

АКТ ПРОВЕРКИ ПЕРВИЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Экспертов диссертационного совета Д 05.23.686 при Институте машиноведения и автоматики Национальной академии наук Кыргызской Республики и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б.Н. Ельцина по диссертации Верзунова Сергея Николаевича на тему «Разработка методов мониторинга и идентификации геоэкологических процессов на базе интеллектуального анализа данных», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации.

Эксперты диссертационного совета Д 05.23.686 при Институте машиноведения и автоматики Национальной академии наук Кыргызской Республики и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б.Н. Ельцина в составе:

Оморова Туратбека Турсунбековича – член-корр. НАН КР, доктора технических наук, профессора;

Миркина Евгения Леонидовича – доктора технических наук, профессора;

Галбаева Жалалидина Токтобаевича – доктора технических наук, доцента.

Произвели проверку наличия и достоверности первичной документации, а также объема выполненной работы Верзунова Сергея Николаевича на тему «Разработка методов мониторинга и идентификации геоэкологических процессов на базе интеллектуального анализа данных», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации.

Первичная документация, имеющаяся в наличии:

1. Черновой вариант докторской диссертационной работы, состоящий из введения, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений.
2. Черновой вариант автореферата на русском и кыргызском языках. Резюме на русском, английском и кыргызском языках.
3. Картотека литературы отечественных и иностранных авторов по теме диссертации (262 источника, из них 90 русскоязычных и 172 работы авторов дальнего зарубежья).
4. По теме диссертации опубликовано 52 научных труда, из них 2 учебных пособия, 4 статьи, индексируемых в системе Scopus, 38

статей, индексируемых системой РИНЦ за рубежом с импакт-фактором не ниже 0,1 и 13 – индексируемых системой РИНЦ в Кыргызстане., вошедших Перечень рецензируемых научных периодических изданий НАК ПКР. Имеются оригиналы и оттиски статей.

По теме диссертации имеются 1 патент на изобретения и 5 свидетельств на программное обеспечение.

5. Апробация результатов диссертации. Материалы диссертации доложены на:

1. Международной конференции International Ural Conference on electrical power engineering (URALCON) Magnitogorsk, 29 сентября – 01 октября 2023 года;
2. X Международной научной конференции, Математическое и компьютерное моделирование Омск, 10 февраля 2023 года;
3. Республиканской научно-практической конференции, посвященной 20-летию изучения и развития естественных, точных и математических дисциплин в сфере науки и образования. Математическое и компьютерное моделирование физических процессов. Душанбе, 09 февраля 2023 года;
4. Международной конференции International Russian Automation Conference (RusAutoCon) Sochi, 04–10 сентября 2022 года;
5. XIV Международной конференция молодых ученых и студентов «Современные техника и технологии в научных исследованиях», Бишкек, 27–29 апреля 2022 года;
6. Международной конференции «Инновации в науке и технике», посвящённой памяти первого декана ЕТФ профессора Юрикова В.А. Бишкек, 20–21 апреля 2022 года;
7. VIII Международной научной конференции, посвященной памяти А.Л. Иозефера, Омск, Россия, 20 ноября 2020 года;
8. Международной конференции International Russian Automation Conference, (RusAutoCon) 2020, Сочи, Россия 06–12 сентября 2020 года;
9. VII Международной научной конференции, посвященной памяти С.С. Ефимова. Омск, Россия 22 ноября 2019 года;
10. Международной конференции International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing, ICIEAM 2020, Сочи, 18–22 мая 2020 года;
11. Международной конференции 2nd International Turkish World Engineering and Science Congress in Antalya Анталия, Турция, 7-10 ноября 2019 года;
12. XI Международной конференции молодых ученых и студентов «Современные техника и технологии в научных исследованиях», Бишкек, 24–26 апреля 2019 года;

- 13.Х Международной конференции молодых ученых и студентов «Современные техника и технологии в научных исследованиях», Бишкек, 18–20 апреля 2018 года;
- 14.У Международной научной конференции, посвященной памяти Р.Л. Долганова, Омск, Россия, 1 декабря 2017 года;
- 15.Х Всероссийской конференции по механике деформируемого твердого тела. Самара, Россия, 18–22 сентября 2017 года.

6. Акты внедрения:

- Акт внедрения ОАО Национальные электрические сети Кыргызстана от 23.04.2024г.
- Акт внедрения Институт биологии Национальной академии наук КР от 16.04.2024г.
- Акт внедрения Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина от 24.04. 2024 г.

7. Проверена методика исследований, применяемая в диссертации. Установлено, что предложенные методы мониторинга и идентификации геоэкологических процессов на базе интеллектуального анализа данных являются корректными и соответствуют современным научным стандартам. Все этапы исследования проведены в соответствии с установленными требованиями, что подтверждается первичной документацией и результатами апробации.

Также был тщательно рассмотрен табличный и графический материал, представленный в диссертационной работе. Эксперты подтвердили, что весь табличный и графический материал прошел соответствующую проверку и признан достоверным, что свидетельствует о высоком качестве исследования и его результатов.

8. Проверены достоверность выводов и практических рекомендаций.

Достоверность выполненных исследований подтверждается строгими мерами, соответствующими установленным стандартам научной добросовестности, а также рядом новых результатов, полученных в ходе диссертационной работы Верзунова Сергея Николаевича. В диссертации применяются методы искусственного интеллекта для обработки данных геоэкологического мониторинга, что позволяет эффективно идентифицировать геоэкологические процессы и улучшать методы обнаружения стихийных и техногенных явлений. Результаты исследования, включая разработку программных компонентов для систем мониторинга, доказали свою практическую значимость и применимость в различных организациях.

Таким образом в результате проведенной проверки, комиссия подтверждает, что первичная документация диссертационной работы Верзунова Сергея Николаевича на тему «Разработка методов мониторинга и идентификации геоэкологических процессов на базе интеллектуального анализа данных», оформлена правильно в соответствии с фактическими данными. Все научные исследования зарегистрированы в установленном порядке. Достоверность выполненных исследований подтверждается первичной документацией, которая отражает весь объем проделанной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проверка первичного материала подтверждает, что соискателем проведена самостоятельная работа по теме диссертации. Имеющаяся в наличии первичная документация достоверна, репрезентативна и выполнена лично соискателем. Документы находятся в хорошем состоянии. Данные, имеющиеся в первичной документации, полностью соответствуют целям и задачам исследования. Замечаний по проверке первичной документации не имеется.

**Доктор технических наук,
член-корр. НАН КР**



Оморов Т.Т.

**Доктор технических наук,
профессор**



Миркин Е.Л.

**Доктор технических наук,
доцент**



Галбаев Ж.Т.

Подписи экспертов диссертационного совета заверяю.

Ученый секретарь

диссертационного совета Д 05.23.686

к.ф.-м.н., с.н.с.



28.06.2014



Керимкулова Г.К.