

III ФОРУМ ІТ-АКАДЕМГРАДА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БЕЛАРУСИ»

10-11 октября 2024 года, Минск

ПРОГРАММА

Минск ОИПИ НАН Беларуси 2024

ОРГАНИЗАТОРЫ

Национальная академия наук Беларуси Объединенный институт проблем информатики





ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ ФОРУМА

ГУСАКОВ Владимир Григорьевич

Председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси (председатель организационного комитета)

ЧИЖИК Сергей Антонович

Первый заместитель Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси (заместитель председателя организационного комитета)

КРУГЛИКОВ Сергей Владимирович

Генеральный директор государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» (заместитель председателя организационного комитета)

КАСАНИН Сергей Николаевич

Заместитель генерального директора по научной работе государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» (секретарь организационного комитета)

БАХАНОВИЧ Александр Геннадьевич

Первый заместитель министра образования Республики Беларусь

БОГДАНОВИЧ Максим Владимирович

Генеральный директор государственного научно-производственного объединения «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника Национальной академии наук Беларуси»

БОГУШ Вадим Анатольевич

Ректор учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

ГОНЧАРОВ Валерий Валерьевич

Директор государственного научного учреждения «Центр стратегических исследований и системного анализа Национальной академии наук Беларуси»

ДРАВИЦА Виктор Иванович

Директор научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Межотраслевой научно-практический центр систем идентификации и электронных деловых операций» НАН Беларуси

ЗОЛОТОЙ Сергей Анатольевич

Директор научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Геоинформационные системы»

КЕРНАСОВСКИЙ Юрий Михайлович

Директор ОАО «Минский НИИ радиоматериалов»

КОРЖИЦКИЙ Денис Леонидович

Первый заместитель Председателя Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь

РЯБОВА Анна Николаевна

Заместитель министра связи и информатизации Республики Беларусь

СПИРИДОНОВ Сергей Владимирович

Начальник управления цифровизации и инновационного развития Аппарата Совета Министров Республики Беларусь

ТРОФИМОВ Юрий Васильевич

Директор республиканского унитарного предприятия «Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси»

ШУМИЛИН Александр Геннадьевич

Академик-секретарь Отделения физики, математики, информатики Национальной академии наук Беларуси

ЩЕРБАКОВ Сергей Сергеевич

Академик-секретарь Отделения физико-технических наук Национальной академии наук Беларуси

ЯРОШЕНКО Александр Григорьевич

Глава государственного учреждения «Администрация Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень»

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ ФОРУМА

КОВАЛЕВ Михаил Яковлевич

Главный научный сотрудник лаборатории математической кибернетики ОИПИ НАН Беларуси,

член-корреспондент, доктор физико-математических наук, профессор (председатель программного комитета)

СНЕЖКО Эдуард Витальевич

Заведующий лабораторией биомедицинских изображений ОИПИ НАН Беларуси,

кандидат технических наук, доцент (заместитель председателя программного комитета)

ГОРОХ Олег Владимирович

Ученый секретарь ОИПИ НАН Беларуси, кандидат физико-математических наук (ответственный секретарь программного комитета)

БИБИЛО Петр Николаевич

Заведующий лабораторией логического проектирования ОИПИ НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ Алексей Маратович

Начальник отдела интеллектуальных информационных систем ОИПИ НАН Беларуси, кандидат технических наук

ГОЛЕНКОВ Владимир Васильевич

Профессор кафедры интеллектуальных информационных технологий БГУИР, доктор технических наук, профессор

ЗАЛЕССКИЙ Борис Андреевич

Заведующий лабораторией обработки и распознавания изображений ОИПИ НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

КОВАЛЕВ Василий Алексеевич

Ведущий научный сотрудник лаборатории анализа биомедицинских изображений ОИПИ НАН Беларуси, кандидат технических наук, доцент

ДЕНЬ ПЕРВЫЙ, 10 ОКТЯБРЯ (ЧЕТВЕРГ)

