|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Секционные заседания**  **Секция 4**  **«Компьютерные технологии в науке, образовании, управлении производством»**  **Среда, 18 июня**  **10.00 – 18.00 Зал Губанов**  *Председатель*  **О.А. Саченков**  **А.С. Катасёв**  **Д.Н. Тумаков**  *Ученый секретарь*  **Н.В. Харин** | **Section Sessions**  **Section 4**  **«** **Computer technologies in science, education, production management »**  **Wednesday, June 18**  **10.00 – 18.00 Gubanov Hall**  *Chairman*  **O.A. Sachenkov**  **A.S. Katasev**  **D.A. Tumakov**  *Scientific secretary*  **N.V. Kharin** |

|  |  |
| --- | --- |
| 9:45 – 9:55 | **Загрузка презентаций** |
| 9:55 – 10:00 | **Открытие работы секции** |
| 10:00 – 10:15 | **Ермишев О.А., М.А. Смирнов, Н.М. Арсланов** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)Разработка генератора фотонных пар в полимерном микроволноводе, изготовленном на литографе КАИ-Квант  **Ermishev O.A., M.A. Smirnov, N.M. Arslanov** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Calculation of spectral and modal characteristics of a nanophotonic resonator based on silicon and silicon nitride |
| 10:15 – 10:30 | **Гарифуллин А.И.** (Казанский федеральный университет, Казань)Расчет спектральных и модовых характеристик нанофотонного резонатора на основе кремния и нитрида кремния  **Garifullin A.I.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Calculation of spectral and modal characteristics of a nanophotonic resonator based on silicon and silicon nitride |
| 10:30 – 10:45 | **Денисов Е.С.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)Особенности применения системной модели водородных топливных элементов в задаче управления рабочими режимами  **Denisov E.S.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Features of the application of the system model of hydrogen fuel cells in the task of controlling operating modes |
| 10:45 – 11:00 | **Смирнова С.В.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)Программно-аппаратные средства освоения цифровой схемотехники и программирования на базе контроллера ARDUINO и программного обеспечения LabVIEW  **Smirnova S.V.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Hardware and software tools for mastering digital circuitry and programming based on the ARDUINO controller and LabVIEW software |
| 11:00 – 11:15 | **Фарахов Р.Р.** (Казанский федеральный университет, Казань)Экспертная система распознавания композиционных материалов в аддитивном производстве  Farachov R.R. (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Expert system for recognition of composite materials in additive manufacturing |
| 11:15 – 11:30 | **Миссаров М.Д.** (Казанский федеральный университет, Казань) Статистические свойства ультраметрик, порожденных методами иерархической кластеризации  Missarov M.D. (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Statistical properties of ultrametrics generated by hierarchical clustering methods |
| 11:30 – 11:45 | **Смирнов Д.В.** (АО НИЦ "ИНКОМСИСТЕМ", Казань) Методы измерения количества и качества сжиженных углеводородных газов  **Smirnova D.V.** (JSC "INCOMSYSTEM" Scientific and Engineering Center, Kazan) Methods for measuring the quantity and quality of liquefied hydrocarbon gases |
| 11:45 – 12:00 | **Семичастнов А.Е.**  (ООО ЦИТМ "ЭКСПОНЕНТА", Москва)  Моделирование сценариев работы РЛС для решения задачи классификации бпла от птиц на основе микродоплеровских сигнатур в среде Engee  **Semichastnov A.E.** (LLC "EXPONENTA" Center for Engineering Technologies and Modeling, Moscow) Modeling of radar station operation scenarios for solving the problem of UAV classification from birds based on micro-Doppler signatures in the Engee environment |
| 12:00 – 12:15 | **Широков П.С.** (ООО Интеллектуальные продукты и системы, Казань) Применение нейронных сетей в задаче восстановления данных для устойчивого управления техническими системами  **Shirokov P.S.** (LLC "Intelligent products and systems", Kazan) Application of neural networks in the problem of data recovery for sustainable control of technical systems |
| 12:15 – 12:30 | **Еремин Н.В.** (Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск)Прогнозирование механических свойств полимерных композиционных материалов с применением многоуровневого моделирования  **Eremin N.V.** (Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk) Prediction of mechanical properties of polymer composite materials using multi-level modeling |
