

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ НЕЙРОИНФОРМАТИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАН

НЕЙРОИНФОРМАТИКА-2015

XVII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

с международным участием

19 – 23 января 2015 г.

ПРОГРАММА

МОСКВА

Организаторы конференции

Российская академия наук
Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
Российская ассоциация нейроинформатики
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)
Научно-исследовательский институт системных исследований РАН (НИИСИ РАН)
Московский авиационный институт (национальный технический университет), МАИ
Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований (ГНЦ РФ ТРИНИТИ)

Адреса и телефоны для контактов

Адрес: 115409, Москва, Каширское ш., 31, НИЯУ МИФИ

Проезд: Метро «Каширская» (первый вагон из центра), далее автобусы №№ 275, 280, 298, 738, 742, 907, троллейбус № 71 до остановки «МИФИ» / «кинотеатр «Мечта» (первая остановка).

Проход в университет по списку участников при предъявлении паспорта. Заявки на включение в список участников конференции подаются до 15 января на сайте конференции <http://neuroinfo.ru>

Справки по телефонам (499) 324-28-85 (НИЯУ МИФИ)
(495) 788-56-99 доб. 93-26 и доб. 80-12
или по электронной почте secretary@neuroinfo.ru

Начало регистрации участников конференции
19 января, в понедельник, в 10 час. в актовом зале.

Секретариат оргкомитета

Ученый секретарь оргкомитета
Бесхлебнова Галина Александровна (НИИСИ РАН)
Телефон: (499) 135-63-31 (НИИСИ РАН)
Факс: (499) 135-13-51 (НИИСИ РАН)
E-mail: secretary@neuroinfo.ru

Хапалов Виктор Игоревич (НИЯУ МИФИ)
Телефон: (495) 788-56-99 доб. 80-12 (НИЯУ МИФИ)
E-mail: VIKhapalov@mephi.ru
Адрес в Интернет: <http://neuroinfo.ru>

ГРАФИК МЕРОПРИЯТИЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Мероприятия	Время	Ауд.
Понедельник, 19 января		
ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ	11:00 – 11:20	Акт. зал
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	11:20 – 13:00	Акт. зал
Обед	13:00 – 14:00	
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	14:00 – 15:45	Акт. зал
Кофе-брейк	15:45 – 16:30	
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 1 <i>НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ</i>	16:30 – 16:45	Акт. зал
СЕКЦИЯ 1 <i>НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ</i>	16:45 – 18:30	Акт. зал
Вторник, 20 января		
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	10:30 – 12:15	Акт. зал
Обед	12:15 – 13:15	
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	13:15 – 15:00	Акт. зал
Кофе-брейк	15:00 – 16:00	
РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В НЕЙРОБИОЛОГИИ»	16:00 – 19:00	Акт. зал

Среда, 21 января		
ШКОЛА-СЕМИНАР «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОИНФОРМАТИКИ»	10:30 – 12:00	406
СЕКЦИЯ 2 <i>ТЕОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ</i>	12:00 – 13:00	406
Обед	13:00 – 14:00	
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 2 <i>НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ</i>	14:00 – 14:45	405
СЕКЦИЯ 3 <i>НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ</i>	14:45 – 17:00	406
Четверг, 22 января		
ШКОЛА-СЕМИНАР «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОИНФОРМАТИКИ»	10:30 – 13:00	406
Обед	13:00 – 14:00	
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 3 <i>НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ</i>	14:00 – 14:45	405
ВРУЧЕНИЕ ДИПЛОМОВ ПОБЕДИТЕЛЯМ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ	14:45 – 15:00	406
СЕКЦИЯ 4 <i>АДАПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ</i>	15:00 – 15:30	406
СЕКЦИЯ 5 <i>НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ</i>	15:30 – 17:00	406
Съезд ассоциации нейроинформатики	17:00 – 18:00	406
Пятница, 23 января		
ШКОЛА-СЕМИНАР «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОИНФОРМАТИКИ»	10:30 – 12:00	406
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 4 <i>НЕЙРОБИОЛОГИЯ</i>	12:00 – 12:30	406
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 5 <i>ТЕОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ</i>	12:30 – 12:45	406
СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 6 <i>АДАПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ</i>	12:45 – 13:00	406
Обед	13:00 – 14:00	
СЕКЦИЯ 6 <i>НЕЙРОБИОЛОГИЯ</i>	14:00 – 15:30	406