09.00 - 18.00

РАБОТА ВЫСТАВКИ III ФОРУМА ІТ-АКАДЕМГРАДА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БЕЛАРУСИ»

Национальная академия наук Беларуси, пр. Независимости, 66

10.00 - 10.20

ОТКРЫТИЕ III ФОРУМА ІТ-АКАДЕМГРАДА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БЕЛАРУСИ»

Национальная академия наук Беларуси, пр. Независимости, 66

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

ГУСАКОВ Владимир Григорьевич

Председатель Президиума НАН Беларуси

ПРИВЕТСТВИЕ ОФИЦИАЛЬНЫХ ЛИЦ УЧАСТНИКАМ ФОРУМА

10.20 - 10.40

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ ОТКРЫТОГО КОНКУРСА «ЛИДЕРЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА БЕЛАРУСИ»

<u>10.40 – 12.00</u>

ОСМОТР ОФИЦИАЛЬНЫМИ ЛИЦАМИ ЭКСПОЗИЦИИ ВЫСТАВКИ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ»

ОИПИ НАН Беларуси, ул. Сурганова, 6 (конференц-зал, 1 этаж)

ВЕДУЩИЕ

КРУГЛИКОВ Сергей Владимирович, генеральный директор государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси»

АБЛАМЕЙКО Сергей Владимирович, главный научный сотрудник государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси»

| 13.30 – 14.00 | Регистрация участников |
|---------------|---|
| 14.00 – 14.20 | Шумилин Александр Геннадьевич, академик-секретарь Отделения физики, математики, информатики НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор О развитии технологий искусственного интеллекта и необходимости его применения в экономике |
| 14.20 – 14.40 | Кругликов Сергей Владимирович , генеральный директор ОИПИ НАН Беларуси, доктор военных наук, кандидат технических наук, доцент <i>Состояние и перспективы развития искусственного интеллекта в ОИПИ НАН Беларуси</i> |
| 14.40 – 15.00 | Голенков Владимир Васильевич, профессор кафедры интеллектуальных информационных технологий БГУИР, доктор технических наук, профессор Стратегия развития деятельности в области искусственного интеллекта в Республике Беларусь |
| 15.00 – 15.20 | Абламейко Сергей Владимирович, главный научный сотрудник ОИПИ НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор Технологии компьютерного зрения в системах видеонаблюдения умного города |
| 15.20 – 15.40 | Wang Yuanhui, профессор, Школа науки и техники интеллектуальных систем, Харбинский инженерный университет Autonomous Navigation of Unmanned Ships Based on Deep Multi-Modal Fusion |

15.40 – 16.00. Перерыв в заседании

| 16.00 – 16.20 | Журавков Михаил Анатольевич, заведующий кафедрой теоретической и прикладной механики БГУ, доктор физико-математических наук, профессор Интеллектуальные системы моделирования и автоматизированных инженерных расчетов в механике |
|---------------|--|
| 16.20 – 16.40 | Тузиков Александр Васильевич, заведующий лабораторией математической кибернетики ОИПИ НАН Беларуси, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор физикоматематических наук, профессор Применение технологий искусственного интеллекта и молекулярного моделирования для разработки новых потенциальных лекарственных препаратов против COVID-19 |
| 16.40 – 17.00 | Ковалев Василий Алексеевич, ведущий научный сотрудник лаборатории анализа биомедицинских изображений ОИПИ НАН Беларуси, кандидат технических наук, доцент Проблемы безопасности в системах искусственного интеллекта |
| 17.00 – 17.20 | Штепа Владимир Николаевич, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности БГТУ, доктор технических наук, доцент Задачи цифровизации водопроводно-канализационных хозяйств с использованием интеллектуальных технологий |
| 17.20 – 17.40 | Чащин Михаил Юрьевич , заместитель директора Центра цифрового развития Основные принципы стандартизации интеллектуальных компьютерных систем нового поколения и соответствующих им технологий |
| 17.40 - 18.00 | Резерв времени |