| 12:30 – 12:45 | **Булашов Д.А.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)  Моделирование вибрационного состояния центробежных насосов с подшипниками скольжения на воде  **Bulashov D.A.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Modeling of vibration state of centrifugal pumps with plain bearings on water |
| 12:45 – 13:00 | **Беспалов И.А.** (Казанский федеральный университет, Казань)  Исследование механических и биомедицинских свойств метаматериалов для проектирования медицинских изделий  **Bespalov I.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Study of mechanical and biomedical properties of metamaterials for designing medical devices |
| 13:00 – 14:00 | **Перерыв на обед Lunch break** |
| 13:45 – 13:55 | **Загрузка презентаций** |
| 13:55 – 14:00 | **Открытие работы секции** |
| 14:00 – 14:15 | **Фадеева Л.Ю.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань) Оператор фильтрации с прогнозом для L – Марковского фрактального процесса  **Fadeeva L.Yu.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Filtering operator with forecast for L-Markov fractal process |
| 14:15 – 14:30 | **Фадеева Л.Ю.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)  Вероятностная модель оператора фильтрации с запаздыванием для L – Марковского процесса  **Fadeeva L.Yu.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Filtering operator with forecast for L-Markov fractal process |
| 14:30 – 14:45 | **Закирзянов Р.М.** (ООО "НЕКСТ инжиниринг", Казань) Задача синтеза оптимальной структуры программно-технического комплекса распределенной системы управления технологическими процессами  **Zakirzyanov R.M.** (LLC "Next Engineering", Kazan) The problem of synthesizing the optimal structure of the software and hardware complex of a distributed process control system |
| 14:45 – 15:00 | **Вахтерова Я.Н.** (Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва)  Физически информированная нейронная сеть для решения обратной нестационарной задачи идентификации геометрии упругого стержня  Vakhterova Ya.N. (Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow) Physically informed neural network for solving the inverse non-stationary problem of elastic beam geometry identification |
| 15:00 – 15:15 | **Новожилов А.А.** (ОАО "Уральский завод гражданской авиации", Екатеринбург) Анализ запасов прочности диска турбины в области замкового паза при совместном расчёте диска и рабочей лопатки  Novozhilov A.A. (JSC "Ural Civil Aviation Plant", Yekaterinburg) Analysis of the safety margins of a turbine disk in the area of ​​the locking groove in a joint calculation of the disk and the working blade |
| 15.30 - 16.00 | **Кофе-брейк Coffee break** |
| 15:45 – 15:55 | **Загрузка презентаций** |
| 15:55 – 16:00 | **Открытие работы секции** |
| 16:00 – 16:10 | **Тумаков М.Д.** (Казанский федеральный университет, Казань) О размерностях фрактальных кривых методом box-counting  **Tumakov M.D.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) On the dimensions of fractal curves using the box-counting method |
| 16:10 – 16:20 | **Нгуен Тхи Тху** (Казанский федеральный университет, Казань) Анализ бифуркации и устойчивости модели Ходжкина–Хаксли  **Nguyen Thi Thu** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Analysis of bifurcation and stability of the Hodgkin-Huxley model |
| 16:20 – 16:30 | **Федорчук В.А.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ) Комплексирование визуальных методов измерения параметров движения объекта с использованием нейросетевых и контурных технологий  **Fedorchuk V.A.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Integration of visual methods for object motion parameters measurement using neural network and contour-based technologies |
| 16:30 – 16:40 | **Лукин К.О.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ) Использование макета драйвера электродвигателя в лабораторных работах для инженерных курсов  **Lukin K.O.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Using a Motor Driver Model in Lab Work for Engineering Courses |
| 16:40 – 16:50 | **Абу Даввас Яссер** (Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород) Сравнение многошаговых явных и неявных численных методов прямого интегрирования для решения трехмерных динамических задач теории упругости при использовании ажурных и моментных схем МКЭ  **Abu Dawwas Yasser** (National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod) Comparison of multi-step explicit and implicit numerical methods of direct integration for solving three-dimensional dynamic problems of elasticity theory using openwork and moment FEM schemes |
