

Министерство образования и науки Пермского края

Федеральный центр робототехники

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Научно-исследовательский консорциум по робототехнике

ООО «Промобот»

**ПЕРВАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«РОБОТОТЕХНИКА, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ОБЩЕСТВО:
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ»**

17-18 октября 2019 г., Пермь



ПРОГРАММА
I Международной научно-практической конференции
«Робототехника, искусственный интеллект, общество: новые вызовы»
(17-18 октября 2019, г. Пермь)

Конференция проводится в рамках V Пермского инженерно-промышленного форума 2019

Дата	Время	Мероприятие
<i>Первый день конференции</i>		
17 октября		Место проведения: Культурное пространство «Завод Шпагина» (площадка «Метафракс»)
		Регистрация онлайн (до открытия конференции)
	10.00-10.10	Приветственное слово от администрации Пермского края и ректора ПНИПУ.
	10:10-10:50	Хиротака Осава (руководитель Human-Agent Interaction Lab., Университет Цукуба, Япония). «Влияние научного воображения на область исследования Human-Agent Interaction» (на английском языке с синхронным переводом).
	10:50-11.30	Такамаса Иио (исследователь Лаборатории интеллектуальной робототехники, Высшая школа инженерных наук, Университет Осаки; доцент университета Цукубы, Япония). «Новые концепции и тренды в исследованиях по взаимодействию человека и робота» (на английском языке с синхронным переводом).
	11:30-12:00	Алексей Южаков (председатель совета директоров компании «Promobot», Пермь). «Через Зловещую долину – к гиперреальным роботам: на примере новой линейки продукта компании Промобот».
	12:00-12:30	<i>Кофе-брейк</i>
	12.30-13.00	Игорь Безукладников (исполнительный директор научно-исследовательского консорциума «Федеральный центр робототехники», Пермь). «Перспективы применения сервисно-специализированных роботов в различных отраслях промышленности».
	13:00-13:30	Алиса Конюховская (исполнительный директор Национальной Ассоциации участников рынка робототехники, Москва). «Анализ развития робототехники в России».

	13:30-14:00	<i>Подведение итогов</i>
	14:00-15:20	<i>Обед</i>
	15:20-16:00	<i>Переезд в технопарк Morion Digital</i>
	16:00-17:00	<i>Посещение компании «Promobot» и технопарка Morion Digital</i>
17:00-19:00 Promobot Talks (“Face the AI Race!”)		
Место проведения: технопарк Morion Digital		
Спикеры: Такамаса Иио (Япония), Хиротака Осава (Япония), Елена Середкина (Россия)		
<i>Второй день конференции</i>		
18 октября	Место проведения: ПНИПУ, ауд. 345, гл.	
	9.00-13.00	Панельная дискуссия «Технологические контуры будущего: роботы в обществе и для общества». Ключевые спикеры: Хиротака Осава, Лю Цянь, Алиса Конюховская, Динара Гагарина, Александр Южаков (<i>Модераторы: И. Безукладников, Е. Середкина</i>)
	13.00-14.00	<i>Обед</i>
	14.00-18.00	Работа секций
	18:00-18:30	Кейсы применения робототехники в медицинской сфере. Презентация гиперреального робота компании «Промобот».
	18:30-19:00	Презентации программы онлайн-магистратуры «Сервисная робототехника».
	19:00-19:30	Научно-организационное заседание Пермского регионального отделения Научного совета при Президиуме РАН по методологии ИИ и когнитивных исследований (<i>председатель – А.Ю. Алексеев</i>). Место проведения: ауд, 402, корпус А.

РАБОТА СЕКЦИЙ

СЕКЦИЯ 1. Инженерные решения в области искусственного интеллекта и робототехники (модераторы: проф. А.А. Южаков, доц. Д.С. Курушин)

