



ISSN 2618-9542

## Научный сервис в сети Интернет

Труды XXI Всероссийской  
научной конференции

23-28 сентября 2019 г.  
г. Новороссийск

### *Рекомендуемая форма библиографической ссылки*

Научный сервис в сети Интернет: труды XXI Всероссийской научной конференции (23-28 сентября 2019 г., г. Новороссийск). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2019. — 668 с.  
doi:[10.20948/abrau-2019](https://doi.org/10.20948/abrau-2019) URL: <http://keldysh.ru/abrau/2019/proc.pdf>



Труды XXI Всероссийской научной конференции

# Научный сервис в сети Интернет



**Труды XXI Всероссийской научной конференции**

# **Научный сервис в сети Интернет**

**Новороссийск, 23-28 сентября 2019 г.**

**ИПМ им.М.В.Келдыша  
2019**

УДК 519.7  
ББК 73  
Н 34

Н 34 Научный сервис в сети Интернет: труды XXI Всероссийской научной конференции (23-28 сентября 2019 г., г. Новороссийск). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2019. — 668 с.  
ISBN 978-5-98354-054-5

Сборник содержит доклады, сделанные на XXI Всероссийской научной конференции «Научный сервис в сети Интернет». Конференция проходила с 23 по 28 сентября 2019 года. Подробную информацию о конференции можно найти в сети Интернет по адресам <http://agora.guru.ru/abrau2019> и <http://keldysh.ru/abrau/2019>.

Конференция проводилась при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту 19-07-20059.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

**А.И. Адамович, Анд.В. Климов**

[О детерминированной параллельной реализации метода ветвей и границ на монотонных объектах](#) ..... 3

**А.А. Акиншин, Ю.Е. Поляк**

[Информационное сопровождение моделирования функционирования оборонных отраслей экономики](#) ..... 19

**В.Ф. Алексахин, В.А. Бахтин, О.Ф. Жукова, Д.А. Захаров, В.А. Крюков, Н.В. Поддерюгина, О.А. Савицкая**

[Новые возможности DVM-системы](#) ..... 25

**А.А. Алексеев, Д.С. Зуев, А.С. Катасёв, А.Е. Кириллов, А.Ф. Хасьянов**

[Прототип классификатора электронных документов для информационной системы поддержки принятия судебных решений](#) ..... 40

**З.В. Апанович**

[Сопоставление авторов и публикаций в разноязычных библиографических базах знаний](#) ..... 52

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

[Расширение предметной области информационного запроса на основе онтологии знаний цифровой библиотеки LibMeta](#) ..... 63

**А.П. Баглий**

[Web среда анализа и преобразований программ для реконфигурируемых архитектур](#) ..... 76

**Р.Р. Батыршина, А.М. Елизаров, Е.К. Липачев**

[Организация коллекций цифровой математической библиотеки методами семантического анализа](#) ..... 85

**В.А. Бахтин, Д.А. Захаров, А.А. Ермичев, В.А. Крюков**

[Сравнительная отладка параллельных DVMH-программ](#) ..... 91

<b>В.А. Бахтин, Д.А. Захаров, А.Н. Козлов, В.С. Коновалов</b> <u>Разработка параллельного программного кода для расчетов задачи радиационной магнитной газодинамики и исследования динамики плазмы в канале КСПУ .....</u>	<u>105</u>
<b>П.Н. Беген, Ю.Г. Мисников, О.Г. Филатова</b> <u>Использование автоматизированного инструментария для исследования интернет-дискурса: опыт применения рекуррентных нейронных сетей для изучения дискуссий по пенсионной реформе .....</u>	<u>119</u>
<b>П.Н. Беген, А.В. Чугунов</b> <u>Разработка интеллектуального классификатора сообщений граждан на портале «Наш Санкт-Петербург»: опыт применения методов машинного обучения .....</u>	<u>131</u>
<b>К.П. Беляев, Н.П. Тучкова, Г.М. Михайлов, А.Н. Сальников</b> <u>Ансамблевые эксперименты с совместной моделью MPI-ESM «океан-земля-атмосфера» и некоторые оценки ее устойчивости .....</u>	<u>141</u>
<b>Н.В. Борисов, В.В. Захаркина, И.А. Мбого, Д.Е. Прокудин, П.П. Щербаков</b> <u>Проблемы создания онлайн научного журнала с мультимедиа контентом .....</u>	<u>153</u>
<b>И.Б. Бурдонов</b> <u>Распределенный алгоритм самотрансформации топологии распределенной сети с целью минимизации индекса Винера .....</u>	<u>166</u>
<b>И.Б. Бурдонов, Н.В. Евтушенко, А.С. Косачев</b> <u>О различимости систем переходов с недетерминированным поведением .....</u>	<u>177</u>
<b>Д.А. Варламов, В.Е. Туманов</b> <u>Извлечение экспериментальных данных по химической кинетике из открытых источников в сети Интернет .....</u>	<u>188</u>
<b>Д.А. Варламов, К.К. Подлесский, Т.Н. Докина, Н.А. Дрожжина, О.Л. Самохвалова</b> <u>Мультимедийные Web-ориентированные базы данных в науках о Земле (кристаллохимия, минералогия, петрология).....</u>	<u>198</u>
<b>В.А. Васенин, С.А. Афонин, А.А. Зензинов, К.В. Лунев, Д.А. Шачнев</b> <u>Механизмы системы «ИСТИНА» для интеллектуального анализа состояния и стимулирования хода выполнения проектов в сфере науки и высшего образования.....</u>	<u>210</u>

