



Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН
Новосибирский национальный исследовательский государственный
университет

Математический центр в Академгородке
Российская Ассоциация Искусственного Интеллекта
Российская Инженерная Академия
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

ЗНАНИЯ - ОНТОЛОГИИ - ТЕОРИИ

Материалы IX Международной конференции
“Знания - Онтологии - Теории” (ЗОНТ-2023)
2 - 6 октября 2023 г., Новосибирск

НОВОСИБИРСК 2023

Содержание

Аникин М.А., Королева М.Н.	
Формализация модели предприятия с использованием семантических технологий	10
Артемьева И.Л., Чусова А.Е.	
Разработка онтологии предметной области архитектурной акустики	19
Ахмедов Э.Ю.	
Исследование подходов к анализу тональности в текстах узбекского языка	24
Балчиков В.И., Ланин В.В.	
Разработка программной платформы взаимодействия устройств интернета вещей на основе онтологического инжиниринга	31
Баракнин В.Б., Менглиев Д.Б., Мадиримов Ш.	
Разработка алгоритма для замены в текстах на узбекском языке диалектных слов на литературные	39
Бериков В.Б., Кутненко О.А.	
Метод решения задачи слабо-контролируемой групповой классификации	45
Вопилова Е.В.	
Характеристические функции вычисления значимости терминов в семантической модели представления научных знаний	49
Вопилова Е.В., Крючкова Е.Н.	
Динамика изложения информации как ассоциативный идентификатор научного текста	54
Галиева А.Г., Пальчунов Д.Е.	
Методы автоматизации разработки смарт-контрактов при помощи моделей ситуаций	60
Гатиатуллин А.Р., Прокопьев Н.А., Сулейманов Д.Ш.	
Лингвистические графы знаний для представления моделей тюркских языков	66
Глушкова В.Н., Коровина К.С.	
Полиномиально вычислимые регулярные модели систем реального времени	73
Гринберг Э.Я., Кубельский М.В.	
Опыт выбора инструмента для визуальной разработки онтологии	83
Губанов Д.А, Кузнецов О.П., Суховеров В.С., Чхартишвили А.Г.	
О построении профилей в тематическом пространстве теории управления	89
Давыдов А.В., Ларионов А.А., Нагул Н.В.	
Применение исчисления позитивно-образованных формул в задачах управления дискретно-событийными системами	95
Демидов Д.В., Мардер Л.М.	
Метод автоматического построения тезауруса технического документа	105
Долгов Н.Ю.	
Разработка виртуальной машины для исполнения L*-программ R-полного логического языка в децентрализованных средах	114
Доманов О.А.	
Продолжения в семантике естественного языка	120
Зайцев А.О., Пальчунов Д.Е., Трегубов А.С.	
Автоматизированные методы проведения собеседований	129

Иванус А.И.	
Истинность знаний, эмоции, искусственный интеллект	137
Ильин В.П.	
Концепция и архитектура базы знаний систем линейных алгебраических уравнений	145
Кладов Д.Е., Климонтов В.В., Бериков В.Б.	
Алгоритм кластеризации временных рядов и его применение для анализа гликемических кривых	154
Козицын А.С., Шачнев Д.А.	
К созданию системы определения авторитетности конференций на основе наукометрических данных	162
Колганова А.В., Апанович З.В.	
Метод визуализации, упрощающий понимание данных и результатов выравнивания сущностей	169
Кононенко И.С., Загорулько Ю.А., Серый А.С., Сидорова Е.А., Шестаков В.К.	
Классификация типовых моделей рассуждения и их применение для исследования аргументации в текстах научной коммуникации	178
Копылова О.А., Хайретдинов М.С.	
Анализ и распознавание транспортных шумов с использованием нейросетевого подхода	188
Левичев А.В., Нецадим М.В., Пальянов А.Ю.	
О применении переноса Ферми-Уолкера в звёздных наблюдениях: общий подход и солнечная конкретика	195
Лобовиков В.О.	
Знания, онтологии и мультимодальные аксиоматические теории (дедуктивное доказательство непротиворечивости формальной теории Φ_0 , синтезирующей формальную аксиологию, универсальную эпистемологию и философскую онтологию)	202
Мирошниченко Л.А., Бахмутова И.В., Гусев В.Д.	
Сравнение традиционных и формальных структурных единиц знаменного распева	212
Павлова А.И., Осипов А.Л.	
Применение методов машинного обучения и ГИС для автоматической агроэкологической типизации земель	222
Пахомов И.В.	
Метод распознавания эмоциональной окраски текстов, основанный на сочетаниях слов	229
Привезенцев А.И.	
Программная архитектура типовых узлов научных данных и вычислений по атмосферным наукам, основанная на их онтологических моделях	235
Резников В.М.	
Философские концепции в приложениях анализа данных и искусственного интеллекта	246
Суров И.А.	
Процессная онтология и квантование информации	255

