

**Отзыв научного руководителя
на диссертационную работу Добровольской Валерии Андреевны
«Оценка потенциала секвестрации углерода пахотными почвами ряда
областей Европейской территории России»
по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин
растений (биологические науки)**

Диссертационная работа Валерии Андреевны Добровольской выполнена на кафедре общего земледелия и агроэкологии в период с 2021 по 2025 гг. За этот период В.А. Добровольская провела комплексное исследование, направленное на прогнозную оценку потенциала секвестрации углерода пахотными почвами ключевых пахотных регионов Европейской территории России с использованием динамической модели RothC, рекомендованной ФАО ООН.

Проведенное исследование является актуальной и значимой составляющей тематики НИР кафедры и соответствует целям важнейшего инновационного проекта государственного значения «Разработка системы наземного и дистанционного мониторинга пулов углерода...» (рег. № 123030300031-6).

Работа В.А. Добровольской посвящена критически важной проблеме смягчения последствий изменений климата через оценку способности сельскохозяйственных почв к секвестрации атмосферного углерода. Автором был освоен комплекс современных методов математического моделирования, цифровой картографии и статистического анализа. Весь объем аналитических исследований и моделирования, представленных в диссертации, выполнен В.А. Добровольской самостоятельно или при ее определяющем участии.

В процессе работы над диссертацией В.А. Добровольская продемонстрировала глубокое понимание предметной области, ознакомившись с большим объемом отечественных и зарубежных литературных источников. Научная новизна работы заключается в разработке и апробации оригинальной методики расчета чистой первичной продукции (NPP) на основе национальной статистической информации Росстата, что позволило перейти от глобальных оценок к детализированному региональному и муниципальному уровню. Впервые для пахотных почв России была оценена достижимость международных инициатив «4 промилле» и «2 промилле» на основе локализованных данных.

Результаты исследований В.А. Добровольской представлены на 15 всероссийских и международных конференциях. Она является автором 3 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В.Ломоносова по специальности 4.1.3.

Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, и 4 статей в других научных изданиях.

За время подготовки диссертации В.А. Добровольская проявила себя как высокоинтеллектуальный, инициативный и самостоятельный исследователь, способный ставить и решать сложные научные задачи. В.А. Добровольской свойственны высокая требовательность к себе, к полученным результатам, их обработке и представлению. Общительный и доброжелательный характер, настойчивость, желание учиться и совершенствоваться позволили ей овладеть новыми современными методами.

Во время учебы в аспирантуре В.А. Добровольская принимала активное участие в педагогической практике, где продемонстрировала компетентность и основательную подготовку в качестве преподавателя. Ее коммуникативные навыки отличаются деликатностью и умением выстраивать конструктивный диалог как со студентами, так и с сотрудниками.

Диссертационная работа В.А. Добровольской является законченным, оригинальным и самостоятельным научным исследованием, обладающим научной новизной, теоретической и практической значимостью. Диссертация соответствует всем требованиям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
доцент кафедры общего земледелия и агроэкологии
факультета Почвоведения
МГУ имени М.В. Ломоносова

_____ Мешалкина Юлия Львовна

119234, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр.12,
МГУ имени М.В.Ломоносова, факультет почвоведения
Тел. +7(916) _____, e-mail: jlmesh.ru

22.09.2025 г.