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель – Президент НИЯУ МИФИ Оныкий Б. Н. (НИЯУ МИФИ)
Зам. председателя – Проректор НИЯУ МИФИ Петровский А. Н. (НИЯУ МИФИ)
Сопредседатель – Тюменцев Ю. В. (МАИ)
Акад. РАН Бетелин В. Б. – НИИСИ РАН, Москва
Акад. РАН Евтушенко Ю. Г. – Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, Москва
Загребаяев А. М. – НИЯУ МИФИ
Трофимов А. Г. – НИЯУ МИФИ
Ушаков В. Л. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Бесчастный Л. Л. – НИЯУ МИФИ
Хапалов В. И. – НИЯУ МИФИ
Ученый секретарь – Бесхлебнова Г. А. (НИИСИ РАН, Москва)

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель – чл.-корр. РАН Крыжановский Б. В. (НИИСИ РАН, Москва)
Зам. председателя – Дунин-Барковский В. Л. (НИИСИ РАН, Москва)
Зам. председателя – Редько В. Г. (НИИСИ РАН, Москва)
Чл.-корр. РАН Анохин К. В. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Чл.-корр. РАН Балабан П. М. – Институт высшей нервной деятельности
и нейрофизиологии РАН (ИВНД и НФ РАН), Москва
Бурцев М. С. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Введенский В. Л. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Чл.-корр. РАН Величковский Б. М. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Головко В. А. – Брестский государственный технический университет, Республика
Беларусь
Доленко С. А. – НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ
Ежов А. А. – ГНЦ РФ ТРИНИТИ, Москва
Жданов А. А. – Институт точной механики и вычислительной техники
им. С.А. Лебедева РАН, Москва
Чл.-корр. РАН Иваницкий А. М. – ИВНД и НФ РАН, Москва
Каганов Ю. Т. – МГТУ им. Н. Э. Баумана
Казанович Я. Б. – Институт математических проблем биологии РАН, Пущино, Моск. обл.
Литинский Л. Б. – НИИСИ РАН, Москва
Макаренко Н. Г. – Главная астрономическая обсерватория РАН, Санкт-Петербург
Максимов В. В. – Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН,
Москва
Мишулина О. А. – НИЯУ МИФИ
Нечаев Ю. И. – НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург
Прохоров Д. В. – Toyota Research Institute, USA
Чл.-корр. РАН Рудаков К. В. – Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН,
Москва
Самарин А. И. – НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана, Ростов-на-Дону
Терехов С. А. – ЗАО "Связной Логистика", Москва
Трофимов А. Г. – НИЯУ МИФИ
Тюменцев Ю. В. – МАИ
Ушаков В. Л. – НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Чижов А. В. – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
Фролов А. А. – ИВНД и НФ РАН, Москва
Шумский С.А. – Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва
Яхно В. Г. – Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород

Список организаций, представленных на конференции НЕЙРОИНФОРМАТИКА-2014

Российская академия наук

1. Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, Москва
2. Главная астрономическая обсерватория РАН, Санкт-Петербург
3. Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, п. Борок, Ярославская обл.
4. Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Московская обл.
5. Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва
6. Институт математических проблем биологии РАН, Пущино, Московская обл.
7. Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва
8. Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород
9. Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва
10. Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова, Москва
11. Институт системного анализа РАН, Москва
12. Институт точной механики и вычислительной техники им. С.А. Лебедева РАН, Москва
13. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск
14. Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
15. Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН, Новосибирск
16. Научно-исследовательский институт прикладной математики и автоматизации Кабардино-Балкарского научного центра РАН, Нальчик
17. Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва
18. Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины РАН, Санкт-Петербург
19. Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
20. Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва

