

Кандидат в академики РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика и астрономия»

ЛЕВЧЕНКО Александр Алексеевич

Директор ФГБУН Института физики твердого тела им. Ю.А. Осипяна Российской академии наук, г. Черноголовка, 1955 год рождения, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук

Левченко А.А. является активно работающим физиком-экспериментатором, специализирующимся в области физики конденсированного состояния, в частности, физики квантовых жидкостей и кристаллов, и в области физики нелинейных явлений в волновых и вихревых системах. Он является автором более 100 научных работ.

Основные научные результаты Левченко А.А.:

впервые исследовано движение положительных и отрицательных зарядов в совершенных кристаллах параводорода и обнаружен переход от взаимодействия зарядов с классическими вакансиями к их взаимодействию с делокализованными вакансионными;

впервые выполнены систематические исследования турбулентности в системе капиллярных волн в широком интервале частот на поверхности жидкого водорода и гелия;

обнаружено формирование узкого горла на турбулентном распределении в системе капиллярных волн на поверхности сверхтекучего гелия и жидкого водорода;

впервые экспериментально наблюдалось и подробно исследовано вихревое движение, формируемое нелинейными волнами, распространяющимися на поверхности воды и сверхтекучего гелия, показано, что под поверхностью сверхтекучего гелия-II волнами генерируются квантовые вихри;

выполнена серия экспериментов по генерации вихревых течений во вращающейся жидкости, впервые наблюден новый режим генерации столбовых вихрей;

Левченко А.А. является председателем Совета директоров ОФН РАН. Он ведет преподавательскую деятельность, являясь заведующим базовыми кафедрами Московского физико-технического института и ВШЭ при ИФТТ РАН.

Левченко А.А. – главный редактор журнала «Поверхность», член Совета РАН по физике конденсированных сред, председатель диссертационного совета 24.1.136.01

Левченко А.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика и астрономия» Ученым советом Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики твердого тела им. Ю.А. Осипяна Российской академии наук.