

Рыжов Александр Павлович

Профессор, кафедра Интеллектуальных информационных технологий  
факультета ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова

Профессор, кафедра «Системы управления бизнес-процессами»,  
Школа ИТ менеджмента  
Института Экономики, Математики и Информационных Технологий  
Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

#### **Научные степени и звания**

Кандидат технических наук (1990);

Кандидат физико-математических наук (1992);

Executive MBA, IEDC-Bled School of Management (2002);

Доцент по кафедре математической теории интеллектуальных систем (2004);

Доктор технических наук (2008);

Профессор по специальности «Системный анализ, управление и обработка информации»  
(2010)

#### **Членство в диссертационных советах**

2011 – 2015: Международный университет «Дубна»

с 2011: Институт точной механики и вычислительной техники им. С.А. Лебедева РАН

#### **Членство в экспертных комитетах**

2005 – 2011: Национальный информационный и аналитический центр/ Информационные  
и телекоммуникационные науки и технологии

2006 – 2008: ISTOK-Ru (Information Society Technologies to Open Knowledge, Russia. 6th  
Framework Programme)

С 2007: Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы  
(ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ)

С 2009: Российская венчурная компания

С 2010: Фонд Сколково (Кластер информационных технологий)

2013 - 2020: Министерство образования и науки РФ/ Группа компьютерных наук

С 2013: Waseda University International e-Government Ranking Committee

С 2014: Комитет по мигрантам Кластера информационных технологий Фонда Сколково

С 2015: QS Global Academic Survey / QS World University Rankings

С 2016: Российская Академия Наук

2017 - 2021: Российский Фонд Фундаментальных Исследований

С 2021: ФГБНУ «Дирекция научно-технических программ» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

### **Членство в научных и образовательных ассоциациях**

Российская ассоциация искусственного интеллекта, член-учредитель

Российская ассоциация нечетких систем и мягких вычислений, член Научного совета

Network of Excellence for Fuzzy Technology and Uncertainty Modelling in Information Technology in Europe

Berkeley Initiative in Soft Computing, член Советов научных руководителей трех групп

International Academy CIO, Вице-президент

### **Членство в редколлегиях научных журналов**

1995-2001: Journal of Fuzzy Logic and Intelligent Systems (Official publication of the Korea Fuzzy Logic and Intelligent Systems Society, Корея), член Международного консультативного совета

С 1999: Интеллектуальные системы (РФ), ученый секретарь Международного научного совета

С 2014: Artificial Intelligence and Applications (США), член редакционной коллегии

С 2015: China-USA Business Review (США), член редакционной коллегии

С 2015: Chinese Business Review (США), член редакционной коллегии

С 2015: Complex & Intelligent Systems (ЕС), рецензент

С 2016: CIO and Digital Innovation (Япония), член редакционной коллегии

С 2017: Web Intelligence: An International Journal (Нидерланды), рецензент

С 2018: Cambridge Scholars Publishing (Великобритания), член Консультационного Совета

С 2020: Mathematics (Швейцария), член редакционной коллегии

С 2020: Серия «Квантовые сквозные ИТ» (Издательство Курс, РФ), член редакционной коллегии

## **Членство в руководящих органах научных конференций**

INISTA 2023 :The 17th International Symposium On Innovations In Intelligent Systems And Applications, Hammamet (Тунис), Tunisia - член Программного комитета

INTELLI 2023: The Twelfth International Conference on Intelligent Systems and Applications, Barcelona (Испания) - член Программного комитета

ACR'23: International Conference on Advances in Computing Research, Orlando, (США) - член Программного комитета

ICoIV 2022: The 2022 International Conference on Intelligent Vehicles, Chengdu (Китай) - член Технического комитета

WI-IAT 2022: IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology, Niagara Falls (Канада) - член Программного комитета

CENTERIS 2022: International Conference on ENTERprise Information Systems, Lisboa (Португалия) - член Научного комитета

INISTA 2022: The 16th International Conference on INnovation in Intelligent SysTems and Ap- plications, Biarritz (Франция), France- член Программного комитета

SibDATA 2022: The 3rd Siberian Scientific Workshop on Data Analysis Technologies with Ap- plications, Красноярск (Россия) - член Программного комитета

INTELLI 2022: The Eleventh International Conference on Intelligent Systems and Applications, Venice (Италия) - член Технического программного комитета

iSCSi 2022 – International Conference on Industry Science and Computer Sciences Innovation. Vila Nova de Gaia, Porto (Португалия) – член Научного комитета

COGNITIVE 2022: The Fourteenth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications, Barcelona (Испания) - член Технического программного комитета

XII Международная научная конференция «Интеллектуальные системы и компьютерные науки», Москва (Россия)- член Программного комитета

ACIIDS 2022: 14th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, 6-9 June 2022, Almaty (Казахстан) - член Программного комитета

MIKE 2021: The 8th International Conference on Mining Intelligence & Knowledge Exploration, Hammamet (Тунис) - член Технического программного комитета

WOSC 2121: 18th Congress World Organization of Systems and Cybernetics, Москва (Россия) – член комитета Тематических Координаторов

INTELLI 2021: The Tenth International Conference on Intelligent Systems and Applications, Nice (Франция) - член Технического программного комитета

ICRCICN 2021: 2021 Sixth International Conference on Research in Computational Intelligence and Communication Networks, Rajnagar (Индия) - член Международного Консультативного комитета

iSCSi 2021: International Conference on Industry Science and Computer Sciences Innovation 2021, Porto (Португалия) – член Научного комитета

SibDATA-2021: The 2nd Siberian Scientific Workshop on Data Analysis Technologies with Applications, Красноярск (Россия) - член Программного комитета

WI-IAT 2021: IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology, Melbourne (Австралия) - член Программного комитета

INISTA 2021: 2021 IEEE International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Kocaeli (Турция) - член Международного Программного комитета

ICMCER-2021: The 3rd International Conference on Multidisciplinary and Current Educational Research to be held in Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Ayutthaya (Таиланд) – член Международного Консультативного комитета

COGNITIVE 2021: The Thirteenth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications, Porto (Португалия) - член Технического программного комитета

EANN 2021: 22nd International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, Crete (Греция) - член Программного комитета

AIAI 2021: 17th International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations, Crete (Греция) - член Программного комитета

ACIIDS 2021: 13th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, Phuket (Таиланд) - член Программного комитета

EGOSE 2020: Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia, St. Petersburg (Россия) - член Программного комитета

WIS 2020: The 8th International Conference on Well-Being in the Information Society, Turku (Финляндия) - член Программного комитета

МЭС 2020: IX Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем», Москва (Россия) - член Программного комитета

DTGS 2020: 5th international conference “Digital Transformation & Global Society”, St. Petersburg (Россия) - член Программного комитета

ICoIV 2020: 2020 International Conference on Intelligent Vehicles, Berlin (Германия) – член Технического комитета

EANN 2020: 21st International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, Halkidiki (Греция) - член Программного комитета