Учебные организации

21. Балтийский федеральный университет им. И.Канта, Калининград
22. Воронежский государственный университет
23. Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты
24. Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана
25. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
26. Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
27. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
28. Московский педагогический государственный университет
29. Московский физико-технический институт (государственный университет)

30. Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Нижегородский филиал
31. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва
32. Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва
33. Нижегородская государственная медицинская академия
34. Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева
35. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского
36. НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва
37. Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ)
38. Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти
39. Российский государственный геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе, Москва
40. Российский университет дружбы народов, Москва
41. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
42. Санкт-Петербургский государственный университет
43. Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения
44. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
45. Севастопольский национальный технический университет
46. Сибирский федеральный университет, Красноярск
47. Тверской государственный технический университет
48. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
49. Уфимский государственный авиационный технический университет
50. Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Уфимский филиал
51. Хакасский государственный университет имени Н. Ф. Катанова, Абакан
52. Южно-Российский государственный политехнический университет (Новочеркасский политехнический институт) имени М.И. Платова

Научно-исследовательские, производственные и другие организации

53. Акустический институт им. акад. Н.Н. Андреева, Москва
54. Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований (ГНЦ РФ ТРИНИТИ)
55. Группа компаний "БПЦ", Москва
56. ЗАО "Связной Логистика"
57. Научно-культурный центр SETI, Москва
58. Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва
59. НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана Южного федерального университета, Ростов-на-Дону

60. НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
61. ООО «Мегасьютер Интеллидженс», Москва
62. Центр нейрокогнитивных исследований Московского городского психолого-педагогического университета (МЭГ-Центр)
63. Центр системного консультирования и обучения "Synergia", Санкт-Петербург

Зарубежные организации

64. Curie Institute, Paris, France
65. George Mason University, USA
66. Institute of Neuroinformatics, UZH and ETHZ of Zurich, Switzerland
67. Touro College and University System, New York
68. Toyota Research Institute of North America, USA
69. University of Leicester, Great Britain
70. University of Nottingham, Great Britain
71. University of Warwick, Great Britain
72. Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
73. Брестский государственный технический университет, Беларусь

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Понедельник, 19 января 11:00 – 11:20

Акт. зал

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Понедельник, 19 января 11:20 – 13:00

Акт. зал

Председатель: ДУНИН-БАРКОВСКИЙ Виталий Львович, д.ф.-м.н.

1. ГОРБАНЬ А. Н.¹, МИРКЕС Е. М.¹, ЗИНОВЬЕВ А. Ю.²

¹*University of Leicester, Great Britain*

²*Curie Institute, Paris, France*

Робастные топологические грамматики для нейронных сетей, обучающихся без учителя

2. STOOP R.

Institute of Neuroinformatics, UZH and ETHZ of Zurich, Switzerland

The cochlea – a prototypical ancient neural network with a critical architecture

Понедельник, 19 января 14:00 – 15:45

Акт. зал

Председатель: ДУНИН-БАРКОВСКИЙ Виталий Львович, д.ф.-м.н.

3. TSODYKS M.

Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel

Understanding the capacity of information retrieval from long-term memory

4. TIMOFEEVA Y.¹, MICHIELETTO D.¹, LU Y.¹, COOMBES S.²

¹*University of Warwick, Great Britain*

²*University of Nottingham, Great Britain*

Dendrites, neurons and resonances

КОФЕ-БРЕЙК

Понедельник, 19 января 15:45 – 16:30

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 1

Понедельник, 19 января **16:30 – 16:45**

Акт. зал

Председатель: УШАКОВ Вадим Леонидович, к.б.н.

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ

1. РЕБРУН И. А., СИДОРОВ К. В., ТЕРЕХИН С. А., ФИЛАТОВА Н. Н., ШЕМАЕВ П. Д.
Тверской государственный технический университет

Биотехническая система для исследования когнитивной деятельности в различных эмоциональных состояниях испытуемого

2. КОРОЛЕВА М. Е.¹, БАХЧИНА А. В.¹, УШАКОВА И. Л.¹, НЕКРАСОВА М. М.²,
КРУПА В. В.³, ПАРИН С. Б.¹

¹*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*

²*Нижегородская государственная медицинская академия*

³*Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева*

Вегетативное обеспечение некоторых форм социального взаимодействия

3. КОРЯГИН Е. В., МЕДЯНСКИЙ И. А., ШИРКИН А. Е.

