



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

ВЫПИСКА

12.12.2023

из протокола

№ 03/1.8-03-10

заседания Ученого совета Института химии

Санкт-Петербургского государственного университета

Подлинник протокола находится в делах Ученого совета

Председатель заседания Ученого совета: доцент В.Н. Сорокоумов.

Ученый секретарь: профессор Л.Э. Ермакова.

Присутствовали очно – 8 членов совета, онлайн – 4 члена совета.

В заочном тайном голосовании участвовали 13 членов совета, в очном открытом голосовании участвовали 12 членов совета.

СЛУШАЛИ: о рекомендациях к выдвижению кандидатов на присуждение премий Российской академии наук 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

На основании результатов открытого голосования («за» – 12, против – нет, воздержались – нет) считать рекомендованной к выдвижению в качестве кандидата на присуждение премии Российской академии наук им. И.В. Гребенщикова 2024 г. доктора химических наук, профессора, академика РАН, профессора Кафедры общей и неорганической химии Института химии СПбГУ **СТОЛЯРОВУ Валентину Леонидовну.**

Председатель заседания

Ученого совета

Ученый секретарь

В.Н. Сорокоумов

Л.Э. Ермакова

Верно:

секретарь

«14» декабря 2023 г.

Л.Э. Ермакова

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

**доктора химических наук, профессора, академика РАН, профессора
Кафедры общей и неорганической химии Института химии СПбГУ
Столяровой Валентины Леонидовны**

**к выдвижению в качестве кандидата на присуждение премии
Российской академии наук им. И.В. Гребенщикова 2024 г.**

Валентина Леонидовна Столярова – профессор Кафедры общей и неорганической химии Института химии Санкт-Петербургского государственного университета, доктор химических наук, профессор, академик РАН, Почетный профессор СПбГУ.

В.Л. Столярова – известный специалист в области высокотемпературной химии оксидных стекол, стеклокерамики и стеклообразующих расплавов, а также керамики и покрытий, организатор работ в области высокотемпературных масс-спектрометрических исследований стеклообразующих оксидных систем и материалов. В.Л. Столярова представляет на конкурс 2024 г. результаты многолетних исследований на тему: «Высокотемпературная химия оксидных стекол, стеклокерамики и стеклообразующих расплавов: термодинамика, испарение, моделирование», которые объединены 10 обзорами и монографией. Среди основных достижений В.Л. Столяровой создание единой концепции прогнозирования термодинамических свойств и процессов испарения оксидных стекол и расплавов, представляющих интерес для разработки перспективной стеклокерамики и высокотемпературных покрытий. В.Л. Столяровой впервые разработаны методики высокотемпературного изучения термодинамических свойств стеклообразующих систем методом высокотемпературной масс-спектрометрии и получен значительный объем экспериментальных данных о процессах испарения и термодинамических свойствах силикатных, боратных, фосфатных, германатных систем, что позволило расширить предложенные подходы для изучения и моделирования цирконатных и гафнатных систем при высоких температурах. В.Л. Столяровой впервые предложена и успешно проиллюстрирована с экспериментальным подтверждением возможность применения полуэмпирических и статистико-термодинамических методов для расчета термодинамических свойств многокомпонентных стеклообразующих систем по равновесиям в бинарных системах. Среди этих подходов методы Колера, Вильсона, Редлиха-Кистера, Тула, а также обобщенная решеточная теория ассоциированных растворов. Благодаря этим исследованиям были найдены оптимальные составы стекол для захоронения радиоактивных отходов с наименьшей летучестью, разработаны различные типы высокотемпературных защитных покрытий для космической и авиационной техники, найдены оптимальные условия синтеза стекол и стеклокерамики для специальных областей отечественной промышленности. Результаты исследований, выполненных В.Л. Столяровой, актуальны и востребованы в работах, связанных с прогнозированием поведения оксидных материалов в экстремальных условиях при протекании процессов с участием газовой фазы в ядерной энергетике, металлургии, а также при решении экологических задач.

В.Л. Столярова неоднократно являлась и является в настоящее время руководителем как отечественных проектов РФФИ, РНФ и Отделения химии и наук о материалах РАН, так и зарубежных грантов, выполненных с фирмой Питтсбург Плэйт Гласс (США), с Королевским институтом технологии (Швеция), с Фондом экологической безопасности Швеции, с Агентством по атомной энергии Организации экономического содействия и развития.

В.Л. Столярова автор 520 научных работ, среди которых две монографии, двенадцать обзоров и четыре патента. Научные достижения В.Л. Столяровой отмечены премиями Международного научного фонда (1993 г.) и международной Соросовской программой образования в области точных наук (2004 г.); стипендиями Шведского

института (1993 г.), Королевской академии наук Швеции (1994-1997) и фонда Виннер-Грен (Швеция) (1998); двумя дипломами Международной академической издательской компании «Наука, Интерпериодика» за лучшую публикацию в издаваемых ею журналах (2003, 2013 г.г.); благодарностью Президиума РАН; похвальными грамотами Издательств Elsevier и Wiley за рецензирование в журналах. В 2005 году В.Л. Столярова награждена медалью «В память 300-летия Санкт-Петербурга».

Широко известна общественно-научная деятельность В.Л. Столяровой с 1989 по 1993 гг. она активно участвовала в работе совета ГКНТ СССР «Стекломатериалы» и постоянной рабочей группы «Стекломатериалы», объединявшей участников социалистических стран. С 2000 по 2004 гг. представляла Российскую Федерацию в Международном масс-спектрометрическом обществе, с 2003 по 2006 гг. была членом правления Всероссийского масс-спектрометрического общества. С 2001 по 2006 гг. являлась председателем Национальной комиссии по стеклу и членом руководящего комитета Международной комиссии по стеклу. В.Л. Столярова является членом Северо-Западного отделения Научного совета по горению РАН, членом секции по химической термодинамике Научного совета по физической химии РАН. В.Л. Столярова – председатель Правления Санкт-Петербургского отделения Российского химического общества им. Д.И. Менделеева и председатель секции физической химии и коллоидной химии Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. С 2001 по 2006 гг. В.Л. Столярова была членом редколлегии журнала РАН «Физика и химия стекла», а в настоящее время является членом редколлегий Журнала общей химии, Журнала неорганической химии, Журнала химической физики и научно-технического сборника «Технологии обеспечения жизненного цикла ядерных энергетических установок». Под руководством В.Л. Столяровой выполнено пять кандидатских диссертаций.

Результаты научных работ Столяровой В.Л. и созданное ею научное направление «Высокотемпературная химия оксидных стекол и стеклообразующих систем» вносят значительный вклад в развитие современной науки о стекле для решения актуальных задач отечественной промышленности.

Учёный совет Института химии Санкт-Петербургского государственного университета считает, что В.Л. Столярова является достойным кандидатом на присуждение премии РАН им. И.В. Гребенщикова, выдвигая ее кандидатуру и результаты исследований на тему: «Высокотемпературная химия оксидных стекол, стеклокерамики и стеклообразующих расплавов: термодинамика, испарение, моделирование» для участия в конкурсе 2024 г.

Председатель Ученого совета,
директор Института химии



И.А. Балова