

**ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ ПРИВЫК ИСКАТЬ ЧТО-ТО НОВОЕ:
ЮБИЛЕЙ ВЛАДИМИРА МОИСЕВИЧА АГРАНОВИЧА**



Спектроскопия – динамично развивающаяся наука, в которой постоянно возникают новые направления исследований. Результаты исследования гибридных экситонов в органических полупроводниковых наноструктурах сыграли важную роль в разработке новых типов светодиодов. Такие наноструктуры могут использоваться при создании новых высокоэффективных светодиодов. Сейчас уже этот тип гибридных наноструктур широко описан в многочисленных экспериментальных работах, поддержанных в Европе грантом величиной 25 миллионов евро. Но начало этим исследованиям было положено в Институте спектроскопии РАН (ИСАН), расположенном в Троицке.

Кардинально изменили представления ученых мира работы д.ф.-м.н., профессора Владимира Моисеевича Аграновича, главного научного сотрудника теоретического отдела Института спектроскопии РАН. Многие его предсказания свойств поляритонов, включая поляритоны в микрорезонаторе получили экспериментальное подтверждение. Результаты работ В.М.Аграновича внесли фундаментальный вклад в современное понимание механизмов взаимодействия света с твердым телом и роль возбужденных состояний (экситонов и поляритонов) в твердых телах на их оптические и люминесцентные свойства.

Выдающийся физик-теоретик, он кардинально развил квантовую теорию экситонов Френкеля, разработал теорию поляритонов для одно- и двухразмерных кристаллов, предсказал расщепление дисперсионной кривой плазмон-поляритона, распространяющегося вдоль металлической поверхности в резонансе с колебаниями в тонком переходном слое, предсказал для материалов с отрицательным преломлением появление второй гармоники излучения по отношению к частоте источника накачки. Работы Аграновича получили мировое признание, и это нашло отражение в большом числе полученных им научных наград и высоким уровнем цитирования его работ (индекс Хирша 48). В эти январские дни Институт спектроскопии РАН чествует старейшего ученого, которому исполнилось 90 лет. Большинство создаваемых в ИСАН приборов и методик являются оригинальными, они расширяют наши представления о мире, служат основой создаваемым системам самого разного назначения для использования в обороне, медицине, экологии. Отделение физических наук РАН присоединяется к общим поздравлениям.