Балтийский федеральный университет им. И.Канта, Калининград

Разработка модели ассоциативной памяти робота AP-600 для задачи кластеризации и обобщения данных

СЕКЦИЯ 1

Понедельник, 19 января **16:45 – 18:30**

Акт. зал

Председатель: УШАКОВ Вадим Леонидович, к.б.н.

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ

4. РАДЧЕНКО Г. С.¹, ПАРИН С. Б.¹, ПОЛЕВАЯ С. А.², КОРСАКОВА-КРЕЙН М. Н.³,
ФЕДОТЧЕВ А. И.⁴

¹*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*

²*Нижегородская государственная медицинская академия*

³*Touro College and University System, New York*

⁴*Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Московская обл.*

Влияние характеристик тональной модуляции музыкальных фрагментов на показатели ЭЭГ

5. БОЖОКИН С. В., СУСЛОВА И. Б.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
Нестационарная корреляция ансамбля вспышек ЭЭГ: вейвлет анализ

6. * ТРОФИМОВ А. Г.¹, КОЛОДКИН И. В.¹, УШАКОВ В. Л.², ВЕЛИЧКОВСКИЙ Б. М.²

¹*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*

²*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва*

Агломеративный метод выделения микросостояний ЭЭГ, связанных с характеристиками бегущих волн

7. * ТРОФИМОВ А. Г.¹, ИВАНИЦКИЙ И. И.¹, ВЕЛИЧКОВСКИЙ Б. М.²

¹*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*

²*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва*

Жадный алгоритм построения комитета классификаторов сигналов ЭЭГ

8. * АТАНОВ М. С., ИВАНИЦКИЙ Г. А.

Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва

Оптимизация алгоритма распознавания типа текущей мыслительной деятельности на основе данных ЭЭГ

9. * ТАРОТИН И. В., ИВАНИЦКИЙ Г. А.

Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва

Построение модели мониторинга мыслительной деятельности в пространстве психологических характеристик

10. ВВЕДЕНСКИЙ В. Л.

Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва

Как усреднять магнитные сигналы мозга

СЕКЦИЯ 2

Среда, 21 января _____ 12:00 – 13:00

Аудитория 406

Председатель: ТЮМЕНЦЕВ Юрий Владимирович, к.т.н.

ТЕОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

11. * ПРОСТОВ Ю. С., ТЮМЕНЦЕВ Ю. В.

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Исследование нейросетевой модели на базе гистерезисного микроансамбля

12. ТАРКОВ М. С.

Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск

Отображение матрицы весовых коэффициентов слоя нейронной сети на мемристорный кроссбар

19. ИСАЕВ И. В.¹, ДОЛЕНКО С. А.¹, ОБОРНЕВ И. Е.², ОБОРНЕВ Е. А.², ШИМЕЛЕВИЧ М. И.²

¹НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

²Российский государственный геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе, Москва

Повышение точности нейросетевого решения многопараметрических обратных задач при группировке определяемых параметров: проверка на модельных данных

20. БУРАКОВ М. В.

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Разработка нейрозмулятора для нелинейного динамического объекта

21. АБАТУРОВ В. С., ДОРОГОВ А. Ю.

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

Сервис-ориентированная инфраструктура аналитической платформы для встраиваемых интеллектуальных подсистем

22. ТАРКОВ М. С.¹, ОСИПОВ М. И.²

¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск

²Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ)

Слежение за объектами байесовской сетью

23. ОРЕХОВА Е. Е., АБРАМОВ А. А., АНДРЕЕВ В. В., АНДРЕЕВА О. В.

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева

Создание информационной системы на основе искусственных нейронных сетей для определения предела выносливости металлов под воздействием внешних факторов

СЕКЦИЯ 3

Среда, 21 января 14:45 – 17:00

Аудитория 406

Председатель: ДОЛЕНКО Сергей Анатольевич, к.ф.-м.н.

