

Объединенный институт проблем информатики  
Национальной академии наук Беларуси

XVII Международная конференция

**РАЗВИТИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**РИНТИ-2018**

20 сентября 2018 года, Минск

Доклады

Минск  
ОИПИ НАН Беларуси  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ</b>	
<b>Косовский А. А.</b> Развитие государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь .....	6
<b>Тузиков А. В., Григянец Р. Б., Науменко Г. Н., Шкварун И. А.</b> Научно-методическое обеспечение развития информатизации: цифровая трансформация в Республике Беларусь .....	10
<b>Абламейко С. В., Воротницкий Ю. И.</b> Виртуализация сетевой инфраструктуры научно-образовательных сетей с безопасным доступом к информационным ресурсам и сервисам .....	22
<b>Коваленко Е. И.</b> ИКТ в обеспечении процесса публичного обсуждения проектов нормативных правовых актов: национальный и зарубежный опыт .....	27
<b>Енин С. В.</b> Состояние и перспективы формирования цифровой экономики в Республике Беларусь .....	32
<b>Гриц Г. В.</b> Зачем Беларуси собственная программа «Индустрия 4.0»? .....	41
<b>Ткалич Т. А.</b> Анализ развития национального сегмента цифровой экономики и информационного общества Республики Беларусь .....	46
<b>1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ</b>	
<b>Трушко Г. В.</b> О некоторых вопросах цифровой трансформации образования .....	54
<b>Корсак М. М., Сурдо А. П.</b> Использование информационных технологий в стратегическом планировании .....	59
<b>Гулин В. Н.</b> О цифровой трансформации промышленных предприятий в Республике Беларусь .....	64
<b>Абламейко М. С.</b> Правовое обеспечение развития электронной торговли в Республике Беларусь .....	69
<b>Горноста́й Н. И.</b> Технологические платформы как один из механизмов модернизации экономического развития .....	74
<b>Гараничева С. Л.</b> Современные тенденции подготовки кадров высшей квалификации в медицинском вузе в области ИКТ .....	79
<b>Лис П. А., Слиж В. И.</b> Кластерный подход как инструмент развития экономики знаний .....	83

<b>Семёнова Л. С., Шавров С. А.</b> О трансформации риэлтерской деятельности в условиях цифровой экономики.....	88
<b>Шавров С. А., Джабаи М., Фархат А.</b> Влияние цифровой трансформации на кадастровую инженерию .....	93
<b>Романчик В. С., Дерюшев А. А.</b> Обработка изображения отпечатка пальца при идентификации пользователя .....	98
<b>Баланчук И. С.</b> Инновации в Швеции – пример успешной экономики.....	103
<b>Бекиш Ю. В.</b> Особенности управления ИТ-проектами .....	108
<b>Сидоренко А. В.</b> Робототехника и блокчейн.....	111
<b>Бельский А. Б., Липович А. В.</b> Криптовалюта как элемент финансовой системы в условиях цифровой экономики .....	115
<b>Бельский А. Б., Москаленко А. П.</b> Научное обеспечение как важнейший фактор цифровой трансформации образования.....	120
<b>Березняк Н. В.</b> Европейская платформа интеллектуальной специализации / The smart specialisation platform (S3): краткий обзор.....	125
<b>Блинова Е. А., Голик А. А.</b> Модификация стеганографического метода на основе встраивания дополнительных значений координат в изображения формата SVG .....	130
<b>Борисевич Н. Я.</b> Реализация и развитие информационной постчернобыльской политики в рамках Союзного государства .....	134
<b>Бурмакова А. В., Ибрагим Ж., Смелов В. В.</b> Реализация комплексной математической модели прогнозирования последствий аварийного пролива нефтепродуктов с использованием экспертных оценок.....	137
<b>Аваков С. М., Воронов А. А., Дедков А. И., Канап В. Н., Шоломицкий В. Г.</b> Применение нейросети Network-in-Network для анализа изображений интегральных схем.....	142
<b>Аваков С. М., Дедков А. И., Дудкин А. А., Инютин А. В., Титко Д. С., Шоломицкий В. Г.</b> Определение параметров фильтрации изображений топологии печатных плат .....	146
<b>Воронов А. А., Гороховик Я. В.</b> Извлечение характерных признаков из исполняемых файлов для обучения нейросети обнаружению вредоносного программного обеспечения.....	151
<b>Журавлёв В. И., Колбун В. С., Стешенко П. П., Шпак И. И.</b> Использование облачных виртуальных лабораторий для проектирования печатных плат в процессе дистанционного обучения.....	156

