

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА МГУ.015.3

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от «20» декабря 2022 г. №11
О присуждении **Фарходову Юлиану Робертовичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Молекулярный состав лабильного и стабильного органического вещества типичных черноземов разного вида использования» по специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (биологические науки) принята к защите диссертационным советом 14.11.2022, протокол № 10.

Соискатель **Фарходов Юлиан Робертович** 1993 года рождения, в 2015 году окончил бакалавриат по специальности «Почвоведение», в 2017 году окончил магистратуру факультета почвоведения МГУ имени М.В.Ломоносова по специальности «Почвоведение». В период 2017–2021 гг. соискатель проходил обучение в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» по специальности 1.5.19 (03.02.13) «Почвоведение». Диплом об окончании аспирантуры АА 003510 (Регистрационный номер 2101-0606-0520), подтверждающий сдачу кандидатских экзаменов по специальности 1.5.19 (03.02.13) «Почвоведение», выдан 31 августа 2021 г.

В настоящее время соискатель является исполняющим обязанности научного сотрудника отдела биологии и биохимии почв ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В. В. Докучаева».

Диссертация выполнена на кафедре общего земледелия и агроэкологии факультета почвоведения ФГБОУ ВО "МГУ имени М. В. Ломоносова" и в отделе биологии и биохимии почв ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева».

Научные руководители:

Куликова Наталья Александровна, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник кафедры общего земледелия и агроэкологии факультета почвоведения ФГБОУ ВО «Московский государственный

университет имени М. В. Ломоносова»;

Холодов Владимир Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела биологии и биохимии почв ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В. В. Докучаева».

Официальные оппоненты:

Ковалева Наталия Олеговна, доктор биологических наук, доцент, заведующая лабораторией экологического почвоведения кафедры географии почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»;

Лодыгин Евгений Дмитриевич, доктор биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела почвоведения Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук;

Заварзина Анна Георгиевна, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник кафедры химии почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 19 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 14 научных работ, из них 5 (4,8 п.л.) работ – в рецензируемых научных журналах, входящих в международные базы WoS и Scopus, РИНЦ:

1. **Farkhodov Y. R.**, Yaroslavtseva N. V., Kholodov V. A. Methodological Aspects of the Determination of Fatty Acids in Soil by Thermochemolysis // Eurasian Soil Science. – 2021. – V. 54. – № 8. – P. 1176-1182. – [DOI: 10.1134/S1064229321080068](https://doi.org/10.1134/S1064229321080068). IF Scopus (2021) – 1,575, количество печатных листов (п.л.) – 0,8, личный вклад – 0,3 п.л.

2. **Фарходов Ю. Р.**, Ярославцева Н. В., Яшин М. А., Хохлов С. Ф., Ильин Б. С., Лазарев В. И., Холодов В. А. Выход денсиметрических фракций из типичных черноземов разного землепользования // Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева. – 2020. – Т. 103. – С. 85–107. – [DOI: 10.19047/0136-1694-2020-103-85-107](https://doi.org/10.19047/0136-1694-2020-103-85-107). ИФ по РИНЦ (2021) – 0,886, 0,81 п.л., 0,12 п.л.

3. Kholodov V. A., **Farkhodov Y. R.**, Yaroslavtseva N. V., Aydiev A. Y., Lazarev V. I., Ilyin B. S., Ivanov A. L., Kulikova N. A. Thermolabile and Thermostable Organic Matter of Chernozems under Different Land Uses // Eurasian Soil Science. – 2020. – V. 53. – № 8. – P. 1066-1078. – DOI: [10.1134/S1064229320080086](https://doi.org/10.1134/S1064229320080086). IF Scopus (2021) -1,575, 1,6 п.л., 0,2 п.л.

4. Холодов В. А., **Фарходов Ю. Р.**, Жеребкер А. Я., Ярославцева Н. В. Оценка возможности применения аналитического двухстадийного пиролиза с хроматомасс-спектрометрией для изучения гуминовых веществ in situ. // Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева. – 2018. – Т. 94. – С. 3–18. – DOI: [10.19047/0136-1694-2018-94-3-18](https://doi.org/10.19047/0136-1694-2018-94-3-18). ИФ по РИНЦ (2021) – 0,886, 0,6 п.л., 0,15 п.л.