<b>В.А. Вшивков, Л.В. Вшивкова, М.А. Боронина</b> <u>Распараллеливание алгоритмов для решения задач физики плазмы на основе гибридных моделей.....</u>	<u>222</u>
<b>М.П. Галанин, Д.Л. Сорокин</b> <u>Численное решение задач с оператором смешанного типа в неограниченной области .....</u>	<u>230</u>
<b>П.О. Гафурова, А.М. Елизаров, Е.К. Липачев, Д.М. Хамматова</b> <u>Методы формирования и нормализации метаданных в цифровой математической библиотеке .....</u>	<u>234</u>
<b>А.В. Головешкин, С.С. Михалкович</b> <u>Разметка сквозных функциональностей в коде программы.....</u>	<u>245</u>
<b>М.М. Горбунов-Посадов</b> <u>Научная публикация — 2019.....</u>	<u>257</u>
<b>Л.В. Городняя</b> <u>Методика парадигмального анализа языков и систем программирования .....</u>	<u>262</u>
<b>С.А. Гречаник</b> <u>Перспективы применения нейронных сетей в суперкомпиляции и насыщении равенствами .....</u>	<u>278</u>
<b>С.К. Григорьев, М.В. Якобовский</b> <u>Особенности работы с данными динамического размера и сильно-связанными данными на примере задачи построения различного вида неструктурированных сеток.....</u>	<u>290</u>
<b>А.А. Гусев</b> <u>Серверная реализация языка программирования Рефал.....</u>	<u>295</u>
<b>А.М. Гусенков, Н.Р. Бухараев, Е.В. Биряльцев</b> <u>Построение онтологии предметной области для корпоративного веб-приложения .....</u>	<u>302</u>
<b>А.М. Елизаров, Е.К. Липачев, Ш.М. Хайдаров</b> <u>Метод автоматизированного подбора рецензентов научных статей, реализованный в информационной системе научного журнала .....</u>	<u>318</u>
<b>А.В. Ермаков, Т.А. Полилова</b> <u>Диссернет и автоплагиат.....</u>	<u>329</u>

