



# Марчуковские научные чтения 2022

## Tuesday, 4 October 2022

### Обратные задачи (09:00 - 11:15)

-Conveners: **Никита Сергеевич Новиков**

time	[id] title	presenter
09:00	[3] Optimization based algorithms for solving inverse problems of designing cloaking, shielding and concentrating devices	АЛЕКСЕЕВ, Геннадий Валентинович СПИВАК, Юлия Е.
09:35	[82] Elimination of stripe interference in satellite images during remote sensing from space	КАЗАНЦЕВ, Иван Гаврилович
09:50	[18] Использование метода гиперплоскостей в задаче идентификации вещества	НАЗАРОВ, Василий Геннадьевич
10:05	[84] Determination of the absolute permeability tensor of heterogeneous porous media using their discrete geometric models	МАРКОВ, Сергей Игоревич

### Обратные задачи (11:15 - 13:30)

-Conveners: **Татьяна Александровна Звонарева**

time	[id] title	presenter
11:15	[160] Применения метода усеченного сингулярного разложения для выбора наиболее информативной системы наблюдения за цунами	ВОРОНИНА, Татьяна Александровна
11:35	[12] Экономичный численный алгоритм вычисления потока тепла на недоступной границе	СОРОКИН, Сергей Борисович
11:50	[8] New method to the frequency-domain Newtonian full-waveform inversion	ОРАЗБАЕВ, Акбар Нурахметович
12:05	[13] Численное решение задач проектирования тепловых концентраторов при помощи оптимального выбора геометрических параметров	ТЕРЕШКО, Дмитрий Анатольевич
12:20	[14] Математическое моделирование переноса вещества в винтовом магнитном поле	ОКСОГОЕВА, Ирина Павловна
12:35	[123] Boundary value and extremum problems for reaction-diffusion-equation with variable coefficients	БРИЗИЦКИЙ, Роман Викторович САРИЦКАЯ, Жанна Ю.

**Wednesday, 5 October 2022****Обратные задачи (09:00 - 11:15)****-Conveners: Ольга Игоревна Криворотько**

time	[id] title	presenter
09:00	[133] Regularization algorithms of inverse problems in epidemiology based on sensitivity-based identifiability analysis	КРИВОРОТЬКО, Ольга Игоревна
09:20	[47] Tensor train optimization of a single source problem for a diffusion-logistic model	ЗВОНАРЕВА, Татьяна Александровна
09:50	[204] Analysis, construction and justification of algorithms for numerical solution of multiparametric optimization problems by machine learning methods	Ms LIU, Shuang
10:20	[169] К выбору численного метода для решения обратных задач ЭИТ	АФАНАСЬЕВА, Анна Александровна
10:35	[7] «Супербыстрое» решение трехмерной обратной задачи эластографии методом малого параметра	ЛЕОНОВ, Александр Сергеевич

**Обратные задачи (11:15 - 13:30)****-Conveners: Angelina Nesterova**

time	[id] title	presenter
11:15	[215] Двухэтапный метод восстановления концентрации парниковых газов по спектру пропускания солнечного света через атмосферу	СКОРИК, Георгий Григорьевич
11:35	[146] Невыпуклые задачи оптимального управления	СТРЕКАЛОВСКИЙ, Александр С.
11:50	[246] Определение параметров математической модели иммунного ответа на ВИЧ	СУРНИН, Павел Сергеевич
12:05	[33] Диффузионный процесс с различными источниками	ГЛАСКО, Юрий Владленович
12:20	[24] Регуляризация численных оценок областей решений дифференциальных уравнений с управляющими и возмущающими воздействиями	РОГАЛЕВ, Алексей Н.
12:35	[127] Применение методов искусственного интеллекта (нейронных сетей) в обратных нелинейных задачах геофизики с приложением к геоэлектрике	ШИМЕЛЕВИЧ, Михаил И.
12:50	[271] Идентификация параметров математических моделей социальных движений	ГЛУХОВ, Антон Иосифович

# Thursday, 6 October 2022

## Обратные задачи (09:00 - 11:15)

-Conveners: Павел Сергеевич Сурнин

time	[id] title	presenter
09:20	[272] Методы обработки данных временных рядов долголетних наблюдений планктонного сообщества	ШАПАРЕНКО, В.С.
09:35	[273] Определение источников акустических волн	ГУБЕР, Алексей В.
09:50	[274] Идентификация математических моделей экономики	БЕЗГАЧЕВ, М.В.
10:10	[25] Иерархия математических моделей инфаркта миокарда	ЦГОЕВ, Чермен Аланович
10:25	[4] Обратная задача для уравнения теплопроводности с подвижной границей	МАРКОВ, Борис Анатольевич
10:40	[5] Обратная задача гидропроводности почвы на отрезке	МАРКОВ, Борис Анатольевич