

**XVIII РОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ»  
(DICR'2022)**

**Предварительная ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

**Новосибирск, 5 - 8 декабря 2022 г., конференц-зал ФИЦ ИВТ, к.513**

**05.12.2022, понедельник**

**09:30 – 10:30** **Регистрация** участников конференции

**10:30 – 11:20** **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД**

1. Научный руководитель, академик, Шокин Юрий Иванович\*

**Вступительное слово. Открытие конференции**

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

2. Массель Людмила Васильевна\*

**Построение цифровых двойников энергетических объектов и систем с использованием научного инструментария исследований энергетики** (дистанционно)

\* Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Россия

**11:20 – 11:40 Кофе-брейк**

**11:40 – 13:00** **ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ: ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЛОЖЕНИЯ**

3. Меденников Виктор Иванович\*

**Системный анализ предметной идентификации цифрового двойника**

\* Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Россия

4. Доронин Сергей Владимирович\*, Альшанская А.А.

**Цифровые модели нагруженности карьерных экскаваторов для информационной поддержки эксплуатации парка оборудования** (дистанционно)

\* Красноярский филиал ФИЦ ИВТ, Россия

5. Рейзмунт Елена Михайловна\*, Доронин С.В.

**Цифровые модели механического поведения оборудования трамбования угольной шихты для задач научно-технической экспертизы** (дистанционно)

\* Красноярский филиал ФИЦ ИВТ, Россия

6. Борисовский Павел Александрович\*

**Решение задачи составления производственных расписаний с помощью параллельного алгоритма локального поиска на GPU**

\* Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (Омский филиал), Россия

**13:00 – 14:00 Обеденный перерыв**

**14:00 – 14:40** **ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ: ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЛОЖЕНИЯ** (продолжение)

7. Москвичев Егор Владимирович\*

**Концепция цифрового двойника рефлектора антенны космического аппарата**

\* Красноярский филиал ФИЦ ИВТ, Россия

8. Ривин Гдалий Симонович\*

**Система оперативного численного прогноза погоды Гидрометцентра России как прототип цифрового двойника атмосферы**

\* Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации (Москва), Россия

**14:40 – 16:00** **МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАКТОВ И ЗНАНИЙ**

9. Добролюбов Иван Петрович\*, Савченко О.Ф., Альт В.В., Ёлкин О.В.

**Статистическая идентификация состояния ДВС с помощью измерительной экспертной системы**

\*Новосибирский государственный аграрный университет, Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН

10. Попов Семен Евгеньевич\*

***Обнаружение трещин и промывов на бортах угольных разрезов с использованием аэрофотоснимков высокого разрешения***

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

11. Щеголева Ангелина Ивановна\*

***Применение теоретико-информационного подхода, основанного на сжатии данных, для анализа проблем перевода художественных текстов***

\*Новосибирский Государственный Университет

12. Вяткина Виктория Андреевна\*, Барановский Н.В., Подоровский А.В.

***Применение параллельных вычислительных технологий для математического моделирования процессов теплопереноса в элементе лесного горючего материала***

\*Национальный исследовательский Томский политехнический университет

17:00 **Банкет**

**06.12.2022, вторник**

**09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД.**

13. Кожемякина Ольга Юрьевна\*, Баракнин В.Б., Шашок Н.А., Кожемякина Э.Д.

***К вопросу об исследовании информационной энтропии поэтических текстов***

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

**10:10 – 11:10 МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАКТОВ И ЗНАНИЙ (продолжение)**

14. Платонова Мариина Владимировна\*, Климова Е.Г.

***Оценка потоков метана по спутниковым данным с применением методов усвоения данных***

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

15. Захаров Алексей Олегович\*

***Эвристики локальных улучшений для некоторых задач регрессии и классификации***

\*Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН

16. Захарова Юлия Викторовна\*

***О подходах к решению задач составления расписаний в многопроцессорных компьютерных системах с учетом распараллеливания и ресурсных ограничений***

\*Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН

**11:10 – 11:30 Кофе-брейк**

**11:30 – 12:50 МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАКТОВ И ЗНАНИЙ (продолжение)**

17. Коростелев Сергей Юрьевич\*, Турчановский И.Ю.