<b>И.А. Казаков, А.С. Колганов, М. Ю. Кузнецов</b> <u>Автоматизация преобразований последовательных программ для их последующего распараллеливания в системе SAPFOR .....</u>	<u>339</u>
<b>Н.Е. Каленов, И.Н. Соболевская, А.Н. Сотников</b> <u>Математическое моделирование процессов формирования междисциплинарных коллекций в среде электронных библиотек .....</u>	<u>347</u>
<b>Ф.О. Каспаринский</b> <u>Использование меток Приоритетов, Спецификаций и Аффилиаций при работе в программах управления задачами .....</u>	<u>357</u>
<b>Ф.О. Каспаринский</b> <u>Конфигурирование информационной среды микрокомпьютеров с операционной системой Microsoft Windows 10 .....</u>	<u>367</u>
<b>Ф.О. Каспаринский</b> <u>Организация использования аудиовизуальных записей синхронных занятий в процессе дистанционного обучения .....</u>	<u>384</u>
<b>Н.А. Катаев, А.А. Смирнов, А.Д. Жуков</b> <u>Динамический анализ зависимостей по данным в системе SAPFOR .....</u>	<u>400</u>
<b>Н.А. Катаев, В.Н. Василькин</b> <u>Восстановление обращений к многомерным массивам в системе SAPFOR413</u>	
<b>Е.Л. Китаев, Р.Ю. Скорнякова</b> <u>StructScraper – инструмент для динамического включения в контент веб-страницы семантических данных внешних веб-ресурсов .....</u>	<u>424</u>
<b>Арк.В. Климов</b> <u>О возможности генерации параллельных программ по спецификации графа алгоритма .....</u>	<u>432</u>
<b>А.С. Козицын, С.А. Афонин, Д.А. Шачнев</b> <u>Определение тематической близости научных журналов и конференций с использованием технологий Big Data .....</u>	<u>450</u>
<b>О.В. Кононова, Д.Е. Прокудин</b> <u>Подход к мета-описанию терминологической базы междисциплинарных научных исследований .....</u>	<u>456</u>
<b>Е.М. Лаврищева, А.К. Петренко</b> <u>Технология сборки интеллектуальных и информационных ресурсов Интернет .....</u>	<u>469</u>

<b>А.И. Легалов, И.А. Легалов, И.В. Матковский</b> <u>Особенности семантики статически типизированного языка функционально-поточного параллельного программирования .....</u>	<u>489</u>
<b>Г.М. Михайлов, М.А. Жижченко, А.М. Чернецов</b> <u>Повышение безопасности локальной сети учреждения путем внедрения аутентификации устройств.....</u>	<u>501</u>
<b>А.П. Михайлов, А.П. Петров, О.Г. Прончева</b> <u>О моделировании особенностей некомпетентной властной иерархии .....</u>	<u>511</u>
<b>Б.А. Низомутдинов, А.С. Тропников</b> <u>Автоматизированный сбор данных для наукометрического анализа .....</u>	<u>523</u>
<b>Б.А. Низомутдинов, А.С. Тропников, А.Б. Углова</b> <u>Разработка прогностической модели информационного образа пользователя с применением автоматизированных средств обработки данных из социальных сетей .....</u>	<u>532</u>
<b>А.В. Никешин, В.З. Шнитман</b> <u>Верификация реализаций клиента протокола аутентификации EAP .....</u>	<u>541</u>
<b>О. Панарин, И. Захаров</b> <u>Особенности мониторинга мобильных систем обработки информации ...</u>	<u>551</u>
<b>А.А. Печников</b> <u>Свойства коммуникационного графа научно-образовательного Веба .....</u>	<u>561</u>
<b>Ю.Е. Поляк</b> <u>О публикационной активности членов Российской академии образования (10 лет спустя) .....</u>	<u>572</u>
<b>Д.Е. Прокудин, Г.С. Левит</b> <u>Применение методов визуализации геоданных, полученных из неструктурированных цифровых данных, в науковедческих исследованиях (на примере научного наследия Г.Ф. Гаузе).....</u>	<u>580</u>
<b>М.Н. Саушкин, Д.Е. Чебуков</b> <u>Альтметрики на сайте научного журнала .....</u>	<u>593</u>
<b>М.Н. Саушкин, А.Д. Зубкова</b> <u>О внедрении метаданных в PDF-файлы на основе XMP-схемы PRISM.....</u>	<u>600</u>
<b>А.Н. Сотников, И.Н. Соболевская, С.А. Кириллов, Н.Е. Каленов</b> <u>Применение технологии визуализации 3D web-коллекций для формирования виртуальных выставок.....</u>	<u>621</u>

<b>М.Ю. Филимонов, Н.А. Ваганова, Е.Н. Акимова, В.Е. Мислов</b> <u>Использование суперкомпьютерных технологий для долгосрочного моделирования динамики изменения границ залегания вечной мерзлоты.....</u>	<u>627</u>
<b>Р.В. Хелемендик, В.Е. Пряничников, Т.В. Сивакова</b> <u>О расширении методологии IGES и ее применении в задачах интеллектуальной роботоники.....</u>	<u>639</u>
<b>Л.Р. Шакирова, М.В. Фалилеева, А.В. Кириллович, Е.К. Липачев, О.А. Невзорова, В.Н. Невзоров</b> <u>Образовательная математическая онтология OntoMathEdu: структура и отношения.....</u>	<u>653</u>