INTELLI 2020: The Ninth International Conference on Intelligent Systems and Applications, Athens (Греция) - член Программного комитета

INISTA 2020: 2020 International Conference on INovations in Intelligent SysTems and Applications, Novi Sad (Сербия) - член Международного программного комитета

COGNITIVE 2020: The Twelfth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications, Nice (Франция) - член Программного комитета

ACIIDS 2020: 12th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, Phuket (Таиланд) - член Программного комитета

EGOSE 2019: Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia, Санкт-Петербург (Россия) - член Программного комитета

ИИКМИР 2019: I Всероссийская конференция с международным участием «Искусственный интеллект, когнитивное моделирование и интеллектуальная робототехника», Дубна (Россия) – член Программного комитета

DTGS 2019: 4th international conference “Digital Transformation & Global Society”, Санкт-Петербург (Россия) - член Программного комитета

INISTA 2019: International Symposium on INovations in Intelligent SysTems and Applications, Sofia (Болгария) - член Международного программного комитета

EANN 2019: 20th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, Crete (Греция) - член Программного комитета

AIAI 2019: 15th International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations, Crete (Греция) - член Программного комитета

ICEGOV2019: 12th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, Melbourne (Австралия) - член Программного комитета

ACIIDS 2019: 11th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, Yogyakarta (Индонезия) - член Программного комитета

COGNITIVE 2019: The Eleventh International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications, Venice (Италия) - член Программного комитета

ДОТ-2018: III Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», Ялта (Россия) - член Программного комитета

EGOSE 2018: Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia, St. Petersburg (Россия) - член Программного комитета

WI 2018: 2018 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence, Santiago de Chile Chile (Чили) - член Программного комитета

WIS 2018: The 7th International Conference on Wellbeing in the Information Society, Turku (Финляндия) - член Программного комитета

BDET 2018: International Conference on Big Data Engineering and Technology, Chengdu (Китай) - член Программного комитета

EANN 2018: 19th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, Bristol (Великобритания) - член Программного комитета

МЭС 2018: VIII Всероссийская научно-техническая конференция «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем». Зеленоград (Россия) - член Программного комитета

INTELLI 2018: The Seventh International Conference on Intelligent Systems and Applications. Venice (Италия) – член Программного комитета

INISTA 2018: The 2018 IEEE International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications. Thessaloniki (Греция) – член Программного комитета

AIAI 2018: 14th IFIP Artificial Intelligence Applications and Innovations. The island of Rhodes (Греция) – член Программного комитета

ACIIDS 2018: 10th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems. Dong Hoi City (Вьетнам) – член Международного программного комитета

COGNITIVE 2018: The Tenth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications. Barcelona (Испания) – член Программного комитета

ITHR 2017: III Всероссийский форум ITHR Russia 2017. Москва (Россия) - член Экспертного совета

IAC 2017: 12-th International Academy of CIO (IAC) Annual Meeting and RuCIO Forum. Москва (Россия) - заместитель Председателя организационного комитета

ДОТ 2017: II Всероссийская научно-практическая интернет-конференция «ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». Ялта (Россия) - член Организационного комитета

AIAI 2017: 13th IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations. Melbourne (Австралия) – член Программного комитета

EGOSE 2017: Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia. Санкт-Петербург (Россия) – член Программного комитета

DTGS'17: Digital Transformation and Global Society – 2017. Санкт-Петербург (Россия) - член Программного комитета

EANN 2017: 18th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, Athens (Греция) - член Программного комитета

INTELLI 2017: The Sixth International Conference on Intelligent Systems and Applications. Nice (Франция) - член Программного комитета

WI 2017: 2017 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence. Leipzig (Германия) - член Программного комитета

ACIIDS 2017: 9th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems. Kanazawa (Япония) - член Программного комитета

ДОТ 2016: Дистанционные образовательные технологии. Ялта (Россия) - член Организационного комитета

EGOSE 2016: Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia. Санкт-Петербург (Россия) - член Программного комитета

DTGS-2016: Digital Transformations & Global Society. Санкт-Петербург (Россия) - член Программного комитета

WI 2016: 2016 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence. Omaha, NE (США) - член Программного комитета

ИИИ-2016: 8 Международная научно-практическая конференция «Инвестиции. Инновации. Информационные Технологии: Роль IT в преодолении кризиса». Москва (Россия) - член Программного комитета

WIS 2016: The 6th International Conference Well-being in the Information Society. Tampere (Финляндия) – член Программного комитета

МЭС-2016: VII Всероссийская научно-техническая конференция “Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем». Москва (Россия) – член Программного комитета

INTELLI 2016: The Fifth International Conference on Intelligent Systems and Applications. Barcelona (Испания) - член Программного комитета

COGNITIVE 2016: The Eighth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications. Rome (Италия) - член Программного комитета

ACIIDS 2016: 8th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems. Da Nang (Вьетнам) - член Программного комитета

WI 2015: IEEE/WIC/ACM Web Intelligence Conference 2015. Singapore (Сингапур) – член Программного комитета

INTELLI 2015: The Fourth International Conference on Intelligent Systems and Applications. St. Julians (Мальта) – член Программного комитета

AIAI 2015: The 11th International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations. Bayonne/Biarritz (Франция) - член Программного комитета

COGNITIVE 2015: The Seventh International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications. Nice (Франция) - член Программного комитета

ACIIDS 2015: 7th Asian Conference on Intelligence Information and Database Systems. Bali (Индонезия) - член Программного комитета

ICEGOV 2014: 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. Guimarães (Португалия) - член Программного комитета

AIAI 2014: 10th International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations. Island of Rhodes (Греция) - член Программного комитета

SocProS 2014: 4th International conference on Soft Computing for Problem Solving. Silchar, (штат Ассам, Индия) – член Международного консультативного комитета

WIS 2014: The 5th International Conference Well-being in the Information Society - Safe and Secure Cities. Turku (Финляндия) - член Программного комитета

WI 2014: The 2014 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence. Warsaw (Польша) - член Программного комитета

IAT 2014: The 2014 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology. Warsaw (Польша) - член Программного комитета

EWDTs 2014: 12th East-West Design & Test Symposium. Kiev (Украина) – член Программного комитета

МЭС-2014: VI Всероссийская научно-техническая конференция "Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем". Москва (Россия) - член Программного комитета

ACIIDS 2014: 6th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems. Bangkok (Тайланд) - член Программного комитета

IAT 2013: The 2013 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology. Atlanta (США) - член Программного комитета

SocProS 2013: 3rd International Conference on Soft Computing for Problem Solving 2013. Roorkee (Индия) - член Программного комитета

МЭС-2012: V Всероссийская научно-техническая конференция "Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем". Москва (Россия) - член Программного комитета

IAT 2012: The 2012 IEEE/WIC International Conference on Intelligent Agent Technology. Macau (Китай) - член Программного комитета

EWDTs 2012: 10th East-West Design & Test Symposium. Kharkov (Украина) - член Программного комитета

