

Отзыв научного руководителя
на диссертационную работу Шурыгина Бориса Михайловича
**«Неинвазивная оценка состояния растительных объектов посредством
пространственно-разрешённого анализа их оптических свойств»**,
представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.2 — Биофизика (биологические науки).

Шурыгин Борис Михайлович стал сотрудником кафедры биоинженерии биологического факультета МГУ с 2022 г., после окончания факультета общей и прикладной физики и аспирантуры МФТИ (в 2014 и 2018 гг., соответственно). Однако наше сотрудничество началось задолго до этого с совместной работы над системой неинвазивного проксимального мониторинга промышленных садов. В ходе этой работы Б.М. Шурыгин обнаружил выдающиеся способности к решению сложных задач, как фундаментальных, так и прикладных, требующих глубоких фундаментальных знаний и совершенных практических навыков широкого спектра — от разработки программного обеспечения до полевых измерений. С участием Б.М. Шурыгина успешно выполнен ряд фундаментальных и прикладных исследовательских проектов, поддержанных ведущими научными фондами. В этом ему пригодился солидный опыт исследовательской работы в области дистанционного зондирования. Важную роль в успехе исследовательской работы Б.М. Шурыгина сыграли его творческие способности к поиску нестандартных путей решения нетривиальных проблем, связанных как с получением разноплановых данных, так и с интерпретацией этих данных.

За время работы над диссертацией Борис Михайлович Шурыгин проявил себя как зрелый исследователь и ответственный, внимательный к деталям экспериментатор. Отдельно стоит отметить смелость Б.М. Шурыгина в освоении новых подходов, его способность к созданию сложных измерительных и программных средств для достижения поставленных целей. Перечисленные качества позволили Б.М. Шурыгину не только с успехом решать задачи с использованием передовых приборов и технологий, но и

обнаружить качественно новые применения устоявшихся подходов к исследованию растительных объектов.

Б.М. Шурыгин является автором и соавтором 14 научных работ, включая статьи по результатам исследований, выполненных в рамках международных коллабораций, результаты, собственно, диссертационного исследования отражены в 11 из них, опубликованных преимущественно в ведущих профильных международных научных журналах. Следует отметить, что широкий кругозор и прекрасные аналитические способности позволили Б.М. Шурыгину готовить и публиковать не только экспериментальные, но и обзорные статьи.

Считаю, что выполненная Б.М. Шурыгиным диссертационная работа является оригинальным и законченным научным исследованием и соответствует критериям, определённым в Положении о присуждении учёных степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова. Рекомендую Шурыгина Бориса Михайловича к защите диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 — Биофизика (биологические науки).

Научный руководитель:

Профессор кафедры биоинженерии биологического факультета
ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова,
доктор биологических наук
Соловченко Алексей Евгеньевич

02.12.2024г.