

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

ТАГИРОВ Ленар Рафгатович

Ведущий научный сотрудник Лаборатории нелинейной оптики Казанского физико-технического института им. Е.К. Завойского - ОСП ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», 08.05.1954 г.р., доктор физико-математических наук, профессор, академик Академии наук Республики Татарстан

Тагиров Л.Р. – известный специалист в области физики магнитных наноструктур и наноразмерных эффектов в магнитных и сверхпроводящих гетероструктурах, автор более 250 научных работ, включая 17 обзоров и глав в книгах, 215 статей в реферируемых научных изданиях, 5 патентов РФ и 18 учебно-методических пособий, составитель и редактор 3-х коллективных монографий издательств Kluwer (1) и Springer (2). Суммарный индекс цитирования работ Тагирова Л.Р. (SCOPUS) составляет 3256 (на 12.02.2025), H-индекс = 26. Тагиров Л.Р. основал 3 НИЛ и в настоящее время руководит 2-мя из них: «Физики магнитных наноструктур и спинтроники» и «Синтеза и анализа тонкопленочных систем», заведует Центром новых материалов и перспективных технологий Института прикладных исследований Академии наук Республики Татарстан (АН РТ).

Тагирову Л.Р. принадлежат научные результаты, нашедшие мировое признание:

построена теория электронного парамагнитного резонанса в сверхпроводниках (1979 – 1993 гг., медаль АН СССР – 1988 г., докторская диссертация (МИФИ) – 1996 г.);

построена квазиклассическая теория наноструктур сверхпроводник-ферромагнетик (1996–2010 г.), предсказанные эффекты наблюдаются в работах с участием Л.Р. Тагирова (Physical Review B/2002-2010 гг., Physical Review Letters/2006 г.)

впервые теоретически предсказаны эффекты сверхпроводящего спинового клапана (Physical Review Letters/1999 г.), триплетного спинового клапана (Письма в ЖЭТФ/2010 г.), квантового спинового клапана (Physical Review B/2002 г.), реализованные затем экспериментально с его участием (Physical Review B/2013-2017; Applied Physics Letters/2013, Nanomaterials/2021 гг.);

впервые построена квазиклассическая теория гигантского и баллистического магнитосопротивления в ферромагнитных наноконтактах (Physical Review B/2001, J. Phys. Cond. Mat./2007, Physical Review B/2011, J. Magnetism and Magnetic Materials/2003 – 2020 гг.);

в руководимой им НИЛ впервые синтезированы и изучены непрерывно «градуированные» магнитные наноматериалы магноники (Physical Review Materials/2022, Nanomaterials/2022, J. Vac. Sci. Technol. A/2024, Physical Review B/2025).

Тагиров Л.Р. – член диссовета КФУ по физике конденсированного состояния, член Научного совета РАН по физике низких температур, лауреат Госпремии РТ по науке и технике 2007 г., награжден Золотой медалью Академии наук РТ «За достижения в науке» (2024).

Тагиров Л.Р. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика» Объединенным ученым советом ФИЦ КазНЦ РАН.