

Межрегиональная ассоциация когнитивных исследований
Российская ассоциация нейроинформатики
Федеральный исследовательский центр
Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского
Национальный исследовательский университет ВШЭ, Нижний Новгород
Сургутский государственный университет ХМАО-Югры

НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА В КОГНИТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ – 2023

VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

21–25 августа 2023 года, ИПФ РАН, Нижний Новгород

ПРОГРАММА

Нижний Новгород
ИПФ РАН
2023

Программный комитет конференции

Председатель:

Ушаков Вадим Леонидович (ИПИМ МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

Сопредседатели:

Александров Юрий Иосифович (ИП РАН, Москва)

Анохин Константин Владимирович (ИПИМ МГУ им. М.В. Ломоносова;
ИНФ им. П.К. Анохина, Москва)

Киреев Максим Владимирович (ИМЧ РАН, Санкт-Петербург)

Черниговская Татьяна Владимировна (ИКИ СПбГУ, Санкт-Петербург)

Шумский Сергей Александрович (ФИ РАН, Москва)

Члены программного комитета:

Абрашкин Анатолий Александрович (НИУ ВШЭ, ИПФ РАН,
Н. Новгород)

Антонец Владимир Александрович (ННГУ; ИПФ РАН, Н. Новгород)

Григорьева Вера Наумовна (ПИМУ, Н. Новгород)

Горбань Александр Николаевич (Университет Лестера,
Великобритания; ННГУ)

Дорожкин Александр Михайлович (ННГУ, Н. Новгород)

Дунин-Барковский Виталий Львович (НИИСИ РАН, МФТИ, Москва)

Жданов Александр Аркадьевич (ИТМиВТ РАН, Москва)

Еськов Валерий Матвеевич (СурГУ, Сургут)

Иваницкий Алексей Михайлович (ИВНДиНФ РАН, Москва)

Иванченко Михаил Васильевич (ННГУ, Н. Новгород)

Казанцев Виктор Борисович (ННГУ, Н. Новгород)

Крылов Андрей Константинович (ИП РАН, Москва)

Макаренко Николай Григорьевич (ГАО РАН, Санкт-Петербург)

Полевая Софья Александровна (ННГУ, Н. Новгород)

Парин Сергей Борисович (ННГУ, Н. Новгород)

Ратушняк Александр Савельевич (КТИ ВТ СО РАН, Новосибирск)

Редько Владимир Георгиевич (НИИСИ РАН, Москва)

Сергеев Александр Михайлович (Национальный центр физики
и математики, Росатом)

Станкевич Лев Александрович (СПИИ РАН, Санкт-Петербург)

Сысоев Илья Вячеславович (Саратовский НИГУ
им. Н.Г. Чернышевского, Саратов)

Терехов Сергей Александрович (Москва)

Федотчев Александр Иванович (ИБК РАН, Пушино)

Чернавская Ольга Дмитриевна (ФИ РАН, Москва)

Яхно Владимир Григорьевич (ИПФ РАН, Н. Новгород)

Оргкомитет конференции

Яхно Владимир Григорьевич (ИПФ РАН, Нижний Новгород)
– *председатель*

Парин Сергей Борисович (ННГУ, Нижний Новгород)
– *зам. председателя*

Нуйдель Ирина Владимировна (ИПФ РАН, Нижний Новгород)
– *ученый секретарь*

Антонец Владимир Александрович (ИПФ РАН, Н. Новгород)

Беллюстин Николай Сергеевич (ННГУ, Н. Новгород)

Воловик Михаил Григорьевич (ПИМУ, Н. Новгород)

Стасенко Сергей Викторович (ННГУ, Н. Новгород)

Ковальчук Андрей Викторович (ИПФ РАН, Н. Новгород)

Полевая Софья Александровна (ННГУ, Н. Новгород)

Шемагина Ольга Владимировна (ИПФ РАН, Н. Новгород)

