

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р О Г Р А М М А

**IV Международный форум «Интеллектуальные системы 4-й
промышленной революции»**

**Международные научно-практические конференции
«Когнитивная робототехника и искусственный интеллект»
«Интеллектуальные информационно-измерительные и диагностические системы»**

«Мастер-класс в центре молодежного инновационного творчества»

«Международная конференция молодых ученых на английском языке»

«Конкурс изобретений молодых ученых».

Томск 2021

Организаторы конференции:

- Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР)
- Российская академия наук (РАН)
- Российская академия образования (РАО)
- Российская академия естественных наук (РАЕН)
- Международная академия наук высшей школы (МАН ВШ)
- Международная академия информатизации (МАИ)
- Администрация Томской области
- Российский Научный Фонд (РНФ)
- Национальный исследовательский Томский государственный университет
- Национальный исследовательский Томский политехнический университет
- АО «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов», г. Томск
- Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г.Барнаул
- Институт сильноточной электроники (ИСЭ) СО РАН
- Карагандинский Государственный Технический Университет, Караганда Казахстан
- АО «Информационные спутниковые системы имени академика Решетнева», г. Железногорск, Красноярский край
- Ассоциация инновационных предприятий и организаций города Томска и Томской области (АИПО ТТО)
- Министерство науки и технологи ЛАОС (ЛАОС)
- Anhalt University of Applied Sciences (Германия)
- National Instruments Corporation (США)
- «Национальный исследовательский университет Институт точной механики и оптики (ИТМО)», г. Санкт-Петербург
- «Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики», г. Санкт-Петербург
- Томский государственный педагогический университет
- Юго-Западным государственным университетом, г. Курск,
- Болгарская Академия наук (Болгария)
- Lecturer in Vietnam Maritime University (Вьетнам),
- Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники(ТУСУР)
- Цинхуаский технопарк ЦИДИ (Китай)

НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

- проблемы когнитивной робототехники и искусственного интеллекта;
- проблемы разработки и применения современных датчиков для получения достоверных данных об объекте измерения;
- разработка и применение измерительных приборов и систем на основе интеллектуальных датчиков;
- разработка и применение интеллектуальных информационных систем в медицине
- интеллектуальные реконфигурируемые системы управления, навигации и обработки изображений для автономных подвижных роботов;
- алгоритмы и математические модели систем высокоскоростной обработки и анализа изображений;
- разработка и применение систем радиовидения, промышленная и компьютерная томография; системы безопасности и охраны;
- проблемы подготовки специалистов для современных предприятий, в которых используются робототехника, высокотехнологичные системы сбора и обработки информации, промышленный интернет, «Цифровые двойники»;
- психо-эмоциональные и социогуманитарные проблемы;
- образовательная и детская робототехника;
- проблемы повышения качества управления предприятиями.

В рамках конференции будут проходить конкурс докладов и изобретений среди молодых ученых и мастер-класс в ЦМИТ (Центр молодежного инновационного творчества).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель оргкомитета:

В. И. Сырянкин д.т.н., профессор, академик РАЕН, МАН ВШ, МАИ, директор НОЦ «Распознавание: навигация, диагностика, мехатроника», Центра (превосходства) «Интеллектуальные технические системы», заведующий кафедрой управления качеством НИ ТГУ, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации;

Сопредседатель:

С. В. Шидловский д.т.н., профессор, декан ФИТ НИ ТГУ;

Члены оргкомитета:

