

Конференция

Математические модели и численные методы в биоматематике

Место проведения: ИВМ РАН, ул. Губкина, д.8, ком.727, www.inm.ras.ru

27 октября, четверг

09:50–10:00 РЕГИСТРАЦИЯ

10:00–10:05 ОТКРЫТИЕ

Сессия I, председатель: **Ю.В.Василевский**

10:05–10:30 **А.В.Колобов, В.В.Губернов, А.А.Полежаев** (ФИАН)

МЕХАНИЗМ ОТБОРА МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ РОСТА ИНВАЗИВНОЙ ОПУХОЛИ В МОДЕЛИ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ ДИХОТОМИЮ МИГРАЦИИ И ПРОЛИФЕРАЦИИ ЕЕ КЛЕТОК

10:30–10:55 **В.Н.Леоненко, Н.В.Перцев** (Омский филиал ИМ СО РАН)

СТОХАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ИНДИВИДУУМОВ, ПРЕДРАСПОЛОЖЕННЫХ К РАЗВИТИЮ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

10:55–11:20 **С.Ю.Зайчик, А.С.Братусь** (МГУ), **Е.Фиммель** (Унив.Мангейма)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕРАПИИ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ МОДЕЛИ РОСТА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ КЛЕТОК

11:20–11:45 **Д.Конягин, А.Джораев** (NVIDIA)

РЕШЕНИЯ NVIDIA TESLA ДЛЯ ЗАДАЧ БИОИНФОРМАТИКИ И БИОМЕДИЦИНЫ

11:45–12:10 КОФЕ-БРЕЙК

Сессия II, председатель: **Р.Р.Алиев**

12:10–12:35 **К.К.Авилов** (ИВМ РАН)

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ В ЭПИДЕМИОЛОГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

12:35–13:00 **Н.В.Перцев, В.Н.Леоненко** (Омский филиал ИМ СО РАН)

ДИСКРЕТНЫЕ СТОХАСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

13:00–13:25 **Т.Е.Санникова** (ИВМ РАН)

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ГОМЕОСТАЗА ЧЕЛОВЕКА

13:25–13:50 **А.С.Новожилов** (МИИТ)

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ SIR МОДЕЛИ ДЛЯ НЕОДНОРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ

13:50–15:00 ОБЕД

Сессия III, председатель: **А.А.Полежаев**

15:00–15:25 **В.Д.Лахно** (ИМПБ РАН)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ЗАРЯДА В МОЛЕКУЛЯРНЫХ ЦЕПОЧКАХ И ПРОВОДЯЩИЕ СВОЙСТВА ДНК

15:25–15:50 **С.В.Козырев** (МИ РАН)

2-АДИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА

15:50–16:15 **Р.Р.Алиев** (ИТЭБ РАН), **Р.А.Сюняев** (МФТИ)

ФАЗОВЫЕ И ТРИГГЕРНЫЕ ВОЛНЫ В СИНОАТРИАЛЬНОМ УЗЛЕ

16:15–16:40 **С.А.Рыжов** (ТЕСИС)

ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА SIMULIA/АВАQUS ДЛЯ ЗАДАЧ БИОМЕДИЦИНЫ

28 октября, пятница

Сессия IV, председатель: **В.Вольперт**

- 10:00–10:25 **Г.П.Панасенко, В.Вольперт, П.Курбатова** (Унив.Лиона)
ГИБРИДНЫЕ ДИСКРЕТНО-НЕПРЕРЫВНЫЕ МОДЕЛИ: АСИМПТОТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
- 10:25–10:50 **А.А.Данилов, С.Г.Руднев, Ю.В.Василевский** (ИВМ РАН),
В.Ю.Саламатова (НОЦ ИВМ РАН), **Д.В.Николаев, А.В.Смирнов** (Медасс)
БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ: ОСНОВЫ МЕТОДА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
- 10:50–11:15 **Д.А.Саранча, Р.В.Трацев** (ВЦ РАН)
О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ИМИТАЦИОННЫХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ
- 11:15–11:40 **Н.В.Перцев** (Омский филиал ИМ СО РАН)
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МОНОТОННЫХ ОПЕРАТОРОВ И М-МАТРИЦ К ИССЛЕДОВАНИЮ РЕШЕНИЙ НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЕЙ ЖИВЫХ СИСТЕМ
- 11:40–12:10 **А.В.Лотов, Н.С.Горбун** (ВЦ РАН), **А.С.Братусь** (МГУ)
ПРИМЕНЕНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГРАНИЦЫ ПАРЕТО ДЛЯ ПОИСКА ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ТЕРАПИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЙ
- 12:10–12:40 КОФЕ-БРЕЙК

Сессия V, председатель: **Г.П.Панасенко**

- 12:40–13:05 **А.В.Копыльцов** (РГПУ, ФЦ сердца, крови и эндокринологии, С-Пб.)
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЛОКАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ КРОВотоКА
- 13:05–13:30 **С.С.Симаков, Ян Наинг Со** (МФТИ), **Ю.В.Василевский, Ю.А.Иванов** (ИВМ РАН), **В.Ю.Саламатова** (НОЦ ИВМ РАН), **Т.К.Добросердова** (МГУ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОМЕРНОЙ ЗАМКНУТОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВотоКА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ И ПЕРЕНОСА ВЕЩЕСТВ
- 13:30–13:55 **В.Вольперт** (Унив.Лиона)
ДИССИПАТИВНАЯ ДИНАМИКА ЧАСТИЦ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРОВотоКА
- 13:55–14:20 **А.Е.Щеляев** (ТЕСИС)
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА FLOWVISION ДЛЯ ЗАДАЧ БИОМЕДИЦИНЫ
- 14:20 ОБЩЕЕ ОБСУЖДЕНИЕ