SDPS 2011: Special Track: Emergence and Evolution of Complex Networks - As part of the 16th International Conference on Integrated Design and Process Science 2011. Jeju Island (Корея) - член Программного комитета

EWDTs 2011: 9th IEEE East-West Design & Test Symposium. Sevastopol (Украина) - член Программного комитета

МЭС-2010: IV Всероссийская научно-техническая конференция "Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем". Истра (Россия) - член Программного комитета

AIS'10: VII Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные системы». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

ICAD-2010: Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные САПР - 2010». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета



EWDTs 2009: 7th IEEE East-West Design & Test Symposium 2009. Москва (Россия) - член Программного комитета

IS&IT 2009: Международный конгресс по интеллектуальным системам и информационным технологиям 2009. Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

AIS'09: VIII Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные системы». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

XXVIII International Conference "Current trends of electronics 2008".Kiev (Украина) - член Программного комитета

AIS/ICAD 2008: Объединенная IEEE Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные системы 2008» и «Интеллектуальные САПР 2008». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

НСМВ-2008: Вторая Всероссийская научная конференция с международным участием «Нечеткие системы и мягкие вычисления». Ульяновск (Россия) - член Программного комитета

GrC 2007: Granular Computing 2007. Silicon Valley (Калифорния, США) - член Программного комитета

IAT 2007: The 2007 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology. Silicon Valley (Калифорния, США) - член Программного комитета

EWDTs 2007: 5th IEEE East-West Design & Test Symposium. Yerevan (Армения) - член Программного комитета

AIS/ICAD 2007: Объединенная IEEE Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные системы 2007» и «Интеллектуальные САПР 2007». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

IAT 2006: The 2006 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology. Hong Kong (Китай) - член Программного комитета

FLINT 2006: Computational Intelligence for Information-web Search 2006. Cancun (Мексика) - член Программного комитета

НСМВ 2006: Всероссийская научная конференция «Нечеткие системы и мягкие вычисления». Тверь (Россия) - член Программного комитета

ICAD 2006: Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные САПР 2006». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

EWDT 2006: IEEE East-West Design & Test Workshop 2006. Сочи (Россия) - член Программного комитета

FSSCEF 2006: International Conference on Fuzzy Sets and Soft Computing in Economics and Finance 2006. Санкт-Петербург (Россия) - член Международного Программного комитета

R 2005: III Международная конференция и выставка «Робототехника – 2005». Москва (Russia) - член Организационного комитета

ICAD 2005: Международная научно-техническая конференция «Интеллектуальные САПР 2005». Дивноморское (Россия) – член Организационного комитета

IAT 2005: The 2005 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology. Compiègne (Франция) - член Программного комитета

IICS 2005: Innovative Internet Community Systems: 5th International Workshop. Paris (Франция) - член Программного комитета

BISCSE 2005: Conference Honors "Father of Fuzzy Logic". Berkeley (Калифорния, США) – член Международного комитета научных руководителей

DASD 2005: Design, Analysis, and Simulation of Distributed Systems 2005. San Diego (Калифорния, США) – член Международного программного комитета

IICS 2004: Innovative Internet Community Systems: 4th International Workshop. Guadalajara (Мексика) - член Программного комитета

MSRAS 2004: Monitoring, Security and Rescue Techniques in Multiagent Systems. International workshop. Plock (Польша) – приглашенный докладчик

DASD 2004: Design, Analysis, and Simulation of Distributed Systems. Arlington (Вирджиния, США) – член Международного программного комитета

IICS 2003: Innovative Internet Community Systems: 3th International Workshop. Leipzig (Германия) - член Программного комитета

IICS 2002: Innovative Internet Computing Systems: 2nd International Workshop. Kuhlungsborn (Германия) - член Программного комитета

FLINS 1998: 3rd International FLINS Workshop on Fuzzy Logic and Intelligent Technologies for Nuclear Science and Industry. Antwerp (Бельгия) - член Международного программного комитета

MB 1996: Международный научный семинар “Мягкие вычисления – 1996”, Съезд Российской ассоциации нечетких систем, Ассамблея Российской подсети Европейской сети ЭРУДИТ. Казань (Россия) – член Международного программного комитета

FLINS 1996: 2nd International FLINS International Workshop on Intelligent Systems and Soft Computing. Mol (Бельгия) - член Международного программного комитета

FLINS 1994: 1st International FLINS Workshop on Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science. Mol (Бельгия) - член Международного программного комитета

## Избранные научные публикации

### Книги:

Рыжов А.П. *Гибридный интеллект. Сценарии использования в бизнесе*. Новосибирск, Академиздат, 2019, 116 с.

Рыжов А.П. *Некоторые задачи оптимизации и персонализации социальных сетей*. Saarbrucken, LAP, 2015, 88 с. (ISBN: 978-3-659-68661-0)

Рыжов А.П. *Модели поиска информации в нечеткой среде*. Москва, Издательство Центра прикладных исследований при механико-математическом факультете МГУ, 2004, 96 с.  
<http://www.intsys.msu.ru/staff/ryzhov/FuzzyRetrieval2010.htm>

Рыжов А.П. *Элементы теории нечетких множеств и измерения нечеткости*. Москва, Диалог-МГУ, 1998, 116 с.  
<http://www.intsys.msu.ru/staff/ryzhov/FuzzySetsTheoryApplications.htm>

Da Ruan, Gert de Cooman and Alexander Ryjov, *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Russia*, FLINS Volume 3, SCK-CEN BLG-669, 1995, 163 p.  
<https://biblio.ugent.be/record/254576>

### Главы в книгах:

Ryjov A. Hybrid Intelligence Framework for Augmented Analytics. In: *Intelligent Analytics with Advanced Multi-Industry Applications*, Zhaohao Sun (Ed.), IGI Global, 2022, pp. 22-45.

Ryjov A. P., Mikhalevich, I. F. Hybrid Intelligence Framework for Improvement of Information Security of Critical Infrastructures. In: *Handbook of Research on Cyber Crime and Information Privacy*. Cruz-Cunha, M., & Mateus-Coelho, N. R. (Eds.). IGI Global, 2021, pp. 310-337.

Рыжов А.П. Искусственный интеллект: просто помощник или нечто большее? В кн.: Голуб А. *Искусственный интеллект для моды*. Минск, Дискурс, 2019, с. 6-17.

Ryjov A. Personalization and Optimization of Information Retrieval: Adaptive Semantic Layer Approach. In: Zadeh L., Yager R., Shahbazova S., Reformat M., Kreinovich V. (Eds) *Recent Developments and the New Direction in Soft-Computing Foundations and Applications*. Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol 361, Springer, Cham, 2018, pp. 15-24.

Ryjov A. Automation of Knowledge Work: A Framework of Soft Computing. In: Chugunov A., Bolgov R., Kabanov Y., Kampis G., Wimmer M. (Eds) *Digital Transformation and Global Society*. DTGS 2016. Communications in Computer and Information Science, vol 674. Springer, Cham, 2016, pp. 411-421.

