

Отзыв научного руководителя
Багрова Дмитрия Владимировича
о работе соискателя ученой степени кандидата физико-математических наук
Никишина Игоря Игоревича

Мы знакомы с Никишиным И.И. с 2015 года – мы вместе проходили обучение на программе «Формула инжиниринга», организованной Научным парком МГУ. Я был одним из двух руководителей Никишина И.И., когда он учился в магистратуре и работал над магистерской выпускной квалификационной работой, а затем с 2018 я руководил его работой в аспирантуре на биологическом факультете МГУ.

Никишин И.И. очень разносторонняя личность. Кроме науки, он активно занимается наукоемким бизнесом. В некоторых случаях предпринимательская деятельность отвлекает его от научной, а иногда, наоборот, помогает ей. Например, в его кандидатскую диссертацию входит работа по распознаванию объектов на изображениях, полученных методом ПЭМ. С технической точки зрения она отдаленно напоминает проект по реабилитации пациентов после инсульта, который он в определенный период развивал в рамках собственной коммерческой компании ООО «Визми». Я уверен, что предпринимательское мышление во многом определит дальнейшую карьеру и судьбу Никишина И.И.

Кандидатская диссертация Никишина И.И. посвящена внеклеточным везикулам, однако при обучении в аспирантуре он работал с очень разными объектами, и результаты этих работ не вошли в его диссертацию. Например, он участвовал в проекте совместно с МИСиС по полимерным покрытиям на металлических имплантах, а также в работе с электроформованными мембранами. Он активно работал со студентами, освоил несколько экспериментальных аналитических методов (КР-спектроскопию, СЭМ, ПЭМ, АСМ), хотя в результате для диссертационной работы использовал только их часть. В 2019 году мы подали заявку на конкурс РФФИ категории «Аспиранты» – и выиграли его. С этого момента было принято решение сосредоточить максимум усилий на работе с внеклеточными везикулами.

Иногда работа давалась Никишину с трудом – он допускал многочисленные ошибки как в самих экспериментах, так и в обработке данных. Особенно сложно ему давалось написание текстов статей и самой диссертации. Тем не менее, все эти сложности он благополучно преодолел и, к счастью, довел работу до защиты. Наиболее значимым результатом, полученным им, является, на мой взгляд, нейросеть ScanEV, которой мы с коллегами регулярно пользуемся для обработки изображений везикул, а также других объектов, например, вирусов.

Я считаю, что Никишин И.И. достоин присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.10 Биомеханика и биоинженерия.

Ведущий научный сотрудник
биологического факультета МГУ
К.ф.м.н.

Багров Д.В.