

Кандидат в члены-корреспонденты РАН  
по Отделению химии и наук о материалах РАН  
по специальности «физикохимия и технология материалов»\*

**СИМОНЕНКО Елизавета Петровна**

Главный научный сотрудник ФГБУН  
Института общей и неорганической химии  
им. Н.С. Курнакова РАН (г. Москва),  
р. 19.05.1979, доктор химических наук,  
Почетный работник науки и высоких  
технологий Российской Федерации, Премия  
Президента Российской Федерации в области  
науки и инноваций для молодых ученых

Симоненко Е.П. – специалист в области физикохимии и технологии неорганических материалов, автор более 250 научных работ, из них 1 монография и 22 патента.

Основные научные результаты Симоненко Е.П.:

разработан новый энергоэффективный метод создания ультравысокотемпературных керамических материалов  $\text{HfB}_2(\text{ZrB}_2)\text{-SiC}$ , перспективных для длительного применения (в кислородсодержащей атмосфере при температурах  $>2000^\circ\text{C}$ ). Предложены инновационные методы синтеза и введения в состав керамики модифицирующих добавок, позволивших снизить температуры ее изготовления и существенно увеличить стойкость к воздействию сверхзвуковых воздушных потоков (снижение температуры поверхности, уменьшение скорости уноса и толщины окисленного слоя). Комплексно изучено поведение данных материалов под воздействием высокоскоростных потоков диссоциированных газов (азот, диоксид углерода, смесевые газовые составы), имитирующих аэродинамический нагрев спускаемых аппаратов, в частности, перспективных при освоении планет Солнечной системы;

разработаны методы получения и адресного формирования высокочувствительных рецепторных наноматериалов на основе полупроводниковых оксидов и карбидов металлов в составе хеморезистивных газовых сенсоров (в том числе, мультисенсоров) для детектирования наиболее практически значимых газов-аналитов.

Симоненко Е.П. ведет преподавательскую работу в качестве профессора РХТУ (ВХК), под ее руководством подготовлены и защищены 3 кандидатские диссертации, в настоящее время является руководителем 2 аспирантов. Является ответственным секретарем "Журнала неорганической химии", членом Научных советов РАН по неорганической химии и по конструкционным материалам, членом Ученого и диссертационных советов ИОНХ РАН.

Симоненко Е.П. выдвинута кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению химии и наук о материалах РАН по специальности «физикохимия и технология материалов»\* Ученым советом Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук.

---

\*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 51 года на момент избрания).