

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ОРЕШКОВ Олег Васильевич

Начальник лаборатории Института
теоретической и математической физики
Российского Федерального ядерного центра –
ВНИИ экспериментальной физики (г. Саров),
р. 29.03.1962, доктор физико-математических
наук, лауреат премии Правительства РФ

Орешков О.В. – специалист в области теоретической и экспериментальной физики.

Автор более 200 научных работ и 9 патентов. Основные направления работ:

- радиография с использованием протонов высоких энергий для исследования быстропротекающих процессов в специальных изделиях
- протонная магнитография;
- разработка новых математических методов обработки экспериментальных данных;
- разработка устройств для обеспечения экологической безопасности при проведении специальных экспериментов;

Основные научные результаты Орешкова О.В.:

–На основании его предложения и при активном творческом участии создан протонный радиографический комплекс для исследования быстропротекающих процессов, который превзошел по своим характеристикам, в том числе максимальной толщине радиографирования, существующие в мире радиографические установки аналогичного назначения;

–Предложил новый вид радиографии – протонную магнитографию и конструкцию установки, на которой впервые с помощью протонов удалось увидеть в векторном виде структуру статических магнитных полей внутри ферромагнетиков, а также импульсных магнитных полей, существующих доли микросекунд.

–разработаны современные методы обработки экспериментальных протонограмм, позволяющие получать критически важную информацию для обоснования гарантий надежности, безопасности и эффективности изделий;

–существенно расширены экспериментальные возможности по исследованию быстропротекающих процессов, позволяющие получать количественную информацию для прямого сравнения с результатами компьютерного моделирования, совершенствования расчетных физических моделей и программ для ЭВМ.

Результаты этих работ внесли крупный вклад в обеспечение надежности и безопасности изделий, развитие науки Российской Федерации.

Орешков О.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» НТС ФГУП Российский федеральный ядерный центр – ВНИИ экспериментальной физики.