Электронный адрес оргкомитета: nuidel@ipfran.ru
Web site конференции: <https://nd-cogsci.ipfran.ru/2023/index.html>

Телефон для связи:

Нуйдель Ирина Владимировна – 8 9038487254

КРАТКАЯ ПРОГРАММА

Понедельник 21.08.2023	10.00-10.20	Открытие конференции	
	10.20-12.00	Пленарные лекции	Л1-Л2
	12.00-12.20	<i>Кофе -брейк</i>	
	12.20-13.40	Пленарные лекции	Л3-Л4
	13.40-15.00	<i>Перерыв на обед</i>	
	15.00-17.00	Пленарные лекции	Л5-Л7
	17.10-20.00	<i>Круглый стол «Проблема коллективного взаимодействия в условиях обострения».</i>	
Вторник 22.08.2023	10.00-11.20	Пленарные лекции	Л8-Л9
	11.20-11.40	<i>Кофе -брейк</i>	
	11.40-13.40	Секция «Моделирование когнитивных процессов»	C20-C25
	13.40-15.00	<i>Перерыв на обед</i>	
	15.00-15.40	Пленарная лекция	Л10
	15.40-17.00	Секция «Моделирование когнитивных процессов»	C20-C25
	17.00-17.20	<i>Кофе -брейк</i>	
	17.20-18.00	Пленарная лекция	Л11
18.00-20.30	<i>Круглый стол «Базовые принципы моделирования когнитивных систем»</i>		
Среда 23.08.2023	10.00-11.20	Пленарные лекции	Л12, Л13
	11.20-11.40	<i>Кофе -брейк</i>	
	11.40-12.20	Пленарная лекция	Л14
	12.20-14.00	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных функций мозга»	C30-C34
	15.00-15.40	Пленарная лекция	Л15
	15.40-17.40	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных функций мозга»	C35-C40
	17.40-18.00	<i>Кофе -брейк</i>	
18.00-20.30	<i>Круглый стол «Нейрофизиологические аспекты когнитивной науки»</i>		
Четверг 24.08.2023	10.00-10.40	Пленарная лекция	Л16
	10.40-11.20	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов»	C41-C42
	11.20-11.40	<i>Кофе -брейк</i>	
	11.40-12.20	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов»	C43-C44
	12.20-13.30	Мини-презентации постеров	П53-П59
	13.30-15.00	<i>Перерыв на обед</i>	
	15.00-16.40	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных функций мозга»	C45-C49
	16.40-17.20	Пленарная лекция	Л17
	17.20 - 17.40	<i>Кофе -брейк</i>	
18.00-20.30	<i>Круглый стол «От объекта к информационному образу»</i>		
Пятница 25.08.2023	10.00-11.20	Пленарные лекции	Л18, Л19
	11.20-11.40	<i>Кофе -брейк</i>	
	11.40-13.00	Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов»	C50-C52
	13.00-13.40	Обсуждение результатов встречи. Закрытие конференции	

РАЗВЁРНУТАЯ ПРОГРАММА

21 августа, понедельник

10.00–10.20

Открытие конференции

ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

Ведущие: д. б. н., д. филол. н. Т.В. Черниговская,
д. ф.-м. н. В.Г. Яхно

10.20–11.20

Л1

Черниговская Т.В. (Институт когнитивных исследований СПбГУ).
СОЗНАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ИЗУЧЕНИЯ

11.20–12.00

Л2

Парин С.Б. (Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского). СОЗНАНИЕ КАК ОНО ЕСТЬ?