Alexander Ryjov. Towards an optimal task-driven information granulation. In: *Information Granularity, Big Data, and Computational Intelligence*. Witold Pedrycz and Shyi-Ming Chen (Eds.). Springer International Publishing Switzerland 2015, pp. 191-208.

Alexander Ryjov. Personalization of Social Networks: Adaptive Semantic Layer Approach. In: *Social Networks: A Framework of Computational Intelligence*. Witold Pedrycz and Shyi-Ming Chen (Eds.). Springer International Publishing Switzerland 2014, pp. 21-40.

Alexander Ryjov. Da was near with me in the very important stages of my life. *A Tribute to Prof. Dr. Da Ruan*. Jie Lu, Etienne E. Kerre (Eds.). Springer-Verlag, 2012, pp.251-262.

Ryjov A. Basic principles and foundations of information monitoring systems. In: *Monitoring, Security, and Rescue Techniques in Multi-agent Systems*. Barbara Dunin-Keplicz, Andrzej Jankowski, etc. (Eds.). Springer-Verlag, 2005, ISBN 3-540-23245-1, ISSN 16-15-3871, pp. 147-160.

Иванов А.А., Маскова В.В., Рыжов А.П. Cadence Design Systems: методология и средства проектирования систем на кристалле. *Интеллектуальные системы*. Под ред. В.М. Курейчика. М., Физматлит 2005, с. 222 – 233.

Ryjov A. Fuzzy Linguistic Scales: Definition, Properties and Applications. In: *Soft Computing in Measurement and Information Acquisition*. L. Reznik, V. Kreinovich (Eds.). Springer-Verlag, 2003, pp. 23 – 38.

Ryjov A. On Optimal Fuzzy Information Granulation. In: *Data Mining, Rough Sets and Granular Computing*. Tsau Young Lin, Yiyu Y. Yao, L.A. Zadeh (Eds.). Physica-Verlag Heidelberg, 2002, pp. 364-397.

Fattah A., Pouchkarev V., Belenki A., Ryjov A., Zadeh L.A. Application of Granularity Computing to Confirm Compliance with Non-Proliferation Treaty. In: *Data Mining, Rough Sets and Granular Computing*. Tsau Young Lin, Yiyu Y. Yao, L.A. Zadeh (Eds.). Physica-Verlag Heidelberg, 2002, p. 308-338.

Рыжов А.П. Степень нечеткости лингвистической шкалы и ее свойства. *Нечеткие системы поддержки принятия решений*. Под ред. А.Н. Аверкина, А.В. Язенина. Калинин, Издательство Калининского госуниверситета, 1989 г. с. 82-92.

Рыжов А.П. Оценка степени нечеткости размытых характеристик. *Математическая кибернетика и ее приложения к биологии*. Под ред. Л.В. Крушинского, С.В. Яблонского, О.Б. Лупанова. Издательство МГУ, 1987 г. с.60-77.

#### **Избранные статьи в рецензируемых журналах:**

Рыжов А.П. Методы оценки технологических стартапов. *Правовая информатика*, № 3, 2022 г., с. 23-30.

Рыжов А. П. Проблемы разработки систем Гибридного Интеллекта. *Интеллектуальные Системы. Теория и приложения*. Т. 26, Вып. 1, 2022, с. 385-389.

Рыжов А.П. Синько А.К. О качественном сравнении семейств вещественных функций. *Интеллектуальные Системы. Теория и приложения*. Т. 26, Вып. 1, 2022, с. 112-115.

Горный Б.Э., Рыжов А.П., Строгалов А.С., Хусаенов А.А., Шергин И.А., Фещенко Д.А., Абдуллаев А. М., Концевая А. В. Построение классификаторов в задаче прогнозирования риска неблагоприятного клинического исхода на основе клинико-демографических показателей пациента. *Интеллектуальные Системы. Теория и приложения*. Т. 26, Вып. 1, 2022, с. 160-163.

Рыжов А.П., Горный Б.Э., Зудин А.В. Измерение алкогольного благополучия регионов на основе статистической информации. *Интеллектуальные Системы. Теория и приложения*. Т. 26, Вып. 1, 2022, с. 164-169.

Горный Б. Э., Рыжов А. П., Строгалов А. С., Журавлев А. Д., Хусаенов А. А., Шергин И. А., Фещенко Д. А., Абдуллаев А. М., Концевая А. В. Оценка риска неблагоприятного клинического исхода методами углубленного анализа данных. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 25, Вып. 2, 2021, с. 23-45.

Кудрявцев В.Б., Козлов В.Н., Рыжов А.П., Мазуренко И.Л., Боков Г.В., Петюшко А.А. Искусственный интеллект: проблемы и перспективы. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 24, Вып. 4, 2020, с. 35-47.

Суворова Е.И., Концевая А.В., Рыжов А.П., Мырзаматова А.О., Муканеева Д.К., Худяков М.Б., Драпкина О.М. Систематизация эффективных мер популяционной профилактики в условиях неопределённости: онтологический подход. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. Т. 19, №5, 2020, с. 230-235

Суворова Е.И., Концевая А.В., Рыжов А.П., Сапунова И.Д., Мырзаматова А.О., Муканеева Д.К., Худяков М.Б., Драпкина О.М. Оценка и мониторинг эффективности популяционных мер профилактики заболеваний. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 24, Вып. 3, 2020, с. 7-21.

Огородников Н.М., Рыжов А.П. О персонализации двумерных пользовательских понятий при поиске информации. *Нечеткие системы и мягкие вычисления*. Т. 14, № 2, 2019, с. 111-125.

Alexander Ryjov. A Note on Hybrid Intelligence. *CIO and Digital Innovation. IAC Online Journal*, N2, 2019, pp. 23 - 29.

Рыжов А.П., Огородников Н.М. Об одном методе персонализации поиска информации. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 22, Вып. 4, 2018, с. 65-78.

Михалевич И.Ф., Рыжов А.П. Оценка устойчивости развития критической инфраструктуры Российской Федерации на базе технологии оценки и мониторинга информационной безопасности. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 22, Вып. 2, 2018, с. 7-17.

Рыжов А.П. Оценка и мониторинг процессов в социотехнических системах и связанные с ними задачи. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 22, Вып. 2, 2018, с. 129-139.

Mikhalevich I.F., Ryjov A.P. Assessment of the sustainability of the development of the critical infrastructures on the basis of information security evaluation and monitoring technology. *T-Comm*, vol. 12, no.5, 2018, pp. 71-76.

Рыжов А.П., Ильин И.Ю. Об одной модели влияния в социальных сетях. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 21 Вып. 3, 2017, с. 51-66.

Рыжов А.П., Новиков П.А. Об одной модели цифровых привычек. *Интеллектуальные Системы Теория и приложения*. Т. 21 Вып. 3, 2017, с. 91-102.

Alexander Ryjov. Disruptive technologies: transforming health care, education, and government. *CIO and Digital Innovation. IAC Online Journal*, N1, 2017, pp. 54 - 57.

