

**Программа**  
**XVIII Всероссийской научно-практической конференции**  
**«Цифровые технологии в образовании, науке, обществе»**  
**(3 – 5 декабря 2024 г., ПетрГУ)**

*3 декабря*

*Пленарное заседание*

**Дата:** 3 декабря 2024 года

**Место проведения:** Молодёжный иннопарк, ауд. 154 (г. Петрозаводск, пр. Ленина 33)

**10:00 – 10:30** – регистрация участников конференции

**Сопредседатели:** Насадкина Ольга Юрьевна, директор РЦНИТ ПетрГУ  
Марахтанов Алексей Георгиевич, директор ЦИИ ПетрГУ

<b>10:30</b>	<b>Приветственное слово</b> <i>от ректората</i>
<b>10:40 – 11:00</b>	<b>Ключевые направления деятельности Центра искусственного интеллекта Петрозаводского государственного университета</b> <i>Марахтанов Алексей Георгиевич, ЦИИ ПетрГУ</i>
<b>11:00 – 11:30</b>	<b>Интеграционный подход к цифровой трансформации университета</b> <i>Иваницкий Андрей Михайлович, Генеральный директор компании «Тандем-информационные системы», Екатеринбург</i>
<b>11:30 – 12:00</b>	<b>Цифровая трансформация ДПО в высшем образовании. Что делать?!</b> <i>Молчанов Александр Сергеевич, директор по развитию ООО «Тандем-информационные системы», Москва</i>
<b>12:00</b>	<b>Кофе-пауза</b>
<b>12:30 – 13:00</b>	<b>Оценка краж в ритейле и варианты распознавания путем оценки девиантного поведения</b> <i>Панчук Алексей Игоревич, Бондаренко Яков Александрович, ООО «ВИДАР», Петрозаводск</i>
<b>13:00 – 13:20</b> <b>online</b>	<b>Интеллектуальные системы и сервисы в вузе. На примере Directum RX и МТС Линк</b> <i>Иванов Михаил Николаевич, ООО «СофтСноу», Санкт-Петербург</i>
<b>13:20 – 13:40</b>	<b>Цифровая кафедра ПетрГУ – как вектор развития цифровой экономики Республики Карелия</b> <i>Безбородов Михаил Иванович, ПетрГУ</i>
	<b>Перерыв</b>
<b>15:00 – 15:20</b>	<b>Повышение квалификации по информационной безопасности для</b>

	<p><b>руководителей образовательных организаций</b></p> <p><i>Шубинский Максим Игоревич</i>, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)</p>
<b>15:20 – 15:40</b>	<p><b>Новые программные продукты для обеспечения каналов связи врача и пациента</b></p> <p><i>Челышев Николай Дмитриевич</i>, АЙ-ФОРС, Москва</p>
<b>15:40 – 16:00</b>	<p><b>О перспективах внедрения искусственного интеллекта для устойчивого развития Северных территорий и Арктики</b></p> <p><i>Корзун Дмитрий Жоржевич</i>, ПетрГУ</p>
<b>16:00 – 17:00</b>	Свободное общение, кофе-пауза

4 декабря

**Круглый стол «Цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта в диагностике и лечении заболеваний ЦНС»**

**Дата:** 4 декабря 2024 года, 10:30 – 12:00

**Место проведения:** Молодёжный иннопарк, ауд. 154 (г. Петрозаводск, пр. Ленина 33).

**Ведущий:**

*Челышев Николай Дмитриевич, директор по обучению ООО «Ай - ФОРС», Москва*

**В числе участников:**

*Антонен Елена Геннадьевна, д.м.н., доцент, зав. кафедрой неврологии, психиатрии и микробиологии медицинского института им. проф. А.П. Зильбера ПетрГУ*

*Корзун Дмитрий Жоржевич, к.ф.-м.н., доцент, зам. директора по научной работе института математики и информационных технологий ПетрГУ, научный руководитель центра искусственного интеллекта ПетрГУ, руководитель программы цифровой кафедры ПетрГУ*

*Мамчур Сергей Сергеевич, руководитель стратегических проектов компании «Ай-Форс», Москва*

*Мейгал Александр Юрьевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой физиологии человека и животных, патофизиологии медицинского института им. проф. А.П. Зильбера ПетрГУ, рук. лаборатории новых методов физиологических исследований НОЦ высоких биомедицинских технологий ПетрГУ*

**Доклады:**

- 1. Объективизация моторных симптомов пациентов при болезни Паркинсона с использованием технологий машинного зрения и искусственного интеллекта «Использование мобильного приложения для оценки моторных симптомов при болезни Паркинсона»**

