Мария Анатольевна Лапина



Контакты

Email: mlapina@ncfu.ru **Тел.:** +7(918)761-00-38

Дополнительная информация

Дата рождения: 23.02.1981 Научно-педагогический и Педагогический стаж:

19 лет

Общий стаж работы:

21 год

Иностранный язык:

Английский, В2

Профиль Scopus:

57205116248

Профиль Web of Science:

AAY-2311-2021

Профиль OCRID:

0000-0001-8117-9142

Резюме

Ключевые навыки и личные качества

- умение стратегически и аналитически мыслить
- умение работать в рамках многозадачности
- умение организовывать работу, планировать, принимать решения, самостоятельно решать поставленные задачи
- способность анализировать проблемы, эффективно искать пути их разрешения
- способность быстро обучаться
- навыки коммуникации, деловой переписки, в том числе на иностранном языке

Опыт работы

2018 по н.в. — заместитель директора по международной деятельности Института математики и информационных технологий имени профессора Н.И. Червякова Северо-Кавказского федерального университета 2012 по н.в. — доцент кафедры информационной безопасности автоматизированных систем Северо-Кавказского федерального университета 2006 — 2012 — доцент кафедры защиты информации Северо-Кавказского государственного технического университета 2003 — 2006 — ассистент, старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Ставропольского государственного университета

Образование

2003 — Ставропольский государственный университет, специальность «Математика», квалификация «Математик Преподаватель», диплом с отличием.

2003 — Ставропольский государственный университет, специальность «Юриспруденция», квалификация «Юрист».

2005 — Ставропольский государственный университет, аспирантура по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

2005 — Ставропольский государственный университет, диплом с присвоением квалификации «Преподаватель высшей школы».

2005 — защита диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

2009 – ученое звание доцент по кафедре защиты информации.

2015 — Северо-Кавказский федеральный университет, магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, диплом с отличием.

2020 — Санкт-Петербургский государственный университет, профессиональная переподготовка «Разработка программного обеспечения и анализ данных»

2021 – НИЯУ МИФИ, профессиональная переподготовка «Управление проектной деятельностью в цифровой образовательной среде университета»

Обучение по программам повышения квалификации в 2021 году

- «Управление цифровой трансформацией в образовательных организациях высшего образования», АНО ВО "Университет Иннополис", г. Иннополис
- «Управление цифровой трансформацией в образовательных организациях высшего образования», Институт перспективных исследований и цифровых решений в сфере науки и ВО РУДН, г. Москва
- «Практические аспекты обеспечения информационной безопасности при реализации стратегии цифровой трансформации», Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Новосибирск
- «Основы цифровой трансформации», Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва

Обучение по программам повышения квалификации в 2020 году

- «Методы и технологии, основанные на работе с данными», АНО "Университет Национальной технологической инициативы 2035"
- «Основы теории искусственного интеллекта», АНО ДПО "Корпоративный университет Сбербанка"
- «Технологии Microsoft Azure для образования. Современные технологии для подготовки поколения будущего», АНО ПО «ИТ ХАБ», г. Москва
- «Некоторые аспекты преподавания математических дисциплин», Высшая школа экономики, г. Москва
- «Основания алгебры и геометрии», Высшая школа экономики, г. Москва
- «Современные тренды развития международной деятельности вуза», ЦДО "Горизонт" Российского университета дружбы народов, г. Москва
- «Математический английский», Высшая школа экономики, г. Москва
- «Внедрение смешанных форм обучения на основе интеграции цифровых и аналоговых форматов организации учебного процесса», Государственный университет управления, г. Москва
- «Индивидуализация в высшем образовании, или Как трансформировать образовательное пространство университета», Тюменский государственный университет, г. Тюмень
- «Консультант в области развития цифровой грамотности населения, АНО ДПО «Сетевой Университет «Знание», г. Москва

Стажировки 2018 - 2021 гг.