| 16:50 – 17:00 | **Саттарова А.Р.** (Казанский федеральный университет) Программа для построения геологических карт методом кригинга с применением вариограммного моделирования  **Sattarova A.R.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan)  A program for constructing geological maps using the kriging method with the use of variogram modeling |
| 17:00 – 17:10 | **Лу Синьюэ** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ) Исследование прочности, долговечности, устойчивости и критических частот рабочей лопатки компрессора высокого давления ГТД для ГПА  Lu Xinyue (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Study of strength, durability, stability and critical frequencies of the working blade of the high-pressure compressor of the gas turbine engine for the gas pumping unit |
| 17:10 – 17:20 | **Ньетерейе Фредерик**(Казанский государственный энергетический университет, Казань) Исследование распределения электрического поля и частичных разрядов в твердой изоляции силовых трансформаторов помощью Comsol Multiphysics  **Nyethereye Frederick** (Kazan State Power Engineering University, Kazan) Study of electric field distribution and partial discharges in solid insulation of power transformers using |
| 17:20 – 17:30 | **Нагавкин С.В.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань) Анализ и прогнозирование параметров работы магистрального нефтепровода на основе искусственных нейронных сетей  **Nagavkin S.V.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Analysis and forecasting of operating parameters of a main oil pipeline based on artificial neural networks |
| 17:30 – 17:40 | **Хаерова Э.И.**  (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань)  Практическое применение виртуального тренажёра по обработке данных на физическом носителе  **Khaerova E.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Practical application of a virtual simulator for data processing on a physical medium |
| 17:40 – 17:50 | **Гурько Н.В.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ) Разработка и интеграция человеко-машинных интерфейсов для интуитивного управления роботами-манипуляторами  **Gurko N.V.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Development and integration of human-machine interfaces for intuitive control of robotic manipulators |
| 17:50 – 18:00 | **Вдовина В.А.** (Казанский государственный энергетический университет) Численное моделирование мультивихревого воздушного классификатора  **Vdovina V.A.** (Kazan State Power Engineering University, Kazan) Numerical modeling of a multi-vortex air classifier |

|  |  |
| --- | --- |
| **Секционные заседания**  **Секция 4**  **«Компьютерные технологии в науке, образовании, управлении производством»**  **Четверг, 19 июня**  **10.00 – 18.00 Зал Губанов**  *Председатель*  **О.А. Саченков**  **А.С. Катасёв**  **Д.Н. Тумаков**  *Ученый секретарь*  **Н.В. Харин** | **Section Sessions**  **Section 4**  **«** **Computer technologies in science, education, production management »**  **Thursday, June 19**  **10.00 – 18.00 Gubanov Hall**  *Chairman*  **O.A. Sachenkov**  **A.S. Katasev**  **D.A. Tumakov**  *Scientific secretary*  **N.V. Kharin** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 9:45 – 9:55 | **Загрузка презентаций** |
| 9:55 – 10:00 | **Открытие работы секции** |
| 10:00 – 10:15 | **Нигматуллин Р.Р.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань) Можно ли обнаружить сверхслабый сигнал в бестрендовых последовательностях с амплитудами 10-10 и менее?  **Nigmatullin R.R.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Is it possible to detect an ultra-weak signal in trendless sequences with amplitudes of 10⁻¹⁰ and less? |
| 10:15 – 10:30 | **Медведева О.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Автоматизация и управление производством на базе платформы 1С:Предприятие  **Medvedeva O.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Automation and production management based on the 1C:Enterprise platform |
| 10:30 – 10:45 | **Тукмаков Д.А.**  (ИММ ФИЦ КазНЦ РАН, Казань)  Численное моделирование в задаче косого скачка уплотнения для неоднородной среды  **Tukmakov D.A.** (Institute of Mechanics and Engineering, Kazan Scientific Center of RAS, Kazan) Numerical modeling in the problem of an oblique compression shock for an inhomogeneous medium |