*Мамчур Сергей Сергеевич, руководитель стратегических проектов компании «Ай-Форс», Москва*

- 2. Возможности сигнала ЭМГ в ранней диагностике болезни Паркинсона**

*Мейгал Александр Юрьевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой физиологии человека и животных, патофизиологии медицинского института им. проф. А.П. Зильбера ПетрГУ, рук. лаборатории новых методов физиологических исследований НОЦ высоких биомедицинских технологий ПетрГУ*

- 3. О концепции бионического костюма для цифровой поддержки человека на Севере**

*Корзун Дмитрий Жоржевич, к.ф.-м.н., доцент, зам. директора по научной работе института математики и информационных технологий ПетрГУ, научный руководитель центра искусственного интеллекта ПетрГУ, руководитель программы цифровой кафедры ПетрГУ*

**Обсуждение, открытая дискуссия.**

**Кофе-пауза 12:00 – 12:20**

*Секция «Технологии искусственного интеллекта для решения отраслевых задач»*

**Дата:** 4 декабря 2024 года, 12:20 - 14:00

**Место проведения:** Молодёжный иннопарк, ауд. 154 (г. Петрозаводск, пр. Ленина 33)

**Председатели секции:**

Корзун Дмитрий Жоржевич, к.ф.-м.н., научный руководитель ЦИИ ПетрГУ  
Семенов Александр Владимирович, к.ф.-м.н., руководитель отдела  
сопровождения проектов ЦИИ ПетрГУ

Приветственное слово <b>Марахтанов Алексей Георгиевич</b> , Директор Центра искусственного интеллекта ПетрГУ
Обзор перспективных цифровых технологий для применения в производстве <b>Воронин Вениамин Юрьевич</b> , Корзун Д.Ж., ПетрГУ
Алгоритм анализа изображений для задач капиллярного контроля <b>Кузин Даниил Михайлович</b> , Екимова Т. А., Корзун Д. Ж., ПетрГУ
Автоматизированная система видеоаналитики контроля дефектов сварных соединений <b>Павлов Максим Павлович</b> , Рыбин Е. И., Ивашнев К. Р., Марахтанов А. Г., ПетрГУ
Применение метода скользящего среднего для сглаживания данных с инерциальных датчиков <b>Яскеляйнен Семён Дмитриевич</b> , Корзун Д. Ж., ПетрГУ
Расчет положения сервоприводов роботизированной руки для захвата объектов с движущейся конвейерной ленты <b>Горина Ева Дмитриевна</b> , Семенов А.В., ПетрГУ
О задаче конфигурирования параметров камер для систем ситуационной видеоаналитики <b>Баженов Никита Александрович</b> , Корзун Д. Ж., ПетрГУ
Конфигурации расположения камер и алгоритмы компьютерного зрения при организации систем многокамерного зрения <b>Рыбин Егор Ильич</b> , Корзун Д. Ж., ПетрГУ

*Перерыв 14:00 – 15:00*

*Секция «Технологии искусственного интеллекта для решения отраслевых задач»  
(продолжение)*

**Дата:** 4 декабря 2024 года, 15:00 - 18:00

**Место проведения:** Молодёжный иннопарк, ауд. 154 (г. Петрозаводск, пр. Ленина 33)

**Председатели секции:**

Корзун Дмитрий Жоржевич, к.ф.-м.н., научный руководитель ЦИИ ПетрГУ  
Рего Григорий Эйнович, к.т.н., ведущий научный сотрудник ЦИИ ПетрГУ

О задаче оценки определения углов положения тела в пространстве на малопроизводительных устройствах в режиме реального времени <b>Ермаков Владислав Александрович</b> , Корзун Д. Ж., ПетрГУ
Реализация русскоязычного курса по Объяснимому ИИ для студентов и практиков <b>Садиех Сабрина Аймановна</b> , Рогов А.А., ПетрГУ