<b>Коваленко Н. С., Дегтяренко Н. А., Яшкин В. И.</b> Ускорение вычислений циклических конструкций при параллельной обработке данных .....	160
<b>Кудрявцев В. И., Зирко О. Ф.</b> Системная трансформация требований в производственной очереди по технологическому параметру.....	165
<b>Кудрявцев В. И., Зирко О. Ф.</b> Адаптивное управление по прогнозу в процессах дискретного производства .....	171
<b>Мирончик А. В., Урбанович П. П.</b> Улучшение точности позиционирования динамических объектов в системах геолокации .....	176
<b>Платова П. О.</b> Некоторые подходы к защите информационной системы .....	180
<b>Румянцев В. А., Гончарик Н. В.</b> Региональные интеграционные объединения как инструмент развития информатизации в Беларуси.....	185
<b>Рабцевич В. В., Цветков В. Ю., Ловецкий М. Ю.</b> Выравнивание яркости АСМ-изображений по высотам их равноразмерных объектов.....	190
 <b>2. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
<b>Долгополова Е. Е., Киселева Ю. О., Тулупова Е. В., Скалабан О. А., Ходосевич Т. А.</b> Библиотечный сервис в сети Интернет: новые горизонты.....	195
<b>Славин Б. С., Барталевич Н. С., Енин А. В., Павлович Е. Л.</b> Информационные ресурсы государственных реестров НИОК(Т)Р и результатов НТД как информационная основа повышения эффективности инновационных процессов .....	200
<b>Качан Д. А., Богатко А. В., Кулаженко В. Г., Скалабан А. В., Юрик И. В., Богатко И. Н.</b> Интеграция информационных ресурсов открытого доступа для обеспечения научно-образовательного процесса в учреждениях высшего образования.....	203
<b>Горбачев Н. Н.</b> Формирование экспертных информационных ресурсов в ситуационно-аналитических центрах.....	209
<b>Славин Б. С., Енин А. В., Павлович Е. Л., Обухов А. В.</b> О некоторых направлениях развития информационных ресурсов государственной системы научно-технической информации .....	214
<b>Колмаков М. В., Блинова Е. А.</b> Программное средство для скрытия данных в альтернативных потоках файловой системы NTFS .....	219
<b>Курбатова П. В.</b> Веб-проект «Корпоративная социальная сеть» университета.....	223
<b>Навроцкий Я. Ю., Пацей Н. В.</b> О разработке среды моделирования информационно-ориентированных сетей .....	227

