

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**  
на диссертационную работу **Леон Атупанья Марии Кристины**  
**«Методы нелинейного анализа и моделирования для исследования динамики вирусных инфекций»**

представленную на соискание ученой степени кандидата  
физико-математических наук по специальности 1.2.2  
«Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Леон Атупанья Мария Кристина окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» в 2017 году и была зачислена в очную аспирантуру по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» специальность 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» в математическом институте им. С. М. Никольского.

За время обучения в аспирантуре проявила себя эрудированным специалистом, имеющим широкий профессиональный кругозор и большой интерес к научным исследованиям. Выполняя научно-квалификационное исследование, проявила высокую активность и заинтересованность в достижении результатов, продемонстрировав при этом хорошее владение современным математическим аппаратом и умение применять теоретические результаты при проведении численного эксперимента. Все кандидатские экзамены сданы Леон Атупанья Марией Кристиной с результатом «отлично».

Благодаря своему трудолюбию и исполнительности она не только завершила и оформила свою работу в запланированный срок, но и представила ее результаты в публикациях. В ходе сбора и анализа материала и написания данной работы показала себя зрелым научным работником, поднявшим важную и весьма сложную проблематику, касающуюся разработки методов анализа и моделирования для исследования динамики вирусной инфекции в организме человека с учетом иммунного ответа и мутации вирусов.

Леон Атупанья Мария Кристина являлась участником ряда научных и научно-практических конференций: «International Conference Mathematical Modelling in Biomedicine» (Moscow, 2019), «Society for Mathematical Biology, SMB 2020 Annual meeting» (Online, 2020), «XII Conference on Mathematical Models and Numerical Methods in Biology and Medicine» (Moscow, 2020), «International Workshop Mathematical modelling in biomedicine» (Moscow, 2020), «Webinar of faculty of Science of Central University of Ecuador» (Online, 2021), «International Workshop Mathematical modelling in biomedicine» (Moscow, 2021), «IAMCT Joint seminar, section Mathematical modeling» (Moscow, 2022), Научный семинар по дифференциальным и функционально-дифференциальным уравнениям (при РУДН, Москва,



2022), Семинар «Математическое моделирование в биологии и медицине» ИВМ РАН, (онлайн, 2022 г.) и др.

Наряду с исследовательской работой, в период обучения в аспирантуре показала себя грамотным, эрудированным преподавателем. Также являлась секретарем научных студенческих и аспирантских семинаров, проводимых научным центром «Математическое моделирование в биомедицине». Входила в состав организаторов международной конференции «Математическое моделирование в биомедицине, 2019», международного воркшопа «Математическое моделирование в биомедицине, 2020» и международной конференции «Математическое моделирование в биомедицине, 2021» со стороны РУДН. С января по сентябрь 2020 года работала в качестве лаборанта-исследователя в научном центре «Математическое моделирование в биомедицине» при Математическом институте им. С. М. Никольского. С марта 2022 года принята на работу на должности младший научный сотрудник (внешнее совместительство) в Математическом институте им. С.М. Никольского.

Леон Атупанья Мария Кристина продемонстрировала высокий уровень владения русским и английским языками и способность вести исследование в международном коллективе. В этой связи следует отметить инициативность, целеустремленность, ответственность, умение вести систематический научный поиск, а также качественно оценить и отработать обнаруженную информацию в источниках на иностранном языке.

Считаю, что диссертационная работа Леон Атупанья Марии Кристины «Методы нелинейного анализа и моделирования для исследования динамики вирусных инфекций» является законченным, оригинальным, самостоятельно выполненным научным исследованием и полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям в области математики, а ее автор, Леон Атупанья Мария Кристина, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.2.2 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель:

Вольперт Виталий Айзикович

кандидат физико-математических наук,

заведующий междисциплинарным

научным центром «Математическое  
моделирование в биомедицине»

Математического института

им. С.М. Никольского ФФМиЕН, РУДН

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

эл. почта: volpert-va@rudn.ru, volpert@math.univ-lyon.fr

*Vit. Volpert*

Вольперт Виталий Айзикович

Подпись Вольперта В.А. заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета

Факультета ФМиЕН



Зарядов Иван Сергеевич

*06.09.2022*