

Кандидат в академики РАН  
по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН  
по специальности «вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы и  
элементная база»

**ЧЕРЕПЕНИН Владимир Алексеевич**

Главный научный сотрудник ФГБУН  
Института радиотехники и электроники им.  
В.А. Котельникова РАН (г. Москва),  
р. 14.08.1947, член корреспондент РАН,  
доктор физико-математических наук,  
профессор

Черепенин В.А. – специалист в области информационных технологий в радиофизике, электронике, оптике, автор и соавтор 355 научных работ, из них 2 монографии, 6 авторских свидетельств и патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2011 г. – 92 научных работ.

Основные научные результаты Черепенина В.А.:

предложен новый класс источников мощного когерентного электромагнитного излучения – многоволновые усилители и генераторы на релятивистских сильноточных электронных пучках, с личным участием построены многоволновые генераторы с рекордной мощностью, а также впервые в мире создано устройство для преобразования энергии взрыва в когерентное микроволновое излучение;

на основе мультитераваттного взаимодействия излучения фемтосекундных лазеров с нанопленками и газовыми мишенями предложены методы для получения импульсов когерентного излучения рентгеновского и гамма-диапазонов длин волн;

разработаны численные модели нетеплового воздействия мощных электромагнитных импульсов на искусственные среды и созданы устройства для их воздействия на естественные среды, предложены технологии, делающие возможными извлечение золота из упорных руд и хвостов горно-обогатительных комбинатов, а также адресную доставку лекарств;

на основе методов электромагнитной квазистатической томографии, визуализирующих распределение проводимости тела человека создан первый в мире электроимпедансный маммограф, выпускаемый серийно и используемый во многих клиниках.

Черепенин В.А. – профессор Физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Он член редколлегий ряда научных журналов, нескольких научных и экспертных советов РАН, председатель диссертационного совета и член 2 диссертационных советов.

Черепенин В.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН по специальности «вычислительные, локационные, телекоммуникационные технологии и элементная база» Ученым советом Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, академиками РАН Гуляевым Ю.В. и Ильяевым Р.И.