12.00–12.20

Кофе-брейк

12.20–13.00

Л3

Сварник О.Е. (Институт психологии РАН, Москва).
ЭТАПЫ И НЕЙРОННЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ПРИБРЕТЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ НАВЫКОВ
У ЧЕЛОВЕКА И ДРУГИХ ЖИВОТНЫХ

13.00–13.40

Л4

Ушаков В.Л. (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва).
ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ АРХИТЕКТУР НЕЙРОСЕТЕЙ
ГОЛОВНОГО МОЗГА В КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ

13.40–15.00

Обед

Ведущие: д. б. н. С.А. Полевая, д. б. н. А.С. Ратушняк

15.00–15.40

Л5

**Агеев А.И., Громов В.А., Луковникова Н.М., Переслегин С.Б.,
Переслегина Е.Б., Шилов С.Ю.** (Международный научно-исследова-
тельский институт проблем управления, Москва; Высшая школа
экономики, Москва; Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, Санкт-Петербургский государственный университет).
КРИЗИС СЛОЖНОСТИ: РУССКИЙ ДОКЛАД РИМСКОМУ КЛУБУ

15.40–16.20

Л6

Ратушняк А.С., Проскура А.Л., Хусаинов Р.Р.
(Информационных и вычислительных технологий, Новосибирск).
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОГНИТИВНЫХ СИСТЕМ
ЧЕРЕЗ ЭВОЛЮЦИЮ НЕГЭНТРОПИЙНЫХ АГЕНТОВ

16.20–17.00

Л7

Цукерман В.Д. (Академия биологии и биотехнологии
им. Д.И. Ивановского ЮФУ, Ростов-на-Дону). СХЕМНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ,
НЕЙРОННЫЕ КОДЫ И МЕНТАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
НЕЙРОКОГНИТИВНОГО ИНТЕЛЛЕКТА МОДЕЛИ СЕТЕЙ
С ЧЕТНЫМ ЦИКЛИЧЕСКИМ ТОРМОЖЕНИЕМ

17.10–20.00

**Круглый стол «Проблема коллективного взаимодействия
в условиях обострения».** Сообщения подготовленные и спонтанные

Секция «Моделирование когнитивных процессов»

Ведущие: д. ф.-м. н. В.Г. Яхно, к. б. н. В.Д. Цукерман

- 10.00–10.40
Л8 **Чернавская О.Д.** (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва). К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОГО ВОССОЗДАНИЯ ЛИЧНОСТИ (DIGITALIMMORTALITY)
- 10.40–11.20
Л9 **Станкевич Л.А., Корсаков А.М., Беркман Д.А.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого; Центральный научно-исследовательский институт робототехники и технической кибернетики, Санкт-Петербург). КОГНИТИВНЫЕ МОДЕЛИ ВОСПРИЯТИЯ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ НА НЕЙРОМОРФНЫХ СЕТЯХ
- 11.20–11.40 *Кофе-брейк*
- 11.40–12.00
С20 **Клиньшов В.В., Ковальчук А.В.** (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН). О ДЛИТЕЛЬНОСТИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ В СПАЙКОВЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЯХ
- 12.00–12.20
С21 **Лебедев А.А., Стасенко С.В.** (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). НЕЙРОМОРФНАЯ АРХИТЕКТУРА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ОСНОВАННАЯ НА ГИБРИДНОЙ СХЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПАЙКОВОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ И АЛГОРИТМА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ
- 12.20–12.40
С22 **Такашвили Л.В., Пономаренко В.И., Сысоев И.В.** (Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; Саратовский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН). РЕАЛИЗАЦИЯ РАДИОФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НЕЙРОНА ФИТЦХЬЮ – НАГУМО С АППРОКСИМАЦИЕЙ НЕЛИНЕЙНОЙ ФУНКЦИИ ДИОДАМИ
- 12.40–13.00
С23 **Корсаков А.М., Исаков Т.Т., Бахшиев А.В.** (Центральный НИИ робототехники и технической кибернетики, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого). РЕАЛИЗАЦИЯ ИНКРЕМЕНТНОГО ОБУЧЕНИЯ НА СЕГМЕНТНОЙ СПАЙКОВОЙ МОДЕЛИ НЕЙРОНА
- 13.00–13.20
С24 **Лобов С.А., Степасюк В.** (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; ФИЦ Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород). STDP-ПОДОБНАЯ МОДЕЛЬ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВРЕМЕННОГО И ЧАСТОТНОГО КОДИРОВАНИЯ
- 13.20–13.40
С25 **Горбунов И.А., Мамеев А.Н., Дубова М.А.** (Санкт-Петербургский государственный университет). МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЗРИТЕЛЬНЫХ ИЛЛЮЗИЙ НА БАЗЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ АЛГОРИТМОВ
- 13.40–15.00 *Обед*