<p>Применение факторного анализа для атрибуции текстовых произведений  <b>Терещенко Елизавета Андреевна</b>, Рогов А. А., ПетрГУ</p>
<p>Генерация синтетических датасетов для решения NLP задач в медицине  <b>Семенов Семен Андреевич</b>, Марахтанов А. Г., ПетрГУ</p>
<p>Восстановление слов из их сокращений  <b>Смирнов Н. В., Колчин Михаил Алексеевич</b>, ПетрГУ</p>
<p>Нахождение наиболее релевантного текстового документа  <b>Смирнов Н. В., Дзида Вадим Андреевич</b>, ПетрГУ</p>
<p><b>Кофе-пауза (20 минут)</b></p>
<p>Применение кластеризации при разработке рекомендательной системы  <b>Смирнов Н. В., Иванов Константин Анатольевич</b>, ПетрГУ</p>
<p>Профессиональные траектории русской пореволюционной эмиграции: статистический и машинный анализ исторических анкетных данных  <b>Ивашнев Кирилл Русланович</b>, Корзун Д. Ж., Антощенко А. В., ПетрГУ</p>
<p>Автоматическое определение тегов задачи на основе трансформеров  <b>Лавров Антон Петрович</b>, Алькин Р. В., ПетрГУ</p>
<p>Адаптация медиатекстов на немецком языке с помощью технологий искусственного интеллекта на примере модели o1-preview.  <b>Рего Елизавета Викторовна</b>, Климова Наталья Александровна, ПетрГУ</p>
<p>Выявление множественных побегов в ячейке для контейнеризированных семян с применением методов искусственного интеллекта  <b>Новикова Дарья Андреевна</b>, Рего Г. Э., ПетрГУ</p>
<p>Разработка мобильного приложения для автоматизации процесса таксации  <b>Фалев А. С., Черехович Алексей Владимирович</b>, Рего Г. Э., ПетрГУ</p>
<p>Разработка мобильного приложения для управления дирижаблем  <b>Халяпин Даниил Владимирович</b>, В. А. Саволайнен, Г. Э. Рего</p>
<p>Разработка информационной системы для решения задачи покрытия многоугольника веером путей с минимизацией общего числа отрезков путей  <b>Кадыров Ярослав Олегович</b>, Г. Э. Рего</p>
<p>О проблеме оптимизации размещения промежуточного склада  <b>Лева Дмитрий Сергеевич</b>, Г. Э. Рего, И.В. Алексеев</p>
<p>Прогнозирование лесных пожаров с применением методов искусственного интеллекта в условиях Республики Карелия  <b>Зигинов Александр Юрьевич</b>, Столяров Дмитрий Анатольевич, Цветков Григорий Андреевич, Г. Э. Рего</p>

5 декабря

**Секция «Современная цифровая образовательная среда. Исследования и разработки в сфере ИТ»**

**Дата:** 5 декабря 2024 года. Начало в 10:30.

**Место проведения:** Конференц-зал ЦИИ, ауд. 153 (г. Петрозаводск, пр. Ленина 33).

**Сопредседатели секции:** Марахтанов Алексей Георгиевич, директор ЦИИ ПетрГУ  
Насадкина Ольга Юрьевна, директор РЦНИТ ПетрГУ

10:30 – 10:45 online	<b>Использование онтологий для генерации вопросов и вариантов ответов</b> <i>Арыков Сергей Борисович, Балашов А.А.,</i> Новосибирский государственный технический университет, Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН
10:45 – 11:00	<b>Веб-приложение «Конструктор матрицы компетенций»</b> <i>Семёнова Елена Евгеньевна, Кручек Марина Марленовна.</i> ПетрГУ
11:00 – 11:15	<b>О web-ресурсе по обучению разработке мультимедийных проектов с использованием Blender</b> <i>Светлова Алина Сергеевна, Москин Николай Дмитриевич.</i> ПетрГУ
11:15 – 11:30	<b>Об алгоритмах анализа текстовых запросов при заказе блюд в ресторанах и кафе</b> <i>Романенко Григорий Михайлович, Москин Николай Дмитриевич,</i> ПетрГУ
11:30	Кофе-пауза
11:45 – 12:00	<b>Обзор возможностей применения виртуальных датчиков на примере горной промышленности</b> <i>Алексеев Трофим Алексеевич, Щёголева Людмила Владимировна.</i> ПетрГУ
12.00 – 12.15 (online)	<b>Применение методологии SLAM с кооперацией нескольких мобильных объектов</b> <i>Ларионов Дмитрий Дмитриевич, Щёголева Людмила Владимировна.</i> ПетрГУ
12.15 – 12:30	<b>Методы извлечения данных из оцифрованных документов</b> <i>Советный Илья Дмитриевич, Семенов А.В.,</i> ПетрГУ
12.30 – 12:45 (online)	<b>Реализация многопоточного режима работы испытательного комплекса для контроллеров систем автоматизации</b> <i>Оськин Кирилл Игоревич, Екимов Константин Анатольевич,</i> ПетрГУ