

ORGANISING COMMITTEE

Prof.Dr.	Vadim Bogush	Rector of The Belarusian State University of Informatics and
PhD	Maksim Davydov	First Vice-Rector of BSUIR
PhD	Viktor Stempitsky	Vice-Rector for Research of BSUIR
PhD	Evgeni Shneiderov	Vice-Rector for Education of BSUIR
	Dmitry Kuznetsov	Vice-rector for Personal Development of BSUIR
PhD	Anatoly Navrotsky	Dean of The Faculty of Information Technologies and Control of BSUIR

GENERAL INFORMATION AND INQUIRIES

Mikhail Kovalev

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,
Faculty of Information Technologies and Control
Minsk, Platonov street, 39, office 609

Tel. +375 17 293-85-33,

Email: its-conf@bsuir.by

<http://its.bsuir.by>

PROGRAMME COMMITTEE

Prof. Dr.	Leonid Shilin	Professor of Information Technology automated systems Department of BSUIR
Prof. Dr.	Vladimir Golenkov	Professor of Intelligent Information Technologies Department of BSUIR
Prof. Dr.	Vladimir Golovko	Head of Intelligent Information Technologies Department of BrSTU
Prof. Dr.	Alexander Ivaniuk	Professor of Computer Science Department of BSUIR
Prof. Dr.	Tatiana Belyatskaya	Head of Management Department of BSUIR
PhD	Dmitry Kukin	Head of Computational Methods and Programming Department of BSUIR
PhD	Alexander Markov	Head of Control Systems Department of BSUIR
PhD	Victor Rybak	Head of Information Technologies in Automated Systems Department of BSUIR
PhD	Anatoly Navrotsky	Dean of The Faculty of Information Technologies and Control of BSUIR
PhD	Daniil Shunkevich	Head of Intelligent Information Technologies Department of BSUIR
Prof. Dr.	Stanislav Kolosov	Professor of Computational Methods and Programming Department of BSUIR
PhD	Vadim Zhuravliov	Head of Fundamental Electrical Engineering Department of BSUIR

MAIN TOPICS

1. Control Systems

- Modeling of control systems;
- Automated research of control systems;
- Design of control systems;
- Microprocessor control systems;
- Information technology in control systems;
- Systems for transmission and protection of discrete information;
- Telemechanics systems;
- Elements and devices of control systems.

2. Intelligent Information Technologies

- Design of knowledge bases;
- Intelligent search for information;
- Intelligent problem solvers;
- User interfaces of intelligent systems.

3. Information processing system

- Mathematical models and methods of information processing: statistical, numerical, logical, graph, neural network and others;
- Analysis of multidimensional data;
- Methodological problems and technologies for training specialists in the field of information processing systems;
- Technologies and standards of programming and design of information processing systems;
- Systems and tools for user collaboration;
- Information security in automated information processing systems.

4. Design of embedded systems

- Design and rapid prototyping of embedded systems on FPGA;
- Design methodologies for IP-components of embedded systems;
- Software and hardware protection of the IP component;
- Testable design and testing of embedded systems;
- Reconfigurable embedded systems.

5. Mathematical modeling and computer graphics

- Methods for solution of mathematical physics equations;
- Methods of nonlinear optimization;
- Models and methods of heat and mass transfer;
- Mathematical models and methods of computer graphics;
- Computer graphics hardware;
- Algorithms and methods of interactive software products.

6. Digital Economy Technologies

- Digital marketing technologies;
- Business analytics and data economics;
- Information systems for decision making, planning, accounting and control.

CONFERENCE PROGRAMME

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

10:00 ауд. 229, корпус 1, БГУИР (г. Минск, ул. П. Бровки, 6)

Приветственное слово участникам международной конференции «Информационные технологии и системы».