Ведущие: д. ф.-м. н. В.Г. Яхно, к. б. н. В.Д. Цукерман

- 15.00–15.40
Л10 **Громов В.А., Данг К.Н., Коган А.С.** (Высшая школа экономики, Москва; АУК "Покровский бульвар", Москва). СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТРАЕКТОРИИ ТЕКСТОВ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА (ПОЙМАЙ БОТА)
- 15.40–16.00
С26 **Громов В.А., Бородин Н.С.** (Высшая школа экономики, Москва). ВНУТРЕННЯЯ РАЗМЕРНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА
- 16.00–16.20
С27 **Фомин И.С., Корсаков А.М., Архипов А.Е.** (Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики). РАСПОЗНАВАНИЕ ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ СЕГМЕНТНОГО СПАЙКОВОГО НЕЙРОНА ПО ПРИЗНАКАМ, ИЗВЛЕЧЕННЫМ СИАМСКОЙ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТЬЮ
- 16.20–16.40
С28 **Зимин И.А., Стасенко С.В.** (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). СВЕРТОЧНАЯ НЕЙРОННАЯ СЕТЬ С МОДЕЛЬЮ ДИНАМИЧЕСКОГО СИНАПСА
- 16.40–17.00
С29 **Хоботов А.Г., Калинина В.И., Хилько А.И., Шемагина О.В.** (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Н. Новгород). АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИНЕЙНЫХ И НЕЙРОНОПОДОБНЫХ ПРОЦЕДУР В ОБРАБОТКЕ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ НА ФОНЕ РЕАЛЬНЫХ МОРСКИХ ШУМОВ
- 17.00–17.20 *Кофе-брейк*
- 17.20–18.00
Л11 **Яхно В.Г.** (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Н. Новгород). РОЛЬ БАЗОВЫХ МОДЕЛЕЙ В ПРЕОДОЛЕНИИ ПРОТИВОРЕЧИЙ ПРИ ФОРМАЛИЗОВАННОМ ОПИСАНИИ ЖИВЫХ СИСТЕМ
- 18.00–20.30 *Круглый стол «Базовые принципы моделирования когнитивных систем».* (В.Д. Цукерман, Л.А. Станкевич, В.А. Антоненц, О.Д. Чернавская, В.Г. Яхно, И.В.Сысоев...)

