

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор-  
проректор по научной работе  
РУДН  
доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН

А.А. Костин

14.10.2024



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) на основании решения, принятого на заседании агробиотехнологического департамента аграрно-технологического университета.

Диссертация *«Оценка эрозии почвы в условиях тропических муссонов Социалистической Республики Вьетнам»* выполнена на базе агробиотехнологического департамента аграрно-технологического университета РУДН.

Нгуен Тхи Тхюи Ха 02.01.1991 года рождения, гражданка Республики Вьетнам, в 2012 году окончила бакалавриат Ханойского университета сельского хозяйства специальности «Окружающая среда», в 2015 году - магистратуру Университета естественных наук, Ханойского национального университета по специальности «Наука об окружающей среде».

С 2020 по 2024 гг. обучается в аспирантуре РУДН по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности: 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, по которой подготовлена диссертация. В настоящее время не работает.

Документ о сдаче кандидатских экзаменов выдан в 2024 году в ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Научный руководитель – Астарханова Тамара Саржановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор агробиотехнологического департамента аграрно-технологического института РУДН.

Название темы диссертационного исследования в окончательной редакции было утверждено на заседании Ученого совета аграрно-технологического института РУДН, 21.10.2020 № 2021-01-08/2.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Актуальность темы** В настоящее время около 70% государств в мире сталкиваются с проблемой эрозии почвы и опустыниванием. Во Вьетнаме около 40% территории страны подвержено эрозии. Эрозия почвы представляет собой угрозу не только для производительности сельского хозяйства, но и для социально-экономического развития.

Горная местность провинции Нгсан Вьетнама находится под воздействием тропического муссонного климата со среднегодовым количеством осадков, варьирующихся от 1800 до 2200 мм/год. Процесс изменения землепользования,

сельскохозяйственная обработка и влияние изменения климата, особенно колебания, связанные с количеством осадков, увеличивают риск эрозии почвы, что подтверждает актуальность исследований по оценке и прогнозу эрозии почв для разработки эффективных мер по борьбе с ней.

**Личный вклад** соискателя состоит в поиске источников информации, выборе объектов и предмета исследований, выполнении запланированных экспериментов, учетов и наблюдений, в анализе и статистической обработке полученных данных, их интерпретации, написании научных отчетов, статей и диссертационной работы.

**Степень достоверности результатов** исследований, проведенных соискателем ученой степени. Полученный объем экспериментальных данных свидетельствует о достоверности результатов исследований, эти данные были использованы для проведения статистической обработки и выявления достоверности различий.

#### **Новизна результатов проведенных исследований.**

Новизна выполненной нами работы заключается в том, что впервые в условиях тропических муссонов выявлены характерные особенности эрозии почв, которые зависят не только от сильного изменения рельефа и склонов, но и от интенсивности и продолжительности обильных осадков в период муссонов.

Впервые предложены меры, способствующие устойчивому снижению факторов эрозии, с учетом иерархии текущих уровней эрозии почвы.

**Теоретическая значимость исследования.** В данном исследовании обосновывается возможность использования GIS, дистанционное зондирования и RUSLE для оценки и расчета эрозии почвы в районе тропических муссонов на основе тематического исследования, проведенного в районе Тхань Чуонг, провинция Нгеан (Вьетнам).

#### **Практическая значимость.**

Определение факторов, вызывающих эрозию почв, текущей ситуации, связанной с эрозией почвы, разработке эффективных мер, направленных на борьбу с эрозией в тропических муссонных районах Тхань Чуонг, провинции Нгеан (Вьетнам);

Предоставлении картографической информации и данные о качестве природных условий дистанционным зондированием с использованием программного обеспечения Географической информационной системы (ГИС) GIS;

Разработки практических мер борьбы по снижению эрозии почв, ориентированных на устойчивое развитие и управление сельским хозяйством.

#### **Ценность научных работ соискателя.**

Ценность научных работ соискателя заключается в том, что выявлены факторы, влияющие на эрозию почв;

Представлены результаты дистанционного зондирования с использованием программного обеспечения Географической информационной системы (ГИС) GIS;

Результаты оценки эрозии почв на основе изображений Landsat 8 для определения эмпирических параметров RUSLE;

Комплекс мер, направленных на снижение эрозии почвы в условиях тропических муссон.