| 10:45 – 11:00 | **Курбанов Б.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань) Нейросетевая сверточная модель для определения сонливости человека по динамике выражения лица  **Kurbanov B.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Neural network convolutional model for determining human drowsiness based on facial expression dynamics |
| 11:00 – 11:15 | **Фахразиев Р.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ, Казань) Обнаружение повреждений дорожного покрытия с использованием дообученной модели YOLOv11x  **Fakhraziev R.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Detection of road surface damage using a fine-tuned YOLOv11x model |
| 11:15 – 11:30 | **Никоноров Д.П.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ, Казань) Построение сверточной нейросетевой модели ConvNext для определения состояния утомления человека  **Nikonorov D.P**. (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Development of a ConvNext convolutional neural network model for assessing human fatigue |
| 11:30 – 11:45 | **Фаткуллина Л.Ф.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ, Казань) Выбор нечеткой модели распределения заданий в системах организационного управления  **Fatkullina L.F.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Selection of a fuzzy task distribution model in organizational management systems |
| 11:45 – 12:00 | **Балабина Т.Ю.** (ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", Саров) Ламиниризация потока пористыми вставками в криволинейном канале  **Balabina T.Yu.** (Russian Federal Nuclear Center – All-Russian Research Institute of Experimental Physics, Sarov) Flow laminarization using porous inserts in a curved channel |
| 12:00 – 12:15 | **Бердигулов Айрат Радикович** (Казанский федеральный университет, Казань) Ансамбли нейронных сетей типа Lenet в задачах определения пневмонии по ренгеновским изображениям  **Berdigulov A.R.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Ensembles of LeNet-like neural networks in pneumonia detection from X-ray images |
| 12:15 – 12:30 | **Калуцкий Л.А.** (СГТУ им. Гагарина Ю.А.) Эффективный метод анализа гибких пористых функционально-градиентных нано конических секторных панелей с учетом температурных и электрических полей  **Kalutsky L.A.** (Gagarin Y.A. State Technical University) An effective method for analyzing flexible porous functional gradient nano-conical sector panels, taking into account temperature and electric fields |
| 12:30 – 12:40 | **Гиниатуллин А.М.** (Казанский федеральный университет, Казань) Влияние размытия на характеристики матрицы совместной встречаемости уровней серого (GLCM)  **Giniatullin A.M.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) The effect of blurring on the characteristics of the gray-level co-occurre nce matrix (GLCM) |
| 12:40 – 12:50 | **Дунченкин П.В.** (СГТУ им. Гагарина Ю.А.) Топологическая оптимизация в задаче снижения пиковых напряжений на границе соединения слоев механических структур в трехмерной постановке  **Dunchinkin P.V.** (Gagarin Y.A. State Technical University) Topological optimization in the problem of reducing peak stresses at the boundary between layers of mechanical structures in a three-dimensional setting |
| 12:50 – 13:00 | **Максеев А.Е.** (СГТУ им. Гагарина Ю.А.) Упругопластический изгиб пластинок с центральным отверстием в трехмерной постановке  **Makseev A.E.** (Gagarin Y.A. State Technical University) Elastic-plastic bending of plates with a central hole in a three-dimensional setting |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Секционные заседания**  **Секция 4**  **«Компьютерные технологии в науке, образовании, управлении производством»**  **Среда, 18 июня**  **10.00 – 18.00 207 ауд.**  *Председатель*  **А.А. Агафонов**  **Ф.М. Гафаров**  **М.П. Шлеймович**  *Ученый секретарь*  **И.М. Шабалова** | **Section Sessions**  **Section 4**  **«** **Computer technologies in science, education, production management »**  **Wednesday, June 18**  **10.00 – 18.00 207 aud.**  *Chairman*  **A.A. Agafonov**  **F.M. Gafarov**  **M.P. Shleimovich**  *Scientific secretary*  **I.M. Shabalova** |

|  |  |
| --- | --- |
| 9:45 – 9:55 | **Загрузка презентаций** |
| 9:55 – 10:00 | **Открытие работы секции** |