**Секция «Междисциплинарные исследования
когнитивных функций мозга»**

Ведущие: д. б. н. Е.Ю. Ситникова, д. б. н. С.Б. Парин

- 10.00–10.40** **Л12** **Антонец В.А.** (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород; НИУ Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). **ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИФФУЗИИ МОЛЕКУЛ ПРЕДОПРЕДЕЛИЛИ ТОПОЛОГИЧЕСКУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ И ВОЗНИКНОВЕНИЕ У НИХ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ**
- 10.40–11.20 **Л13** **Бондарь А.Т., Федотчев А.И., Полевая С.А., Парин С.Б.** (Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Московская область; Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПОЛИЧАСТОТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ**
- 11.20–11.40 *Кофе-брейк*
- 11.40–12.20 **Л14** **Сысоев И.В., Капустников А.А., Сысоева М.В.** (Саратовский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; Саратовский Государственный Технический Университет им. Гагарина Ю.А.). **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕХОДНОЙ ДИНАМИКИ В СЕТЕВЫХ МОДЕЛЯХ ТАЛАМОКОРТИКАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МОЗГА**
- 12.20–12.40 **С30** **Сельский А.О., Агальцов М.В., Емельянова Е.П.** (Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского). **ПРИМЕНЕНИЕ РЕКУРРЕНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ СТАДИЙ БЫСТРОГО И МЕДЛЕННОГО СНА**
- 12.40–13.00 **С31** **Созонов Е.А., Сысоев И.В., Сулейманова Е.М., Виноградова Л.В.** (Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва). **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭМПИРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ С РАДИАЛЬНЫМИ БАЗИСНЫМИ ФУНКЦИЯМИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОЛУШАРИЯМИ МОЗГА ПРИ РАСПРОСТРАНЯЮЩЕЙСЯ ДЕПРЕССИИ**

- 13.00–13.20 **С32** *Бондарь А.Т., Шубина Л.В.* (Институт биофизики клетки РАН, Пушкино, Московская область; Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пушкино, Московская область). СООТНОШЕНИЕ РИТМОВ ЛОКАЛЬНЫХ ПОЛЕВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ВО ВРЕМЯ РАЗВИТИЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СТАТУСА У МОРСКОЙ СВИНКИ
- 13.20–13.40 **С33** *Кузенков О.А.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). ФОРМАЛИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
- 13.40–14.00 **С34** *Алексеев А.К.* (МФТИ, Долгопрудный, Московская область). ОБ ОЦЕНКЕ КОЛИЧЕСТВА ЦЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ
- 14.00–15.00 *Обед*

Ведущие: д. ф.-м. н. В.А. Антонец, к. ф.-м. н. В.Л. Ушаков

- 15.00–15.40 **Л15** *Ситникова Е.Ю.* (Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва). УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ВОКАЛИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС КАК НОВЫЙ ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАТОРА
- 15.40–16.00 **С35** *Перевознюк Д.А., Сергеев К.С., Слепнев А.В., Семенова Н.И., Ситникова Е.Ю.* (Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва; Сколковский институт науки и технологий, Москва; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского). ПРОСТАЯ ИСКУССТВЕННАЯ НЕЙРОННАЯ СЕТЬ РАСПОЗНАЁТ СОСТОЯНИЕ «МЕДЛЕННЫЙ СОН» У КРЫС В СВОБОДНОМ ПОВЕДЕНИИ
- 16.00–16.20 **С36** *Морозова С.В., Горбунов И.А.* (Санкт-Петербургский государственный университет). МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПСИХОЛОГИИ С 1910 ПО 2019 ГОДЫ
- 16.20–16.40 **С37** *Перов Д.А., Кузенков О.А.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). ПОСТРОЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ МИГРАЦИЙ ЗООПЛАНКТОНА С УЧЕТОМ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
- 16.40–17.00 **С38** *Журавлев М.О., Руннова А.Е., Суетенков Д.Е., Насруллаев Р.К.* (Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского). ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

- 17.00–17.20 **С39** *Руннова А.Е., Панина О.С., Симонян М.А.* (Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского). МЕЖПОЛУШАРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ЭЭГ У ДОНОШЕННЫХ И ПОЗДНИХ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ПЕРВЫЕ ДНИ ПОСТНАТАЛЬНОЙ ЖИЗНИ
- 17.20–17.40 **С40** *Мухина Е.А., Локоткова В.А.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). НАРУШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ЛИЦ, ЗАВИСИМЫХ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
- 17.40–18.00 *Кофе-брейк*
- 18.00–20.30 *Круглый стол «Нейрофизиологические аспекты когнитивной науки».* (С.А. Полевая, С.Б. Парин, В.А. Антонец, О.Д. Чернавская, В.Г. Яхно, О.Е. Сварник...)

