# Петреня Юрий Кириллович



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

член секции РАН - Секция энергетики ОНС ПНТРП СПбО РАН

член секции РАН - Секция энергетики ОНС ПНТРП член отделения РАН - Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления член совета - Объединённый научный совет по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности (ОНС ПНТРП) СПбО РАН

Звание: профессор

**Академическое звание:** член-корреспондент РАН **Ученая степень:** доктор физико-математических

наук

petrenya\_yuk@spbstu.ru
petrenya.yk@gmail.com
+7 (812) 297-2101, 1345

## Общая информация

Родился 28 июля 1951 года.

В 1974 году окончил Ленинградский политехнический институт (в настоящее время Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого — СПбГПУ), физико-механический факультет.

В 1974 поступил на работу на Ленинградский Металлический завод, пройдя путь от инженера до заместителя начальника ЦЗЛ. В 1987 г. был избран по конкурсу и начал трудовую деятельность в НПО ЦКТИ им. И. И. Ползунова в качестве заведующего лабораторией котлов и трубопроводов, затем заместителя генерального директора по научной работе и генерального директора института. С 2000 года по 2009 год генеральный директор НПО ЦКТИ им. И. И. Ползунова. С 2003 года по настоящее время (с апреля 2009 года на постоянной основе) — заместитель генерального директора — технический директор ОАО «Силовые машины».

Является заведующим кафедрой энерго- и электромашиностроения Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого.

#### Основные научные результаты

- Решены проблемы интенсификации теплообмена при разработке и создании энергетических котлов, теплообменного оборудования, турбин и турбогенераторов.
- Определены высокотемпературные методы повышения эффективности паросилового оборудования стационарной энергетики, связь эффективности теплопередачи

в турбогенераторах с конструкцией воздушных каналов и профилем их поверхности при применении электроизоляции с высоким коэффициентом теплопроводности.

.

- Решены проблемы разработки проекта первой отечественной паровой турбины с перспективными суперсверхкритическими параметрами пара 280/610/610 с новым поколением лопаток последней ступени (стальной 1220 мм, титановой 1400 мм), совмещёнными цилиндрами высокого и среднего давления, композитными сварными роторами для угольных электростанций высокой эффективности с улучшенными экологическими характеристиками.
- Фундаментальные результаты в атомной энергетике турбоустановки для «АЭС-2006» и «ВВЭР-ТОИ».
- Системы диагностики оборудования высоконапорных ГЭС.
- Решение связанных задач электрофизики, теплофизики, механики и материаловедения для систем электрической изоляции турбогенераторов.
- Диссипация энергии низкотемпературной плазмы в электроаппаратах.
- Автор 142 научных работ, из них 1 монография и 16 авторских свидетельств и/или патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2011 г. 16 научных работ.
- Под его научным руководством подготовлены 3 доктора наук и 7 кандидатов наук.
- Председатель диссертационного совета в НПО ЦКТИ им. И. И. Ползунова, член Диссертационного совета в ЦНИИ КМ «Прометей», Председатель Специализированного совета РАН по проблемам теплоэнергетики и энергомашиностроения. Член Совета генеральных и главных конструкторов, ведущих ученых и специалистов в области высокотехнологичных секторов экономики при Правительстве Российской Федерации, член Международного комитета по присуждению премии «Глобальная энергия», член объединенного Научно-технического совета ОАО «Газпромэнергохолдинг», член Научнотехнического совета при Правительстве Санкт-Петербурга, член научного комитета международных конференций PowerGen, член Американского общества инженеровмехаников (ASME).

### Научные интересы

Физико-технические процессы в энергооборудовании для гидроэнергетики, теплоэнергетики и атомной энергетики, для энерготранспортных и энергетических комплексов ВМФ.

Стратегия развития газотурбостроения.

Основные направления научной деятельности относятся к области теоретического и экспериментального исследования физико-технических процессов в энергетическом оборудовании атомных, тепловых и гидравлических электростанций.

#### Премии и награды

- В 2003 году стал лауреатом Премии Правительства РФ в области науки и техники.
- В 2003 году награжден медалью «К 300-летию Санкт-Петербурга».
- В 2014 году награжден орденом Почета за большой вклад в ликвидацию последствий аварии на Саяно-Шушенской ГЭС им. П. С. Непорожнего и развитие топливно-энергетического комплекса Сибири».
- В 2015 году стал лауреатом Премии Правительства Санкт-Петербурга им. А. Н. Крылова в области технических наук.

## Место работы и должность

Институт энергетики  $\Phi\Gamma$ AOУ BO Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, директор.