- Научная стажировка в Римском университете Сапиенца (Италия), язык английский, 2018 г.
- Научная стажировка в Университете Любляны (Словения), язык английский, 2018 г.
- Образовательная стажировка в рамках International Staff Training Week «Navigating the Challenges
 of Modern Universities» в Техническом университете Дрездена (Германия), язык английский, 2019 г
- Образовательная стажировка «Организация образовательных программ в области математики, компьютерных наук и цифровых технологий», Высшая школа экономики, г. Москва, 2020 г.
- Научная стажировка в инновационной лаборатории высшего образования «Роль университетов в инновационных экосистемах искусственного интеллекта», 2nd ASEF Higher Education Innovation Laboratory (ASEFInnoLab) "Universities' Role in Artificial Intelligence Innovation Ecosystems при поддержке Азиатско-Европейского фонда (Asia-Europe Foundation, ASEF) и Университета Фудань, Шанхай, Китай, язык английский, 2021 г.

Опыт, знания и навыки в области цифровой трансформации

Участие в форсайт-сессиях, в том числе «Навигатор Нацпроектов» Бизнес-школы УрФУ,
проведение занятий по дисциплинам в области обработки данных и искусственного интеллекта,
организация научных конференций и образовательных курсов с зарубежными партнерами
сформировало базовые знания технологий и навыков работы с данными, владение трендами в
области цифровых технологий

- Участие в онлайн-конференции «Лучшие практики инноваций в российских и международных университетах», организатор СурТУ, EdCrunch on Demand, организатор МИСиС и Университет 20.35 в треке «Университеты будущего, подготовка кадров для эры искусственного интеллекта», проведение международных конференций в области цифровизации образования
- Изучение вопросов персонализации образования, анализа цифрового следа, развития индивидуальных образовательных траекторий, совершенствования электронной образовательной среды, с целью формированию компетенций, необходимых для решения задач цифровой экономики.

Преподаваемые дисциплины

- Многомерный анализ данных
- Математические и программные методы работы с алгебраическими структурами
- Программные методы решения пространственных задач
- Основы информационной безопасности
- Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
- Научно-исследовательская работа

Публикации с индексацией в Scopus и Web of Science

Результаты научно-практической деятельности отражены в более 160 научных работах, в том числе 31 статью в изданиях Scopus и 2 статьи в WoS.

Профиль Scopus: <u>57205116248</u> Профиль Web of Science: <u>AAY-2311-2021</u> Профиль OCRID: <u>0000-0001-8117-9142</u>

РИНЦ: 5472-6001

Победы в конкурсах

• Победитель конкурса «Лига Лекторов» Всероссийского общества «Знание», 2021

Поддержанные заявки на участие в международных проектах в 2021

- Инновационная лаборатория высшего образования «Роль университетов в инновационных экосистемах искусственного интеллекта», 2nd ASEF Higher Education Innovation Laboratory (ASEFInnoLab) "Universities' Role in Artificial Intelligence Innovation Ecosystems", Азиатско-Европейский фонд (Asia-Europe Foundation, ASEF) и Университет Фудань, Шанхай, Китай, 2021
- Развитие лидерских навыков для женщин, Women's Leadership Skills, Департамент культуры и образования Посольства Великобритании в Москве, Университет Йорка, Англия, 2021

Поддержанные заявки для получения финансирования в 2021 гг.

• Фонд Потанина, разработка онлайн-курса «Многомерный анализ данных», 2021 г. – 500 000 руб.

Поданные заявки в фонды для получения финансирования в 2020-2021 гг.