| 10:00 – 10:15 | **Данилаев Д.П.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ, Казань) Цифровой образовательный кластер как элемент системы практико-ориентированной подготовки ИТР **Danilaev D.P.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev – KAI, Kazan) Digital educational cluster as an element of practice-oriented training system for engineering and technical personnel |
| 10:15 – 10:30 | **Стехина К.Н.** (Казанский федеральный университет, Казань) Применение инструментов искусственного интеллекта для актуализации рабочих программ дисциплин **Stekhina K.N.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) The use of artificial intelligence tools for updating academic course programs |
| 10:30 – 10:45 | **Гаптуллазянова Г.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ, Казань) Онтологический подход к проектированию базы данных **Gaptullazyanova G.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev – KAI, Kazan) Ontological approach to database design |
| 10:45 – 11:00 | **Пакшина Н.А.** (Арзамасский политехнический институт Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, Арзамас) Один из подходов к знакомству студентов с основоположниками сетевых технологий **Pakshina N.A.** (Arzamas Polytechnic Institute of R.E. Alekseev Nizhny Novgorod State Technical University, Arzamas) One of the approaches to introducing students to the founders of network technologies Один из подходов к знакомству студентов с основоположниками сетевых технологий |
| 11:00 – 11:15 | **Медведева О.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Практика применения современных цифровых инструментов и технологий в образовательной среде для разработки программных продуктов **Medvedeva O.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) The practice of using modern digital tools and technologies in the educational environment for software development |
| 11:15 – 11:30 | **Медведева О.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Разработка платформы для обучения русскому жестовому языку с использованием нейронной сети **Medvedeva O.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Development of a platform for learning Russian sign language using a neural network |
| 11:30 – 11:45 | **Медведева О.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Разработка образовательных ресурсов на основе технологий 1С в рамках проекта "Цифровые кафедры" **Medvedeva O.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Development of educational resources based on 1C technologies within the "Digital Departments" project " |
| 11:45 – 12:00 | **Медведева О.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Разработка образовательной платформы для онлайн-обучения IT-технологиям **Medvedeva O.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Development of an educational platform for online IT training |
| 12:00 – 12:15 | **Урвакин А.В.** (Управление МВД России по г. Казани, Казань) Разработка модели раннего обнаружения DDoS-атак на основе сетевого анализа **Urvakin A.V.** (Russian MIA Administration for Kazan, Kazan) Development of an early detection model for DDoS attacks based on network analysis |
| 12:15 – 12:30 | **Лунина Ю.В.** (ООО "Информационные Бизнес Решения", Казань) Анализ обеспечения устойчивости молодых компаний посредством стандартизации бизнес-моделей и бизнес-процессов в контексте эффективности типизированных подходов **Lunina Yu.V.** (Information Business Solutions LLC, Kazan) Analysis of ensuring the sustainability of young companies through standardization of business models and processes in the context of the effectiveness of typified approaches |
| 12:30 – 12:45 | **Смирнова Г.С.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ, Казань) Концепция интеллектуального модуля поиска синонимов авиационных терминов в мобильном приложении **Smirnova G.S.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev – KAI, Kazan) The concept of an intelligent module for searching synonyms of aviation terms in a mobile application |
| 12:45 – 13:00 | **Гилемзянов А.Ф.** (Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань) Цифровая трансформация вузов: роль искусственного интеллекта в обучении **Gilemzyanov A.F.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Digital transformation of universities: the role of artificial intelligence in education |
| **13.00 - 14.00** | **Перерыв на обед Lunch break** |
| 13:45 – 13:55 | **Загрузка презентаций** |