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

10:00 ауд.229, корпус 1, БГУИР (г. Минск, ул. П. Бровки, 6)

Председатель — д.т.н., проф. Л. Ю. Шилин

1. **Готовский А. В.** «Зачем экономистам модели: обратные связи и структурные эффекты в экономике»
2. **Шункевич Д. В., Ковалёв М. В.** «Современные тренды искусственного интеллекта: генеративный ИИ, LLM, RAG, многоагентные системы и семантические технологии»

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

12:00 Корпус 5, БГУИР (г. Минск, ул. Платонова, 39)

Секция «*Системы управления*» с. 7

Секция «*Интеллектуальные информационные технологии*» с. 8

Секция «*Автоматизированные системы обработки информации*» с. 13

Секция «*Проектирование встраиваемых систем*» с. 17

Секция «*Математическое моделирование и компьютерная графика*» с. 19

Секция «*Технологии цифровой экономики*» с. 21

СЕКЦИЯ «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

Начало в 12:00

Ауд. 704, корпус 5

Председатель — к.т.н., доцент **А. В. Марков**

1. **Киселевский О. С.** «Динамическое моделирование организационных систем»
2. **Климашевич З. Д., Клепацкий Е. Э., Линкевич А. О., Болабсов Р. А.** «Многофункциональная робототехническая платформа с адаптивными режимами управления»
3. **Русакович Е. С., Деменковец Д. В.** «Элемент системы мониторинга промышленных производств»
4. **Хаджинов М. К., Павлова А. В., Стасевич Н. А.** «Сервопривод со встроенным в наблюдатель комбинированным управлением»
5. **Борис Д. А., Гармашук В. Р.** «Радиоуправляемый катер для обеспечения безопасности на воде»
6. **Захарьев В. А.** «Модель компактного представления характеристик голоса диктора»
7. **Крищенович В. А., Захарьев В. А.** «Робастная верификация диктора в зашумлённых условиях на основе x-vectors»
8. **Нестеренков С. Н., Шмаргун А. Э.** «Повышение эффективности командной работы в распределённых проектах за счёт интеграции адаптивной Kanban-доски с механизмами реального времени и гибкой настройки рабочих процессов»
9. **Сержанов А. К.** «Система поддержки принятия решений для управления процессом риформинга сырьевой нефти»
10. **Свито И. Л., Тихоновецкий С. А.** «Различные подходы к расчету сердечников трансформаторов»

СЕКЦИЯ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Начало в 12:00

Ауд. 414, корпус 5

Председатель — д.т.н., проф. **В. В. Голенков**

1. **Акмырадова А. Я** «Теоретические основы технологий дополненной и виртуальной реальности с использованием искусственного интеллекта в инженерии»
2. **Герман О. В., Герман Ю. О.** «Физические парадоксы и сверхмалые величины»
3. **Дичковский В. А., Ковалёв М. В.** «Оценка производительности программ для локального запуска больших языковых моделей»
4. **Зотов Н. В.** «Средства разработки агентов в программной платформе интеллектуальных систем»
5. **Каминский А. В., Петровский Н. А.** «Сравнение подходов к построению хромограммы для анализа аудио»
6. **Крез К. С., Ефименко Д. Д., Войнилович Н. Ю.** «Разработка модуля для предобработки документов обнаружения заимствований в тексте»
7. **Нестеренков С. Н., Лебедев А. В.** «Реализация рекомендательной системы в маркетплейсе на основе эмбедингов»
8. **Сальников Д. А., Крищенович В. А.** «Аспекты защиты персональных данных в интеллектуальных медицинских системах»
9. **Таранчук В. Б.** «Сопоставление программных реализаций, алгоритмы и инструменты настройки нейронных сетей»
10. **Шушкевич Д. В.** «Анализ векторов атак на системы социального восстановления ключей в системах суверенной иденти-

- фикации (SSI) и роль пороговой криптографии в их митигации»
11. **Арефин В. А.** «Архитектура Retrieval-Augmented Generation как основа построения локальных ИИ-систем с корпоративными базами знаний»
 12. **Батура М. П., Кулевич А. О.** «Система искусственного интеллекта анализа данных тематических сайтов с использованием RAG технологий, LLM и графа знаний»
 13. **Боброва Н. Л., Богомаз К. С.** «Современные методы решения задач логистики с помощью систем поддержки принятия решений»
 14. **Вакарь Е. И., Коростелёв А. Д., Романюк М. В.** «Методы оценки доверия и прозрачности решений ИИ-систем»
 15. **Гончаров С. В., Войтешенко И. С.** «К вопросу назначения водителей на рейсы городского общественного транспорта на основе обучения с подкреплением»
 16. **Гракова Н. В.** «Применение технологий искусственного интеллекта для решения задач управления в образовательной сфере»
 17. **Дубинина Е. О., Захаров В. В.** «Разработка интеллектуального плагина с локальной моделью генерации кода для языка SC-код»
 18. **Завалей В. А., Орлов Д. В., Скиба И. Г.** «Оптимизация RAG-архитектур для предметно-ориентированных справочных систем вузов»
 19. **Зотов Н. В.** «Модель управления агентами в общей семантической памяти интеллектуальных систем»
 20. **Иванова М. Д.** «Анализ методов распознавания профессий в русскоязычных текстах»