- Фонд Германской службы академических обменов DAAD, заявка на научную стажировку для ученых и преподавателей вузов в 2021 г. в Университете прикладных наук Лейпцига (University of Applied Sciences (HTWK-Leipzig)), Германия, 2020, 2021 гг.
- Фонд Европейского сотрудничества в области науки и технологий (European Cooperation in Science and Technology, COST), заявка на проведение научного исследования «Technical and Human aspects of AI for Secondary School students» в колоборации с вузами Европы, 2020, 2021 гг.
- Форум «Сильные идеи для нового времени», проект «Международная школа по информационным технологиям "IT-TREK"», 2020 г.
- Грантовый конкурс Росмолодежи «Школа наставников личностного развития «iSkills», 2020 г.

Организация сотрудничества с зарубежными учеными, сопровождение приглашенных профессоров СКФУ

- Prof. Massimo Mecella, Римский университет Сапиенца, Италия. Проведение совместных научных исследований, публикация в индексируемых изданиях, организация совместных международных конференций, образовательных курсов и научных семинаров по программной инженерии и умному окружению.
- Prof. Fabrizio d'Amore, Римский университет Сапиенца, Италия. Организация совместных международных конференций.
- Prof. Joze Rugelj, Университет Любляны, Словения. Проведение совместных научных исследований в области геймификации и применения ИТ-технологий в образовании, публикация в индексируемых изданиях, организация международных конференций, образовательных курсов.
- Prof. G S Prakasha, Христианский университет Бангалор, Индия. Проведение совместных научных исследований в области применения ИТ-технологий в образовании, публикация в индексируемых изданиях, организация международных конференций.
- Prof. Steffen Hoelldobler, Технический университетом Дрездена (Германия). Сопровождение образовательной программы с возможностью получения двух дипломов «Управление знаниями», организация международных конференций, образовательных курсов.
- Prof. Peter Peer, Университет Любляны, Словения. Организация международных конференций, образовательных курсов.
- Prof. Carlos Grilo, Политехнический университет Лейрии, Порттугалия. Совместное руководство магистрами Политехнического университета Лейрии, организация международных конференций.

Совместное проведение и сопровождение курсов на английском языке с поддержкой в LMS Moodle

- «IT in Education» («Применение ИТ-технологий в образовании»), совместно с Prof. Joze Rugelj, Университет Любляны, Словения
- «Human Reasoning and the Weak Completion Semantics» («Человеческое мышление и слабая семантика»), совместно с Prof. Steffen Hoelldobler, Технический университетом Дрездена, Германия
- «Image-Based Biometrics» («Биометрия основанная на изображениях»), совместно с Prof. Peter Peer, Университет Любляны, Словения

Организация конференций (Сопредседатель Программного комитета)

- AISMA-2021: International Workshop on Advanced in Information Security Management and Applications, Международная конференция по современные технологии управления информационной безопасностью и приложения, совместно с Римский университет Сапиенца (Италия), https://easychair.org/cfp/aisma-2021
- DMAI-2021: International Workshop on Data Mining and AI, Международная конференция по обработке данных и искусственному интеллекту, совместно с Римским университетом Сапиенца (Италия), https://easychair.org/cfp/DMAI-2021
- SLET-2020, SLET-2021: International Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education, Международная конференция по применению ИТ-технологий в образовании, совместно с Университетом Любляны (Словения), http://ceur-ws.org/Vol-2861/
- YRID-2020: International Workshop on Data Mining and Knowledge Engineering, Международная конференция по интеллектуальному анализу данных и инженерии знаний, совместно с Римским университетом Сапиенца (Италия) и Университетом Инсбрука (Австрия), http://ceur-ws.org/Vol-2842/

Организация конференций (член Организационного и Программного комитетов)

