

ОТЗЫВ

научного руководителя на соискателя степени кандидата биологических наук **Яременко
Алексея Владимировича**

Яременко А.В. начал работу с коллективом лаборатории молекулярной иммунологии в 2016 году, будучи студентом 4 курса МФТИ. В 2018 году Яременко А.В. закончил магистратуру МФТИ с отличием. Затем, в 2022 году закончил аспирантуру Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук (ИБХ РАН). С 2019 года также работал в Московском физико-техническом институте в должности младшего научного сотрудника.

Научная деятельность Яременко А.В. в рамках диссертационной работы посвящена изучению фармакокинетики и токсичности магнитных материалов в организме. Яременко А.В. предложил подход к многоуровневому исследованию старения наночастиц в организме, включающий анализ наноматериалов *in vivo* методами магнитно-резонансной томографии, магнитной спектроскопии, масс-спектрометрии с одновременным изучением токсичности частиц для тканей комплексом современных методов молекулярной биологии. В результате Яременко А.В. получил фундаментальные данные о долговременной судьбе магнитных наночастиц в организме при их постепенной деградации в течение года, что является лишь одним из достижений, описанных в диссертационном исследовании.

За время работы в лаборатории Яременко А.В. освоил основные физико-химические методы характеристики наноматериалов, подходы к люминесцентному и магнитно-резонансному биоимиджингу, методы масс-спектрометрии и магнитной спектроскопии для изучения фармакокинетики наночастиц. Яременко А.В. проявил себя как талантливый и самостоятельный исследователь, способный планировать сложные эксперименты и осуществлять творческую научную деятельность. Яременко А.В. обладает широким кругозором, исключительно трудолюбив и умеет нести ответственность за проводимые эксперименты. За время совместной работы Яременко А.В. внес значительный научный вклад в работу лаборатории и стал соавтором 8 научных статей в рецензируемых журналах, а также представил свои результаты на 15 научных конференциях. Научная работа Яременко А.В. была отмечена рядом наград на конкурсах молодых ученых, в том числе грантом УМНИК и стипендией в области физики и нанотехнологий имени Жореса Алферова.

Резюмируя сказанное, у меня нет сомнений, что Алексей Яременко является вполне сложившимся и подготовленным специалистом, полностью соответствующим степени кандидата биологических наук.

Научный руководитель



к.ф.-м.н., с.н.с.

Зелепукин Иван Владимирович

24 октября 2022 г.

Подпись к.ф.-м.н. Зелепукина Ивана Владимировича заверяю

Ученый секретарь ИБХ РАН

д.ф.-м.н. В.А.Олейников

М.П.

