

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Позднякова Ильи Андреевича «Катионные каналы динофлагеллят: выявление разнообразия и разработка экспериментального подхода для исследования функциональной активности», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Тема работы И.А. Позднякова высоко актуальна, как минимум, по двум причинам. Во-первых, динофлагеллаты давно считаются одним из важнейших, в экологическом плане, компонентов водной микробиоты. Во-вторых, сведения об их мембранных катионных каналах крайне скудны, хотя эти транспортеры - по определению - играют ключевую роль в физиологической адаптации к динамичной, нередко субоптимальной среде обитания. Благодаря использованию авторитетного метода patch clamp применительно к оригинальной модели сферопластов *Prorocentrum minimum*, а также благодаря использованию современных биоинформационных методов автор смог получить приоритетные результаты и установить, что динофлагеллаты обладают специфическими представителями 4-х доменных voltage-gated ионных каналов. Разнообразие и кластеризация этих молекулярных транспортеров четко прослежены автором на филогенетическом древе, а их функциональные особенности – экспериментально выявлены. Работа И.А. Позднякова значима как теоретически, так и практически. В первом случае она расширяет горизонты понимания молекулярной эволюции мембранных транспортеров в клетках микроорганизмов. Во втором случае заложены основы для дальнейшего, расширенного и углубленного анализа этих белков. Выводы логически обоснованы, соответствуют полученным результатам. Материалы диссертации полностью отражены в публикациях в изданиях списка ВАК. Достойных упоминания замечаний по сути и оформлению автореферата у меня не возникло. Таким образом, диссертация Позднякова Ильи Андреевича «Катионные каналы динофлагеллят: выявление разнообразия и разработка экспериментального подхода для исследования функциональной активности» является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. №842, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям, выдвигаемым на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Профессор с возложенными обязанностями  
заведующего кафедрой микробиологии  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет»,  
доктор биологических наук

20 декабря 2016 г

Документ передан  
по личной подписке