- SLET-2019: International Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education, Международная конференция по применению ИТ-технологий в образовании, совместно с Университетом Любляны (Словения), член оргкомитета, http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- YSIP-2019, YSIP-2017: Young Scientist's Third International Workshop of Trends in Information Processing, Международная молодежная школа «Тенденции развития информационных технологий», совместно с Техническим университетом Дрездена (Германия), член оргкомитета, http://ceur-ws.org/Vol-1837/
- REMS-2018: International Multidisciplinary Symposium on ICT Research "Integrating Research Agendas and Devising Joint Challenges", Международный симпозиум по исследованиям в области ИКТ «Интеграция современных исследовательских задач для решения глобальных вызовов», совместно с Римский университет Сапиенца (Италия), ответственный секретарь оргкомитета, http://ceur-ws.org/Vol-2254/
- Всероссийская научно-техническая конференция «Студенческая наука для развития информационного общества», член оргкомитета, 2017-2020 гг.
- Всероссийская научно-техническая конференция «Строим ІТ-будущее вместе», член оргкомитета, инициатор первой конференции, 2016-2020 гг.
- Научно-практическая конференция «Актуальные решения для эффективной работы ITинфраструктуры», координатор оргкомитета, 2017 г.

Разработка концепции и организация мероприятий

- Региональный образовательный форум «IT-JUMP»
- Форум по информационной безопасности
- Региональный фестиваль «ІТ-интервенция»

Участие в качестве эксперта в мероприятиях

- Туристический хакатон «HackGround», г. Железноводск, 2021
- Хакатон по искусственному интеллекту, Организатор «Россия страна возможностей»,
 Ставрополь, 2021
- Программа по формированию студенческого кадрового резерва «Кадровая программа «K-Labs», Ставрополь, 2021

Участие в международных и Всероссийских мероприятиях

- Межрегиональный экспертный форум «Северный Кавказ 2030: цифровая трансформация», Магас, 2021 г.
- Форум по цифровой трансформации в образовании, бизнесе и госуправлении, Digital Innopolis Days, Иннополис, 2021 г.
- Проектный интенсив «Архипелаг 2121», Великий Новгород, 2021 г.
- Форум «Армия-2021», 2021 г.
- Международный форум по педагогическому образованию, Казань, 2021
- Форум по информационной безопасности «Инфофорум-2019: Северный Кавказ», Ставрополь, 2019
- Форум по информационной безопасности «Инфофорум-2018», «Инфофорум-2019», заседание Федерального УМО в области информационной безопасности, г. Москва, 2018, 2019 г.
- Международная конференции «Шаг в будущее. Новые тенденции и решения ИТ», г. Баку (Азербайджан), 2018 г.
- Международная конференция по информационной безопасности при поддержке Лаборатории Касперского в г. Тбилиси (Грузия), 2017 г.

Организация олимпиад

- межрегиональная олимпиада школьников по информатике и компьютерной безопасности, совместно с Институтом криптографии связи и информатики Академии ФСБ РФ
- межрегиональная олимпиада школьников по математике и криптографии, совместно с Институтом криптографии связи и информатики Академии ФСБ РФ
- Всероссийская командная олимпиада по программированию «Высшая проба», ВШЭ
- Международная сертификационная олимпиада «Траектория будущего»
- Международная олимпиада «ИТ-ПЛАНЕТА»

Благодарности

- Благодарственное письмо губернатора Ставропольского края за вклад в развитие системы образования в крае, подготовку квалифицированных специалистов и многолетнюю добросовестную работу, 2015 г.
- Благодарность Директора Института криптографии связи и информатики Академии ФСБ России за большой вклад в дело организации и проведения Межрегиональной олимпиады школьников по математики и криптографии, 2016 г.
- Благодарственное письмо директора некоммерческой организации Межрегиональная ассоциация «Центр дополнительного образования «Лидер», г. Ставрополь в рамках программы «Матрица карьеры», 2020 г.
- Благодарственное письмо генерального директора АНО «Россия страна возможностей» за помощь в организации Всероссийского конкурса «Цифровой прорыв-2021» на территории Ставрополя, 2021
- Благодарственное письмо проректора-начальника управления по проектной и научноисследовательской деятельности АНО ВО «Университет Иннополис» за участие в качестве спикера в Форуме по цифровой трансформации в образовании, бизнесе и госуправлении, Digital Innopolis Days-2021.
- Благодарственное письмо проректора по молодежной политики СКФУ за активное участие в реализации молодежной политики, общественно значимых инициатив, а также помощь в организации и проведении проектов в 2021 году.
- Благодарственное письмо проректора по молодежной политики СКФУ за участие в качестве эксперта в программе по формированию студенческого кадрового резерва «Кадровая программа «К-Labs», 2021