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ

24. КОЗЛОВ Д. С., ТЮМЕНЦЕВ Ю. В.

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Нейросетевые полуэмпирические модели динамических систем, описываемых дифференциально-алгебраическими уравнениями

25. * ЕГОРЧЕВ М. В.

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Обучение полумпирической нейросетевой модели полного углового движения самолета

26. * ЕФИТОРОВ А. О., БУРИКОВ С. А., ДОЛЕНКО Т. А.

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Сравнение качества решения обратных задач спектроскопии многокомпонентных растворов нейросетевыми методами и методом проекции на латентные структуры

27. * ГУЩИН К. А., БУРИКОВ С. А., ДОЛЕНКО Т. А.

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Понижение размерности данных и оценка качества кластеризации в задачах анализа состава многокомпонентных растворов

28. * ШИРОКИЙ В. Р.

НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Сравнение нейросетевых моделей прогнозирования геомагнитного Dst индекса на различных наборах данных и сравнение методов оценки качества работы моделей

29. * СВЕТЛОВ В. А.¹, ПЕРСИАНЦЕВ И. Г.², ШУГАЙ Ю. С.²

¹*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

²*НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

Тестирование новой программной реализации алгоритма адаптивного построения иерархических нейросетевых классификаторов

30. * СЕНЮКОВА О. В.¹, ЗОБНИН Д. С.¹, ПЕТРЯЙКИН А. В.²

¹*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

²*НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва*

Алгоритм сопоставления изображений магнитно-резонансной томографии головного мозга человека на основе ключевых точек

31. КРЫЖАНОВСКИЙ Б. В., ЛИТИНСКИЙ Л. Б.

Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва

Общий метод вычисления статистической суммы

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 3**Четверг, 22 января 14:00 – 14:45**

Аудитория 405

Председатель: ТЕРЕХОВ Сергей Александрович, к.ф.-м.н.

**НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ
ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ**

32. ИВАНОВ Н. А., ВУЛЬФИН А. М.

*Уфимский государственный авиационный технический университет***Алгоритм на основе нейронной сети для построения модели языка в статистическом машинном переводе**

33. БОНДАРЕВ В. Н.

*Севастопольский национальный технический университет***Выделение окрашенных гауссовых сигналов с помощью каскадной нейронной сети**34. БЕКИРЕВ А. С.¹, КЛИМОВ В. В.¹, КУЗИН М. В.², ЩУКИН Б. А.¹¹*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*²*Группа компаний "БПЦ", Москва***Выявление мошеннических транзакций на основе построения комитетов нейронных сетей и кластеризации**

35. АНИКИН В. И., КАРМАНОВА А. А.

*Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти***Моделирование и исследование клеточной нейронной сети Кохонена в электронных таблицах**

36. ДОЛЕНКО С. А., МЯГКОВА И. Н., ПЕРСИАНЦЕВ И. Г.

*НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва***Нейросетевая сегментация многомерных временных рядов как инструмент для исследования динамики магнитосферы Земли**

37. ПРОТАСОВА М. А.

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»***Нейросетевой классификатор аномалий телекоммуникационной сети**

38. ШАЦ В. Н.

*Независимый исследователь, Санкт-Петербурга***О новой технологии вычислений в машинном обучении**

39. КОМАРЦОВА Л. Г., ЛАВРЕНКОВ Ю. Н.

*Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана***Применение нейронной сети для анализа характеристик элементов телекоммуникационной сети связи**

40. БОНДАРЕВ В. Н.

Севастопольский национальный технический университет

Применение цифровой модели импульсного нейрона для адаптивной фильтрации сигналов

41. ПАВЛОВСКИЙ В. Е.¹, САВИЦКИЙ А. В.²

¹*Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва*

²*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

Нейросетевой контроллер для управления квадрокоптером

ВРУЧЕНИЕ ДИПЛОМОВ ПОБЕДИТЕЛЯМ И ПРИЗЁРАМ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Четверг, 22 января 14:45 – 15:00

Аудитория 406

Председатель конкурсной комиссии: ТЕРЕХОВ Сергей Александрович, к.ф.-м.н.