| 13:55 – 14:00 | **Открытие работы секции** |
| 14:00 – 14:15 | **Афанасьев Н.С.** (Казанский федеральный университет, Казань) Автоматическое разделение музыки на вокал и аккомпанемент в реальном времени на iOS-устройствах **Afanasyev N.S.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Real-time vocal and accompaniment separation for iOS devices |
| 14:15 – 14:25 | **Хамитов К.Р.** (Казанский федеральный университет, Казань) Применимость трансформеров в переводе с церковнославянского языка **Khamitov K.R.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Applicability of transformers in Church Slavonic language translation |
| 14:25 – 14:35 | **Грибанова А.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Детекция синтезированной речи на основе трансферного обучения с использованием Wav2Vec 2.0 **Gribanova A.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Synthetic speech detection using transfer learning with Wav2Vec 2.0 |
| 14:35 – 14:45 | **Андаров А.И.** (Казанский федеральный университет, Казань) Интеграция языковых моделей и обучения с подкреплением для обучения игре в шахматы **Andarov A.I.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Integration of language models and reinforcement learning for chess training |
| 14:45 – 15:00 | **Ащеулова А.В.** (Казанский федеральный университет, Казань) Критерии подготовки специалистов для индустрии 6.0 **Ashcheulova A.V.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Criteria for training specialists for Industry 6.0 |
| 15:00 – 15:15 | **Опокина Н.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Анализ влияния миграционных потоков на рынок труда с помощью PVAR-модели **Opokina N.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Analysis of migration flow impact on labor market using PVAR model |
| 15:15 – 15:30 | **Бычков И.В.** (Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН, Иркутск) Цифровая платформа междисциплинарных научных исследований **Bychkov I.V.** ( Matrosov Institute for System Dynamics and Control Theory  of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Irkutsk) Digital platform for interdisciplinary scientific research |
| **15.30 - 16.00** | **Кофе-брейк Coffee break** |
| 15:45 – 15:55 | **Загрузка презентаций** |
| 15:55 – 16:00 | **Открытие работы секции** |
| 16:00 – 16:10 | **Шаймарданов И.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) Криптоустойчивость функции плотного квантового хеширования **Shaimardanov I.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Cryptographic strength of dense quantum hashing function |
| 16:10 – 16:20 | **Минеев А.Э.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Виртуальные тренажеры как инструмент профориентации и формирования базовых инженерных навыков **Mineev A.E.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Virtual simulators as a tool for career guidance and basic engineering skills formation |
| 16:20 – 16:30 | **Калимуллин А.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Методы оптимизации передачи данных и балансировки нагрузки в серверных сетях **Kalimullin A.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Data transmission optimization and load balancing methods in server networks |
| 16:30 – 16:40 | **Давыдов Д.А.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Влияние искусственного интеллекта на рынок труда промышленного сектора **Davydov D.A.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) The impact of artificial intelligence on the labor market in industrial sector |
| 16:40 – 16:50 | **Шубинкин А.Н.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Модель подбора груза для минимизации порожних прогонов при FTL-перевозках **Shubinkin A.N.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Cargo selection model for minimizing empty runs in FTL transportation |
| 16:50 – 17:00 | **Мурсалимов В.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Создание облачных баз данных: сравнительный анализ Yandex Cloud и Docker **Mursalimov V.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Cloud database creation: comparative analysis of Yandex Cloud and Docker |
| 17:00 – 17:10 | **Жданов А.С.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Методы обработки выбросов в анализе A/B-тестов: сравнительный обзор **Zhdanov A.S.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Outlier processing methods in A/B test analysis: comparative review |
