

Национальная академия наук Беларуси
Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси
Министерство промышленности Республики Беларусь
Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет
Белорусский государственный университет
Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники

XII Международная научно-техническая конференция

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЛОГИСТИКЕ
И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

Минск, 21–22 сентября 2023 года
Тезисы докладов

XII International Scientific-Technical Conference

**INFORMATION TECHNOLOGIES
IN INDUSTRY, LOGISTICS
AND THE SOCIAL SPHERE**

Minsk, September 21–22, 2023
Abstracts

ITI*2023

Минск
ОИПИ НАН Беларуси
2023

УДК 004.9; 681.3; 681.5; 656.11

ХII Международная научно-техническая конференция «Информационные технологии в промышленности, логистике и социальной сфере» (IT*2023) : тезисы докладов, Минск, 21–22 сентября 2023 г. – Минск : ОИПИ НАН Беларуси, 2023. – 194 с. – ISBN 978-985-7198-14-6.

Представлены тезисы докладов ХII Международной научно-технической конференции «Информационные технологии в промышленности, логистике и социальной сфере» (21–22 сентября 2023 года, Минск), в которых рассматриваются вопросы использования и внедрения информационных технологий при управлении, проектировании, производстве и продажах на предприятиях и холдингах отраслей промышленности, а также при решении задач в области логистики и социальной сферы. Описываются пути и примеры эффективного применения и эксплуатации информационных систем и технологий. Обсуждаются решения задач моделирования объектов и процессов, построения цифровых двойников бизнес-процессов, направления развития и разработки новых информационных систем управления предприятием, автоматизации проектирования сложных машиностроительных изделий, внедрения систем поддержки принятия решений в государственном управлении и социальной сфере.

Тезисы одобрены и рекомендованы к публикации организационным комитетом конференции, прошли рецензирование и печатаются в виде, согласованном с авторами.

Научные редакторы:

член-корреспондент НАН Беларуси, профессор А. В. Тузиков,
доктор технических наук, профессор П. Н. Бибило,
кандидат технических наук А. Г. Гривачевский

ISBN 978-985-7198-14-6

© Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, 2023

Громыко Г. Ф., Бубен Д. В. Нахождение начальных параметров сварки трением с перемешиванием с помощью математического моделирования	52
Губич Л. В. Цифровые технологии для исторической памяти: Беларусь, 1812 год	57
Гусельников Г. М., Ананьев В. Д., Жукова Ж. С. Разработки программного продукта для анализа и графического представления статистических показателей с сайтов на примере климатических данных штата Виктория, Австралия	61
Деев Н. А., Ковалев М. Я. Цифровые технологии для развития производства, социальной сферы и государственного управления в рамках ГПНИ.....	66
Жуковец М. В. Применение искусственного интеллекта для прогнозирования напряжений и деформаций сварных конструкций	70
Карабанович В. А., Ковалев М. Я. Результаты внедрения ГНТП «Интеллектуальные информационные технологии», 2016–2020 годы.....	74
Кардаш С. Н. Разложения систем булевых функций на основе решения задачи покрытия булевых матриц.....	78
Ким Т. Ю. Обучение мобильного робота передвижению в неизвестной среде с применением метода обучения с подкреплением	81
Ковалев М. Я., Розин Б. М., Шатерник И. А. Эффективные отсечения для линейной модели минимизации стоимости зарядной инфраструктуры автономных троллейбусов	85
Кожневников М. М., Медведев С. В., Жуковец М. В. Автоматизированное проектирование и компьютерное моделирование компактных сборочно-сварочных систем	90
Кругликов С. В., Касанин С. Н., Матюшенко Г. П., Муха Н. П. Инновационная инфраструктура для цифровой трансформации и развития страны.....	94
Латышевiч Д. I., Казлова М. А., Слесарова М. А., Павуцiна М. А., Собаль В. С., Шаховiч Ю. В., Назараў У. У., Гецэвiч Ю. С. Прататып аўтаматызаванай сiстэмы выдачы iнфармацыi i навігацыi па аб'ектах Цэнтральнага батанiчнага сада НАН Беларусi	99