Оптимизация вычислений по электропотреблению	230
А.Д. Изаак, Е.А. Знаменская, Д.Е. Чебуков О потерянных цитированиях в Web of Science и их влиянии на импакт-факторы журналов	238
Ф.О. Каспаринский Структурно-функциональные аналогии интернет-сайтов и биологических систем	243
Ф.О. Каспаринский Интернет-публикация научно-образовательных медиаресурсов в форме интерактивных каталогов знаний	255
Ф.О. Каспаринский Оптимизация структур динамических ассоциативных карт TheBrain 9 для интернет-публикаций по стандарту BYOD	265
Ф.О. Каспаринский Администрирование информационной среды посредством ассоциативной карты TheBrain 9	275
Ф.О. Каспаринский, Е.И. Полянская Информационно-навигационный сервис сетевых аудиовизуальных ресурсов	284
Н.А. Катаев Согласованное представление Fortran-программ в компиляторе PARFOR на разных уровнях абстракции	295
А.С. Козицын, С.А. Афонин, А.А. Зензинов Поиск переводов статей с использованием статистических данных	306
В.В. Кугуракова Автоматизированный подход для создания многопользовательских тренажеров в виртуальной реальности	313
Е.М. Лаврищева, А.Г. Рыжов Подход к моделированию систем и сайтов из готовых ресурсов	321

А.И. Легалов, И.А. Легалов, И.В. Матковский <u>Инструментальная поддержка эволюционного расширения программ при инкрементальной разработке</u>	346
Д.В. Леонтьев, Г.В. Тарасов, Д.И. Харитонов <u>Особенности параллельной реализации алгоритма расчета нестационарных течений газа через пористые среды с использованием графических ускорителей</u>	360
Д.В. Леонтьев, Г.В. Тарасов, Д.И. Харитонов <u>Модель обработки данных вычислительных экспериментов</u>	373
Г.М. Михайлов, М.А. Жижченко, А.М. Чернецов <u>Опыт организации единой беспроводной сети научного учреждения</u>	387
Е.И. Моисеев, А.А. Муромский, Н.П. Тучкова <u>О тезаурусе предметной области смешанные уравнения математической физики</u>	395
А.В. Никешин, В.З. Шнитман <u>Верификация туннельных методов протокола аутентификации EAP</u>	406
А.А. Печников, А.С. Головин <u>О сходстве веб-сайтов</u>	417
В.Е. Пряничников, А.А. Арыскин, А.Я. Ксензенко, М.С. Петраков, В.А. Игнатьев, Р.В. Хелемендик <u>Построение сервисного автономного мобильного робота на основе управления, использующего логический анализ реализуемости операций</u> .428	
А.Н. Сотников, И.Н. Соболевская, С.А. Кириллов, И.Н. Чередниченко <u>Технологии визуализации 3D web-коллекций</u>	438
А.Н. Сотников, И.Н. Соболевская, С.А. Кириллов, И.Н. Чередниченко <u>Предметно-ориентированные и междисциплинарные цифровые коллекции в электронном пространстве знаний</u>	448
Д.И. Суранович, Ю.С. Корухова <u>Система автоматизированного выявления ошибок водителя в автогонках</u> .454	
Н.П. Тучкова, К.П. Беляев, Г.М. Михайлов, А. Н. Сальников <u>Модельные оценки меридионального переноса массы в Атлантике с применением методов усвоения данных наблюдений</u>	459

В.А. Фурсов, Э.Ф. Фатхутдинова Разработка мобильного приложения для коррекции динамических искажений на изображениях	468
Ш.М. Хайдаров, Г.Ш. Ямалутдинова Рекомендательная система классификации физико-математических документов	480
Д.Е. Чебуков Об HTML версии полного текста научной статьи	487
А.Ю. Шевчук, Ю.В. Шевчук Веб-интерфейс системы мониторинга Botikmon	499
В.И. Шелехов, М.С. Чушкин Верификация программы быстрой сортировки с двумя опорными элементами	511