

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Джалиловой Джулии Шавкатовны  
«Клеточные и молекулярно-биологические механизмы взаимосвязи  
воспаления, опухолевого процесса и устойчивости к гипоксии», представленной на  
соискание ученой степени доктора биологических наук  
по специальности 1.5.22. Клеточная биология**

Понимание механизмов онкогенеза и физиологии опухолей является ключом к разработке новых способов терапии, а также влияет на актуальную врачебную практику. Одной из характеристик, существенным образом влияющим на рост и прогрессию опухоли является уровень гипоксического стресса. Причем, если влияние гипоксического стресса, вызываемого, в первую очередь, проблемами с кровоснабжением опухоли, широко известны и подробно описаны в литературе, влияние гипоксии на инициацию и прогрессию опухолей изучено достаточно слабо. Также плохо изучены влияние на строение опухоли, на локальный и системный воспалительный и иммунный ответы. Именно этой теме посвящено диссертационное исследование Джалиловой Д.Ш. Поэтому его актуальность не вызывает сомнения.

Объем и качество работы производят очень яркое впечатление. Это сильное научное исследование, проведенное скрупулезно и точно. В рамках краткого отзыва невозможно обсудить все результаты, но наибольшее впечатление на меня произвели данные о том, что темпы инициации и прогрессии опухолевого процесса при экспериментальном колит-ассоциированном колоректальном раке выше у низкоустойчивых к гипоксии мышей выше – у них больше размеры опухолей, и меньше степень их “дифференцировки”. Причем, прогрессия колоректального рака у таких животных сопровождается выраженными иммунными нарушениями и системным воспалительным ответом. Этот результат интересен и сам по себе, и может иметь большое прикладное значение для исследователей, занимающихся разработкой способов терапии опухолей.

Автореферат написан очень хорошо и подробно, он позволяет составить весьма благоприятное впечатление о диссертации. Никаких замечаний по существу работы у меня нет.

Судя по автореферату, диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.22. Клеточная

биология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Диссертационное исследование оформлено согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Джалилова Д.Ш. заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология.

Доктор биологических наук (03.03.04. Клеточная биология, цитология, гистология), заведующий лабораторией ультраструктуры клеточного ядра Научно-исследовательского института физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

01.04.2026

\_\_\_\_\_Шеваль Евгений Валерьевич

119992 Москва, Ленинские горы д. 1, стр. 40, НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова  
Тел. +7(495)939-55-28; E-mail: sheval\_e@belozersky.msu.ru