Э. В. Галажинский д.п.н., профессор, академик РАО, ректор НИТГУ;
Л. М. Огорова заместитель губернатора Томской области по научно-образовательному комплексу;
А. Б. Ворожцов д.ф.-м.н., профессор, проректор по научной и инновационной деятельности НИ ТГУ;
А. В. Юрченко д. т. н., профессор ФИТ НИ ТГУ, старший научный сотрудник международной лаборатории «Системы технического зрения» НИ ТГУ;
В.С. Титов д.т.н., профессор, заведующий кафедрой Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет»;
А.В. Лопота д.т.н, Директор-главный конструктор Государственного научного центра Российской Федерации Федерального государственного автономного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики»;
О.П. Толбанов д.ф.-м.н, профессор, заведующий лабораторией функциональной электроники НИТГУ;
А.Л. Асеев д.ф.-м.н, академик РАН, главный научный сотрудник института физики полупроводников им. А.В. Ржанова сибирского отделения российской академии наук;
В.Н. Васильев д.т.н., профессор, член - корреспондент Российской академии наук (РАН), ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»;
С.Б. Сунцов к.т.н., начальник отдела акционерного общества «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»;
А. Н. Байков д.м.н., профессор, заведующий центральной научно-исследовательской лабораторией ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России;
С. П. Сущенко д.т.н., профессор, заведующий кафедрой института прикладной математики и компьютерных наук НИ ТГУ;
В. Н. Шумилов директор предприятия (Украина);
О. М. Гергет д. т. н., доцент отделения информационных технологий НИ ТПУ;
Б. Я. Вологдин директор НИЭМ (г. Томск);

А. Н. Солдатов	д.ф.-м.н., профессор, Заслуженный изобретатель РФ, профессор кафедры управления инновациями ФИТ НИ ТГУ;
Н.В. Саботинов	профессор, академик Болгарской Академии наук (г. София, Болгария);
В.Н. Очкин	д.ф.-м.н., профессор, главный научные сотрудник ФИАМ;
Эдуард Сименс	Prof,Dr. Anhalt University of Applied Sciences (Германия);
А. Д. Мехтиев	к.т.н., заведующий кафедрой «Технологии и системы связи» Карагандинского государственного технического университета (Казахстан);
А. В. Козлов	ученый секретарь, к.т.н., научный сотрудник ИОА СО РАН;
С. Э. Шипилов	д.ф.-м.н., профессор кафедры радиофизики НИ ТГУ;
А. Ю. Верховский	заведующий лаборатории биохимии транспортных систем НИ ТГУ;
М. В. Сырямкин	Научный сотрудник Международной лаборатории «Системы технического зрения» НИ ТГУ;
И. А. Лариошина	к.т.н., научно-организационный отдел ИНК ТПУ;
А. А. Ананьин	руководитель научно-образовательных проектов National Instruments;
О. Якупова	Карагандинский государственный технический университет;
А. А. Погуда	доцент кафедры информационного обеспечения инновационной деятельности ФИТ, заместитель декана НИ ТГУ;
Д. А. Долгая	ассистент кафедры управления качеством НИ ТГУ;
Д.В. Шашев	доцент кафедры управления качеством ФИТ, заместитель декана НИ ТГУ;
Е.С. Шандаров	старший преподаватель кафедры электронных приборов ТУСУР;
А.Ю. Кремлев	директор НОЦ "Центр молодежного инновационного творчества " Интеллект";
Н.А. Уваров	аспирант ФИТ НИ ТГУ;
Majdi Msallam	аспирант ФИТ НИ ТГУ (Сирия);
Нгуен Тхе Кыонг	аспирант ФИТ НИ ТГУ (Вьетнам);
С.А. Клестов	Секретарь форума, инженер учебной лаборатории электроники ФИТ НИ ТГУ.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель программного комитета:

В. И. Сырямкин	д.т.н., профессор, академик РАЕН, МАН ВШ, МАИ, директор НОЦ «Распознавание: навигация, диагностика, мехатроника», Центра (превосходства) «Интеллектуальные технические системы», заведующий кафедрой управления качеством НИТГУ, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации;
----------------	--

Члены программного комитета:

А. Н. Байков	д.м.н., профессор, заведующий центральной научно-исследовательской лабораторией ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России;
А. В. Юрченко	д. т. н., старший научный сотрудник международной лаборатории «Системы технического зрения» НИ ТГУ;