СЕКЦИЯ 4

Четверг, 22 января 15:00 – 15:30

Аудитория 406

Председатель: БУРЦЕВ Михаил Сергеевич, к.ф.-м.н.

АДАПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

42. КОШУР В. Д.

Сибирский федеральный университет, Красноярск

Усиление роевого интеллекта в методе глобальной оптимизации за счёт нейро-нечёткого управления процессом поиска

43. МИШУЛИНА О. А., СУКОНКИН И. Н.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва

Эволюционный алгоритм кластеризации данных на основе статистического критерия стандартных объемов кластеров

СЕКЦИЯ 5**Четверг, 22 января 15:30 – 17:00**

Аудитория 406

Председатель: БУРЦЕВ Михаил Сергеевич, к.ф.-м.н.

**НЕЙРОСЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, РАСПОЗНАВАНИЯ
ОБРАЗОВ И УПРАВЛЕНИЯ**

44. КРЫЖАНОВСКИЙ В. М., МАЛЬСАГОВ М. Ю., ЖЕЛАВСКАЯ И. С.
Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва
**Скалярное нейросетевое дерево в задаче поиска ближайшего соседа в
бинарном пространстве высокой размерности**

45. КОВАЛЬЧУК А. В.¹, БАХЧИНА А. В.², ПОЛЕВАЯ С. А.³
¹*Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород*
²*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*
³*Нижегородская государственная медицинская академия*
**Спектральный анализ неравномерных временных рядов в
кардиоинтервалографии для отображения вегетативного обеспечения
активности человека**

46. ИВАШИНА Е. А., КОРЛЯКОВА М. О., ПРОКОПОВ Е. Ю.
Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана
**Формирование ассоциации нейронных сетей для решения задачи
стереореконструкции в бортовой системе технического зрения**

47. ЭНГЕЛЬ Е. А.
Хакасский государственный университет имени Н. Ф. Катанова, Абакан
**Энергосберегающая технология электротехнической системы на базе
адаптивного нейроконтроллера**

48. САВЧЕНКО А. В.¹, МИЛОВ В. Р.²
¹*Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики",
Нижегородский филиал*
²*Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева*
**Об одном подходе к последовательному иерархическому распознаванию
изображений**

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 4**Пятница, 23 января 12:00 – 12:30**

Аудитория 406

Председатель: КАЗАНОВИЧ Яков Борисович, к.ф.-м.н.

НЕЙРОБИОЛОГИЯ

49. КОТОВ В. Б.

*Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва***Использование нейронов с двумя входами в генераторе последовательностей внутренних образов**

50. ВОРОНКОВ Г. С.

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова***Малоизвестный загадочный феномен в зрении: описание и попытка анализа**51. ЛАВРОВ В. В.¹, РУДИНСКИЙ А. В.²¹*Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербурга*²*Центр системного консультирования и обучения "Synergia", Санкт-Петербурга***Межнейронная коммуникативная система: контекстное поле кодирования информации**

52. СМИРНИТСКАЯ И. А.

*Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва***Об одном распространенном нейросетевом мотиве**

53. ПОКРОВСКИЙ А. Н.

*Санкт-Петербургский государственный университет***Пресинаптические компоненты вызванного потенциала коры мозга****СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 5****Пятница, 23 января 12:30 – 12:45**

Аудитория 406

Председатель: ЛИТИНСКИЙ Леонид Борисович, к.ф.-м.н.

ТЕОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

54. ГОЛОЩАПОВ В. И.

*Научно-культурный центр SETI, Москва***Ансамбли синапсов как кандидаты на роль структур, кодирующих признаки в искусственных нейронных сетях**

55. ШИБЗУХОВ З. М.¹, ЧЕРЕДНИКОВ Д. Ю.²

¹Научно-исследовательский институт прикладной математики и автоматизации Кабардино-Балкарского научного центра РАН, Нальчик

²Московский педагогический государственный университет

О моделях искусственных нейронов агрегирующего типа

56. КИСЕЛЕВ М. В.