Рыжов А. П., Журавлев А. Д., Вахов А. Н., Кривцов В. В. Об одном подходе к персонализации обучения в рамках компьютерных обучающих систем. *Интеллектуальные Системы. Теория и приложения*. Т. 20, Вып. 3, 2016, с. 180-185.

Вахов А.Н., Зотова Е.А., Коломоец И.В., Рыжов А.П., Шварц А.Ю. Рынок компьютерных обучающих систем: состояние, перспективы, вызовы. *International Journal of Open Information Technologies* ISSN: 2307-8162 vol. 4, no. 1, 2016, с. 25-30.

Рыжов А.П. Математические задачи систем оценки и мониторинга сложных процессов. Обзор постановок и результатов. *Интеллектуальные системы*. Т. 19, Вып. 1, 2015, с. 5-20.

Вахов А.Н., Зотова Е.А., Коломоец И.В., Рыжов А.П., Шварц А.Ю. Платформа UCHI.RU: опыт разработки и перспективы развития. *Современные информационные технологии и ИТ-образование*. ISSN 2411-1473, Том 2 (N 11), 2015, с. 31-36.

Иванов В.С., Рыжов А.П. Моделирование энергетических систем в рамках многоагентного подхода. *Интеллектуальные системы*, Том 18, Вып. 1-4, 2014, с. 39-46.

Бессалов А.С., Рыжов А.П. Решение задачи распознавания блокируемых объявлений с помощью методов обработки естественных языков. *Интеллектуальные системы*, Том 18, Вып. 1-4, 2014, с. 5-16.

Куатбаева А.А., Рыжов А.П., Шмыгалева Т.А. Ситуационные центры здравоохранения как инструмент управления в процессах глобализации. *Вестник КазНТУ*, №6 (106), 2014, с. 237-243.

Куатбаева А.А., Рыжов А.П., Шмыгалева Т.А. Моделирование ситуационной комнаты здравоохранения. *Вестник КазНТУ*, №5 (105), 2014, с. 361-367.

Куатбаева А.А., Рыжов А.П., Шмыгалева Т.А. Возможностная модель постановки диагноза на основе формальных методов нечеткой логики. *Вестник КазНТУ*, №5 (105), 2014, с. 352-356.

Рыжов А.П. Системы оценки и мониторинга сложных процессов и их приложения. *Интеллектуальные системы*, Том 17, выпуск 1-4, 2013, с. 104-107.

Рыжов А.П. Мягкие вычисления в системах оценки и мониторинга динамических систем. *Системный анализ в науке и образовании*. Электронный журнал. № 3, 2010.

Лебедев А.А., Рыжов А.П. Анализ информации и принятие решений в системах информационного мониторинга. *Системный анализ в науке и образовании*. Электронный журнал. № 3, 2010.

Рыжов А.П. Информационный мониторинг сложных процессов: технологические и математические основы. *Интеллектуальные системы*, Том 11, вып. 1-4, 2008, с. 101-136.

Лебедев А.А., Рыжов А.П. Оценка и мониторинг проектов разработки высокотехнологичных изделий на примере микроэлектроники. *Интеллектуальные системы*, Том 11, вып. 1-4, 2008, с. 55-82.

Рыжов А.П., Тимирова А.Н. О нечеткой устойчивости математических моделей в экономике. *Нечеткие системы и мягкие вычисления*, Том 3, 4, Тверь, РАНСМВ, 2008г. с.7-22.

Лебедев А.А., Рыжов А.П. Интеллектуальные вычисления в системах информационного мониторинга. *Нечеткие системы и мягкие вычисления*. Том 3, 4, Тверь, РАНСМВ, 2008г. с.23-48.

Рыжов А.П. О некоторых задачах оптимизации стратегического управления предприятием на основе технологии информационного мониторинга. Системы управления бизнес-процессами. Электронный журнал. Вып. 2, 2009 г.

Лебедев А.А., Рыжов А.П. Оценка и мониторинг проектов разработки высокотехнологических изделий микроэлектроники. *Известия ТРТУ, Тематический выпуск «Интеллектуальные САПР»*, ISBN 5-8327-0249-2, 2006, № 8, с. 93-99.

Рыжов А.П. О качестве поиска информации по нечетким описаниям. *Известия ТРТУ, Тематический выпуск «Интеллектуальные САПР»*, ISBN 5-8327-0249-2, 2006, № 8, с. 10-17.

Рыжов А.П. О качестве классификации объектов на основе нечетких правил. *Интеллектуальные системы*, Т.9, вып. 1-4, Москва, МНЦ КИТ, 2005, с. 253 – 264.

Иванов А.А. , Рыжов А.П. Проектирование систем на кристалле средствами Cadence. *Интеллектуальные системы*, Т.7, вып. 1-4, 2003. с. 63 – 76.

Ахмеджанов Н.М., Жукоцкий А.В., Кудрявцев В.Б., Оганов Р.Г., Расторгуев В.В., Рыжов А.П., Строгалов А.С. Информационный мониторинг в задаче прогнозирования риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. *Интеллектуальные системы*, Т.7, вып. 1-4, 2003, с. 5 – 38.

Hiroshi Matsuoka, Yasushi Nishiwaki, Alexander Ryjov, Alexander Belenki. An evaluation method on the integrated safeguards based on fuzzy theory. *Information Sciences*. Special issue: Intelligent information systems and applications, Volume 142 , Issue 1, May 2002, ISSN:0020-0255 p. 131 – 150.

Рыжов А.П. Об агрегировании информации в нечетких иерархических системах. *Интеллектуальные системы*, Том 6, Вып. 1-4, 2001, с. 341

Ryjov A., Belenki A. Fuzzy logic in monitoring the non-proliferation of nuclear technologies, raw materials and weapons. *Journal of Fuzzy Logic and Intelligent Systems*, 1997, Vol.7, No.1.3. p.27-33.

Рыжов А.П. Оценка степени нечеткости и ее применение в системах искусственного интеллекта. *Интеллектуальные системы*. Т.1, Вып.1 – 4, Москва, МНЦ КИТ, 1996. с. 205 – 216.

Ryjov A. The practical use of the technique of choosing an optimal value – set of qualitative attributes: the problem of stability. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Russia*. Ed. by Da Ruan, Gert de Cooman, Alexander Ryjov. FLINS Vol.3, 285 p., SCK\*CEN BLG – 699, Belgium, 1995. p. 92-102.

Loginov D. , Ryjov A. On the choice of an optimal value – set of qualitative attributes for information retrieval in databases. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Russia*. Ed. by Da Ruan, Gert de Cooman, Alexander Ryjov. FLINS Vol.3, 285 p., SCK\*CEN BLG – 699, Belgium, 1995. p. 63-73.

Ruan D. , Ryjov A., de Cooman G. FLINS-related activities in Russia. *Fuzzy Sets and Systems*, 1995, N 1. p. 163 – 173.