А. В. Лопота	директор-главный конструктор Центрального научно-исследовательского и опытно конструкторского института робототехники и технической кибернетики (г. Санкт - Петербург);
А. Н. Солдатов	д.ф.-м.н., профессор, Заслуженный изобретатель РФ, профессор кафедры управления инновациями ФИТ НИ ТГУ;
Никола Саботинов	профессор, академик Болгарской академии наук (София, Болгария);
В. Л. Венгринович	д.т.н., профессор, заведующий лабораторией вычислительной диагностики Института прикладной физики Национальной академии наук Беларуси (Беларусь);
С. Б. Сунцов	к.т.н., начальник отдела АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М. Ф. Решетнева (г. Железногорск, Красноярский край);
А. Д. Мехтиев	к.т.н., заведующий кафедрой «Технологии и системы связи» Карагандинского государственного технического университета (Казахстан);
В. Bracio	Prof, Dr. Anhalt University of Applied Sciences, (Германия);
J. Bagdahn	Prof, Dr. Fraunhofer center for silicon photovoltaic CSP, (Германия);
А. Г. Якунин	профессор, заведующий кафедрой информатики, вычислительной техники и информационной безопасности Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова (г. Барнаул);
Б. В. Поллер	д.т.н., профессор, заведующий лабораторией лазерных информационных систем Института лазерной физики СО РАН (г. Новосибирск);
Эдуард Сименс	Prof, Dr. Anhalt University of Applied Sciences (Германия);
Jurgen Schreiber	CEO German-Korean Company «NUGA LAB GmbH», Prof. Fraunhofer Institute of Ceramic Technology and Systems (Германия);
Д.В. Шашев	доцент кафедры управления качеством ФИТ, заместитель декана НИ ТГУ;
Е.С. Шандаров	старший преподаватель кафедры электронных приборов ТУСУР;
А.Ю. Кремлев	директор НОЦ "Центр молодежного инновационного творчества " Интеллект";
С.В. Косаченко	Заместитель директора физико-технического лицея, г. Томск.

От Оргкомитета

IV Международный форум «Интеллектуальные системы 4-й промышленной революции» проходит в дистанционном формате с использованием программы для организации видеоконференций Zoom.

Интернет-площадка для работы: <https://us02web.zoom.us/j/2828957136>

Расписание «форума» 1-ый день 15.12.2021

<p>15 декабря 2021 г., 10.30-12.30</p> <p>Пленарное заседание</p> <p>Модераторы: Сырямкин Владимир Иванович, д.т.н., профессор, Шидловский Станислав Викторович, д.т.н., профессор.</p>	
1.	<p>10.30-10.40 Приветственное слово. Ворожцов Александр Борисович, д.т.н., профессор. Проректор по научной и инновационной деятельности НИ ТГУ.</p>
2.	<p>10.40-11.00 «Адаптивные и интеллектуальные Системы технического зрения: охрана, диагностика, навигация, робототехника, мехатроника». В. И. Сырямкин, д.т.н., профессор, директор Центра (превосходства) «Интеллектуальные технические системы» ТГУ, заведующий кафедрой управления качеством НИ ТГУ, Заслуженный работник высшей школы РФ, Лауреат Премии Правительства РФ в области образования. В.С. Титов, д.т.н., профессор, профессор кафедры «Вычислительная техника» ЮзГУ, Заслуженный деятель науки и техники РФ (г. Курск).</p>
3.	<p>11.00-11.20 «Цифровизация производственных технологий: приоритеты государства, запросы бизнеса». Костырев Максим Михайлович, Президент Томской Торгово-промышленной палаты, председатель Томской региональной организации Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР) (г. Томск).</p>
4.	<p>11.20 -11.40 "Применение системы интеллектуального анализа данных для выявления аномалий в значениях теплофизических параметров радиоэлектронной аппаратуры" Селоустьев Александр Владимирович, инженер-конструктор 1 категории. АО "Информационные спутниковые системы" имени М.Ф. Решетнёва" (г. Железногорск Красноярского края). Сунцов Сергей Борисович, кандидат технических наук, начальник отдела; АО "Информационные спутниковые системы" имени М.Ф. Решетнёва" (г. Железногорск Красноярского края). Климкин Олег Александрович, начальник сектора; АО "Информационные спутниковые системы" имени М.Ф. Решетнёва" (г. Железногорск Красноярского края). Хвалько Александр Александрович, кандидат физ-мат. наук, начальник группы. АО "Информационные спутниковые системы" имени М.Ф. Решетнёва" (г. Железногорск Красноярского края).</p>
5.	<p>11.40 – 12.00 «Интеллектуальная робототехника» Шидловский Станислав Викторович, д.т.н., профессор, декан факультета инновационных технологий (ФИТ) НИ ТГУ (г. Томск).</p>
6.	<p>12.00-12.20 «Архитектурно-ориентированные методы передачи данных в высокопроизводительных вычислительных системах» Курносов Михаил Георгиевич, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой вычислительных систем Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики (г. Новосибирск).</p>
7.	<p>12.20-12.30 «Классификация многомерных изображений в системах технического зрения». Majdi Msallam, аспирант НИ ТГУ (Сирия).</p>