Публикации с индексацией в Scopus и Web of Science

Результаты научно-практической деятельности отражены в более 160 научных работах, в том числе 29 статей в изданиях Scopus и 2 статьи в WoS.

Профиль Scopus: <u>57205116248</u> Профиль Web of Science: <u>AAY-2311-2021</u> Профиль OCRID: <u>0000-0001-8117-9142</u>

Ринц: 5472-6001

Опубликовано более 20 учебно-методических работ, в том числе 9 учебных пособий.

Основные публикации в международных изданиях:

- Proshkin, N., Basan, E., Lapina, M. Radio Frequency Method for Emulating Multiple UAVs // 17th International Conference on Intelligent Environments, IE 2021 – Proceedings, 2021, 9486599
- Kostyuchenko, E., Rakhmanenko, I., Lapina, M. Evaluation of a method for measuring speech
 quality based on an authentication approach using a correlation criterion // 17th International
 Conference on Intelligent Environments, IE 2021 Proceedings, 2021, 9486435
- Chistousov, N.K., Kalmykov, I.A., Lapina, M.A., Kalmykov, M.I. Application of Information Security Technologies for Improving the Imitation Resistance of Low-Orbital Satellite Communication Systems. Lecture Notes in Networks and System, 2021, 228, pp. 54-63, https://doi.org/10.1007/978-3-030-77448-6
- Grigoryan, K., Olefirenko, E., Basan, E., Lapina, M., Mecella, M. Analysis of Security Problems in Groups of Intelligent Sensors. Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2021, 12689 LNCS, pp. 26-37, https://doi.org/10.1007/978-3-030-78743-1
- Basan, E., Lapina, M., Mudruk, N., Abramov, E. Intelligent Intrusion Detection System for a Group of UAVs, Lecture Notes in Computer Science, 2021, 12690 LNCS, pp. 230-240, https://doi.org/10.1007/978-3-030-78811-7 22
- Basan, A.S., Basan, E.S., Lapina, M.A., Lapin, V.G. Behavior-Based Assessment of Trust in a Cyber-Physical System. Communications in Computer and Information Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2021, 1395 CCIS, pp. 190-201, https://doi.org/10.1007/978-981-16-1480-4
- Basan, E., Lapina, M., Mecella, M. Protected group control system for mobile robots. Paper presented at the YRID-2020 Proceedings of the International Workshop on Data Mining and Knowledge Engineering Stavropol, Russia, October 15-16, 2020, CEUR Workshop Proceeding 2021, 2842, pp. 4-12
- Alexandrova, L., Mozhaeva, G., Karabasheva, M., Lapina, M., & Rugelj, J. Use of IT for student-centered learning approach to education at modern university. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings SLET-2020: International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education, 2861, 2020, pp. 32-40. http://ceurws.org/vol-2861/
- Sherbakov, S., Lapina, M., Lapin, V., & Rugelj, J. Methodological support of game modeling in the educational process. Paper presented at the SLET-2020: International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education, CEUR Workshop Proceedings, 2861, 2020, pp. 351-361. http://ceur-ws.org/Vol-2861/
- Kormakova, V.N., Klepikova, A.G., Lapina, M.A., Rugelj, J. ICT competence of a teacher in the context of digital transformation of education // CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2914, pp. 138-150 http://ceur-ws.org/Vol-2914/
- Privalov, A.N., Bogatyreva, Y.I., Lapina, M.A., Lapin, V.G., Mysina, Y.A. Decision support information system for patient treatment procedures in hospital // CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2914, pp. 441-448 http://ceur-ws.org/Vol-2914/
- Parfenov, D.I., Bolodurina, I.P., Lapina, M.A. Development of a model for detecting security incidents in event flows from various components in a network of telecommunication service providers // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 2020, 873(1), 012020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/873/1/012020
- Basan, A.S., Basan, E.S., Lapina, M.A., Kormakova, V.N., Lapin, V.G. Security methods for a group of mobile robots according to the requirements of Russian and foreign legislation // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 873(1),012031, https://doi.org/10.1088/1757-899x/873/1/012031

