

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

о докторанте кафедры «Общей химической технологии» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И.Менделеева» Гаспаряне Микаэле Давидовиче.

В 1972 году поступил в МХТИ им. Д.И.Менделеева на физико-химический факультет. В 1978 году окончил обучение в МХТИ им. Д.И.Менделеева по специальности «Радиационная химия». 1978...1981 гг. учился в аспирантуре МХТИ им. Д.И.Менделеева на кафедре "Процессов и аппаратов химической технологии". С 1982 года работал на Щербинском заводе электроплавяных огнеупоров (заведующим лаборатории в ЦНИЛ), затем в научно-техническом центре "Бакор" (начальником лаборатории, отдела, заместителем генерального директора).

В 2005 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: "Новые типы плавнелитых высокоглиноземистых огнеупоров". Научные исследования в разработке новых типов плавнелитых высокоглиноземистых огнеупоров, обширный опыт производственной деятельности, специализация в радиационной химии, врожденная склонность к научному поиску и изобретательству приводит М.Д. Гаспаряна в РХТУ имени Д.И. Менделеева для продолжения и развития научных изысканий в атомной отрасли.

С 2011 года М.Д. Гаспарян работает на кафедре «Общей химической технологии» в должности ведущего научного сотрудника. Руководит новым научным направлением на кафедре – разработка керамических высокопористых блочно-ячеистых фильтров, фильтров-сорбентов и фильтров-катализаторов для применения в различных производствах атомной отрасли для утилизации радионуклидов в газовой среде. В полной мере проявляет недюжинные способности к постановке научно-исследовательских работ, к созданию новой методологии направленного синтеза полифункциональных керамических высокопористых ячеистых материалов с различными структурными и физико-химическими свойствами для применения в процессах обращения с ГРО.

В 2013 году поступает в докторантуру по кафедре общей химической технологии. Одной из важнейших задач в процессах обращения с РАО и ОЯТ является создание высокоэффективных технологий, обеспечивающих компактирование и дальнейшее длительное хранение наиболее труднолокализуемых газообразных радиоактивных отходов (ГРО). На решение этой задачи и направил свои усилия М.Д.Гаспарян: тема докторской диссертации «Локализация летучих радионуклидов на керамических высокопористых блочно-ячеистых материалах в процессах обращения с РАО и ОЯТ».

К научным достижениям М.Д.Гаспаряна можно отнести разработки универсальной технологии высокоэффективных катализаторов, окислителей, сорбентов и контактных элементов фазового изотопного обмена на носителях из керамических блочных ВПЯМ для комплексной очистки газовых сред от радионуклидов цезия, йода и трития. технологии керамических высокопористых блочно-ячеистых окислителей изотопов водорода в инертной среде с нанесенным  $\text{CuO}$  (в АО «ГНЦ НИИАР» зарегистрирован паспорт секрета производства № КР-106/кт от 06.04.2015 "Способ окисления трития" – "ноу-хау") и сорбентов с активным слоем  $\text{CaO}$  для последующей локализации образующихся паров воды. М.Д. Гаспарян многие свои научные разработки по улавливанию стабильного цезия довел до успешных испытаний в ФГУП "ПО "Маяк". На основе научных изысканий М.Д. Гаспаряна разработана конструкторская документация и изготовлена оригинальная экспериментальная система локальной газоочистки с картриджными фильтрэлементами с использованием керамических высокопористых

блочно-ячеистых сорбентов и окислителей, предназначенная для непрерывного высокотемпературного комплексного улавливания летучих радиоактивных продуктов деления (Т,  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{129}\text{I}$ ) в процессах переработки плотного нитридного ОЯТ.

Гаспарян М.Д. обладает необычайно высоким трудолюбием, энергией в достижении поставленной цели, своевременно опубликовал результаты своих исследований (85 научных работ, из них 17 статей в российских рецензируемых научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук; 3 – в переводных иностранных журналах базы данных Scopus. Новизна разработок в диссертации защищена 10 патентами РФ и получено положительное решение на получение патента).

Патент РФ 2474558 "Способ получения керамических блочно-ячеистых фильтров-сорбентов для улавливания газообразных радиоактивных и вредных веществ" (авторы: Гаспарян М.Д. и др.), награжден дипломом Федеральной службы по интеллектуальной собственности в номинации "100 лучших изобретений России-2013".

Считаю, что Гаспарян М.Д. – сложившийся учёный, исследователь, способный решать сложнейшие задачи в масштабах атомной отрасли и, несомненно, заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук по специальности 05.17.02 – технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Научный консультант

доктор технических наук, профессор кафедры  
общей химической технологии  
ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический  
университет имени Д.И.Менделеева»

21.01.2016 г.

А.В. БЕСПАЛОВ

Подпись доктора технических наук, профессора  
Беспалова Александра Валентиновича  
удостоверяю

Учёный секретарь  
ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический  
университет имени Д.И.Менделеева»



Т.В. ГУСЕВА