

ОТЗЫВ

**научного руководителя диссертационной работы о соискателе
ученой степени кандидата биологических наук**

Балацкой Марии Николаевне

Моя совместная работа с Марией Николаевной Балацкой началась в 2010 году по инициативе Марии Николаевны, когда она после окончания с отличием Кафедры биофизики Биофака МГУ проявила желание поступать в аспирантуру Факультета фундаментальной медицины МГУ, сотрудником которого я тогда являлся. С самого начала Мария Николаевна произвела на меня крайне положительное впечатление своим широким кругозором, глубокими знаниями в области биофизики, трудоспособностью и инициативностью. Ей было предложено заняться изучением молекулярных механизмов физиологической активности ГФИ-заякоренного белка, Т-кадгерина, который, как было обнаружено ранее под руководством В.А. Ткачука, является рецептором липопротеидов низкой плотности и потенцирует действие некоторых гормонов. Данная задача являлась во многом поисковой т.к. для данного класса рецепторов не существует стандартных подходов изучения механизмов рецепции и передачи сигнала. Для правильной формулировки конкретных задач и поиска подходов их решения Марией Николаевной было изучено большое количество литературы и проведено множество поисковых экспериментов с использованием различных методов, большинство из которых, однако, оказались не вполне подходящими. Тем не менее, несмотря на эти сложности, Мария Николаевна всегда сохраняла позитивный настрой и высокую мотивацию и с энтузиазмом повторяла эксперименты и осваивала новые методики. В результате этой кропотливой и добросовестной работы было разработано несколько оригинальных методик изучения динамической организации мембранных комплексов ГФИ-заякоренных белков, получены новые данные о молекулярных взаимодействиях Т-кадгерина, и предложена модель передачи сигнала при его взаимодействии с физиологическими лигандами.

Несмотря на то что в работе Марии Николаевны Балацкой преобладали поисковые задачи, она продемонстрировала великолепное умение осмысливать полученные результаты, извлекать из них законченные фрагменты и готовить на их основе научные публикации. Хорошее знание литературы позволяет Марии Николаевне уверенно ориентироваться в современной мировой науке и понимать место своей работы в ней. Подтверждением этого являются два гранта РФФИ и один Министерства науки РФ, подготовку и руководство которыми осуществляла Мария Николаевна.

Отмеченные выше качества и навыки, которые были продемонстрированы и приобретены Марией Николаевной Балацкой за время выполнения кандидатской диссертации, позволяют уверенно говорить о ней, как о полностью сформировавшемся и самостоятельном ученом.

Ст. н. с. Лаборатории оптической микроскопии
и спектроскопии биомолекул Института
биоорганической химии им. академиков
М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,
к.ф.-м.н.,



Г.В. Шаронов

«Подпись Г.В. Шаронова заверяю»

Ученый секретарь Института
биоорганической химии им. академиков
М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,
д.ф.-м.н.,



В.А. Олейников

20.02.2018