8.	<p>13.30-15.30 Обучающий семинар в НОЦ (научно-образовательном центре) ЦМИТ (Центре молодежного инновационного творчества) ФИТ ТГУ Место: 10 корпус ТГУ, аудитория № 1 Тема: «Цифровое прототипирование высокотехнологичных приборов» Ведущий: директор ЦМИТ Кремлев А. Ю</p>
----	--

Молодежная секция на английском языке

15.12.2021г. с 16.30-18.30	
Ведущие: Шашев Д.В., к.т.н., доцент, Уваров Н. А., аспирант ТГУ, Россия. Маджи Мсаллам, аспирант ТГУ, Сирия.	
1.	<p>Obstacle detection methods for offroad autonomous navigation N.A. Uvarov National Research Tomsk State University</p>
2.	<p>Developments on neural network implementation for FPGA <i>Solis Romeu Edgar, Shashev Vadimovich Dmitry</i> National Research Tomsk State University</p>
3.	<p>Reconfigurable flight-controller design in Simulink for test-implementing inter-operability of components and prototyping Mainak Mondal, Michael Okunskiy National Research Tomsk State University</p>
4.	<p>A top-level overview of blockchain/hash-graph technology relating to UAVs <i>Qazawat Zirak</i> National Research Tomsk State University</p>
5.	<p>A Comparative Study Between Extreme Correlation Methods in a Visual Navigation System <i>Ayham Shahoud</i> Dmitry Shashev National Research Tomsk State University</p>
6.	<p>RL-PointClouds – a new synthetic dataset to classify 3D objects <i>Мсаллам Майди</i> Сырямкин Владимир Иванович National Research Tomsk State University</p>
7.	<p>Comparison of classical and deep learning classifiers for 3D objects recognition <i>Мсаллам Майди</i> Сырямкин Владимир Иванович National Research Tomsk State University</p>
8.	<p>Construction of a 3D point cloud from a pair of 2D images of a calibrated stereo camera <i>Мсаллам Майди</i> Сырямкин Владимир Иванович National Research Tomsk State University</p>
9.	<p>Detecting and blurring objects in video for privacy and security <i>Nguyen The Cuong^{1,2}</i> Syryamkin Vladimir Ivanovich², Nguyen Chien Thang³, Nguyen Hoang Thuy Trang^{1,2} ¹Vietnam Maritime University, ²Tomsk State University, ³Saigon Hanoi Commercial Bank</p>