#### **Избранные публикации в трудах конференций:**

Ryjov, A. Hybrid Intelligence. Main Concepts and Application Scenarios. In: Perko, I., Espejo, R., Lepskiy, V., Novikov, D.A. (eds) *World Organization of Systems and Cybernetics 18. Congress-WOSC2021. Systems Approach and Cybernetics: Engaging for the Future of Mankind*. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 495, Springer, Cham, 2022, pp. 183–190..

Ryjov A. Hybrid Intelligence. Main concepts and application scenarios. *WOSC Congress 2021 Book of abstracts*, edited by I. Perko, R. Espejo, V. Lepsky. OWN, 2021, pp. 115 -116.

Рыжов А.П. Проблемы разработки и сценарии использования систем гибридного интеллекта. *Применение технологий виртуальной реальности и смежных информационных систем в междисциплинарных задачах FIT-M 2020: сборник тезисов международной научной конференции*. М.: Знание-М, 2020, с. 73-79.

Igor F. Mikhalevich, Alexander P. Ryjov. Augmented Intelligence Framework for Protecting against Cyberattacks. *2018 Engineering and Telecommunication (EnT-MIPT), IEEE*, pp. 143-145

Михалевич И.Ф., Рыжов А.П. Повышение информационной безопасности критических инфраструктур с применением средств искусственного интеллекта. *Материалы 11-й Международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2018, Москва)*. М.: ИПУ РАН, 2018, Т. 2, С. 412-415.

Рыжов А.П., Огородников Н.М. О одном алгоритме персонификации обучения в рамках компьютерных обучающих систем. *Дистанционные образовательные технологии: материалы II Всероссийской научно-практической интернет-конференции* (г. Ялта, 18-22 сентября 2017 года) – Симферополь, ИТ «АРИАЛ», 2017. – С. 271-282. ISBN 978-5-906962-54-6

A. Ryjov, A. Vakhov, V. Krivtsov, and A. Zhuravlev. Personalization and optimization of learning based on technology for evaluation and monitoring of complex processes: Uchi.ru case study. *The 2016 International Conference on Computational Science & Computational Intelligence*. Ed. by: Hamid R. Arabnia, Leonidas Deligiannidis, and Mary Yang. Las Vegas, Nevada, USA, 15-17 December 2016, pp. 378 - 381.

Рыжов А. П., Кривцов В.В., Журавлев А.Д. Некоторые задачи кластеризации и ранжирования для персонификации компьютерных обучающих систем. *Дистанционные образовательные технологии: материалы I Всероссийской научно-практической интернет-конференции* (г. Ялта, 19-23 сентября 2016 года) – Симферополь, ИТ «АРИАЛ», 2016. – С. 37-41. ISBN 978-5-906877-29-1



Вахов А.Н., Зотова Е.А., Коломеец И.В., Рыжов А.П., Шварц А.Ю. Проблемы компьютерных обучающих систем. Опыт компании "Учи.ру". *Системы компьютерной математики и их приложения: материалы XVII Международной научной конференции*. - Смоленск, Издательство СмолГУ, 2016. - Вып. 17. - с. 260-261, ISBN 978-5-88018-445-3

Alexander Ryjov. Evaluation and Monitoring for Disaster Management. *INTELLI 2015: The Fourth International Conference on Intelligent Systems and Applications*, IARIA, 2015. ISBN: 978-1-61208-437-4, p. 26-31

Alexander Ryjov. Human-centric systems for evaluating the status and monitoring the progress for socio-political processes. *Proceedings of the 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, ACM Conference Publications* (New York, N.Y., United States), 2014 с. 413-416

Jirapon Sunkpho, Warit Wipulanusat, Nakhon Kokkaew, Alexander Ryjov. Disaster Management based on Information Monitoring Technology. *Creative Construction Conference 2014 Proceeding*, June 21-24, 2014, Prague, pp. 515-521.

Boksha, V.V., Foster, R.O., Ignatiev, A.N., Chow, C., Ryjov, A.P., Bulai, P.M., Progler, C., Hague, E., Wong, A.C. From energy storage to EnerNet: Smart grid for abundant energy. *Smart Grid Conference (SASG), 2014 Saudi Arabia. IEEE Conference Publications*, 2014, p 1-8, DOI: 10.1109/SASG.2014.7274284

Рыжов А.П. Оценка и мониторинг бизнеса на основе сбалансированной системы показателей. *Материалы V ежегодной международной научно-практической конференции «Инвестиции. Инновации. Информационные технологии»*. Москва, 1-2 марта 2013, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, ISBN 978-5-7749-0847-9, с. 47-49.

Рыжов А.П., Бессалов А.С. Углубленный анализ данных в продажах мобильного контента. *Материалы V ежегодной международной научно-практической конференции «Инвестиции. Инновации. Информационные технологии»*. Москва, 1-2 марта 2013, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, ISBN 978-5-7749-0847-9, с. 49-51.

Bessalov A., Ryjov A. Determining the Target Audience of Dating Service Based on Decision Trees in the RapidMiner Platform. *Proceedings of the 4th RapidMiner Community Meeting and Conference (RCOMM 2013)*, August 27 - 30, 2013, Porto, Portugal. Simon Fischer, Ingo Mierswa, Joao Mendes Moreira, Carlos Soares (Eds.), Shaker Verlag, Aachen, 2013, ISBN 978-3-8440-2145-5, pp. 175 – 184.

Ryjov A. Modeling and Optimization of Information Retrieval for Perception-Based Information. *Brain Informatics. International Conference, BI 2012*, Macau, China, December 4-7, 2012. Proceedings. Editors: Fabio Massimo Zanzotto, Shusaku Tsumoto, Niels Taatgen, Yiyu Yao. pp 140-149.

Bessalov A., Ryjov A. Development of recommendation service in mobile commerce based on the Apriori algorithm. *Proceedings International Conference of Information Science and*

*Computer Applications (ICISCA 2012)* November 19-20, 2012, Bali, Indonesia. *Advances in Information Technology and Applied Computing (ISSN 2251-3418), Volume 1, p. 325-328.*

В.А. Кульчицкий, С.Н. Черенкевич, П.Г. Молчанов, Ю.Г. Шанько, А.А. Денисов, С.С. Семенов, Ю.А. Мазур, М.В. Андриевская, А.П. Рыжов. Разработка технологий и создание социальных роботов с социальными элементами. *Тезисы международной научной конференции "Россия-Беларусь-Сколково: Единое инновационное пространство", 2012, стр. 74-75.*

А.С. Бессалов, А.П. Рыжов. Разработка и исследование сервиса рекомендаций в мобильной коммерции на основе алгоритма Apriori. *Материалы XI Международного семинара "Дискретная математика и ее приложения", посвященного 80-летию со дня рождения академика О.Б. Лупанова.* Москва, 18-23 июня 2012 г. Издательство механико-математического факультета МГУ, Москва, 2012. с. 326-328.

