

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» (ИТИ*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

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