10.	SVL simulator: brief overview <i>Guoqing Wang</i> <i>Dmitry Shashev</i> National Research Tomsk State University
11.	DIGITAL 3D X-RAY MICROTOMOGRAPHIC SCANNERS S.A. Klestov National Research Tomsk State University
12.	Extended Kalman Filter for Low-Cost INS/GNSS Integration <i>Moutayam Ameen Khaddour</i> <i>Mikhail Okunsky</i> National Research Tomsk State University
13.	Survey of Attitude Estimation Algorithms for Quadcopter Drones <i>Moutayam Ameen Khaddour</i> <i>Sergey Poslavskiy</i> National Research Tomsk State University
14.	Pre-trained models for natural language processing <i>Fuyongting Wang</i> <i>Alexey Poguda</i> National Research Tomsk State University
15.	Maps in Autonomus Cars <i>Malak Omar</i> National Research Tomsk State University

Расписание «форума» 2-ой день 16.12.2021

Совмещение секций:

Секция 1. Когнитивная робототехника и искусственный интеллект;

Секция 2. Применения интеллектуальных информационно-измерительных и диагностических систем;

Секция 3. Системы роботизированных комплексов (РТК) наземного, воздушного и подводного базирования, групповое управление роботами; проектирование робототехнических систем;

Секция 4. Психоэмоциональные и социогуманитарные аспекты в робототехнике; образовательная и детская робототехника;

Секция 5. Алгоритмы и математические модели систем высокоскоростной обработки и анализа изображений и распознавания изображений, системы технического зрения (СТЗ);

Секция 6. Цифровые и интеллектуальные системы в промышленности, промышленный интернет, «Цифровые двойники».

16.12.2021г. с 10.00-13.00

Руководители: Сырямкин В.И., д.т.н. профессор, Шиловский С.В., д.т.н. профессор, Коровкин М.В., д.ф.-м.н., профессор, Шашев Д.В., к.т.н., доцент.

1.	Адаптивные и интеллектуальные системы технического зрения: охрана, диагностика, навигация, робототехника, мехатроника. <i>Сырямкин Владимир Иванович¹, Титов Виталий Семенович²</i>
----	---

	¹ <i>Национальный исследовательский Томский Государственный университет,</i> ² <i>Юго-Западный государственный университет</i>
2.	От баз данных к озёрам данных: цифровая трансформация управления данными <i>Миньков Сергей Леонидович</i> <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
3.	Подходы к обнаружению вредоносных программ: проблемы анализа и исследования <i>Аль-Ани Мустафа Мажид</i> <i>Алшаиби Ахмед Джамал, Аль-Азави Абир Ясин, Костюченко Евгений Юрьевич</i> <i>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники</i>
4.	Алгоритм высокоскоростного поиска границ опухоли на участке МРТ-изображения <i>Конаныхин Александр Юрьевич¹</i> <i>Конаныхина Татьяна Николаевна¹, Халин Игорь Алексеевич², Абрамова Татьяна Викторовна³</i> ¹ <i>Юго-Западный государственный университет,</i> ² <i>Курский государственный медицинский университет</i> ³ <i>Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова</i>
5.	Модель движения систем обработки и анализа спектрально-аналитических изображений <i>Титов Дмитрий Витальевич</i> <i>Юго-Западный государственный университет</i>
6.	Синтез модели перестраиваемой вычислительной среды для обработки изображений оператором Щарра <i>Бондарчук Антон Сергеевич</i> <i>Шашев Дмитрий Вадимович</i> <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
7.	Исследование ансамблевых методов бэггинга и бустинга <i>Горбачев Сергей Викторович</i> <i>Сыряжкин Владимир Иванович</i> <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
8.	Алгоритм бинарного извлечения признаков нейронных сетей в задаче классификации объектов <i>Пославский Сергей Игоревич</i> <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
9.	Режимы функционирования многотактных перестраиваемых вычислительных сред в задачах машинного обучения <i>Шатравин Владислав</i> <i>Шашев Дмитрий Вадимович</i> <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
10.	Тонкопленочные структуры на основе наночастиц для контроля ТГц излучения <i>Зятыков Д.О., Фахрутдинова Е.Д., Юрченко В.И., Кочнев З.С., Черепанов</i>