5. Kholodov V. A., Yaroslavtseva N. V., **Farkhodov Y. R.**, Belobrov V. P., Yudin S. A., Aydiev A. Y., Lazarev V. I., Frid A. S. Changes in the Ratio of Aggregate Fractions in Humus Horizons of Chernozems in Response to the Type of Their Use // Eurasian Soil Science. – 2019. – V. 52. – № 2. – P. 162-170. – DOI: [10.1134/S1064229319020066](https://doi.org/10.1134/S1064229319020066). IF Scopus (2021) – 1,575, 1,0 п.л., 0,125 п.л.

Основные положения работы были доложены и обсуждены на 5 конференциях международного и всероссийского уровней.

На диссертацию и автореферат поступило 7 дополнительных отзывов, все положительные. Из них 3 отзыва без замечаний, в 4 имеются вопросы и рекомендации. На все вопросы Фарходовым Ю.Р. были даны исчерпывающие ответы.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их высокой компетентностью в области изучения формирования почвенного органического вещества, а также способностью определить научную и практическую значимость проведенного исследования. Ковалева Наталия Олеговна – ведущий специалист в области изучения органического вещества почв, почвенных биомаркеров, биохимии лигнина в почвах. Лодыгин Евгений Дмитриевич – ведущий специалист в области изучения молекулярного состава органического вещества почв и особенностей

процессов его трансформации. Заварзина Анна Георгиевна – ведущий специалист в области изучения образования и деструкция гуминовых веществ почв, роли в этих процессах почвенных ферментов. Все оппоненты имеют научные публикации в соответствующих сферах исследования в журналах из списков Web of Science, Scopus и RSCI.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований:

- проведена оптимизация методов аналитического пиролиза для анализа состава почвенного органического вещества (ПОВ) в типичных черноземах;
- впервые изучен молекулярный состав термостабильной и термолабильной фракций ПОВ типичных черноземов методом двухстадийного пиролиза;
- выявлены новые маркеры трансформации ПОВ (левоглюкозенон, фурфурол, метоксифенолы, фенолы, алканы, алкилбензолы, бензонитрил, индолы);
- установлено, что восстановление содержания ПОВ в черноземе происходит за счет фиксации компонентов лигнина на минеральной матрице.

Автором предложены и апробированы методические подходы к изучению органического вещества черноземов пиролитическими методами, которые могут быть использованы в практической деятельности при оценке почв земель сельскохозяйственного назначения с различной историей использования участков.

Диссертационная работа Фарходова Ю.Р. соответствует пункту 2.1 Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В.Ломоносова и представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения,

выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Определены условия проведения двухстадийного пиролиза, позволяющие надежно разделять ПОВ черноземов на термолабильную и термостабильную фракции.
2. Особенности молекулярного состава термостабильного ПОВ черноземов зависят от вида использования.
3. Особенности молекулярного состава термолабильного и термостабильного ПОВ черноземов различных денсиметрических фракций определяются локализацией во фракции и видом использования почв.

Личный вклад соискателя состоит в выборе направления исследования, подборе и обобщении литературных источников, пробоподготовке, лабораторном анализе проб, обработке, обобщении, интерпретации полученных данных, подготовке публикаций и сообщений. В совместных с другими авторами работах, где соискатель является первым автором, основополагающий вклад принадлежит соискателю.

На заседании 20 декабря 2022 г. диссертационный совет принял решение **присудить Фарходову Ю.Р. учёную степень кандидата биологических наук.**

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 8 докторов наук по специальности 1.5.19 «Почвоведение», участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, **проголосовали: за 18, против 0, недействительных бюллетеней 0.**

Председатель
диссертационного совета, д.б.н, доц.

Макеев А.О.

Ученый секретарь
диссертационного совета, к.б.н.

Парамонова Т.А.

20 декабря 2022 г.