24 августа, четверг

Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов»

Ведущие: д. ф.-м. н. В.Г. Яхно, к. б. н. В.Д. Цукерман

- 10.00–10.40 **Л16** *Ольшанский В.М., Барон В.Д., Зленко Д.В.* (ИПЭЭ РАН, Москва). ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ШКОЛА ЭЛЕКТРОЭКОЛОГИИ: ПРИОРИТЕТЫ, МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
- 10.40–11.00 **С41** *Пахомов А.М., Кривоносов М.И., Савюк М.О., Ярков Р.С., Ведунова М.В., Митрошина Е.В.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН). АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ НЕЙРОН-АСТРОЦИТАРНЫХ СЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИНАМИЧЕСКОГО ГРАФА РАСПРОСТРАНЕНИЯ КАЛЬЦИЕВОГО СИГНАЛА
- 11.00–11.20 **С42** *Малышев Ю.А., Яхно В.Г.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; ФИЦ Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН). РАЗРАБОТКА ВАРИАНТА БИОМОРФНОЙ СИСТЕМЫ ВИЗУАЛЬНОЙ НАВИГАЦИИ
- 11.20–11.40 *Кофе-брейк*
- 11.40–12.00 **С43** *Чеберева О.Н., Молоснова В.Д.* (ФГОУ ВО «Нижегородский архитектурно-строительный университет»; Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ВОСПРИЯТИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА
- 12.00–12.20 **С44** *Абрашкин А.А.* (Высшая школа экономики, Нижний Новгород). НОВАЯ ХРОНОЛОГИЯ В КНИГЕ БЫТИЯ

- 12.20–13.30 **Мини-презентации постеров (~ 5-10 минут)**
Ведущие: д. ф.-м. н. В.Г. Яхно, д. б. н. С.Б. Парин
- 12.20–12.30 **Эгамов А.И., Бураго П.Н.** (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Нижний Новгород). МАТЕМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ СЫРЬЯ В САХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
П53
- 12.30–12.40 **Пупкина М.Е., Ситникова Е.Ю.** (Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва; ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, Москва). СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ САМЦОВ И САМОК КРЫС В КЛАССИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ АКТИВНОГО ИЗБЕГАНИЯ: КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ В ЗАДАЧЕ С НЕГАТИВНЫМ ПОДКРЕПЛЕНИЕМ
П54
- 12.40–12.50 **Проскура А.Л.** (Институт вычислительных технологий, Новосибирск). ВКЛАД ИНСУЛИНА В СИНАПТИЧЕСКУЮ ПОДВИЖНОСТЬ ГИППОКАМПА
П55
- 12.50–13.00 **Нуйдель И.В., Колосов А.В., Полевая С.А., Яхно В.Г.** (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород; Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ
П56
- 13.00–13.10 **Никонов Ю.В.** (ФГБУЗ МСЧ №59 ФМБА России). О МОДЕЛИРОВАНИИ КОГНИТОМА НА ПРИМЕРЕ ЭТАНОЛ-ЗАВИСИМОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
П57
- 13.10–13.20 **Варфоломеева А.В., Тищенко А.Г.** (ФГБОУН ВО ГАУГН, Москва; ФГБУН Институт психологии РАН, Москва). ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНОМ И СОВМЕСТНОМ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ
П58
- 13.20–13.30 **Александров И.О., Максимова Н.Е.** (Институт психологии РАН, Москва). ОСНОВНОЙ ФАКТОР НЕОДНОРОДНОСТИ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕТИ
П59
- 13.30–15.00 **Обед**

Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных функций мозга»