	В.Н. <i>Научно исследовательский томский государственный университет</i>
11.	Проектирование интеллектуальных систем для моделирования и прогноза развития коронавируса COVID-19/ Сырямкин В.И.¹, Титов В.С.¹, Клестов С.А.¹, Працюк Д.Ю.¹, Сырямкина М.М.² ¹ <i>Национальный исследовательский Томский Государственный университет,</i> ² <i>Школа «Перспектива» Томска.</i>
12.	Исследование сварных швов с помощью рентгеновского 3D микротомографа Клестов Семен Александрович¹, Сырямкин Владимир Иванович¹, Сунцов Сергей Борисович² ¹ <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i> ² <i>АО «Информационные спутниковые системы» Имени академика м. Ф. Решетнёва»</i>
13.	Применение рентгеновского микротомографа для диагностики радиоэлектронной аппаратуры Сунцов Сергей Борисович <i>АО «Информационные спутниковые системы» Имени академика м. Ф. Решетнёва»</i>
14.	Составление карты потока создания ценностей на предприятии Моторина Мария Николаевна <i>Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
15.	Робототехника в дошкольных учреждениях Сибирцева Виктория Олеговна Видищева Светлана Александровна <i>Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
16.	Социогуманитарные технологии организации когнитивного самоменеджмента студента в условиях открытого образовательного пространства вуза Сырямкина Екатерина Гавриловна Асютина Оксана Николаевна <i>Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
17.	Принципы повышения качества управления производствами, предприятиями и организациями на основе их цифровых двойников. Сырямкин В.И.¹, Денисова Н.В.¹, Моторина М.Н.¹, Чищева Т.А.¹, Маргиев П.Э.². ¹ <i>Национальный исследовательский Томский Государственный университет,</i> ² <i>Томский лесотехнический колледж</i>
18.	Проблемы машинного обучения для обнаружения вторжений в промышленных системах управления Алишаби Ахмед Джамал Аль-Ани Мустафа Мажид, Аль-Азави Абир Ясин, Конев Антон Александрович <i>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники</i>
19.	Совершенствование бизнес-процессов в учебном учреждении ДПО «Институт региональной безопасности»

	<i>Погуда Андрей Алексеевич Погуда Алексей Андреевич Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
20.	Цифровой двойник ТЭЦ. Энерготрейдинг <i>Денисова Наталья Владимировна Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
21.	Применение технологии блокчейн в системе образования <i>Косенкова Людмила Андреевна Погуда Алексей Андреевич Национальный Исследовательский Томский Государственный Университет</i>
22.	Влияние цифровизации на развитие системы менеджмента качества <i>Исаева Мария Алексеевна Салимгараева Ирина Григорьевна Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
23.	Актуализация профессии инженер по знаниям на предприятиях ракетно-космической отрасли <i>Углев Виктор Александрович¹ Некрасов Михаил Викторович² ¹ Сибирский федеральный университет ² АО «Информационные спутниковые системы» им. акад. М.Ф. Решетнёва»</i>
24.	Цифровой двойник процесса «Подача заявки на приобретение ТМЦ» на предприятии пищевой промышленности <i>Сапрунов Иван Константинович Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
25.	Проблемы низкого качества управления предприятием <i>Михайленко Вероника Дмитриевна Кукушина Мария Сергеевна Национальный исследовательский томский государственный университет</i>
26.	Цифровые двойники как метод улучшения качества управления Особой-экономической зоной <i>Косицын Владислав Александрович Национальный исследовательский Томский государственный университет»</i>
27.	Разработка интеллектуальной системы обработки слабоструктурированных данных с алгоритмом структуризации по отраслям <i>Т. Ж.М. Хабиб, А,А, Погуда Национальный исследовательский Томский государственный университет</i>
28.	Методика обработки данных для интеллектуальных диагностических систем в медицине <i>¹Магомедов Рамазан Ризванович, ¹Рагимов Р.М., ³Расулов Магомед Мирзоевич, ¹Абдуллаева Наида Муртазалиевна, ²Сотникова Лидия Андреевна. ¹«Дагестанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; ²Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана; ³ «Дагестанский государственный педагогический университет».</i>