

Сергеев Виталий Владимирович



член отделения РАН - Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления

член секции РАН - Секция энергетики

заместитель председателя регионального отделения

член совета - Объединённый научный совет по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности (ОНС ПНТРП) СПбО РАН

руководитель секции - Секция энергетики ОНС ПНТРП СПбО РАН

Звание: профессор

Академическое звание: член-корреспондент РАН

Почетное звание: профессор РАН

Ученая степень: доктор технических наук

vitaly.sergeev@spbstu.ru

[+7 \(812\) 297-38-33](tel:+78122973833)

Общая информация

Научные интересы

Специалист в области теплоэнергетики и теплотехники.

Разработка научных основ сбережения энергетических ресурсов в промышленных теплоэнергетических устройствах и использующих тепло системах и установках. Оптимизация схем энергетических установок и систем для генерации и трансформации энергоносителей, основанных на принципах их комбинированного производства.

Принимал непосредственное участие в выполнении ряда крупных проектов в рамках государственных программ и программ сотрудничества со странами СНГ. В их числе ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения» и международный научный проект «Разработка водогрейного котла КВ-ГМ-125 с двусветными экранами и новыми конвективными пакетами труб на базе устаревших котлов ПТВМ-100 с размещением в той же ячейке и с привязкой к существующим технологическим трубопроводам, горелкам, газоходам и к несущему каркасу».

Разработаны технологии и оборудование для энергетического использования низкосортного твердого топлива и переработки твердых органосодержащих отходов.

Проведены комплексные исследования слоевых термохимических газогенераторов для газификации растительной биомассы.

Созданы опытные и опытно-промышленные установки для газификации твердого топлива.

Разработаны методики расчёта и рекомендации по проектированию газогенераторных энергетических установок на основе моделирования процессов газификации, а также по результатам опытных испытаний и опытно-промышленной эксплуатации газогенераторов.

Проведён расчётный анализ тепловых схем энергоблоков с газогенераторными модулями.

Ведёт преподавательскую работу и является руководителем магистерских диссертаций, среди которых победитель конкурса дипломных работ РАН, лауреаты конкурса грантов Правительства Санкт-Петербурга, аспиранты, успешно защитившие кандидатские диссертации. Является руководителем подготовки аспирантов в Лаппеенрантском технологическом университете (Финляндия).

Член экспертного совета ВАК при Минобрнауки России по энергетике, электрификации и энергетическому машиностроению, эксперт Росаккредагентства, член Ученого совета СПбПУ, член двух диссертационных советов, председатель ГАК в Высшей школе технологии и энергетики СПбГУПТД, член секции «Энергетика» НТС при Правительстве Санкт-Петербурга.

Научные публикации

Автор 55 научных работ, из них 14 учебных пособий, 1 программы для ЭВМ.

Место работы и должность

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, первый проректор.

Персональные профили исследователя

РИНЦ ID 433503

Scopus ID 56042381200

Web of Science Researcher ID AAU-2845-2020

Orcid ID 0000-0002-6289-325X

Google Scholar ID PpLh4dYAAAAJ