

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

**ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

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

Ссылка на подключение: <https://vcs-6.ict.nsc.ru/b/y3y-df2-gkv-tiv>

**05.12.2022, понедельник**

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

10:30 – 11:20 **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ПЛЕНАРНЫЕ  
ДОКЛАДЫ**

1. Академик Шокин Юрий Иванович\*

***Вступительное слово. Открытие конференции***

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

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

11:20 – 11:40 **Кофе-брейк**

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

**Председатель:** Ривин Гдалиий Симонович

3. Меденников Виктор Иванович\*

***Системный анализ предметной идентификации цифрового двойника***

\*Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН

4. Доронин Сергей Владимирович\*, Альшанская А.А.  
**Цифровые модели нагруженности карьерных экскаваторов для информационной поддержки эксплуатации парка оборудования** (дистанционно)

\*Красноярский филиал ФИЦ ИВТ

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

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)

13:00 – 14:00 **Обеденный перерыв**

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

**Председатель:** Ривин Гдалий Симонович

7. Москвичев Егор Владимирович\*  
**Концепция цифрового двойника рефлектора антенны космического аппарата**

\*Красноярский филиал ФИЦ ИВТ

8. Ривин Гдалий Симонович\*  
**Система оперативного численного прогноза погоды Гидрометцентра России как прототип цифрового двойника атмосферы**

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

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

**Председатель:** Пестунов Игорь Алексеевич

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)

11. Щеголева Ангелина Ивановна\*

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

\*Новосибирский Государственный Университет

12. 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)

17:00 Банкет

**06.12.2022, вторник**

09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

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

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

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

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

**Председатель:** Барахнин Владимир Борисович

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

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

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

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 – 13:00 МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ,  
ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАКТОВ И ЗНАНИЙ (продолжение)

**Председатель:** Барахнин Владимир Борисович

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)

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)

**Председатель:** Барахнин Владимир Борисович

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 натурных наблюдений автоматизированных систем сейсмометрического контроля плотин Красноярской и Зейской ГЭС**  
\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)
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)
26. 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

**7.12.2022, среда**

09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

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

**Председатель:** Загорулько Юрий Алексеевич

28. Зюбин Владимир Евгеньевич\*

***Реализация распределенной системы управления с сохранением семантики гиперпроцесса***

\*Институт автоматизации 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., Рудометов  
Сергей Валерьевич\*

***Возможности распределенного имитационного моделирования в системе MTSS***

ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

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)

**Председатель:** Загорулько Юрий Алексеевич

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)**

13:00 – 14:00 **Обеденный перерыв**

14:00 – 15:20 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ  
РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (продолжение)

**Председатель:** Фазлиев Александр Зарипович

35. Голых Роман Николаевич\*

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

\*БТИ АлтГТУ



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 Яхишмурадович\*, Алиев О.А.,

Хужаниязова Г.

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

\*Ургенчский филиал Ташкентского университета информационных технологий

15:20 – 15:40 **Кофе-брейк**

15:40 – 17:00 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ  
РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (продолжение)

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** (дистанционно)

\*Институт водных и экологических проблем СО РАН

41. Шелехов Владимир Иванович\*

*Дедуктивная верификация простого протокола взаимного исключения*

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

42. Леонова Юлия Викторовна\*

*О связях в науке на примере анализа диссертационных работ*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

## **8.12.2022, четверг**

**09:30 – 10:10 ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

43. Потапов Вадим Петрович\*

Комплексный анализ аэрокосмических данных (радары и дроны)

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

**10:10 – 11:30 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ**

**Председатель:** Молородов Юрий Иванович

44. 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

45. 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  
шиарлет-преобразования изображений*** (дистанционно)

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

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

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

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

47. 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)

**Председатель:** Молородов Юрий Иванович

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

*Реакционно-диффузионная модель воспаления при  
ишемическом инфаркте миокарда*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

12:10 – 12:50 ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ И ЦИФРОВЫЕ  
КОЛЛЕКЦИИ

**Председатель:** Загорулько Юрий Алексеевич

49. Федотова Ольга Анатольевна\*, Барахнин В.Б.

*Система управления электронными библиотеками ФИЦ  
ИВТ*

\* ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

50. 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)

13:00 – 14:00 **Обеденный перерыв**

14:00 – 14:40 ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ И ЦИФРОВЫЕ  
КОЛЛЕКЦИИ (продолжение)

**Председатель:** Мазов Николай Алексеевич

51. 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

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

*Технологии трехмерной визуализации для виртуального путешествия в Ботаническом саду*

\*ФИЦ ИВТ (Новосибирск)

15:00 **ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.**

ДЛЯ ЗАМЕТОК