<b>Успенский А. Ал.</b> О перспективах создания Евразийской сети трансфера технологий.....	231
<b>Успенский А. Ал., Кузьмин В. В., Успенский Ал. А., Камышин В. В., Михальченкова Е. Е., Баланчук И. С.</b> Белорусско-украинский сегмент информационно-технологической платформы трансфера технологий коллективного пользования .....	234
<b>Успенский А. Ал., Кузьмин В. В., Успенский Ал. А., Прибыльский М. С., Григянец Р. Б., Венгеров В. Н.</b> Перспективы развития автоматизированной системы информационного обеспечения инновационной деятельности и трансфера технологий в НАН Беларуси .....	240
<b>Успенский Ал. А.</b> Рекомендации по заполнению технологических предложений для размещения в сети Enterprise Europe Network .....	244
<b>Анейчик С. А., Козлов С. В., Костюкевич Ю. В., Нозик В. М., Носиловский О. А.</b> На пути к интеграции академсети Basnet в региональную электронную инфраструктуру общеевропейской научно-образовательной сети Geant.....	248
<b>Буравкин А. Г., Липницкий С. Ф., Степура Л. В.</b> Синтез аннотаций текстовых документов на основе синтаксического шаблона предметной области .....	251
<b>Волошенюк Л. В., Михальченкова Е. Е.</b> Роль УкрИНТЭИ в формировании инструмента технологического брокерства в процессе коммерциализации разработок и трансфера технологий.....	256
<b>Вавилина Н. И., Чаркина А. А.</b> Вузы Украины в системе инновационного развития.....	261
<b>Гаврис Т. В., Осадчая А. Б.</b> Состояние реализации приоритетного направления развития науки и техники «Информационные и коммуникационные технологии» в Украине.....	265
<b>Кваша Т. К.</b> Позиции Украины на мировом рынке информационно-коммуникационной интеллектуальной собственности .....	270
<b>Куранда Т. К., Кочеткова Е. П., Осадчая А. Б.</b> Научное обеспечение приоритетного направления развития науки и техники «Информационные и коммуникационные технологии» .....	275
<b>Паладченко Е. Ф., Молчанова И. В.</b> Реализация инновационных технологий в сфере ИКТ в Украине .....	279
<b>Григянец Р. Б., Лаужель Г. О., Степанцова Е. В.</b> Автоматизация информационного обеспечения научных исследований и разработок на основе программного обеспечения БИТ-2000и.....	283
<b>Кругликов С. В., Филипченко И. В., Зализко А. Ю., Лазаренко В. Е.</b> Математическая модель беспроводной сети передачи данных динамической информационно-управляющей системы .....	291

<b>Кругликов С. В., Филипченко И. В., Зализко А. Ю.</b> Подходы математического моделирования сетей передачи данных динамической информационно-управляющей системы.....	297
<b>Токарчук С. М., Посенюк К. А., Кондратюк В. Г.</b> Об основных направлениях и результатах создания картографических веб-приложений социальной инфраструктуры города (на примере г. Бреста).....	304
<b>Шпак И. И., Куликовский Д. В., Скудняков Ю. А., Шелягович А. С.</b> Модульные образовательные технологии как эффективное средство изучения электромобилей .....	309
<b>Трушко Е. Г., Шпаковский Ю. Ф.</b> Инфографика как новая технология представления информации .....	313
<b>Шпаковский Ю. Ф., Данилюк М. Д.</b> Видеоигры в обучении .....	318
<b>3. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ. ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ УЧЕНЫХ И ОРГАНИЗАЦИЙ</b>	
<b>Сикорская О. Н., Бовкунович М. А.</b> Отраслевое международное сотрудничество ученых Беларуси (по данным Scopus).....	323
<b>Сивурова О. А.</b> Интернет как площадка для дезинформации. Что может предпринимать библиотека? .....	328
<b>Солодков А. Т.</b> Библиотека будущего и настоящего .....	332
<b>Бричковский В. И.</b> Использование платформы Web of Science для комплексной информационной поддержки научных исследований .....	336
<b>Богданова И. Ф., Богданова Н. Ф.</b> Возможности использования виртуальных библиотечных сервисов для научных исследований.....	340
<b>Воронович С. И., Каракулько Ю. О.</b> К вопросу индексирования по УДК документов и запросов в электронном каталоге.....	345
<b>Григянец Р. Б., Венгеров В. Н., Рабушко К. А., Сикорская О. Н.</b> Автоматизированная система оценки ученых и организаций Беларуси .....	351
<b>Дубоенко Л. В., Макареня С. Н.</b> Анализ программных средств, инструментов оценки и аттестации персонала.....	360
<b>Дубоенко Л. В., Макареня С. Н.</b> Зарубежный опыт использования информационных технологий для оценки и аттестации государственных служащих .....	364
<b>Дубров М. Г.</b> О регистрации этапов выполнения НИОКР .....	369

