

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Марии Владимировны Коваленковой**
«Анализ эволюции богатыми видами групп байкальских беспозвоночных на основании последовательностей интронов генов α - и β -субъединиц АТФ-синтазы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика

К сильной стороне диссертации М.В. Коваленковой следует отнести широкий круг объектов (ракообразные, моллюски, кольчатые черви) и широкий круг методических подходов, в значительной мере покрывающих используемые в современной популяционной генетике и филогеографии при изучении микроэволюции. Получив значительный массив оригинальных данных по нуклеотидным последовательностям высокоизменчивых ядерных генетических маркеров, автор подробно исследует структуру (транспозона и его делеционных форм в составе интрона), сравнивает новые ядерные и традиционные митохондриальные маркеры, применяет серьезную статистическую обработку для выявления отбора и корреляционного анализа. При статистической обработке использованы элементы программирования; при анализе геномных данных использованы материалы высокопроизводительного геномного секвенирования. Обнаруженные противоречия (например, рисунки 1, 4) не скрываются автором, а анализируются на предмет их возможных источников (неполная сегрегация аллелей у близких видов, гибридизация и митохондриальная интрогрессия) с использованием доступных данных по внутривидовому полиморфизму, географическому распределению и др. Совокупность освоенных автором методик и продуманность их применения свидетельствует о соответствии квалификации М.В. Коваленковой степени кандидата биологических наук, о чем настоящим я сообщаю мое мнение диссертационному совету. Исследования «широким фронтом» позволили М.В. Коваленковой совершить небольшое биологическое открытие – описать вместе с Т.Я. Ситниковой новый для науки вид брюхоногих моллюсков из оз. Байкал. В будущих научных публикациях рекомендую автору избегать стилистических и других мелких технических небрежностей и неоднозначных формулировок, присутствующих в рецензируемом тексте (например, описанный в 2016 году вид помечается в автореферате 2018 года как «sp. n.»; одни и те же виды обозначены либо не обозначены как псаммофильные на панелях А и Б рисунка 4 и рисунке 5).

Владимир Вениаминович Алёшин

доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник отдела эволюционной биохимии
НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского МГУ
119991 Москва, Ленинские горы, МГУ, д. 1, стр. 40
Тел. (495) 939-14-40, e-mail: Aleshin@genebee.msu.su