ДЕНЬ ВТОРОЙ, 11 ОКТЯБРЯ (ПЯТНИЦА)

09.00 - 18.00

РАБОТА ВЫСТАВКИ III ФОРУМА ІТ-АКАДЕМГРАДА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БЕЛАРУСИ»

Национальная академия наук Беларуси, пр. Независимости, 66

09.00 - 12.20

СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

«ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

ОИПИ НАН Беларуси, ул. Сурганова, 6 (конференц-зал, 1 этаж)

<u>08.40 – 09.00</u> Регистрация участников

ВЕДУЩИЕ

ЗАЛЕССКИЙ Борис Андреевич, заведующий лабораторией обработки и распознавания изображений ОИПИ НАН Беларуси

НИКИФОРОВ Михаил Ефимович, заведующий лабораторией молекулярной зоологии ГНПО НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам

| 09.00 - | Никифоров Михаил Ефимович, заведующий лабораторией |
|------------------|---|
| 09.15 | молекулярной зоологии ГНПО НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, доктор биологических наук, профессор, академик НАН Беларуси |
| | Гукі NET: современное средство акустического мониторинга природных территорий на основе машинного обучения |
| 09.15 – 09.30 | Zhang Xiaoyue , доцент, Школа науки и техники интеллектуальных систем, Харбинский инженерный университет Research on Autonomous Lift Control Method of Hovercraft Based on DDPG |
| 09.30 - 09.45 | Нечаев Семен Евгеньевич , директор ООО «НЬЮЛЭНД технолоджи» Интеграция искусственного интеллекта с ІОТ: возможности для «умного города» на основе решения «АБСОЛЮТ: SMARTBIN» |
| 09.45 – 10.00 | Залесский Борис Андреевич, заведующий лабораторией обработки и распознавания изображений ОИПИ НАН Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор Интеллектуальные алгоритмы автоматического обнаружения объектов и их дальнейшего сопровождения |
| 10.00 – 10.15 | Козлова Елена Ивановна, заведующий кафедрой БГУ, кандидат физико-математических наук, доцент Чуйко Владислав Александрович, старший преподаватель БГУ Технологии искусственного интеллекта в образовательных информационных системах |

| 10.15 – 10.30 | Давыдовский Анатолий Григорьевич, заведующий кафедрой Минского городского института развития образования, кандидат биологических наук, доцент Перспективы и риски применения искусственного интеллекта в обучении лиц с расстройствами аутистического спектра |
|------------------|---|
| | 10.30 – 10.50. Перерыв в заседании |
| 10.50 – 11.00 | Zhang Xiaoyue , доцент, Школа науки и техники интеллектуальных систем, Харбинский инженерный университет Fusion of Transformer and CNN for Infrared Small Target Detection |
| 11.00 – 11.10 | Ковалёв Александр Петрович, ассистент кафедры экономической информатики БГЭУ, магистр управления Повышение эффективности образовательного процесса в учреждениях высшего образования с использованием искусственного интеллекта |
| 11.10 – 11.20 | Кошман Виктория Дмитриевна , преподаватель БГУИР, магистр Рынок искусственного интеллекта и кадровое обеспечение в области искусственного интеллекта в Беларуси |
| 11.20 – 11.30 | Шалькевич Павел Константинович , доцент кафедры информационных технологий в экологии и медицине МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, кандидат технических наук, доцент Программное обеспечение для прогнозирования параметров атмосферного воздуха с применением нейросетевых технологий |
| 11.30 – 11.40 | Бохонко Виктор Васильевич , начальник отдела ОИМ НАН Беларуси Применение технологий искусственного интеллекта в автомобильном дизайне |
| 11.40 – 11.50 | Швецова Елена Владимировна, старший преподаватель кафедры «Интеллектуальные информационные технологии» Брестского государственного технического университета Искусственный интеллект — основа кассетно-конвейерной технологии скоростных систем городского общественного транспорта |
| 11.50 – 12.00 | Венгеренко Вадим Владимирович, младший научный сотрудник ОИПИ НАН Беларуси, магистр Обнаружение дефектов печатных плат на основе нейросетевой архитектуры YOLOv8 |
| 12.00 – 12.10 | Слесарава Марыя Сяргееўна, малодшы навуковы супрацоўнік АІПІ НАН Беларусі Лічбавая навігацыя ў свеце навукі: распрацоўка аўдыягіда для Нацыянальнай акадэміі навук |
| 12.10 – 12.20 | Туляков Ярослав Игоревич , учащийся 8 класса ГУО «Гимназия № 13 г. Минска» <i>Искусственный интеллект и промышленная робототехника</i> |