21. **Ивашенко В. П.** «Метрики смысловых подпространств»
22. **Ивашенко В. П.** «Применение автокодировщиков и метода адаптируемого коэффициента обучения для понижения размерности в смысловом пространстве»
23. **Клещукевич А. А., Владимирский П. Н.** «Интеллектуальный ассистент для персонализации профессиональной ориентации учащихся»
24. **Ковалев М. В., Кривенков А. В., Мазаник Е. Н., Терешкова А. С., Шнейдеров Е. Н., Шункевич Д. В.** «Применение технологий искусственного интеллекта при разработке и внедрении электронных образовательных ресурсов»
25. **Колистратов М. В., Шинкарев И. А.** «Разработка мобильного приложения для обнаружения повреждений на автомобилях»
26. **Кретов А. А., Сащeko Е. А.** «Интеллектуальная система персонализации обучения учащихся на примере геометрии»
27. **Крупенич Е. Г., Вергель И. В.** «Обзор и классификация угроз информационным системам со стороны квантовых алгоритмов»
28. **Крупенич Е. Г., Лукьянов А. А.** «Анализ подходов к построению криптографических схем, устойчивых к квантовым атакам»
29. **Курочка К. С., Овчинина О. В.** «Использование алгоритмов машинного обучения для генерации нарративов в интерактивных 2D-приложениях»
30. **Курочка К. С., Зайцева Л. П., Гуменников Е. Д.** «Методика предварительной обработки данных и подготовки датасета для анализа препаратов жидкостной цитологии с использованием машинного обучения»

31. **Кузнецов К. С.** «Применение методов машинного обучения для калибровки МЭМС-акселерометров в микроконтроллерных инерциальных системах»
32. **Лазаревич И. М., Мосин Н. А., Савицкий Р. М.** «ИИ как инструмент обоснования стратегических и тактических решений в системе ЖКХ Республики Беларусь»
33. **Логвинович М. В., Коростелёв А. Д., Марков А. Н.** «Применение машинного обучения в управлении складскими запасами»
34. **Малащук М. Ю.** «Интеллектуальные алгоритмы для автоматизированной оценки кандидатов по фотоизображению»
35. **Мальцев В. Л., Возмитель В. В., Матяс Е. В.** «Обнаружение программ-вымогателей на основе комбинированной нейронной сети и анализа энтропии данных»
36. **Мамченко К. А., Ситников А. В., Романюк М. В.** «Построение интеллектуальных чат-ботов на основе моделей глубокого обучения»
37. **Мигалевич С. А., Скалозуб К. А., Тимошек Е. С.** «Применение технологий машинного обучения для реализации естественно-языкового взаимодействия с интеллектуальными системами»
38. **Нестеренков С. Н., Фурсанов С. А., Камышев С. В.** «Классификация и обзор методов параметро-эффективной адаптации больших языковых моделей (LLM)»
39. **Нестеренков С. Н., Осадчий О. Э.** «Автоматизация корректировки текста при помощи LLM»
40. **Нестерович Г. В., Фурсанов С. А., Нестеренков С. Н.** «Сравнительный анализ методов дообучения LLM в условиях ограниченности для данных специализированных областей»

