

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

докторской диссертации Гриневича Андрея Анатольевича, выполненной на тему «Динамическая регуляция биофизических процессов на различных структурных уровнях: от низкочастотной модуляции к анализу движения кинков», представленной на соискание ученой степени доктора физико-Математических наук по специальности 1.5.2. - Биофизика

Гриневич Андрей Анатольевич, 1973 года рождения, в 1998 году окончил физический факультет Томского государственного университета и получил диплом по специальности физика. Затем прошел успешное обучение в аспирантуре Томского государственного университета.

В 1998 г. Гриневич А.А. был принят на работу в Институт биофизики клетки РАН на должность ведущего программиста. В 2008 году после успешной защиты диссертационной работы на тему «Теоретическое исследование скоррелированной кинетики активности ионных каналов в биологических мембранах» по специальностям 03.00.02 - биофизика, переведен на должность старшего научного сотрудника. Научную работу Гриневич А.А. успешно совмещал с чтением лекций аспирантам ФИЦ ПНЦБИ РАН. За период работы Гриневич А.А. прошел путь от программиста до ведущего научного сотрудника, сочетающего научную работу с заведованием лабораторией механизмов регуляции биосистем и работой в дирекции института в качестве заместителя директора по научной работе.

Основными направлениями научной деятельности Гриневича А.А. являлись вопросы, связанные с механизмами динамической регуляции в различных биологических системах от сердечно-сосудистой до ионных каналов и ДНК. Результаты исследований были опубликованы в 43 печатных работах. Ключевым моментом в этих исследованиях явился метод, включавший первоначальный поиск физических аналогов исследуемых биологических процессов, математическое описание, созданное с помощью этих аналогов, компьютерное моделирование и в заключение глубокий анализ полученных результатов. Основные и наиболее интересные из них способствовали созданию целого направления, посвященного изучению механизмов динамической регуляции биофизических процессов, что позволило оформить их в виде докторской диссертации «Динамическая регуляция биофизических процессов на различных структурных уровнях: от низкочастотной модуляции к анализу движения кинков» по специальности 1.5.2. – Биофизика. Разработанные математические модели сердечно-сосудистой системы человека, фагоцитарного ответа нейтрофилов на микробную провокацию, воротного механизма ионного канала и неоднородной ДНК будут полезны в неинвазивной оценке и прогнозировании состояния сердечно-сосудистой системы в рамках персонализированной медицины, состояния иммунной системы, в драг-дизайне и фармакологии, а также в разработке компьютерных вычислительных чипов на основе ДНК.

При работе Гриневича А.А. над докторской диссертацией проявились такие качества исследователя, как трудолюбие, умение аргументировать и отстаивать свое мнение, настойчивость при достижении цели и способность самостоятельно решать актуальные научные проблемы. За период работы в Институте Гриневич А.А. зарекомендовал себя

