

Учасники чергового засідання президії НАН України заслухали та обговорили доповідь провідного наукового співробітника Інституту магнетизму НАН України та МОН України доктора фізико-математичних наук О. Товстолиткіна на тему: «Нові функціональні можливості наноструктурованих оксидних магнетиків».

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б. Патон, завідувач відділу Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України академік НАН України А. Білоус, професор Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» доктор фізико-математичних наук В. Калита, завідувач відділу Інституту фізики НАН України член-кореспондент НАН України С. Рябченко. Було відзначено, що рік тому президія НАН України мала нагоду ознайомитися з новим науковим напрямом, який з'явився у світі і називається «спінтроніка», що за енергоощадливістю, швидкодією, мініатюризацією значно переважає напівпровідникову електроніку.

Наведені результати дослідження матеріалів завдяки високому ступеню спінової поляризації носіїв заряду є дуже перспективними для їх практичного використання в елементах спінтроніки.

Крім фундаментального значення, реалізація унікальних властивостей цих матеріалів важлива під час розробки нових електро- та магнітокерованих пристроїв, зокрема магнітокалоричних охолоджувачів, магнітоелектричної пам'яті, що може спричинити якісні зміни у сферах інформатики та мобільного зв'язку.

Президія НАН України відзначила важливість науково-дослідних робіт із цього наукового напрямку та зазначила про необхідність їх закріплення й подальшого розвитку шляхом залучення до цих досліджень матеріалознавців, хіміків, фахівців з інформаційних технологій та керуючих систем, інженерів-конструкторів пристроїв, що працюють на спінтронних ефектах. Президія НАН України прийняла відповідний проект постанови *(Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 15 травня 2013 р. // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)).*