**Соответствие пунктам паспорта научной специальности**

Диссертационная работа соответствует научной специальности 4.1.3. «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений» (пункты

2.17. Рациональное использование почв в системе природопользования. Охрана почв и почвенного покрова сельскохозяйственных угодий от деградации. Разработка методов моделирования, прогнозирования и предупреждения деградационных процессов.

2.18. Агрогенная деградация почв: эрозия, вторичный гидроморфизм, подкисление, биологическая деградация, вторичное засоление и осолонцевание, загрязнение, выпханность, переуплотнение, опустынивание, деградация структуры.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Основные результаты диссертационной работы докладывались и опубликованы в журналах из базы данных Скопус 1 и 2 квартиля.

**Основные положения диссертации опубликованы:**

**в изданиях из Перечня ВАК, Перечня РУДН:**

1. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Potential risks of soil erosion in North-Central Vietnam using remote sensing and GIS / **Nguyen Thi Thuy Ha**, Astarkhanova Tamara Sarzhanovna, et al; // Brazilian Journal of Agricultural and Environmental Engineering, November 2023, Volume 27, N.11, p.910-916 (SCIE Q2)
2. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Mapping of soil erosion susceptibility using advance machine learning models at Nghe An, Vietnam / **Nguyen Thi Thuy Ha**, Astarkhanova Tamara Sarzhanovna, Nguyen Quyet Chien, et al// Journal of Hydroinformatics, November 2023, (SCIE Q2)
3. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Effect Chemical Charateristic of Soil on Orange Productivity: / Kazuya Takahashi, Nguyen Thi Thuy Ha, et al; //A Case Study of Nghe An Province, Vietnam; Indian Journal of Ecology, August 2020, 607-613 (scopus Q4) ISSN 0304-5250
4. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Integrating Remote Sensing, GIS and Machine Learning Approaches in Evaluation of Landslide Susceptibility in Mountainous Region of Nghe An Province / Tran Thi Tuyen, **Nguyen Thi Thuy Ha**, et al; Vietnam // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science; May 2024, GeoShanghai 2024 – Volume 6.
5. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Population dynamics of a Sonneratia caseolaris stand in the Lam river estuary of Vietnam: A restoration perspective / Kazuya Takahashi, **Nguyen Thi Thuy Ha**, et al // Lanscape and Ecological Engineering, November 2020 (SCIE Q3)
6. **Nguyen Thi Thuy Ha.** Evaluation of Mangrove Ecosystem Importance for Local Livelihoods in Different Landscapes A Case Study of the Hau and Hoang Mai River Estuaries in Nghe An, North-Central Vietnam / Tran Thi Tuyen, **Nguyen Thi Thuy Ha**, et al; // Sustainability Journal, February 2023, Volume 15, Issue 4 (SCIE Q1).

Публикации полностью соответствуют теме диссертационного исследования и раскрывают её основные положения.

Результаты исследований соискателя, представленные в опубликованных материалах, отражены в диссертации согласно п. 2.2.раздела II (кандидатские) Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г.

В диссертации соискатель ссылается на авторов и источники заимствования материалов. Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Представленная диссертационная работа соискателя может быть признана завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена важная задача- представлен комплекс мер, направленных на снижение эрозии почвы в условиях тропических муссон и в условиях тропических муссонов выявлены характерные особенности эрозии почв, которые зависят не только от сильного изменения рельефа и склонов, но и от интенсивности и продолжительности обильных осадков в период муссонов.

Диссертационная работа Нгуен Тхи Тхюи Ха рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заключение принято на заседании агробиотехнологического департамента аграрно-технологического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Ламумбы» 12.09.2024 г.

Присутствовало на заседании 16 чел.

Результаты голосования: «за» – 16 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

12 сентября 2024 г., протокол № 2021-02-04/02.

Председательствующий на заседании:

Директор агробиотехнологического департамента,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

Пакина Е.Н.

Подпись Пакиной Елены Николаевны удостоверено  
Ученый секретарь Ученого совета  
аграрно-технологического института РУДН



Друковский С.Г.