

МИХАИЛУ АРКАДЬЕВИЧУ ОСТРОВСКОМУ – 85 ЛЕТ



22 февраля 2020 года исполнилось 85 лет академику РАН Михаилу Аркадьевичу Островскому — советскому и российскому физиологу, крупному ученому, признанному мировым научным сообществом, специалисту в области физико-химической биологии, одному из авторов научного направления “молекулярная физиология зрения”, доктору биологических наук, заслуженному профессору МГУ.

В настоящее время Михаил Аркадьевич продолжает активную и плодотворную научную работу: он является руководителем секции отделения физиологических наук РАН, Президентом Российского физиологического общества имени И.П. Павлова, главным редактором журнала РАН “Сенсорные системы”, работает в Институте биохимической физики имени Н.М. Эмануэля РАН (ИБХФ РАН), заведует кафедрой молекулярной физиологии Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Михаил Аркадьевич лидер отечественной научной школы молекулярной физиологии и патологии зрения, основоположник научного направления фундаментальных исследований молекулярных механизмов зрительной рецепции. Основные направления его исследований: фотохимия зрительного пигмента родопсина, механизмы фототрансдукции, механизмы повреждающего действия света на сетчатку и ретиальный пигментный эпителий, системы защиты от опасности такого повреждения, механизмы поддержания прозрачности хрусталика и его помутнения (катарактогенеза).

Под руководством М.А. Островского получены приоритетные данные о фотохимических реакциях и конформационных перестройках в молекуле зрительного пигмента родопсина, создано новое поколение фотопротекторных искусственных хрусталиков “Спектр” с естественной спектральной характеристикой, разработан и внедрен в клинику новый метод ранней диагностики аутоиммунных заболеваний сетчатки глаза (диабетическая ретинопатия), а в последние годы — метод аутофлуоресценции глазного дна, позволяющий диагностировать дегенеративные заболевания сетчатки на самых ранних стадиях их возникновения. Работы М.А. Островского представляют исключительную важность как для понимания фундаментальных ос-

нов физикохимии и молекулярной физиологии зрения, так и патогенеза ряда тяжелых и распространенных глазных заболеваний (возрастная макулярная дегенерация сетчатки и катаракта). В 2009–2019 годах М.А. Островским успешно развита новая научная концепция о “фотобиологическом парадоксе зрения и его практических последствиях”, создано принципиально новое научное направление – “оптогенетика зрения”, направленное на протезирование дегенеративной (слепой) сетчатки и возвращение зрения слепым людям.

Заслуги М.А. Островского перед отечественной наукой отмечены орденами Дружбы и Почета. Он дважды лауреат премии Правительства РФ. Михаил Аркадьевич удостоен Золотой медали им. И.М. Сеченова РАН – за цикл работ по механизмам фоторецепции, премии им. Ю.А. Овчинникова РАН – за цикл работ “Сверхбыстрые фотопревращения зрительного пигмента родопсина”.

Редколлегия Российского физиологического журнала им. И.М. Сеченова сердечно поздравляет академика М.А. Островского с юбилеем и посвящает этот номер Журнала современным проблемам физиологии сенсорных систем.

Редколлегия