- Proshkin, N.A., Basan, E.S., Lapina, M.A., Klepikova, A.G., Lapin, V.G. Developing models of IoT infrastructures to identify vulnerabilities and analyse threats // IOP Conference Series:
 Materials Science and Engineering, 2020, 873(1),012018, https://doi.org/10.1088/1757-899X/873/1/012018
- Kurcheeva, G.I., Klochkov, G.A., Aletdinova, T.A., Lapina, M.A. Digital city: The characteristics of development indicators of new technologies // Journal of Physics: Conference Series, 2019, 1333(7),072013, https://doi.org/10.1088/1742-6596/1333/7/072013
- Rugelj J., Lapina M. Game Design Based Learning of Programming: CEUR Workshop Proceedings SLET- 2019 – Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research, 2494, 2019. Pp. 29-42 http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- Parfenov, D., Zaporozhko, V., Lapina, M., Sora, D. Development and Research of Algorithms for the formation the Individual Educational Trajectories of Students in the Digital Educational Platform: CEUR Workshop Proceedings SLET-2019 – Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research, 2494, 2019. Pp. 258-265. http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- Kormakova, V., Klepikova, A., Musaelian, E., Baybikowa, G., Lapina, M. Formation of ICT Competencies of Postgraduate Students of Teacher Education Based on Interactive Techniques: CEUR Workshop Proceedings SLET-2019 Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research, 2494, 2019. Pp. 11-21. http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- Aletdinova, A., Konshina, A., Lapina, M. Implementation of the Gamification Method in the Development of a Distance Course "Crowdsoursing Management": CEUR Workshop Proceedings SLET-2019 – Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research, 2494, 2019. Pp. 60-69. http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- Dochshanov, A., Lapina, M. Robotics in STEM Education: a Multiperspective Strategy Case Study: CEUR Workshop Proceedings SLET-2019 – Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research, 2494, 2019. Pp. 123-130. http://ceur-ws.org/Vol-2494/
- Basan, E., Lapina, M. and Orel, D. Host-based Method and System for Detecting Anomalies in Network Traffic for a Robotic System: CEUR Workshop Proceedings YSIP3 – Proceedings of the Young Scientist's Third International Workshop on Trends in Information Processing, 2019.
- Kalmykov, I., Lapina, M., Kalmykov, M., Voloshin, E. and Provornov, I. Development of Imitation- resistable Authentication Protocol for Low-orbital Space Satellite Communication System: CEUR Workshop Proceedings YSIP3 – Proceedings of the Young Scientist's Third International Workshop on Trends in Information Processing, 2019.
- Kalmykov, I., Lapina, M., Kononova, N., Kalmikov, M. Development of the protocol "electronic cash" with inspection correction rules of the electronic e-cash number for e-commerce systems: CEUR Workshop Proceedings REMS 2018 Proceedings of the 2018 Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT. 2018. Pp. 147-153.
- Linets, G.I., Melnikov, S.V., Govorova, S.V., Medenec, V.V., Lapina, M.A. Decrease energy
 consumption of transport telecommunication networks due to the usage of stage-by-stage
 controlling procedure: CEUR Workshop Proceedings REMS 2018 Proceedings of the 2018
 Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT. 2018. Pp. 181-190.