ООО «Мегапьютер Интеллидженс», Москва

Применение эмпирических моделей для построения импульсных нейронных сетей с заданными свойствами

СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ 6

Пятница, 23 января 12:45 – 13:00

Аудитория 406

Председатель: ЛИТИНСКИЙ Леонид Борисович, к.ф.-м.н.

АДАПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

57. АНФИЛЕЦ С. В., ШУТЬ В. Н.

Брестский государственный технический университет, Беларусь

Использование искусственных иммунных систем для оптимизации управления светофорным циклом

58. РЕДЬКО В. Г.¹, НЕПОМНЯЩИХ В. А.², ОСИПОВА Е. А.², ШАРИПОВА Т. И.¹, БЕСХЛЕБНОВА Г. А.¹

¹Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва

²Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, п. Борок, Ярославская обл.

Моделирование формирования предсказаний у рыб, изучающих лабиринты

59. АНОХИН М. Н.

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты

Разработка нейроподобной системы управления модельным агентом в динамической среде

СЕКЦИЯ 6**Пятница, 23 января 14:00 – 15:30**

Аудитория 406

Председатель: КАЗАНОВИЧ Яков Борисович, к.ф.-м.н.

НЕЙРОБИОЛОГИЯ60. КОЗУНОВ В. В.¹, ОСАДЧИЙ А. Е.²¹Центр нейрокогнитивных исследований Московского городского психолого-педагогического университета (МЭГ-Центр)²Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва**GALA, новый подход к решению обратной задачи в рамках группового исследовательского анализа МЭГ данных**

61. РАТУШНЯК А. С., ПРОСКУРА А. Л., ЗАПАРА Т. А.

*Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН, Новосибирск***Анализ и возможные пути реинженеринга самоорганизующихся нейронных систем на основе конвергенции технологий**

62. ЧИЖОВ А. В.

*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург***Анализ чувствительности нейрона к входным сигналам с помощью модели ансамбля нейронов**

63. БИБИКОВ Н. Г., НИЗАМОВ С. В.

*Акустический институт им. акад. Н.Н. Андреева, Москва***Временные признаки звука, вызывающие ответы нейронов слуховой системы**64. ДИК О. Е.¹, ГЛАЗОВ А. Л.²¹Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург²Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург**Мультифрактальный анализ тремора руки человека при двигательной патологии**

65. ПОДЛАДЧИКОВА Л. Н., КОЛТУНОВА Т. И., ШАПОШНИКОВ Д. Г.

*НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана Южного федерального университета, Ростов-на-Дону***Особенности локальных элементов траекторий осмотра изображений: объектно-возвратные фиксации взгляда****ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ****Пятница, 23 января 15:30 – 15:45**