А.П. Рыжов, А.А. Мельникова, Е.А. Дмитриева. Интеллектуальный анализ данных в телекоммуникационном бизнесе: новые возможности. *Конгресс "IS&IT'11". Труды конференций.* Том 1, с. 228 - 232. М., Физматлит 2011.

Рыжов А.П. Системы оценки и мониторинга сложных процессов и их приложения. *Материалы XI Международной конференции "Интеллектуальные системы и компьютерные науки" (5-10 декабря 2011 года)* под общей редакцией академика Садовниченко В.А., проф. Кудрявцева В.Б., проф. Михалева А.В. Москва, Механико-математический факультет МГУ, 2011, с. 100-103.

Рыжов А.П. Оценка и мониторинг сложных процессов средствами теории нечетких множеств. *Материалы X Международного семинара «Дискретная математика и ее приложения»* (Москва, 1—6 февраля 2010 г.), Москва, Издательство Механико-математического факультета МГУ, 2010 г. стр. 423—425.

Петренко В.И., Рыжов А.П. О моделировании процессов средствами системной динамики. *Материалы X Международного семинара «Дискретная математика и ее приложения»* (Москва, 1—6 февраля 2010 г.), Москва: Издательство Механико-математического факультета МГУ, 2010 г. стр. 402—404.

Мелик-Адамян А.Ф., Рыжов А.П. Задача вариации длин транзисторов в стандартной ячейке при многокритериальной оптимизации нанометровых СБИС. *Всероссийская научно-техническая конференция "Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем" МЭС 2010.* с. 102-109.

Рыжов А.П. Системы оценки и мониторинга сложных процессов . *Международная конференция "Современные проблемы математики, механики и их приложений", посвященная 70-летию академика В.А.Садовниченко. Тезисы докладов.* Москва, 30 марта – 1 апреля 2009 г., с. 373.

Lebedev A.A., Ryjov A.P. Design team capability and project progress evaluation based on information monitoring technology. *5th International Conference on Soft Computing,*

*Computing with Words and Perceptions in System Analysis, Decision and Control*. 2-4 September 2009, Famagusta, North Cyprus, pp. 48-52.

Лебедев А.А., Рыжов А.П. Оценка и мониторинг проектов разработки высокотехнологических изделий. *Нечеткие системы и мягкие вычисления. Всероссийская научная конференция НСМВ-2006. Сборник трудов*. Тверь, 20-22 сентября 2006 г. Москва, Физматлит, 2006, с. 269-279.

Рыжов А.П., Расторгуев В.В. Методы извлечения нечетких ассоциативных правил в системах информационного мониторинга. *Труды международных научно-технических конференций «Интеллектуальные системы» и «Интеллектуальные САПР»*, 3-10 сентября 2006 г., Дивноморское, Россия, Том 1, Москва, Физматлит, 2006, с. 70-81.

Rylov A. Information Monitoring Systems as a Tool for Strategic Analysis and Simulation in Business. *International Conference on Fuzzy Sets and Soft Computing in Economics and Finance FSSCEF 2004 Proceedings*, Saint-Petersburg, Russia, June 17-20, 2004, ISBN 968-489-028-1, VOLUME II pp.511-520.

Rylov A. Basic principles and foundations of information monitoring systems. *Monitoring, Security, and Rescue Techniques in Multi-agent Systems. International workshop MSRAS 2004*. June 7-9, 2004. Plock, Poland. Proceedings. ISBN 83-920897-0-7. pp.97-105.

Rylov A. Fuzzy mathematics. *V international congress on mathematical modeling*. September 30 – October 6, 2002, Dubna, Moscow region. Book of abstracts. Volume 2, p. 124.

Hiroshi Matsuoka, Yasushi Nishiwaki, Alexander Rylov, Alexander Belenki. An Evaluation Method on the Integrated Safeguards Based on Fuzzy Theory. *Proceedings of the 4th International FLINS conference on Intelligent Techniques and Soft Computing in Nuclear Science and Engineering*, August 28-30, 2000. p. 543-555.

Рыжов А.П. О системах информационного мониторинга сложных объектов и процессов. *VI Международная конференция по математическому моделированию*. 24 июня – 1 июля 2000 г. Москва, Московский государственный технологический университет (СТАНКИН). с. 33-40.

Rylov A. On Application of a Linguistic Modeling Approach in Information Collection for Future Evaluation. *Book of Extended Synopses, International Seminar on Integrated Information Systems*, Vienna, Austria, 10-14 April 2000, IAEA-SR-212. p. 30-34.

Rylov A. Fuzzy Information Granulation as a Model of Human Perception: some Mathematical Aspects. *Proceeding of Eight International Fuzzy Systems Association World Congress 99*. p. 82-86.

Рыжов А.П., Федорова М.С. Генетические алгоритмы в задаче выбора операторов агрегирования информации в системах информационного мониторинга. *V Всероссийская конференция "Нейрокомпьютеры и их применение". Сборник докладов*. Москва, 17 – 19 февраля 1999 года. с. 267-270.

Рогожин С.В., Рыжов А.П. О нечетко заданных классах функций  $k$ -значной логики. V Всероссийская конференция "Нейрокомпьютеры и их применение". Сборник докладов. Москва, 17 – 19 февраля 1999 года, с. 460 – 463.

Belenki A. , Ryjov A. A Conceptual model for an intelligent system for monitoring and analysis of Peaceful Nuclear Activities. *Proceedings of the FLINS' 98 – Third International FLINS Workshop on Fuzzy Logic and Intelligent Technologies for Nuclear Sciences and Industry*, Antwerp, Belgium, September 14-16, 1998 p. 158-164.

Belenki A. , Ryjov A. The technology of information monitoring of complex problems. *International Workshop on Soft Computing SC'96*. Kazan, Tatarstan, Russia, October 3-6, 1996. Proceedings. p. 150-157.

Ananich I., Belenki A., Pronin L. , Ryjov A. The coordination of the information in information monitoring systems. *International Workshop on Soft Computing SC'96*. Kazan, Tatarstan, Russia, October 3-6, 1996. Proceedings. p. 143-149.

Belenki A. , Ryjov A. The technology of information monitoring of complex problems. *Third European Congress on Intelligent Technologies and Soft Computing*. Aachen, Germany, August 28-31, 1995. Proceedings, Volume 1. p.198-202.

Ryjov A. Optimal Description of Objects in Human-Machine Information Systems. *Application of Fuzzy Systems – Proceedings of the International Conference on Application of Fuzzy Systems – ICAFS-94* held at the University of Tabriz, Iran, October 17-19, 1994. p. 246-249.

Kozlov V., Kudrjavcev V., Ryjov A., Strogalov A. An Expert System for the Evaluation of the Negative Effects of Environment on Person During the Liquidation of Nuclear, Industrial and Ecological Accidents. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science. Proceedings of the 1st International FLINS Workshop*, Mol, Belgium, September 14-16, 1994. Edited by Da Ruan, Pierre D'hondt, Paul Govaerts, Etienne E. Kerre, World Scientific. p. 266-270.

