

## АКТ

### ПРОВЕРКИ ПЕРВИЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

экспертов диссертационного совета Д 05.23.689 при КГУ им.И.Арабаева и КГТУ им.И.Раззакова по диссертационной работе Сабитова Баратбека Рахмановича на тему «Искусственный интеллект в задачах цифрового сельского хозяйства» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях (по отраслям науки)

Эксперты диссертационного совета Д 05.23.689 при КГУ им.И.Арабаева и КГТУ им.И.Раззакова:

- **доктора физико-математических наук, профессора Шумилова Б.М.**
- **доктора физико-математических наук, профессора Алымбаев А.Т.**
- **доктора технических наук, доцент Курманбек уулу Талант.**

произвели проверку наличия и достоверности первичной документации и объема выполненной докторской диссертационной работы Сабитова Баратбека Рахмановича на тему «Искусственный интеллект в задачах цифрового сельского хозяйства» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях (по отраслям науки).

#### **Первичная документация, имеющаяся в наличии:**

- 1.Черновой вариант докторской диссертационной работы , состоящий из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований с заключениями, заключения, списка использованной литературы и приложений состоящих из реализаций задач сельского хозяйства и построения моделей на основе машинного и глубокого обучения, искусственного интеллекта на основе фреймворков Python и моделей обученных различными архитектурами нейронных сетей.
- 2.Черновой вариант автореферата на русском и кыргызском языках. Резюме на русском, кыргызском и английском языках.
- 3.Картотека литературы отечественных и иностранных авторов по теме диссертации (179, в том числе 29 принадлежащих автору).

4. По материалам диссертации автором опубликовано 28 научных работ, из них 3 публикации в индексированных зарубежных журналах Web of Science (одна) и Scopus (два).

5. Материалы диссертационной работы апробированы в отчетах под непосредственным руководством автора во проектах МОиН за 2017-2023 годы по темам:

1. «Разработка и создание новых информационных технологий и интеллектуальной экспертной системы для сферы АПК КР (инвестиционные процессы, инфраструктура и логистика АПК)», 2017 год.

2. «Моделирование и прогнозирование в сфере АПК КР с применением интеллектуальных систем, Python технологий и нейронных сетей», 2018-2021 гг.

3. «Технологии внедрения искусственного интеллекта в систему общеобразовательного образования», 2022-2023 гг.

4. «Прогнозирование регионального целевого устойчивого развития аграрной и экологической систем в условиях изменения климата с применением искусственного интеллекта» (2024-2026 гг.)

5. В научных конференциях докладывались во многих международных и вузовских конференциях КР в частности: Международная научно-практическая конференция. «Научно-технологическое развитие АПК для целей устойчивого развития», «Моделирование и прогнозирование задач сельского хозяйства на основе машинного обучения». Труды. Бишкек. 2022 г., Межвузовская научно-практическая конференция «Цифровые технологии в отраслях производства и социальной сфере», 27 окт. 2022, Астана, Дакка, - Международная научно-практической конференция. «Роль науки и инновационных технологий в устойчивом развитии горных территорий и экосистем». 27-28 октября 2022 г. Бишкек, Кыргызская Республика, XV Международная конференция ученых и студентов 26 - 28 апреля 2023 года г. Бишкек, 398-402 стр. 2023\_НС РАН, сборник XV Молодежной конференции.

-Международная научно- практическая конференция «Актуальные вопросы устойчивого развития и сохранения биоразнообразия», 26 апреля 2024 года, г Ош.

6. Проверены методика расчетов, проведенных в соответствующих программных средах, и методология исследования алгоритмами машинного и глубокого обучения.

7. Проверены достоверность искусственных интеллектов, разлизанных в виде веб систем.

Таким образом, в результате проведенной проверки, комиссия подтверждает, что первичная документация диссертационной работы Сабитова Баратбека Рахмановича на тему «Искусственный интеллект в задачах цифрового сельского хозяйства», оформлена правильно в соответствии с физическими данными. Все научные исследования

зарегистрированы в установленном порядке. Достоверность выполненных исследований подтверждается правильностью регистрации первичной документации, 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. Принципиальных замечаний по проверке первичной документации не имеется.

### ЭКСПЕРТЫ:

доктор физико-математических наук,

профессор:

уч. сек. ДС. 05.23.689  
*Шумилов*

Шумилов Б.М.

доктор физико-математических наук,

профессор:

*Алымбаев*

Алымбаев А.Т.

доктор технических наук,

доцент:

*Курманбек*

Курманбек уулу Талант

Подпись экспертов диссертационного совета заверяю:

ученый секретарь диссертационного совета Д 05.23.689

при КГУ им.И. Арабаева и КГТУ им. И. Раззакова,

к.ф.-м.н., н.о. доцента



*Асанбекова*

Асанбекова Н.О.

И. АРАБАЕВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ  
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. АРАБАЕВА  
КОЛ ТАМГАСЫН ТАСТЫКТАЙМЫН  
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