Филимонов В.А.	
Когнитивные возможности и модели коллективных субъектов	266
Хорошавин А.К.	
Уменьшение влияния проблемы холодного старта при формировании туристических рекомендаций	272
Чернявцева С.И.	
Разработка интеллектуального помощника для автоматизированного порождения документов кафедры	279
Черпаков К.М.	
Разработка блокчейн платформы для осуществления сделок с динамическим дисконтированием	285
Чудаков Д.С., Бериков В.Б.	
Прунинг свёрточных нейронных сетей через проецирование свёрток	295
Шелехов В.И., Каблуков И.В., Янбулатов Д.Р.	
Разработка и верификация программ обработки графов в предикатном программировании	299
Шишкин А.А., Трегубов А.С.	
Применение генеративно-сопоставительных нейронных сетей для порождения предложений, связанных отношением логической выводимости	307
Щеглов Б.О., Рева Г.В., Щеглова С.Н.	
Прототипирование базы знаний для определения цитологических изменений эндоцервикса в гинекологии	313
Khakimova S.S.	
Increasing the efficiency of teaching programming through the use of innovative technologies in programming paradigms in higher education	321
Kolonin A.G.	
Self-tuning hyper-parameters for unsupervised cross-lingual tokenization	329
Levichev A.V., Palyanov A.Yu.	
A brief recollection of the Multi-Level Model, and some of its properties which distinguish it from the Standard Model	337
Masharipov S.A., Rakhimova L.S., Akhmedova X.I.	
Evaluating student knowledge levels through fuzzy logic in the "Smart School" information system	348
Matyokubov U.K., Davronbekov D.A., Matqurbanov T.A.	
Development of Efficient PON Architecture Models for Small Areas	356
Sadikov M.A., Sobirov B.I.	
Application of neural networks in the field of information security	365
Архипова В.И.	
Методы извлечения знаний о ситуациях и событиях из текста естественного языка	369
Балашова С.А.	
Извлечение эмоциональных оценок из текстов естественного языка	371

Вартазарян Э.А.	
Реализация графического инструмента трассировки системных вызовов на основе gVisor	375
Гуртуева О.А.	
Разработка методов определения эмоций пользователя на основе анализа текстовых и звуковых данных	376
Демчук М.Е.	
Применение опроса для рекомендации косметической продукции с учетом индивидуальных черт пользователя	378
Дробышевский И.А.	
Разработка методов создания модели пользователя интеллектуального помощника	379
Дымонт Н.А.	
Проверка корректности экспертных оценок, заданных интервалами	382
Дьяченко М.А.	
Возможности разработки и применения гибридных подходов для создания децентрализованных метавселенных, доступных в реальном времени	383
Зыкова А.А.	
Комплексная интерпретируемость искусственного интеллекта	384
Ковалевская О.А.	
Разработка сервиса для автоматизированной рассылки электронных писем	390
Копытков Д.А.	
Рассуждения на основе прецедентов: обзор методов и перспектив их применения	393
Курдюков Д.А.	
Обучение модели для прогнозирования продовольственных запасов в Российской Федерации	395
Малаева Е.Д.	
Анализ согласованности логических аспектов экспертных оценок	396
Мацько А.М.	
Разработка системы динамической инструментации системных вызовов на основе gVisor	397
Миронов В.С.	
Извлечение эмоций из текстов естественного языка при помощи LogicText	398
Осипов А.А., Болотов К.Ю.	
Разработка веб-приложения для управления регистрационными данными домашних животных	401
Панова В.Е.	
Анализ качества размещения пользователя в кадре с помощью программной системы	402

Петров С.Е.	
Настройка среды для тестирования и развёртывания смарт-контрактов и децентрализованного приложения на основе блокчейна NEO	403
Попова П.В.	
Поиск и обработка данных для модели прогнозирования продовольственных запасов Российской Федерации	404
Радеев Н.А.	
Анализ эвристических правил объединения признаков в табличных данных	406
Садриев В.Д., Иванов А.И., Пальчунова О.Д., Пашкова А.С.	
Мобильное приложение рецептов с голосовым помощником Talky Chef	407
Смоляков П.Е.	
Выборочное подключение процессов к VPN посредством перехвата системных вызовов в ОС Linux	413
Сухих А.О.	
Аналитик - фасилитатор командной работы	414
Тимофеев А.Т.	
Оптимизация рациона питания на основе индивидуальных параметров человека	416
Тихомолов Я.А., Михалёв М.А.	
Разработка интеллектуального голосового помощника для заведений общественного питания на базе SberPortal	417
Худяков Д.А.	
Выявление аномалий в работе программных систем на основе распределенной трассировки логов	418
Чеболтасова С.К.	
Разработка цифрового ассистента для подбора финансовых продуктов	419
Черновская Я.Т.	
Разработка архитектуры децентрализованного приложения на основе блокчейна NEO	423
Чурилова Р.С.	
Построение онтологии продукта для реализации поисковой системы	424
Шатрова А.И.	
Разработка алгоритма замены упражнений в йога-тренировках	429
Шелдяков И.П.	
Использование психографики для создания рекомендательной системы компьютерных игр	431
Щербин А.С.	
Исследование влияния методов прунинга нейронных сетей на их интерпретируемость	432
Якобсон А.С.	
Автоматизированные методы ведения аргументативного диалога с пользователем	433
Янин А.С.	
Компиляция объектно-ориентированного языка в WebAssembly	435
Lyutikova V.S., Litovchenko I.N.	
Modern seismic visualization tools	439