Belenki A. , Ryjov A. Fuzzy Logic in Monitoring the Non-Spread of Nuclear Weapons. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science. Proceedings of the 1st International FLINS Workshop*, Mol, Belgium, September 14-16, 1994. Edited by Da Ruan, Pierre D'hondt, Paul Govaerts, Etienne E. Kerre, World Scientific. p. 219-222.

Lyapin B. , Ryjov A. A Fuzzy Linguistic Interface for Data Bases in Nuclear Safety Problems. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science. Proceedings of the 1st International FLINS Workshop*, Mol, Belgium, September 14-16, 1994. Edited by Da Ruan, Pierre D'hondt, Paul Govaerts, Etienne E. Kerre, World Scientific. p. 212-215.

Ryjov A. The Practical Use of the Technique of Choosing an Optimal Value-Set of Qualitative Attributes: the Problem of Stability. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science. Proceedings of the 1st International FLINS Workshop*, Mol, Belgium, September 14-16, 1994. Edited by Da Ruan, Pierre D'hondt, Paul Govaerts, Etienne E. Kerre, World Scientific. p. 95-104.

Loginov D. , Ryjov A. On the Choice of an Optimal Value-Set of Qualitative Attributes for Information Retrieval in Data Bases. *Fuzzy Logic and Intelligent Technologies in Nuclear Science.*

- Proceedings of the 1st International FLINS Workshop*, Mol, Belgium, September 14-16, 1994. Edited by Da Ruan, Pierre D'hondt, Paul Govaerts, Etienne E. Kerre, World Scientific. p. 85-94.
- Ryjov A. The Concept of a Full Orthogonal Semantic Scope and the Measuring of Semantic Uncertainty. *Fifth International Conference Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems*, Paris, July 4-8, 1994. p. 33-34.
- Ryjov A. Fuzzy databases: description of objects and retrieval of information. *Proceedings of the First European Congress on Intelligent Technologies*. September 7-10, 1993. Aachen, Germany. Vol.3. p.1557-1562.
- Ryjov A. The Information Retrieval in Fuzzy Data Base. *Proceedings of the Fifth International Fuzzy Systems Association World Congress'93*, July 4-9, 1993, Seoul, Korea, Vol.1. p. 477 – 480.
- Ryjov A., Senkevich V. Information communication system for supporting of market "Elephant". *Proceedings of ISUMA'93. The Second International Symposium on Uncertainty Modeling and Analysis*. University of Maryland, College Park, Maryland, USA, April, 25-28, 1993, IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS. p. 68-72.
- Ryjov A. The measure of uncertainty of fuzzy set's collection: definition, properties and applications. *Proceedings of ISUMA'93. The Second International Symposium on Uncertainty Modeling and Analysis*. University of Maryland, College Park, Maryland, USA, April, 25-28, 1993. IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS. p. 37-42.
- Ryjov A. The axiomatic definition of a linguistic scale fuzziness degree, its major properties and applications. *North American Fuzzy Logic Proceeding Society (NAFIPS'92). Proceedings of a Conference held in PUERTO VALLARTA, MEXICO, December 15-17, 1992*. NASA Conference Publication 10112, Vol. 1. p. 21-29.
- Киселев И.А., Попов В.Б., Рыжов А.П., Сауляк С.Ф. Опыт создания и использования экспертной системы для управления тренировочным процессом в подготовке спортсменов высокого класса. *Международный научно – технический семинар "Теоретические и прикладные проблемы моделирования предметных областей в системах баз данных и знаний"*. Туапсе, 20 – 26 сентября 1992 г. с. 84-89.
- Бадалов А.Ю., Рыжов А.П. Об одном подходе к формализации процессов описания объектов и поиска информации в нечетких ИПС. *Международный научно – технический семинар "Теоретические и прикладные проблемы моделирования предметных областей в системах баз данных и знаний"*. Туапсе, 20 – 26 сентября 1992 г. с. 58-60.
- Кравченко В.А., Рыжов А.П. Практическое использование методики выбора оптимального множества значений качественных признаков: вопросы устойчивости. *Гибридные интеллектуальные системы: Тезисы докладов Всесоюзной научно – практической конференции*. Ростов-на-Дону – Терскол, 1991 г. с. 162-164.
- Рыжов А.П. Об одном методе оптимального описания объектов и ситуаций в интеллектуальных системах. *Создание и применение гибридных экспертных систем: Тезисы докладов Всесоюзной конференции*. Рига, Ноябрь 1990 г. с. 62-64.

Аверкин А.Н., Рыжов А.П. Аксиоматическое определение степени нечеткости лингвистической шкалы и ее основные свойства. // *Всесоюзная конференция "Искусственный интеллект – 90": Секционные и стендовые доклады. Том 1*, Минск, 1990. p. 162-165.

Rylov A. About a method of fuzzy object and situation optimal description in decision-making systems. *International symposium on fuzzy approach to reasoning and decision-making. Abstracts*. Technical university Liptovsky Nikolach, 1990. p. 81-83.

Рыжов А.П. Об одном методе выбора множества шкальных значений нечетких лингвистических шкал. *Всесоюзная конференция по искусственному интеллекту 21 – 25 ноября 1988 г. : Тезисы докладов. Том 1*. Переславль – Залесский 1988,. с. 521 – 525.

Rylov A. The degree of fuzziness of linguistic scale and its properties. *Fuzzy sets in informatics. Abstracts of Moscow International Conference*. Moscow, September 20 – 23, 1988, p.57.

Рыжов А.П. О степени нечеткости размытых характеристик. *VII Всесоюзная конференция "Проблемы теоретической кибернетики". 18 сентября – 20 сентября 1985 г. Тезисы докладов. Часть 1*. Иркутск, 1985. Иркутский государственный университет, 1985, с. 53-55.

#### **Патент:**

Belousov A., Cadouri E., Gratchev A., Irmatov A.A., Rylov A., Thenie L. *Method and mechanism for extraction and recognition of polygons in an IC design*. US Patent; Cadence Design Systems Ltd 0.1

<http://www.freshpatents.com/Method-and-mechanism-for-extraction-and-recognition-of-polygons-in-an-ic-design-dt20071213ptan20070288876.php>

#### **Избранные проекты:**

*Development of an Intelligent System for Monitoring and Evaluation of Peaceful Nuclear Activities (DISNA) Volume 1: Conceptual Model*. Rylov A., Belenki A., Fattah A., Hooper R., Pouchkarev V., Zadeh L.A., **IAEA**, STR-310, Vienna, 1998, 122 p.

*Programme for Development of an Intelligent System for Monitoring and Evaluation of Peaceful Nuclear Activities (DISNA)*. Rylov A., Belenki A., Fattah A., Pouchkarev V., Zadeh L.A. **IAEA**, EPR-53, Vienna, 1998. 5 p.

Краткое описание некоторых выполненных проектов для компаний из различных областей (международная безопасность, розничная торговля, телекоммуникационный бизнес, микроэлектроника, медицина, энергетика) доступно по [ссылке](#).