<b>Задорожня Г. П., Новицкая А. В.</b> О патентной активности ИКТ стран мира и Украины на основе реферативной базы данных Derwent World Patent Index за 2011–2017 годы.....	371
<b>Коенда И. П., Лаужель Г. О.</b> Подготовка библиографических записей на редкие и старопечатные книги для сводного электронного каталога.....	374
<b>Лазарев В. С., Юрик И. В.</b> Идентификация информационных источников, выявляемых в ходе цитат-анализа с применением Journal Citation Reports, как самостоятельная проблема .....	378
<b>Сикорская О. Н., Чикун О. Н.</b> Библиометрический анализ высокоцитируемых публикаций белорусских авторов .....	383
<b>Милюнец А. Ч.</b> Направления научно-исследовательской деятельности ученых-аграриев как фактор формирования информационно-ресурсной базы научной библиотеки.....	388
<b>Рапович С. П., Барталевич Н. С., Суница С. А.</b> Создание оптимальных условий хранения научно-технической документации в цифровой форме .....	391
<b>Свёкла В. В.</b> Об особенностях существующих подходов к созданию цифрового образа старопечатной книги и его представлению в электронных библиотеках мира.....	397
<b>Тупчиенко-Кадырова Л. Г.</b> Некоторые проблемы публикационной деятельности и пути их решения.....	403
<b>Федосова А. А.</b> Институциональный репозиторий как компонент информационно-библиографического обеспечения научно-исследовательской деятельности учреждения высшего образования .....	409
<b>4. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ИНФОРМАТИЗАЦИИ</b>	
<b>Бойко И. М., Лосик Г. В., Назаров А. С.</b> Круговой обзор трехмерного объекта.....	414
<b>Рутковский Ч. Г., Марищук Л. В., Лобанов А. П.</b> Психологическая природа развития информационных технологий.....	420
<b>Бойко И. М., Дерюгин А. А., Лейни Ю. Г., Вильчук Ю. В.</b> Появление Big Data как причина сокращения размерности мышления человека .....	423
<b>Лосик Г. В., Бойко И. М., Москаленко Я. В., Лейни Ю. Г.</b> Информационная модель антропологической природы человека .....	427
<b>Потапов Б. В.</b> Кибернетическая модель основных этапов формирования двигательного навыка.....	432
<b>Потапов Б. В., Вильчук Ю. В., Фатеев М. К., Зборовский К. Э., Сапего Е. И.</b> Информатизация применения виртуальных предметов с вариативной формой .....	436

<b>Северин А. В., Лосик Г. В.</b> Компьютерные технологии и психическое состояние интернет-зависимых подростков.....	440
<b>Панашик Р. С.</b> Интеллектуальные и личностные факторы эффективности профессиональной деятельности педагогов .....	445
<b>Северин А. В.</b> Перцептивные действия подростков-геймеров с предметами вариативной формы .....	448
<b>НАШИ АВТОРЫ</b> .....	453
<b>ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ</b> .....	463

ЦАНА 12-00

**Развитие информатизации и государственной  
системы научно-технической информации**

**РИНТИ-2018**

Доклады XVI Международной конференции

Ответственный за выпуск С. С. Мойсейчик

Подписано в печать 27.08.2018. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Ризография.  
Уч.-изд. л. 45,6. Усл. печ. л. 54,8. Тираж 135 экз. Заказ 9.

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
государственное научное учреждение «Объединенный институт проблем  
информатики Национальной академии наук Беларуси».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/274 от 04.04.2014.

Ул. Сурганова, 6, 220012, Минск.