41. **Орлов Д. В., Коростелёв А. Д., Марков А. Н.** «Применение искусственного интеллекта в рамках борьбы с дезинформацией: современные методы и решения»
42. **Раптунович Д. И.** «Сравнительный анализ математических моделей прогнозирования цен на рынке недвижимости Республики Беларусь»
43. **Сальников Д. А., Ерофеев А. С.** «Автоматизация работы с базами знаний на основе гибридного подхода»
44. **Скалозуб К. А., Ярмош А. Д., Романюк М. В.** «Алгоритмы интеллектуального поиска информации в распределенных базах данных с применением методов машинного обучения»
45. **Тимошенко В. А., Бегляк Е. В., Мигалевич С. А.** «Прогнозирование рисков с использованием искусственного интеллекта»
46. **Ходжиметов Э. Ш., Захарьев В. А.** «Архитектуры глубоких нейронных сетей для анализа медицинских изображений»
47. **Чернявский К. Э., Марцинкевич В. А.** «Нейросетевые модели семантического поиска в предметно-ориентированных коллекциях текстов»
48. **Шоть К. С.** «Применение технологий персонализации в мобильных приложениях на основе анализа пользовательских данных с использованием методов машинного обучения»
49. **Adzinets D., Sychev Y., Alooeff E.** «Analysis of the Architecture Design Approach Based on Requirements»
50. **Dmitry Pakutnik** «LLM-Based Intelligent System for Quality Control of Student Assignments»
51. **Dmitry Pakutnik** «Zero-Shot Automatic Assignment Grading with Large Language Models»
52. **Xia Enduo, Fan Linda, He Hongyan** «Network Traffic Analysis Based on Deep Learning Algorithms»

СЕКЦИЯ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»

Начало в 12:00

Ауд. 605, корпус 5

Председатель — к.т.н., доцент **В. А. Рыбак**

1. **Бранцевич П. Ю.** «Автоматизация принятия решений в системах вибрационного контроля»
2. **Зайцев А. С., Богуш Р. П.** «Автоматизация создания курсов на основе учебных планов в системе Moodle»
3. **Краснопрошин Д. В., Вашкевич М. И.** «Рекуррентная нейронная сеть на основе LSTM-блоков с механизмом внимания для распознавания эмоций в речи»
4. **Логинова И. П.** «Организация ввода-вывода при выполнении параллельных вычислений в системе FLC2»
5. **Хаджинова Н. В., Агель А. А., Пашковец М. В.** «Экспериментальная оценка метода Adversarial Training на задаче бинарной классификации»
6. **Хаджинова Н. В., Михнюк А. И., Засим А. О.** «Минимизация задержек в распределенных мультиагентных системах с использованием граничных вычислений»
7. **Хатеневич А. А., Перцев Д. Ю.** «Алгоритмы сегментации при обработке спутниковых снимков»
8. **Orazdurdyeva G. O., Bekiyeva M. B., Bekiyev A. R.** «Statistical Evaluation of Network Traffic Variations Using Hypothesis Testing Methods»
9. **Белоусова Е. С., Вербилло Н. А., Филиппов А. Н.** «Сценарии реагирования на кибератаки в образовательном киберполигоне CyberLab»

10. **Быстрова В. А., Боброва Н. Л.** «Анализ технологий и методов для автоматизированного выявления заболеваний растений»
11. **Буцкевич Е. М., Кравченко Е. Д., Белоусова Е. С.** «Методологии обеспечения катастрофоустойчивости в виртуализированных инфраструктурах: сравнительный анализ подходов»
12. **Дубровский А. В.** «Совершенствование алгоритмической и аппаратной составляющих компьютерного анализа фракционного состава методом мини-дистилляции»
13. **Жуков А. М., Навроцкий А. А.** «Использование Big Data для оптимизации ИТ-решений: комплексный анализ технологий и методов»
14. **Крагель В. А., Ярмош А. Д., Скиба И. Г.** «Защита трафика распределенных систем на основе протокола Mutual TLS»
15. **Кузнецов Е. В., Приходько Н. Н., Чехомов Е. Г., Косарева Е. М.** «Алгоритм анализа средней длины слова в словаре В.И. Даля»
16. **Лукашевич М. М., Венгеренко В. В., Воронов А. А.** «Прототипирование подготовки данных из видеоряда и сегментации для генерации 3D модели головы человека по 2D изображениям»
17. **Матвеев Н. С., Орлов Д. В., Скиба И. Г.** «Аналог шифрсхемы Эль-Гамала на основе эллиптических кривых»
18. **Мельник А. А.** «Сравнение СУБД для хранения структур древовидных данных»
19. **Нестеренков С. Н., Иванов А. А.** «Информационная система для сбора, анализа и визуализации данных о наблюдениях за безопасностью на морских объектах нефтегазовой индустрии»