Ведущие: д. б. н. С.А. Полевая, д. ф.-м. н. В.А. Антонец

- 15.00–15.20 **Мухина Е.А., Текеева А.А., Циркова М.М., Полевая С.А.** (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; Клиническая больница № 2 ПОМЦ ФМБА России, Нижний Новгород). ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПАЦИЕНТОВ С ОНМК
С45
- 15.20–15.40 **Гладилин Д.Л., Апанович В.В., Арамян Э.А., Юдаков К.С., Александров Ю.И.** (Институт психологии РАН Москва; МГППУ, Москва; ГАУГН, Москва). АНАЛИЗ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ В ЭЭГ-ИССЛЕДОВАНИИ ПРИОБРЕТЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКА
С46

- 15.40–16.00 **С47** *Михайлова Е.В., Полевая С.А.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
- 16.00–16.20 **С48** *Журавлев М.О., Агальцов М.В., Киселев А.Р.* (Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского; Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского). НОВЫЙ МЕТОД ДЕТЕКТИРОВАНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЗАПИСЕЙ НОЧНОГО МОНИТОРИНГА СНА
- 16.20–16.40 **С49** *Никулина М.В.* (Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН). ДЕПЕРСОНФИКАЦИЯ АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОЦЕНКЕ АЛЛОСТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ
- 16.40–17.20 **Л17** *Дунин-Барковский В.Л.* (НИИСИ РАН, МФТИ, Москва). ВЫРАВНИВАНИЕ ВХОДНОГО СИГНАЛА ОСНОВНЫХ КЛЕТОК НИЖНИХ ОЛИВ
- 17.20–17.40 *Кофе-брейк*
- 18.00–20.30 *Круглый стол «От объекта к информационному образу»* (В.Н. Чувильдеев, С.А. Полевая, С.Б. Парин, В.А. Антонец, В.Г. Яхно...)

25 августа, пятница

Секция «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов»

Ведущие: д. ф.-м. н. В.А. Антонец, д. ф.-м. н. В.Г. Яхно

- 10.00-10.40 **Л18** *Каганов Ю.Т.* (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва). БИОНИЧЕСКИЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ДИНАМИКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ
- 10.40-11.20 **Л19** *Александрова Н.Ш.* (Общество «Языковой мост», Санкт-Петербург). О РОЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО В СТАНОВЛЕНИИ ВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ
- 11.20–11.40 *Кофе-брейк*
- 11.40-12.00 **С50** *Головина А.А., Яхно В.Г.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). УПРОЩЕННЫЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ОПИСАНИЯ МНОГОЗАДАЧНЫХ РЕЖИМОВ В ЖИВЫХ РАСПОЗНАЮЩИХ СИСТЕМАХ
- 12.20-12.40 **С51** *Медведев А.В., Кузнецов О.А.* (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского). МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНЦИИ ЯЗЫКОВ В ДВУЯЗЫЧНОМ СООБЩЕСТВЕ
- 12.40-13.00 **С52** *Палагин С.В.* (Саратов). НЕЛИНЕЙНОСТЬ И РЕФЛЕКСИВНОСТЬ ТРАНСКУЛЬТУРНОЙ ЭКСПАНСИИ В СТАНОВЛЕНИИ НООСФЕРЫ
- 13.00–13.40 **Обсуждение результатов встречи. Закрытие конференции**