КРУГЛЫЙ СТОЛ

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: СФЕРЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ, ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ»

ОИПИ НАН Беларуси, ул. Сурганова, 6 (ауд. 206, 2 этаж)

08.40 – 09.00 Регистрация участников

МОДЕРАТОР

КОВАЛЕВ Василий Алексеевич, ведущий научный сотрудник лаборатории анализа биомедицинских изображений ОИПИ НАН Беларуси

09.00 - 10.30

ЗАСЕДАНИЕ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: СФЕРЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

Применение искусственного интеллекта в здравоохранении

ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения»

Спикер: Щербинский Алексей Александрович, директор

Цифровизация и развитие ИИ в медицине – программа «1С: Стоматология» от 3AO «Интеллектуальные системы»

ЗАО «Интеллектуальные системы»

Спикеры: Сосновская Ксения Сергеевна, куратор отдела бизнес-анализа и тестирования группы автоматизации бизнеса

Арленко Надежда Юрьевна, специалист по маркетингу

Компьютерная поддержка диагностики заболеваний с использованием технологий искусственного интеллекта

ОИПИ НАН Беларуси

Спикер: Снежко Эдуард Витальевич, заведующий лабораторией анализа биомедицинских изображений, кандидат технических наук

Система дистанционного мониторинга функциональных параметров сердечно-сосудистой системы на основе сервоконтроля витальных функций пациентов

Институт физиологии НАН Беларуси

Спикер: **Лемешко Егор Владимирович**, заведующий лабораторией медико-биологических технологий и медицинской реабилитации, кандидат медицинских наук, доцент

Применение глубокой 3D-сверточной нейронной сети K_{DEEP} для идентификации низкомолекулярных ингибиторов стволовой области гемаглютинина в качестве кандидатов в пан-препараты против гриппа

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси

Спикер: Вересов Валерий Гаврилович, заведующий сектором молекулярного моделирования и биоинформатики, доктор биологических наук

Программное обеспечение для каталогизации биологических образцов с целью последующего длительного хранения

ГУ «Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии»

Спикеры: Вшивкова Ольга Сергеевна, ученый секретарь, кандидат биологических наук

Мишков Евгений Сергеевич, инженер-электроник Керезь Мария Александровна, младший научный сотрудник Шман Татьяна Викторовна, ведущий научный сотрудник, кандидат биологических наук

10.30 – 10.50. Перерыв в заседании

10.50 - 12.20

ЗАСЕДАНИЕ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ»

Защита персональных данных и внедрение ИИ в продукты 1С

ЗАО «Интеллектуальные системы»

Спикеры: Чивель Максим Игоревич, руководитель группы разработки программного обеспечения

Арленко Надежда Юрьевна, специалист по маркетингу

Аспекты проблемы искусственного интеллекта в области комплексной защиты информации

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой Спикер: **Железняк Владимир Кириллович**, профессор университета, доктор технических наук, профессор

Использование искусственного интеллекта при противодействии телефонному терроризму в системе 112

«Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий), Москва

Спикер: Москвина Наталья Вячеславовна, младший научный сотрудник

О необходимости оценки рисков технологий искусственного интеллекта

«Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий), Москва

Спикер: Жданенко Ирина Васильевна, старший научный сотрудник

КРУГЛЫЙ СТОЛ

«ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

ОИПИ НАН Беларуси, г. Минск, ул. Сурганова, 6 (ауд. 203, 2 этаж)