20. **Нестеренков С. Н., Лазук И. С.** «Анализ текстового содержания главной страницы веб-сайта для определения его тематики при помощи LLM»
21. **Новыш И. М., Герман Ю. О.** «Анализ методов решения задачи размещения камер наблюдения в помещениях с перегородками»
22. **Петров С. Н., Пакуль Е. С., Корчинский А. А.** «Криптографический функционал мессенджера peregine на базе национальных стандартов шифрования Республики Беларусь»
23. **Почебут А. С.** «Принципы построения и методы балансировки нагрузки в высокопроизводительных сетях центров обработки данных»
24. **Почебут А. С.** «Методы оптимизации маршрутизации в высоконагруженных сетях в центрах обработки данных»
25. **Прудникова И. В.** «Интеллектуальная поддержка принятия управленческих решений в сфере кадрового делопроизводства»
26. **Семижон Е. А., Герман Ю. О., Герман О. В.** «Сравнительный анализ современных методов решения логико-комбинаторных задач»
27. **Серкевич Д. С., Герман Ю. О.** «Анализ стеганографических методов»
28. **Славинский Г. А., Боброва Н. Л.** «Сравнительный анализ моделей данных: реляционная, графовая и сетевая модели»
29. **Струкова А. А., Шилин Л. Ю.** «Сравнение алгоритмов взаимодействия компонентов в существующих фреймворках и разработка двухсвязной модели взаимодействия на стороне клиента»

30. **Сьянов Д. А.** «Анализ квантильного и гауссовского подходов в моделировании редакционных процессов»
31. **Хаджинова Н. В., Кадлубай В. А.** «Когнитивно-доверительная модель гибридных систем .человек–агент»
32. **Хаджинова Н. В., Служалик В. Ю., Хаджинова К. А.** «Алгоритм локальной реоптимизации маршрутов на динамических графах»
33. **Хаджинова Н. В., Сманцер Н. С., Соркин В. О.** «Иммунный подход к обнаружению компрометации в мультиагентных системах»
34. **Хлебанова К. О.** «Безопасные облачные хранилища биомедицинских данных»
35. **Чаган Н. Ф., Белоусова Е. С.** «Угроза ботнетов для IoT-устройств»
36. **Черемисинова Л. Д.** «Решение сложных вычислительных задач на базе кластерного компьютера»
37. **Wang Jing, Yu.German** «Statistical Analysis of Pixel Distribution for Image Distortion Detection»
38. **Mukha V. S.** «I-optimal design for Affine Multiple Regression»
39. **Tang Yi, Yu. O. German** An «Improved Q-Learning Algorithm with Optimized Initialization and Annealed Boltzmann Exploration»

СЕКЦИЯ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ»

Начало в 12:00

Ауд. 402, корпус 5

Председатель — д.т.н., профессор **А. А. Иванюк**

1. **Бурко Л. А., Иванюк А. А.** «Генерация случайных чисел на основе схемы ФНФ конфигурируемого кольцевого осциллятора»
2. **Кайки М. Н., Иванюк А. А.** «Временная модель RS-защёлки, реализованной как источник случайности на ПЛИС типа FPGA»
3. **Осипов А. С., Петровский Н. А.** «IP-компонент конвейерного ускорителя свёрточных нейронных сетей для СнК серии Zynq-7000»
4. **Петровский Д. А., Иванюк А. А.** «Исследование характеристик метода постобработки случайных данных на базе многовходового сигнатурного анализатора»
5. **Субботенко О. Р., Вашкевич М. И.** «FPGA реализация двухслойной нейронной сети прямого распространения для распознавания изображений»
6. **Трубач К. И., Иванюк А. А.** «Сравнение аппаратных и программных средств расчёта основных характеристик физически неклонируемых функций»
7. **Босько Н. В., Луцик Ю. А.** «Исследование времени выполнения частичной реконфигурации FPGA Xilinx»

8. **Кривальцевич Е. А., Вашкевич М. И.** «Исследование эффектов квантования параметров нейронной сети на основе обучаемого разделимого преобразования»
9. **Черемисинова Л. Д.** «Графовые модели задач, возникающих при декомпиляции КМОП СБИС»

СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Начало в 12:00

Ауд. 412, корпус 5

Председатель — д.т.н., профессор **С. В. Колосов**

1. **Винник М. А., Кривец К. А., Ловшенко И. Ю., Новиков П. Э., Корсак К. В., Степанов А. А.** «Математическое моделирование влияния параметров материалов металлизации на эксплуатационные характеристики элементов цифровых интегральных схем»
2. **Логинова И. П.** «Представление данных трассы параллельных процессов в виде таблиц для работы с базой данных SQLite»
3. **Pilipchuk L. A.** «Decomposition of Basic Graphs in Fractional Linear Programming Problems with Linear Constraints»
4. **Цегельник В. В.** «Аналитические свойства решений двух динамических систем с хаотическим поведением»
5. **Белаш В. А.** «Нейросетевые подходы к восстановлению трехмерной позы человека по двумерным данным»
6. **Белобокова Ю. А., Колистратов М. В.** «Маркировка растровых изображений для защиты от фальсификации»
7. **Журавлёв В. И., Наумович Н. М., Стежко И. К., Колбун В. С.** «Тепловое моделирование микросхемы усилителя мощности X диапазона»

8. **Журавлёв В. И., Свито И. Л., Петровский И. И., Шилин Л. Ю.** «Моделирование силового преобразователя с учётом температурных зависимостей»
9. **Кукин Д. П., Купчина Е. В., Панасик А. А.** «Разработка алгоритма восстановления компьютерных изображений в условиях недостаточной освещённости AIR-Net»
10. **Панасик А. А., Кукин Д. П., Купчина Е. В.** «Обзор современных методов сегментации изображений»
11. **Семенченя Т. С., Курочка К. С.** «Математическая модель напряженно-деформированного состояния поясничного отдела позвоночника человека на основе анализа КТ-изображений»
12. **Свинарский М. В.** «Математическое моделирование траектории полета одноступенчатой твердотопливной баллистической ракеты малой дальности»
13. **Шилин Л. Ю., Хаджинова К. А.** «Моделирование синхронизированных генераторов Лоренца»

СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

Начало в 12:00

Ауд. 904, корпус 5

Председатель — к.т.н., доцент **В. А. Федосенко**

1. **Бекиева М. Б., Ораздурдыева Г. О., Бекиев А. Р., Дурдыев С. М.** «Применение блокчейн-технологий для обеспечения прозрачности цепочек поставок»
2. **Галяк И. П.** «Программное средство анализа новостного сентимента на криптовалютном рынке»
3. **Нагулевич Р. С.** «Совершенствование методов управления ликвидностью банка»
4. **Смоляков В. А.** «Программное средство учёта денежных средств физических лиц для повышения финансовой грамотности»
5. **Верняховская В. В., Усова В. А.** «Использование искусственного интеллекта в digital-продвижении»
6. **Дайнович О. Л., Ситников А. В., Мигалевич С. А.** «Анализ потребительского поведения на основе методов цифрового маркетинга и машинного обучения»
7. **Илюкевич А. А.** «Гибридная адаптивная модель управления ИТ-компанией в условиях роста»
8. **Клименко И. В.** «Объяснимый искусственный интеллект и метод SHAP как основа прозрачного прогнозирования в агропромышленном комплексе Республики Беларусь»

9. **Кропотин Д. Д.** «Влияние искусственного интеллекта на цифровой маркетинг»
10. **Марченкова Е. Е.** «Визуальные коммуникации в рекламе: культурные особенности и эффективность восприятия»
11. **Нестеренков С. Н., Асепков Д. И.** «Использование возможностей современных мессенджеров в программных продуктах на примере Telegram Mini Apps»
12. **Русецкий А. Д.** «Устойчивое сельское хозяйство: план действий для оценки уровня сельских хозяйств Беларуси на основе ключевых показателей эффективности (KPI)»
13. **Саблина А. И.** «Геймификация как инструмент управления пожизненной ценностью клиента»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ (ИТС 2025)

ПРОГРАММА международной научной конференции

(Республика Беларусь, Минск, 19 ноября 2025 года)

Ответственный за выпуск *М. В. Ковалёв*

Оригинал-макет *Н. В. Гракова*

Дизайн обложки *А. В. Жмырко*

Подписано в печать 13.11.2025. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.

Гарнитура Calibri. Отпечатано на ризографе. Усл. печ. л.

Уч.-изд. л. Тираж 25 экз. Заказ 338.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий №1/238 от 24.03.2014,

№2/113 от 07.04.2014, №3/615 от 07.04.2014.

Ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск.