

Жизнь и творчество академика Ю.Д. Третьякова

Е. А. Гудилин^{1,2,*}, Е. А. Еремина¹, А. В. Григорьева², А. Р. Кауль¹, А. В. Лукашин^{1,2},
Ю. Г. Метлин¹, В. И. Путляев^{1,2}, О. А. Шляхтин¹

¹ Химический факультет, ² Факультет наук о материалах,
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия, тел.
+7 (495) 939 46 09, факс +7 (495) 939 09 98, эл. почта goodilin@gmail.com

Научные труды Юрия Дмитриевича и его научной школы охватили практически все материаловедческие революции последних десятилетий. Ферриты и электротехника, ионные проводники и химическая термодинамика материалов, высокотемпературные сверхпроводники и будущее энергетики, материалы с колоссальным магнетосопротивлением, нанокompозиты для электроники и хранения информации, фотонные кристаллы, биоматериалы, новые химические источники тока.

Одновременно с разработкой основ «химических» методов гомогенизации Ю.Д. Третьяков уделял большое внимание фундаментальным термохимическим и термодинамическим исследованиям, в основу которых были положены представления о ферритах как о фазах переменного состава с широкими областями катионной и анионной (кислородной) нестехиометрии. Имя Ю.Д. Третьякова неразрывно связано с развитием криохимического метода получения веществ и материалов. Ю.Д. Третьяков приложил много усилий, чтобы криохимическая технология из лабораторного синтетического приема перешла в реальное технологическое производство.

В 1986 году, когда швейцарские физики А. Мюллер и Д. Беднорц, ставшие Нобелевскими лауреатами, открыли новый класс оксидных соединений, обладающих свойствами высокотемпературных сверхпроводников (ВТСП), благодаря усилиям Ю.Д.Третьякова Химический факультет МГУ становится организацией, координирующей второй раздел национальной программы по исследованию ВТСП «Химия и технология». В результате выполнения цикла исследований по ВТСП были разработаны оптимальные условия получения ВТСП материалов, построены Р-Т-х диаграммы, что позволило получить большое количество качественных образцов для физических измерений. В это время были проведены исследования кислородной нестехиометрии образцов, развиты расплавные методы получения ВТСП, без которых невозможно получение материалов с высокими значениями транспортного критического тока. При разработке этой проблемы получила дальнейшее развитие концепция о существовании в твердофазных материалах трех иерархических уровней структуры (микро-, мезо- и макроструктуры).

В последние годы основные достижения академика Ю.Д. Третьякова самым непосредственным образом связаны с развитием неорганической химии и современного фундаментального материаловедения в приложении к разработке новых методов получения и анализа важнейших классов наноматериалов и биоматериалов. Ю.Д. Третьяков выступил в роли создателя одной из крупных российских научных школ в этом направлении на базе МГУ имени М.В. Ломоносова, а также в качестве общественно-политического деятеля, способствовавшего развитию нанотехнологий в нашей стране.

Одним из основных и самых значимых достижений Ю.Д. Третьякова как в социальном, общественном, так, в конечном итоге, и научном плане стало создание в 1991 году нового междисциплинарного подразделения МГУ — Высшего колледжа наук о материалах, преобразованного в Факультет наук о материалах (ФНМ). Появление нового факультета на базе классических химического, физического и механико-математического факультетов позволило основать подразделение, которое выпускает материаловедов-исследователей с фундаментальной университетской подготовкой. С 1991 года Ю.Д. Третьяков является деканом ФНМ, одновременно с этим он является заведующим кафедрой неорганической химии (с 1988 года) и лабораторией неорганического

материаловедения МГУ имени М.В. Ломоносова, заведующим лабораторией химической синергетики ИОНХ РАН (с 1994 года).

Творческая активность Ю.Д. Третьякова многогранна. Он являлся председателем Диссертационного совета Д 501.001.51 и активно работал в Диссертационном совете Д 501.002.05 в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Ю.Д. Третьяков являлся членом ряда Учёных Советов МГУ, ИОНХ РАН, ИФХЭ РАН, ИМЕТ РАН, редактором и членом редколлегий российских и зарубежных научных журналов, среди которых «Журнал неорганической химии», «Неорганические материалы», «Материаловедение», «Успехи химии», «Journal of Solid State Chemistry», «Ceramics International». Ю.Д. Третьяков возглавлял оргкомитеты Международного симпозиума по высокотемпературным сверхпроводникам и Всероссийского семинара «Нелинейные процессы и проблемы самоорганизации в современном материаловедении». Он являлся также членом общественного экспертного совета при Председателях Государственной Думы и Федерального собрания РФ, членом Европейской академии наук, Международной академии керамики, Международной академии наук Высшей школы и ряда других зарубежных и международных академий. Ю.Д. Третьяков — основатель Российского общества материаловедов, первый президент и почетный член Нанотехнологического общества России.

Юрий Дмитриевич Третьяков вел активную педагогическую деятельность. Он организовал ежегодную школу по неорганической химии для студентов, аспирантов и молодых ученых. Третьяков Ю.Д. читал лекции для студентов I курса Химического факультета по курсу «Неорганическая химия», по спецкурсу «Инженерия функциональных материалов» (для студентов 5-ого курса химфака и ФНМ МГУ) и курсу «Введение в материаловедение» (для студентов 1-ого курса ФНМ). Среди его учеников свыше 80 кандидатов и докторов наук. При его участии издано более 10 учебно-методических пособий и учебников по неорганической химии, учебное пособие «Функциональные наноматериалы». Ю.Д. Третьяков является автором свыше 600 научных трудов, в т.ч. многих монографий, научных обзоров, учебников и учебных пособий по неорганической химии, химии твёрдого тела, химии и технологии неорганических материалов, имеет более 60 патентов и авторских свидетельств. За многочисленные заслуги в различных сферах науки и образования Ю.Д. Третьякову были присуждены Демидовская премия в области химии за выдающийся вклад в развитие современного материаловедения, Госпремия РФ в области науки, премии и золотая медаль имени Н.С. Курнакова РАН, премии (дважды) Правительства РФ в области образования.