

## Семінари, проведені Інститутом фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, зібрали спеціалістів з наноелектроніки 19 країн світу

**З 8 по 11 квітня 2013 року Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України** в рамках співробітництва НАН України і CNRS (Франція), співробітництва з Інститутом «СІНАНО» (Франція), проекту ЄС «Нанофанкшн» та проекту УНТЦ «Розробка технологій світловипромінюючих наноконкомпозитних матеріалів SiO<sub>2</sub>:C для перспективних джерел білого світла» **провів три міжнародних семінари:** Сьомий міжнародний семінар «Функціональні наноматеріали та прилади», Другий українсько-французький семінар «Матеріали, прилади та схеми на базі структур напівпровідник-на-ізоляторі» і спільний семінар «Передові процеси, інтеграція приладів та інноваційна нанофункціональність в наноелектроніці».

Семінари зібрали спеціалістів з наноелектроніки 19 країн світу (Австрія, Бельгія, Білорусь, Бразилія, Велика Британія, Греція, Іспанія, Італія, Ірландія, Німеччина, Норвегія, Польща, Росія, Румунія, Словаччина, Угорщина, Україна, Франція, Фінляндія) з провідних університетів, національних інститутів і промислових фірм, таких як MINATEC, ST Microelectronics, LETI і SOITEC (Франція), SINTEF (Норвегія), Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (Німеччина), Tyndall National Institute (Ірландія), UCL (Бельгія), University of Liverpool (Велика Британія), University of Lyon (Франція), TU Wien (Австрія) та інші.

На семінарах розглядалися питання, що пов'язані з розробкою і дослідженням нових функціональних наноматеріалів і нанорозмірних приладів, які використовують супермалі потужності електричної енергії і накопичують енергію навколишнього середовища. Вони застосовуються як суперчутливі біосенсори і прилади, що працюють у надвисоких частотах, в тому числі у терагерцовій області.

На семінарах було представлено близько 70 усних і постерних доповідей, серед яких - 30 оглядових, присвячених розробці нових наноелектронних приладів для супервеликих і супершвидкісних процесорів і пам'яті нових поколінь, нової функціоналізації нанорозмірних приладів з мінімальним використанням енергії, розвитку і використанню нових нанорозмірних або наноструктурованих матеріалів, таких як графени, вуглецеві нанотрубки, квантові структури напівпровідників-на-ізоляторі, спінтронні, одноелектронні і нанодротові прилади.

Організаторами семінарів виступили проф. О.М.Назаров і член-кореспондент НАН України В.С.Лисенко (ІФН НАН України, Київ, Україна), проф. Д. Фландр (Університет Льовен-ля-Нова, Бельгія) і проф. Ф. Балестра (Інститут СІНАНО, Гренобль, Франція). Високий рівень доповідей і дискусій, що мав місце на цих семінарах, сприяв розвитку наукових контактів між вченими України і ЄС в галузі наноелектроніки і функціональних наноматеріалів.



Учасники Другого українсько-французького семінару «Матеріали, прилади та схеми на базі структур напівпровідник-на-ізоляторі» та Сьомого міжнародного семінару «Функціональні наноматеріали та прилади»



Вступне слово акад. НАН України А.Г. Наумовця.  
У призидії: чл.-кор. НАН України В.С.Лисенко,  
проф. Д.Фландр (Бельгія), проф. Ф.Балестра  
(Франція), проф. О.М.Назаров (Україна)



Виступ др. К. Бурделя з провідної  
компанії в світі з виготовлення  
структур напівпровідник-на-ізоляторі  
(SOITEC, Франція), яка постачає їх в  
IBM, Samsung, ARM Co,  
STmicroelectronics, Pelegrine Ind. та  
інші.

*Матеріали опублікували: Прес-служба НАН України*