

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Веры Дмитриевны Ковалевой**
«Исследование роли NO-зависимых сигнальных процессов в устойчивости
нейронов и глиальных клеток к фотодинамическому повреждению» на
соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.01.02 “Биофизика”.

В.Д. Ковалева избрала актуальную тему для своих исследований: действительно, фотодинамическая (ФД) терапия – развивающаяся отрасль медицины, привлекающая всё большее внимание не только медиков, но и биологов, физиков и химиков. При этом многое из ФД эффектов, вызываемых фотосенсибилизаторами при их освещении, остается неизвестным или не до конца понятным, в частности, - NO-зависимые сигнальные механизмы при ФД воздействии.

Используя современные апробированные методы исследования, В.Д. Ковалева впервые показала, что динамика индуцированной генерации NO и активации NO-синтазы в рецепторе растяжения рака состоит из двух фаз: резкой активации и торможения. Она выявила локализацию нейрональной NO-синтазы и NADPH-диафоразы, продемонстрировала участие NO в процессах ФД индуцированного повреждения нейронов и глиальных клеток рецептора растяжения рака и показала, что NO стимулирует ФД индуцированный апоптоз глиальных клеток рецептора растяжения рака и защищает нейроны и глиальные клетки от некроза, вызванного ФД-воздействием.

Диссертационная работа В.Д. Ковалевой «Исследование роли NO-зависимых сигнальных процессов в устойчивости нейронов и глиальных клеток к фотодинамическому повреждению», представленная на

соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – «Биофизика», полностью соответствует требованиям ВАК «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидат биологических наук по специальности 03.01.02 – «Биофизика».

Заведующий лабораторией
молекулярной генетики внутриклеточного транспорта
Института биологии гена Российской академии наук
Заслуженный деятель науки РФ
доктор биологических наук,
профессор

Соболев Александр Сергеевич

Адрес: Москва, 119334, ул. Вавилова 34/5

Телефон: (499) 135-3100

E-mail: sobolev@igb.ac.ru и AlSobolev@yandex.ru



ПОДПИСЬ 

ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь ИГиБ РАН Мансурова Г.В.

09.03.2016 г.

