

Кандидат в академики РАН  
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН  
на вакансию для Сибирского отделения РАН  
по специальности «теплофизика, теплотехника»

**ПАВЛЕНКО Александр Николаевич**

Заведующий лабораторией ФГБУН Института  
теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН  
(г. Новосибирск), р. 30.11.1959, член-  
корреспондент РАН, доктор физико-  
математических наук, международная премия  
НАН Беларуси им. ак. А.В. Лыкова

Павленко А.Н. - специалист в области теплофизики, криогенной техники и химического машиностроения, автор 519 научных работ, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2008 г. - 416 научных работ, из них 2 монографий и 2 патентов.

Основные научные результаты Павленко А.Н.:

разработана теория кризиса кипения при нестационарном тепловыделении, экспериментально и теоретически исследованы механизмы развития самоподдерживающегося фронта испарения в метастабильной жидкости и динамика смены режимов кипения;

разработаны высокоэффективные методы интенсификации теплообмена при испарении и кипении в различных гидродинамических режимах с использованием микроструктурированных поверхностей; впервые исследованы закономерности теплообмена и кризисных явлений в стекающих пленках жидкости при нестационарных набросах тепла;

развиты научные основы процессов тепломассообмена при дистилляции с использованием структурированных насадок, служащие базой для создания новых современных высокоэффективных энергетических и криогенных технологий.

Под научным руководством и научном консультировании Павленко А.Н. подготовлено девять кандидатов и два доктора наук, защищено более 30 дипломных работ магистров и бакалавров.

Павленко А.Н. - главный редактор международного журнала «Journal of Engineering Thermophysics», член редколлегии журналов «ЖЕНТ», «ТВТ», редакционного совета журнала «Тепловые процессы в технике», Научного совета Международного комитета по тепломассообмену (ICHMT), Национального комитета РАН по тепломассообмену, председатель секции № 1 Ученого совета ИТ СО РАН, председатель оргкомитета международной конференции IWHT-2019, организатор и председатель оргкомитета 7-ми международных семинаров ISHM (I-VII), член оргкомитета более 40 конференций.

Павленко А.Н. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «теплофизика, теплотехника» Ученым советом ФГБУН Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, академиками РАН Леонтьевым А.И., Марковичем Д.М. и Ребровым А.К.