

Учасники чергового засідання Президії НАН України заслухали та обговорили наукову доповідь заввідділу фізики кристалів Інституту фізики НАН України доктора фізико-математичних наук Ю. Резнікова «Стан та перспективи розвитку в Україні досліджень з фізики рідких кристалів та їх застосування».

У доповіді та виступах академіків було відзначено здобутки вітчизняних фізиків, які є яскравим прикладом «міждисциплінарних» досліджень, що проводяться на «стиках» наук – фізики, хімії, біології, матеріалознавства.

Незважаючи на те, що саме в цьому році виповнюється 150 років відкриттю рідкокристалічного стану речовини (проміжного між твердим тілом і рідиною), визнання рідких кристалів як надзвичайно перспективного матеріалу сучасної електронної техніки прийшло відносно недавно.

Нині рідкі кристали – окремий напрям фізики, хімії і біології, який динамічно розвивається, стимулюючи розвиток техніки і сучасної високотехнологічної промисловості. Спільними зусиллями науковців та інженерів на основі рідких кристалів створена новітня елементна база електронної техніки, а саме: дисплеї, індикатори, сенсори фізичних величин, елементи і пристрої інтегральної оптики, модулятори, лазери тощо.

Наведені результати досліджень у цій галузі є прикладом тісної кооперації науковців різних відділень наук. У цілому такі дослідження потребують серйозної координації і тому цілком виправдано створення координаційного плану спільних робіт. У подальшому цей план потрібно нарощувати і фінансувати.

Щоб і надалі утримати належний рівень досліджень у цьому напрямі, необхідно, крім удосконалення експериментальної бази, готувати теоретичні розробки, використовуючи потужний потенціал фізиків-теоретиків академії *(Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 23 грудня 2011 року // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)).*