| 17:10 – 17:20 | **Садыков Б.Ф.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Разработка структуры и реализация платформы в интерактивной среде с отслеживаемыми объектами **Sadykov B.F.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Structure development and platform implementation in interactive environment with trackable objects |
| 17:20 – 17:30 | **Садыков Б.Ф.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Подход к анализу парковочных изображений на основе сверточных нейронных сетей **Sadykov B.F.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Approach to parking image analysis based on convolutional neural networks |
| 17:30 – 17:40 | **Мавков Д.А.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Увеличение степени случайности шума оптического генератора случайных чисел с помощью лексикографического ранжирования **Mavkov D.A.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Increasing randomness degree in optical random number generator noise using lexicographic ranking |
| 17:40 – 17:50 | **Хабибуллин В.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Применение нейросетей для работы с нормативной документацией **Khabibullin V.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Application of neural networks for working with regulatory documentation |
| 17:50 – 18:00 | **Шарипов Р.Р.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Интеллектуальный анализ рынка вакансий для C#-разработчиков **Sharipov R.R.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Intelligent analysis of job market for C# developers |

|  |  |
| --- | --- |
| **Секционные заседания**  **Секция 4**  **«Компьютерные технологии в науке, образовании, управлении производством»**  **Четверг, 19 июня**  **10.00 – 18.00 207 ауд.**  *Председатель*  **А.А. Агафонов**  **Ф.М. Гафаров**  **М.П. Шлеймович**  *Ученый секретарь*  **И.М. Шабалова** | **Section Sessions**  **Section 4**  **«** **Computer technologies in science, education, production management »**  **Thursday, June 19**  **10.00 – 18.00 207 aud.**  *Chairman*  **A.A. Agafonov**  **F.M. Gafarov**  **M.P. Shleimovich**  *Scientific secretary*  **I.M. Shabalova** |

|  |  |
| --- | --- |
| 9:45 – 9:55 | **Загрузка презентаций** |
| 9:55 – 10:00 | **Открытие работы секции** |
| 10:00 – 10:15 | **Фахразиев Р.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Анализ занятости парковочных мест на основе машинного обучения **Fakhraziev R.I.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Parking space occupancy analysis based on machine learning |
| 10:15 – 10:30 | **Пырнова О.А.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань) Исследование методов кластеризации значений входных параметров в задаче преднастройки нечеткой нейронной сети **Pyrnova O.A.** (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - KAI, Kazan) Study of clustering methods for input parameters in fuzzy neural network pretuning |
| 10:30 – 10:45 | **Долгов Д.А.** (Казанский федеральный университет, Казань) К-арный алгоритм вычисления НОД без побочных множителей **Dolgov D.A.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) K-ary algorithm for GCD computation without cofactors |
| 10:45 ­– 11:00 | **Южаков А.А.** (Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь) Отечественная образовательная интернет-платформа 4.0 **Yuzhakov A.A.** (Perm National Research Polytechnic University, Perm) Domestic educational internet platform 4.0 |
| 11:00 – 11:15 | **Кокоулин Р.А.** (Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь) Влияние различных методов сжатия на качество передаваемого изображения **Kokoulin R.A.** (Perm National Research Polytechnic University, Perm) Impact of different compression methods on transmitted image quality |
| 11:15 – 11:30 | **Миннегалиева Ч.Б.** (Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань) Оценивание ответов на открытые вопросы с использованием векторного представления текста **Minnegalieva Ch.B.** (Kazan (Volga region) Federal University, Kazan) Evaluation of open-ended answers using text vector representation |
| 11:30 – 11:45 | **Фахразиев Р.И.** (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ, Казань) Автоматическая разметка парковочных мест с использованием модели YOLO и видеоанализа  **Fakhraziev R.I. (Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan) Automatic marking of parking spaces using the YOLO model and video analysis** |