ПРОГРАММА СЕКЦИИ

Время	Название доклада
14:00-14:10	Приветственное слово декана Электротехнического факультета Костыгова А.М.
14:10-14:30	Рыбаков Д.В. (Тамбов) . Создание автономных сетей интеллектуального автоматического беспилотного мониторинга.
14:30-14:45	Афонин А.Н., Смовдаренко Е.Л. (Белгород) . Роботизированная сервисная система для обслуживания парализованных инвалидов.
14:45-15:00	Кокоулин А.Н., Южаков А.А., Тур А.И., Князев А.И., Ахметзянов К.Р. (Пермь) . Разработка автоматизированной интеллектуальной системы сортировки бытовых отходов «Сортомат».
15:00-15:15	Гончаровский О.В. (Пермь) Онлайн лаборатория макетирования системы управления сервисного робота.
15:15-15:30	Соболева О.В., Мосина А.А. (Пермь) Разработка базы знаний интеллектуального агента на основе денотативного анализа обучающих текстов.
15:30-15:45	Байдаров А.А., Гурко В.А., Фрейман В.И., Майоров П.В., Марков О.А. (Пермь) . Разработка бионического протеза уха на основе современных интеллектуальных технологий.
15:45-16:00	Ерискина Е.В., Курушин Д.С. (Пермь) . Объектно-ориентированная модель морфологии и грамматики естественного языка в лингвистическом обеспечении роботизированных систем.
16:00-16:30	Кофе-брейк
16:30-16:45	Иващук О.А., Афонин А.Н., Тимофеева Е.В. (Белгород) . Рельсовые системы видеонаблюдения для животноводческих комплексов.
16:45-17:00	Кавалеров Б.В., Килин Г.А., Ждановский Е.О. (Пермь) Проблема черного ящика на примере нейросетевой математической модели ГТЭС.
17:00-17:15	Полевщиков И.С. (Пермь) . Применение статистических методов и продукционной модели знаний для оценки эффективности обучения на компьютерном тренажере.

17:15-17:30	Яруллин Д.В. (Пермь). Семантическая модель предметной области для платформы мониторинга техногенных образований.
17:30-17:40	Никитин М.С., Тюрин С.Ф. (Пермь). Резервирование на транзисторном уровне для аппаратуры робототехнических устройств критического направления.
17:40-17:50	Боброва И.А., Князев А.И. (Пермь). Проблема создания оптимизированного алгоритма построения траектории движения объекта в 3D пространстве.
17:50-18:00	Барсуков А.С., Беляев Е.Л., Курушин Д.С. (Пермь). Классификация объекта по фоносемантическим признакам его названия.

Темы для обсуждения:

- *искусственный интеллект в робототехнике;*
- *медицинская робототехника: новые возможности и перспективы;*
- *лингвистическое обеспечение робототехники;*
- *актуальные вопросы в промышленной робототехнике;*
- *онлайн образование с использованием робототехнических платформ;*
- *использование робототехники для решения проблем в современном ЖКХ*
- *робототехника и аддитивные технологии.*

СЕКЦИЯ 2. Философско-методологические и социально-гуманитарные проблемы искусственного интеллекта и робототехники (модераторы: *проф. С.В. Комаров, проф. В.Н. Железняк, доц. Е.В. Середкина*)

ПРОГРАММА СЕКЦИИ

Время	Название доклада
14:00-14:10	<i>Приветственное слово декана Гуманитарного факультета Мохова В.П</i>
14:10-14:40	Алексеев А.Ю. (Москва). «Концептуальные инварианты индивидуальной и социальной робототехники».
14:40-15:00	Яруллин Д.В, Бахтин В.В. (Пермь). «Интеллектуальные системы как генератор нового знания».
15:00-15:30	Апресян Р.Г. (Москва). «Этические проблемы искусственного интеллекта: теоретические и методологические предпосылки».
15:30-16:00	Гаврилина Е.А. (Москва). «Новая (не)человеческая социальность: вызовы и возможности».
16:00-16:30	Кофе-брейк
16:30-16:50	Шнуренко И.А. (Москва). «Человекоцентричный ИИ и проблема телесности».
16:50-17:10	Алексеева Е.А. (Москва). «Возможен ли робот-преподаватель?»
17:10-17:30	Карташева А.А. (Екатеринбург). «Подходы к распознаванию эмоций в когнитивных науках».
17:30-18:00	<i>Общая дискуссия и подведение итогов</i>

Темы для обсуждения:

- *социально-гуманитарная экспертиза инновационных научно-технических проектов;*
- *философские основания человеко-машинного взаимодействия;*
- *цифровая эпистемология и рациональные искусственные агенты;*
- *Human-Agent Interaction: социальные барьеры и драйверы;*
- *этика искусственного интеллекта и робоправо;*
- *этические принципы деятельности по разработке, конструированию, производству (сервисному обслуживанию) и обеспечению функционирования интеллектуальных технических систем;*
- *субъекты ответственности в области функционирования интеллектуальных технических систем.*

