**Краткое резюме ученого**

Савилов Сергей Вячеславович, руководитель лаборатории «Катализа и газовой электрохимии», ассоциированный профессор, доктор химических наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет.

Область научных интересов: Структурная химия неорганических и металлоорганических соединений, твердофазные и транспортные химические реакции, разработка и исследование новых материалов для хранения и сбора энергии, гибридных полимерных материалов и покрытий, углеродных наноматериалов, катализаторов гетерогенных процессов, термоэлектрических материалов, квантово-химические расчеты электронной структуры, молекулярное моделирование, вибрационная спектроскопия, озон и химия озона, разработка неводных суперконденсаторов и литий-ионных аккумуляторов, разработка методов определения характеристик, таких как TEM, SEM, XPS, XRD, ИК- и Рамановская спектроскопия и STA.

Основные научные результаты:

Новые подходы к определению кристаллической структуры модулированных неорганических соединений, а также расчеты их электронной структуры.

Методы синтеза и характеристики одностенных углеродных нанотрубок, заполненных неорганическими кристаллами.

Промышленные производственные линии для многостенных углеродных нанотрубок и графена.

Промышленные производственные линии для модифицированных многостенных углеродных нанотрубок и графена.

Использование бомбовой калориметрии для определения массовых характеристик углеродных наноструктур.

Систематическое изучение нефотохимических низкотемпературных химических реакций Cl и R-Br (R=H, CH3, C2H5, Ar) с озоном и определение их механизма.

Разработка суперконденсаторов на основе углеродных наноматериалов и высоковольтных ионных жидкостей.

Разработка новых эффективных смазочных материалов на основе графена.

Обладатель следующих наград: Ежегодная премия компании "Шеврон" за 2000 год; Ежегодная премия компании Дюпон 2003 года; Золотая медаль ЭВРИКИ 2008 года; Российская премия в поддержку науки 2007 и 2008 год; 1-я российская премия Нанофорума 2009 год; Премия МГУ за научные исследования 2014 год; Премия МГУ за научные исследования 2015 год.