

Протокол № 6

заседания диссертационного совета 24.2.365.01
от 26.04.2024 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 18 человек. Присутствовали на заседании 12 человек.

Председатель: доктор технических наук, профессор, Истомин Евгений Петрович.

Учёный секретарь: доктор технических наук, доцент, Соколов Александр Геннадьевич.

Присутствовали:

доктор географических наук, профессор, Андреева Елена Сергеевна,
доктор военных наук, профессор, Байков Евгений Александрович,
доктор технических наук, профессор, Бурлов Вячеслав Георгиевич,
доктор технических наук, доцент, Загородний Владимир Николаевич,
доктор биологических наук, Лекомцев Петр Валентинович,
доктор географических наук, профессор, Малинин Валерий Николаевич
доктор технических наук, профессор, Истомин Евгений Петрович,
доктор технических наук, профессор, Новиков Владимир Витальевич,
доктор технических наук, доцент, Соколов Александр Геннадьевич,
доктор химических наук, профессор, Фрумин Григорий Тевелевич,
доктор географических наук, профессор, Шелутко Владислав Аркадьевич,
доктор географических наук, профессор, Шилин Михаил Борисович.

Слушали:

Прием к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук

Ндикумана Элиаса «Геоинформационное управление гидрометеорологическими рисками в сельскохозяйственном секторе Республики Бурунди» по специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография.

Научный руководитель:

Истомин Евгений Петрович, доктор технических наук, профессор, директор института Информационных систем и геотехнологий ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет»

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет»

В диссертационный совет от соискателя **Ндикумана Элиаса** поступили все необходимые документы.

Актуальность работы.

Сельскохозяйственный сектор является основанием роста национальной экономики в Бурунди и во многих странах. Он является гарантом продовольственной

безопасности населения. В Бурунди сельскохозяйственный сектор представляет собой натуральное хозяйство, которое ведут мелкие производители, потребляющие большую часть своей продукции и лишь 15% из которой продают на рынке. Фермеры по-прежнему используют примитивные орудия труда и имеют очень ограниченный доступ к средствам производства. Кроме того, почва становится все менее плодородной, земельная собственность раздроблена, доступ к кредитам затруднен, а уровень бедности среди сельского населения высок.

По данным Всемирного банка и Министерства охраны окружающей среды, сельского хозяйства и животноводства Бурунди, изменение климата представляет собой серьезную угрозу для страны, поэтому необходимо срочно устранить совокупные риски, возникающие в результате ухудшения последствий изменения климата.

Бурунди чрезвычайно подвержена последствиям изменения климата, которые вызывают такие стихийные бедствия, как наводнения, засуха, проливные дожди, оползни и т.д.

В связи с изменением климата многие районы Бурунди уже сталкиваются с более частыми, сильными и продолжительными засухами. Засуха – это необычный и временный дефицит доступной воды из-за недостатка осадков и повышенного испарения (из-за высоких температур).

Засухи часто влияют, например, на сельское и лесное хозяйства, водные ресурсы и биоразнообразие. Они снижают уровень воды в реках и грунтовых водах, замедляют рост деревьев и сельскохозяйственных культур, способствуют нападению вредителей и возникновению пожаров.

С другой стороны, в сезон дождей (с февраля по май) увеличение количества осадков в течение длительных периодов времени в основном приводит к наводнениям, в то время как короткие, интенсивные ливни могут вызвать дождевые наводнения.

Наводнение – распространенное стихийное бедствие в Бурунди, которое, наряду со штормами, за последние десятилетия стало причиной гибели людей, нанесло ущерб миллионам людей и привело к значительным экономическим потерям.

Учитывая, что изменение климата оказывает негативное влияние на национальную экономику и, в частности, на сельскохозяйственную деятельность, в данной работе будет рассмотрена возможность использования параметрической модели, которая позволит предсказать поведение различных параметров, определяющих засуху и наводнения, решить проблемы, связанные с изменением климата и, в частности, с засухой и наводнениями.

Поскольку одним из важнейших условий выращивания сельскохозяйственных культур в Бурунди является изменение температур и количества осадков, данное исследование было основано на погодных условиях, необходимых для роста растений

Апробация.

1. XI Международная научно-техническая и научно-методическая конференция «Актуальные проблемы инфотелекоммуникаций в науке и образовании» (Санкт-Петербург, 16-28 февраля 2022 г.);

2. Всероссийская научно-практическая конференция «Инновационное развитие информационных систем и технологий в гидрометеорологии» (Санкт-Петербург, 12 апреля 2022 г.);

3. Международная научно-практическая конференция молодых ученых «ИНФОГЕО 2023: Информационные системы в Арктике». (Санкт-Петербург, 7 ноября 2023 г.).

Научные результаты по теме диссертационной работы опубликованы в 4 статьях, из них 3 статей опубликованы в рецензируемых из перечня ВАК Министерства образования и науки РФ.

Комиссия из членов Диссертационного Совета в составе доктора технических наук, профессора, Бурлова Вячеслава Георгиевича, доктора технических наук, профессора, Байкова Евгения Александровича, доктора технических наук, доцента, Завгороднего Владимира Николаевича рассмотрела диссертационную работу **Ндикумана Элиаса** и определила, что диссертация является законченным научным исследованием и соответствует профилю Совета и паспорту специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография.

Постановили:

1. Принять диссертацию к защите.

2. Утвердить в качестве ведущей организации:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)»

3. Утвердить в качестве официальных оппонентов:

- Якушева Дениса Игоревича, доктора технических наук, профессора, профессора Санкт-Петербургского университета МВД РФ

- Кириенко Андрея Васильевича, кандидата технических наук, начальник отдела «Исследований методов машинной обработки видовой информации и разработки специального программного обеспечения» АО «Конструкторское бюро «Луч»

4. Назначить дату защиты **27.06.2024 г.**
5. Утвердить список рассылки авторефератов.

Соискателю разрешена публикация автореферата.

Результаты голосования: «за» - 12, «против» - 0, «воздержался» - 0.

Председатель совета
24.2.365.01
д.т.н., профессор



Е. П. Истомин

Ученый секретарь совета
24.2.365.01
д.т.н., доцент



А. Г. Соколов

26 апреля 2024 г.