Авторский указатель

А		С45
Абрашкин А.А.	С44	
Агальцов М.В.	С30, С48	
Агеев А.И.	Л5	
Александров И.О.	П59	
Александров Ю.И.	С46	
Александрова Н.Ш.	Л19	
Алексеев А.К.	С34	
Антонец В.А.	Л12	
Апанович В.В.	С46	
Арамян Э.А.	С46	
Архипов А.Е.	С27	
Б		
Барон В.Д.	Л16	
Бахшиев А.В.	С23	
Беркман Д.А.	Л9	
Бондарь А.Т.	Л13, С32	
Бородин Н.С.	С26	
Бураго П.Н.	П53	
В		
Варфоломеева А.В.	П58	
Ведунова М.В.	С41	
Виноградова Л.В.	С31	
Г		
Гладилин Д.Л.	С46	
Головина А.А.	С50	
Горбунов И.А.	С25, С36	
Громов В.А.	Л5, Л10, С26	
Д		
Данг К.Н.	Л10	
Дубова М.А.	С25	
Дунин-Барковский В.Л.	Л17	
Е		
Емельянова Е.П.	С30	
Ж		
Журавлев М.О.	С38, С48	
З		
Зимин И.А.	С28	
Зленко Д.В.	Л16	
И		
Исаков Т.Т.	С23	
К		
Каганов Ю.Т.	Л18	
Калинина В.И.	С29	
Капустников А.А.	Л14	
Киселев А.Р.	С48	
Клиньшов В.В.	С20	
Ковальчук А.В.	С20	
Коган А.С.	Л10	
Колосов А.В.	П56	
Корсаков А.М.	Л9, С23, С27	
Кривоносов М.И.	С41	
Кузенков О.А.	С33, С37, С51	
Л		
Лебедев А.А.	С21	
Лобов С.А.	С24	
Локоткова В.А.	С40	
Луковникова Н.М.	Л5	
М		
Максимова Н.Е.	П59	
Мальшев Ю.А.	С42	
Мамаев А.Н.	С25	
Медведев А.В.	С51	
Митрошина Е.В.	С41	
Михайлова Е.В.	С47	
Молоснова В.Д.	С43	
Морозова С.В.	С36	
Мухина Е.А.	С40,	
Н		
Насруллаев Р.К.	С38	
Никонов Ю.В.	П57	
Никулина М.В.	С49	
Нуйдель И.В.	П56	
О		
Ольшанский В.М.	Л16	
П		
Палагин С.В.	С52	
Панина О.С.	С39	
Парин С.Б.	Л2, Л13	
Пахомов А.М.	С41	
Перевознюк Д.А.	С35	
Переслегин С.Б.	Л5	
Переслегина Е.Б.	Л5	
Перов Д.А.	С37	
Полевая С.А.	Л13, С45, С47, П56	
Пономаренко В.И.	С22	
Проскура А.Л.	Л6, П55	
Пупикина М.Е.	П54	
Р		
Ратушняк А.С.	Л6	
Руннова А.Е.	С38, С39	
С		
Савюк М.О.	С41	
Сварник О.Е.	Л3	
Сельский А.О.	С30	
Семенова Н.И.	С35	
Сергеев К.С.	С35	
Симонян М.А.	С39	
Ситникова Е.Ю.	Л15, С35, П54	

Слепнев А.В.	С35	Ушаков В.Л.	Л4		
Созонов Е. А.	С31			Ш	
Станкевич Л.А.	Л9	Ф		Шемагина О.В.	С29
Стасенко С.В.	С21, С28	Федотчев А.И.	Л13	Шилов С.Ю.	Л5
Степасюк В.	С24	Фомин И.С.	С27	Шубина Л.В.	С32
Суетенков Д.Е.	С38	Х		Э	
Сулейманова Е.М.	С31	Хилько А.И.	С29	Эгамов А.И.	П53
Сысоев И.В.	Л14, С22, С31	Хоботов А.Г.	С29	Ю	
		Хусаинов Р.Р.	Л6	Юдаков К.С.	С46
Сысоева М.В.	Л14	Ц		Я	
Т		Циркова М.М.	С45	Ярков Р.С.	С41
Такайшвили Л.В.	С22	Цукерман В.Д.	Л7	Яхно В.Г.	Л11, С42, С50, П56
Текеева А.А.	С45	Ч			
Тищенко А.Г.	П58	Чеберева О.Н.	С43		
У		Чернавская О.Д.	Л8		
		Черниговская Т.В.	Л1		

Для заметок

Тираж 80 экз. Заказ № 28(2023).

Отпечатано на ризографе в типографии ФИЦ Институт прикладной физики
им. А.В. Гапонова-Грехова РАН,
603950, Н. Новгород, ул. Ульянова, 46