***Метод молекулярной динамики для исследования нелинейных фазовых трансформаций металлов и сплавов***

\*Институт физики прочности и материаловедения СО РАН

18. Садирмекова Жанна Бакирбаевна\*, Самбетбаева М.А.

***Разработка концептуальной модели полиязычной информационной системы для научно-образовательной деятельности NLP.***

\*ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

19. Зайцев Александр Васильевич\*, Колобов О.С.

***Подход к созданию персональных рекомендаций на основе контента для гибридной рекомендательной системы***

\*Новосибирский государственный университет

20. Загорулько Юрий Алексеевич\*, Загорулько Г.Б., Шестаков В.К.

***Система автоматизированного построения онтологий научных предметных областей на основе паттернов онтологического проектирования***

\*Институт систем информатики имени А.П. Ершова СО РАН

**13:00 – 14:00 Обеденный перерыв**

**14:00 – 16:00 МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАКТОВ И ЗНАНИЙ (продолжение)**

21. Дайырбаева Эльмира Нурбеккызы\*, Еримбетова А.

***Исследование и внедрение встраивания скрытой информации в изображения на основе интерполяции***

\*ИИВТ КН МНВО

22. Мешков Константин Николаевич\*, Дектерев А.А.

***Создание базы данных из открытых телекоммуникационных источников и методология их использования для численного моделирования экологических задач***

\*Сибирский федеральный университет

23. Ибрагимов М.Ф., Рахимбоев Х.Д., Хужаев Отабек Кадамбаевич\*, Хаитбоева Д.З.  
***Modeling using linear and polynomial regression algorithms of machine learning based on mahalla data***  
(дистанционно)  
\*Ургенчский филиал Ташкентского университета информационных технологий
24. Короленко Дарья Борисовна\*, Кузьменко А.П., Сабуров В.С., Короленко Л.А.  
***Анализ сезонных изменений работы плотин ГЭС на примере обработки данных натуральных наблюдений автоматизированных систем сейсмометрического контроля плотин Красноярской и Зейской ГЭС***  
\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия
25. Калашников Р.А., Пестунов Игорь Алексеевич\*, Ермаков Н.Б., Радчиков А.Н.  
***Распознавание осиновых и березовых насаждений на RGB-изображениям с БПЛА с использованием глубокого обучения***  
\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия
26. Мамаш Елена Александровна\*, Пестунов И.А., Кудряшова С.Я., Чумбаев А.С.  
***Валидация температурного продукта второго уровня Landsat 8 (L2SP) на основе наземных данных***  
\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

## 7.12.2022 – СРЕДА

09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

27. *Гордов Е.П., Старченко А.В., Фазлиев Александр Зарипович\**, Лаврентьев Н.А., Ахлестин А.Ю.  
**Цифровые коллекции и методы анализа качества данных и информации в атмосферных науках**  
\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

10:10 – 11:30 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

28. *Зюбин Владимир Евгеньевич\**

**Реализация распределенной системы управления с сохранением семантики гиперпроцесса**  
\*Институт автоматики и электрометрии СО РАН

29. *Ахлестин Алексей Юрьевич\**, Фазлиев А.З.

**Информационная система поддержки цифровой коллекции фотоматериалов и документов**  
\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

30. Журавлев С.С., Окольников В.В., *Рудоветов Сергей Валерьевич\**

**Возможности распределенного имитационного моделирования в системе MTSS**  
ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

31. *Привезенцев Алексей Иванович\**, Титов А.Г., Лаврентьев Н.А.

**Концепция научной распределенной децентрализованной информационно-вычислительной сети, состоящей из типовых узлов научных данных и вычислений**  
\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

11:30 – 11:50 Кофе-брейк

11:50 – 13:00 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (продолжение)

32. *Привезенцев Алексей Иванович\**, Старченко А.В., Фазлиев А.З., Стребкова Е.А., Проханов С.А.  
**Научная информационно-вычислительная система Meteo+ для моделирования краткосрочных метеорологических прогнозов**  
\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

33. *Привезенцев Алексей Иванович\**, Насртдинов И.М.

**Научная информационно-вычислительная система Atrad+ для моделирования широкополосного излучения в различных атмосферных условиях**  
\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

34. *Колобов Олег Сергеевич\**, Леонова Ю.В., Турчановский И.Ю.

