

Кандидат в академики РАН
по Отделению биологических наук РАН
по специальности «Физико-химическая биология»

ТОНЕВИЦКИЙ Александр Григорьевич

Декан факультета биологии и биотехнологии
ФГАОУ ВО Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики»,
род. 07.02.1957, член-корреспондент РАН,
доктор биологических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ.

Тоневицкий А.Г. – выдающийся специалист в области молекулярной биологии. После избрания членом-корреспондентом РАН в 2006 г. опубликовал 182 статьи, из них 148 в журналах, индексируемых Web of Science, получил 29 патентов. Индекс Хирша по Web of Science – 35, по Scopus – 38.

Область научных интересов Тоневицкого А.Г. связана с изучением молекулярных механизмов формирования и функционирования клеточных моделей органов и тканей человека. Инновационные работы Тоневицкого А.Г. посвящены созданию микрофлюидной платформы «человек-на-чипе». Получены уникальные данные по регуляции экспрессии генов при эпителио-мезенхимальном переходе, функционирования белков адгезии, формирования межклеточных взаимодействий, персонифицированному подбору цитостатиков. Анализ транскриптома и протеома клеточных моделей привел к созданию принципиально новому подходу к вычислительному решению задачи по выявлению комбинации генов, совместно ответственных за развитие патологий. В его основе лежит поиск наиболее информативных комбинаций транскриптов. Создан метод предфильтрации стартовых пар транскриптов, что позволило достичь оптимального компромисса между вычислительной сложностью и информативностью результирующих комбинаций. Это позволило установить взаимосвязь между факторами транскрипции и микроРНК в регуляции экспрессии генов-мишеней. Выявлен механизм образования и изменение спектра мишеней для изоформ микроРНК. Создан способ оценки эффективности презентации вирусных пептидов инфицированными SARS-CoV-2 клетками.

Тоневицкий А.Г. ведет огромную преподавательскую работу. Под его руководством защищено 19 кандидатских и 2 докторские диссертации. Является заместителем главного редактора журнала «Биотехнология», член редколлегии журналов «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», Frontiers in Biology, председатель экспертной комиссии по биологии и наукам о жизни Совета по грантам Президента РФ, член Президиума ВАК Минобрнауки России, координатор секции «биология и науки о жизни» экспертного совета РНФ по региональным конкурсам.

Тоневицкий А.Г. выдвинут ученым советом НИУ Высшая школа экономики и академиками РАН Дебабовым В.Г., Деевым С.М., Лаврик О.И.