

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению химии и наук о материалах РАН
по специальности "функциональные материалы"

ШИРЯЕВ Владимир Семенович

Заместитель директора по научной работе
ФГБУН Института химии высокочистых
веществ им. Г.Г. Девярых РАН (г. Нижний
Новгород), р. 06.08.1961, доктор химических
наук

Ширяев В.С. - выдающийся ученый в области химии и технологии высокочистых веществ и оптических материалов, известный в нашей стране и за рубежом, автор 328 научных работ, из них 1 монография и 3 главы в коллективных монографиях.

Основные научные результаты Ширяева В.С.:

разработаны физико-химические основы и способы получения халькогенидных и фторидных стекол с низкой склонностью к кристаллизации и рекордно низким содержанием лимитируемых примесей для волоконной оптики среднего и длинноволнового ИК-диапазонов;

создана уникальная методика контроля микронеоднородностей в прекурсорах и стеклах;

разработаны технологии многомодовых, одномодовых и микроструктурированных неоксидных световодов, способных передавать излучение в спектральном интервале 2-15 мкм;

получены световоды с рекордно низкими оптическими потерями в средней ИК области;

исследованы новые составы халькогенидных и фторидных стекол, их структура, оптические, физико-химические, термические, нелинейные, люминесцентные и лазерные свойства;

разработаны и получены особо чистые халькогенидные стекла и световоды, легированные ионами РЗЭ, с предельно низким содержанием лимитируемых примесей, в которых впервые в мире достигнута лазерная генерация в спектральном диапазоне 4,5-6 мкм.

Ширяев В.С. является членом диссертационного совета, экспертом РАН и РНФ, руководителем грантов РНФ, РФФИ, проектов Президиума РАН и Минобрнауки России, международных проектов, участником Европейской Акции COST по созданию волоконных лазеров среднего ИК-диапазона. Работал в университетах г. Ренн (Франция) и г. Ноттингем (Великобритания).

Ширяев В.С. ведет активную преподавательскую работу - являлся руководителем магистерских и аспирантских работ, читает курсы лекций и является председателем ГЭК на химическом факультете Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Под его руководством защищена 1 кандидатская диссертация.

Ширяев В.С. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению химии и наук о материалах РАН по специальности "функциональные материалы" Ученым советом Института химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девярых РАН.