**Дискавери сервис для XML-данных**  
ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

13:00 – 14:00 Обеденный перерыв

14:00 – 16:00 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (продолжение)

35. *Гольх Роман Николаевич\**

**Распределённая информационно-вычислительная система расчёта взаимодействия мономерных цепей**

\*Бийский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

36. *Алдабергенова Камар Мустафаевна\**

**Сельскохозяйственные информационные системы и их приложения для развития сельскохозяйственного сообщества, обзорное исследование (дистанционно)**

\*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

37. Хасенов Азамат Шынарлович\*, Кантуреева М.

**Представление толпы с помощью мультиагентной модели** (дистанционно)

\*Евразийский национальный университет им Л.Н Гумилева

38. Матьякубов Маркс Яхшимурадович\*, Алиев О.А., Хужаниязова Г.

**Vizualization of solving material transportation problems in cracked-porous environments**

(дистанционно)

\*Ургенчский филиал Ташкентского университета информационных технологий

39. Лаврентьев Николай Александрович\*, Фазлиев А.З.

**Метод количественной оценки качества цитирования научной графики**

\*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН

40. Донцов Александр Андреевич\*, Суторихин И.А., Кириллов В.В., Ловцкая О.В.

**Разработка интегрированной геоинформационной системы ARCTIC-GIS**

\*Институт водных и экологических проблем СО РАН

## 8.12.2022 – ЧЕТВЕРГ

09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

41. Потапов Вадим Петрович\*

Комплексный анализ аэрокосмических данных (радары и дроны)

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

10:10 – 12:50 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ

42. Кечин Андрей Андреевич\*, Боробова В.С., Корюков М.А., Филипенко М.Л.

*Особенности выявления мутаций в данных полногеномного секвенирования с протяженными прочтениями*

\*ИХБФМ СО РАН

43. Симонов К.В., Зотин А.Г., Кругляков А.С., Медиевский Алексей Владимирович\*

*Система улучшения видимости тканей головного мозга в условиях массивного кровотечения по данным NIR камеры и шипарлет-преобразования изображений* (дистанционно)

\*ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

44. Михаханова Татьяна Сергеевна\*, Воропаева О.Ф.

*Численный анализ прогностических свойств математической модели асептического воспаления в хирургической ране*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

45. Гребенникова Ирина Геннадьевна\*, Чанышев Д.И., Стёпочкин П.И.

База данных биометрических и физико-механических свойств ткани стеблей яровых тритикале  
СФНЦА РАН

11:30 – 11:50 **Кофе-брейк**

11:50 – 12:10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ (продолжение)

46. Цгоев Чермен Аланович\*, Воропаева О.Ф.

*Реакционно-диффузионная модель воспаления при ишемическом инфаркте миокарда*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

12:10 – 12:30 ПРОБЛЕМЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

47. Шелехов Владимир Иванович\*

*Дедуктивная верификация простого протокола взаимного исключения*

\*Институт систем информатики имени А.П. Ершова СО РАН

12:30 – 12:50 ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ И ЦИФРОВЫЕ КОЛЛЕКЦИИ

48. Федотова Ольга Анатольевна\*, Баряхнин В.Б.

*Система управления электронными библиотеками ФИЦ ИВТ*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

13:00 – 14:00 **Обеденный перерыв**

14:00 – 15:20 ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ И ЦИФРОВЫЕ КОЛЛЕКЦИИ (продолжение)

49. Клименко Ольга Анатольевна\*, Рычкова Е.В., Шабальников И.В.

*Развитие научно-образовательной информационной среды в условиях санкционных ограничений на примере СО РАН*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

50. Мазов Николай Алексеевич\*, Гуреев В.Н.

*Технологический комплекс подготовки и представления метаданных о публикациях научных организаций*

\*Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН

51. Леонова Юлия Викторовна\*

***О связях в науке на примере анализа диссертационных работ***

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

52. Молородов Юрий Иванович\*, Слепцов Е. А.

***Технологии трехмерной визуализации для виртуального путешествия в Ботаническом саду***

\*ФИЦ ИВТ (Новосибирск), Россия

15:20 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.