08.40 – 09.00 Регистрация участников

09.00 - 12.20

МОДЕРАТОРЫ:

МОРОЗ Игорь Анатольевич, директор Научно-практического центра проблем укрепления законности и правопорядка Генеральной прокуратуры Республики Беларусь,

кандидат юридических наук

АБЛАМЕЙКО Мария Сергеевна, доцент кафедры конституционного права БГУ, кандидат юридических наук, доцент

1. КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Спикеры:

Русецкий Олег Валерьевич, заместитель директора Научно-практического центра проблем укрепления законности и правопорядка Генеральной прокуратуры Республики Беларусь

Вершок Ирина Леонидовна, заместитель директора Научно-практического центра проблем укрепления законности и правопорядка Генеральной прокуратуры Республики Беларусь

2. ЭТИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Создание центра компетенций правового регулирования использования и развития технологий искусственного интеллекта Спикеры:

Кругликов Сергей Владимирович, генеральный директор ОИПИ НАН Беларуси **Касанин Сергей Николаевич**, заместитель генерального директора ОИПИ НАН Беларуси

Проект аналитической записки Президенту Республики Беларусь о правовом регулировании использования и развития технологий искусственного интеллекта, подготовленной рабочей группой Совета по вопросам правовой и судебной деятельности при Президенте Республики Беларусь Спикеры:

Абламейко Мария Сергеевна, доцент кафедры конституционного права БГУ **Касанин Сергей Николаевич**, заместитель генерального директора ОИПИ НАН Беларуси

Михалёва Татьяна Николаевна, заместитель начальника отдела Национального центра законодательства и правовых исследований Станкевич Оксана Генриховна, начальник отдела исследований в области государственного строительства и международного права Института правовых исследований Национального центра законодательства и правовых исследований

Проект Модельного закона СНГ «О технологиях искусственного интеллекта» Спикер:

Абламейко Мария Сергеевна, доцент кафедры конституционного права БГУ **Касанин Сергей Николаевич**, заместитель генерального директора ОИПИ НАН Беларуси

Михалёва Татьяна Николаевна, заместитель начальника отдела Национального центра законодательства и правовых исследований

Прикладные проблемы внедрения и использования технологий искусственного интеллекта

Спикер:

Голенков Владимир Васильевич, профессор кафедры интеллектуальных информационных технологий БГУИР

3. РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Спикер:

Абламейко Мария Сергеевна, доцент кафедры конституционного права БГУ

Эксперты:

Панфилов Юрий Анатольевич, председатель постоянной комиссии по промышленности, топливно-энергетическому комплексу, транспорту и связи Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь Бондаренко Наталья Леонидовна, заведующий кафедрой хозяйственного права, доктор юридических наук, профессор

Савенок Анатолий Леонидович, заведующий кафедрой уголовного права, доктор юридических наук, профессор

Участники дискуссии:

Отдел исследований в области государственного строительства и информационного права Института правовых исследований Национального центра законодательства и правовой информации Республики Беларусь

Гончарова Дарья Анатольевна, научный сотрудник Перепелица Елена Васильевна, ведущий научный сотрудник Чернецкая Наталья Сергеевна, научный сотрудник

ТОРЖЕСТВЕННАЯ ЦЕРЕМОНИЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ НОВЫХ УЧАСТНИКОВ К КОДЕКСУ ЭТИКИ В СФЕРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ОИПИ НАН Беларуси, ул. Сурганова, 6 (конференц-зал, 1 этаж)

12.40 - 13.00

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ III ФОРУМА ІТ-АКАДЕМГРАДА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БЕЛАРУСИ»

ОИПИ НАН Беларуси, ул. Сурганова, 6 (конференц-зал, 1 этаж)

Подписано в печать 03.10.2024. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 0,8. Уч.-изд. л. 1,0. Тираж 200 экз. Заказ 6.

Издатель и полиграфическое исполнение: государственное научное учреждение «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/274 от 04.04.2014.

Ул. Сурганова, 6, 220012, Минск.