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

Coombes S. П4	Величковский Б. М. 6, 7	Ивашина Е. А. 46
Lu Y. П4	Воронков Г. С. 50	Исаев И. В. 19
Michieletto D. П4	Вульфин А. М. 32	Казанович Я. Б. П4
Stoop R. П2	Вялкова С. А. 18	Карманова А. А. 35
Timofeeva Y. П4	Габдрахманова Н. Т. 17	Киселев М. В. 56, Л3
Tsodyks M. П3	Глазов А. Л. 64	Климов В. В. 34
Абатуров В. С. 21	Головко В. А. Л6	Ковальчук А. В. 45
Абрамов А. А. 23	Голощапов В. И. 54	Козлов Д. С. 24
Александров А. В. Л5	Горбань А. Н. П1	Козунов В. В. 60
Андреев В. В. 23	Горбатков С. А. 15	* Колодкин И. В. 6
Андреева О. В. 23	Губский С. О. 18	Колтунова Т. И. 65
Аникин В. И. 35	* Гуцин К. А. 27	Комарцова Л. Г. 39
Анохин К. В. П5	Дик О. Е. 64	Корлякова М. О. 46
Анохин М. Н. 59	Доленко С. А. 19, 36	Королева М. Е. 2
Анфилец С. В. 57	Доленко Т. А. 26, 27	Корсакова-Крейн М. Н. 4
* Атанов М. С. 8	Дорогов А. Ю. 21	Корягин Е. В. 3
Бахчина А. В. 2, 45	* Егорчев М. В. 25	Котов В. Б. 49
Бекирев А. С. 34	* Ефиторов А. О. 26	Кошур В. Д. 42
Белолипцев И. И. 15	Желавская И. С. 44	Крупа В. В. 2
Бесхлебнова Г. А. 58	Жилякова Л. Ю. П8	Крыжановский Б. В. 31
Бибииков Н. Г. 63	Замятин Н. В. 16	Крыжановский В. М. 44
Бирюкова Е. В. Л5	Запара Т. А. 61	Кузин М. В. 34
Бобров П. Д. Л5	Зиновьев А. Ю. П1	Кузнецов О. П. П8
Божокин С. В. 5	* Зобнин Д. С. 30	* Кукин К. А. 13
Бондарев В. Н. 33, 40	Иваницкий Г. А. 8, 9	Лавренков Ю. Н. 39
Бураков М. В. 20	* Иваницкий И. И. 7	Лавров В. В. 51
Буриков С. А. 26, 27	Иванов Е. О. 16	Литинский Л. Б. 31
Введенский В. Л. 10	Иванов Н. А. 32	Макаренко Н. Г. Л7

Пк – пленарный доклад номер к,

Лк – лекция к школы-семинара,

к – номер секционного или стендового доклада,

* – участник конкурса молодых специалистов.

Мальсагов М. Ю. 44	Прокопов Е. Ю. 46	Трофимов А. Г. 6, 7
Медянский И. А. 3	Проскура А. Л. 61	Тюменцев Ю. В. 11, 24
Милов В. Р. 48	* Простов Ю. С. 11	Ушаков В. Л. 6, 11
Миркес Е. М. П1	Протасова М. А. 37	Ушакова И. Л. 2
Мишулина О. А. 43	Радченко Г. С. 4	Фархиева С. А. 15
Мягкова И. Н. 36	Ратушняк А. С. 61	Федотчев А. И. 4
Надтока И. И. 18	Ребрун И. А. 1	Филатова Н. Н. 1
Некрасова М. М. 2	Редько В. Г. 58	Фролов А. А. Л5
Непомнящих В. А. 58	Рудинский А. В. 51	Чередников Д. Ю. 55
Низамов С. В. 63	Савицкий А. В. 41	Чижов А. В. 62
Оборнев Е. А. 19	Савченко А. В. 48	Шапошников Д. Г. 65
Оборнев И. Е. 19	Самсонович А. В. П6	Шарипова Т. И. 58
Орехова Е. Е. 23	Сбоев А. Г. 13	Шац В. Н. 38
Осадчий А. Е. 60	* Светлов В. А. 29	Шемаев П. Д. 1
Осипов Г. С. П7	Сенюкова О. В. 30	Шепелев И. Е. 18
Осипов М. И. 22	Сидоров К. В. 1	Шибзухов З. М. 55
Осипова Е. А. 58	Смирнитская И. А. 52	Шимелевич М. И. 19
Павловский В. Е. 41	Собинов А. Р. 13	Ширкин А. Е. 3
Парин С. Б. 2, 4	Соловьев А. М. 14	* Широкий В. Р. 28
Персианцев И. Г. 29, 36	Суконкин И. Н. 43	Шугай Ю. С. 29
Петрайкин А. В. 30	Суслова И. Б. 5	Шумский С. А. Л2
Подладчикова Л. Н. 65	Тарков М. С. 12, 22	Шуть В. Н. 57
Покровский А. Н. 53	* Таротин И. В. 9	Цукин Б. А. 34
Полевая С. А. 4, 45	Терехин С. А. 1	Энгель Е. А. 47

Подписано в печать 4.12.2014. Формат 60 × 84 1/16
Печ. л. 1,75. Тираж 300 экз. Заказ №

*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».
Типография НИЯУ МИФИ. 115409, Москва, Каширское ш., 31*