



*70-річчя  
доктора фізико-математичних наук,  
О.Ю. Семчука*

В цьому році виповнюється 70 років д.ф.-м.н., завідувачу відділу фізики і хімії поверхні наносистем ІХП ім. О.О.Чуйка НАН України Семчуку Олександрю Юрійовичу.

О.Ю.Семчук народився 2 грудня 1950 р. в смт. Томашпіль, Вінницької області. Після закінчення середньої школи навчався в Вінницькому національному педагогічному університеті ім. М.М. Коцюбинського та Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича, який закінчив у 1974 р. У 1975–1980 рр. працював молодшим науковим співробітником Вінницького національного технічного університету та навчався в аспірантурі Інституту фізики (ІФ) Академії Наук (АН) УРСР. Після захисту кандидатської дисертації «Теорія нелінійних та нерівноважних явищ в феромагнітних напівпровідниках» у 1986 р. перейшов з ІФ до Інституту хімії поверхні (ІХП) АН УРСР, де пройшов шлях від молодшого наукового співробітника до завідуючого відділом фізики і хімії поверхні наносистем.

О.Ю.Семчук є відомим на Україні спеціалістом в галузі фізики і хімії поверхні та лазерної фізики, автором та співавтором понад 100 наукових праць, опублікованих в провідних міжнародних та вітчизняних фахових наукових виданнях, кількох авторських свідоцтв та монографії «Лазер-індуковані наноструктури у твердих тілах». - К.: Академперіодика, 2016». Ним особисто зроблено понад 50 доповідей на міжнародних та вітчизняних наукових конференціях та симпозіумах. О.Ю.Семчук проводить велику науково-організаційну роботу, зокрема, ними розроблені спецкурси для аспірантів ІХП Національної Академії Наук (НАН) України. Під його керівництвом в 2015 р. с.н.с. Гаврилюк О.О. успішно захистив кандидатську дисертацію. О.Ю.Семчук є членом Вченої ради ІХП ім. О.О. Чуйка НАН України та Спеціалізованих вчених рад – при ІХП ім. О.О.Чуйка НАН України та Прикарпатському національному університеті ім. Василя Стефаника, членом редколегій низки журналів та збірників.

Основний напрямок наукової роботи Семчука О.Ю. – вивчення особливостей взаємодії інтенсивного лазерного випромінювання з поверхнею твердого тіла. Зокрема ним побудовано теорію нелінійних і нерівноважних явищ в феромагнітних напівпровідниках, досліджено лазер-індуковані періодичні структури на вільних носіях напівпровідниках, проведено теоретичні та експериментальні дослідження термічного термічного і лазерного відпалу нестехіометричних плівок  $\text{SiO}_x$ . За результатами проведених досліджень ним у 2012 р. успішно захищено докторську дисертацію «Особливості електричних, оптичних та теплових процесів, обумовлених лазерним опроміненням поверхні конденсованого середовища: теоретичні аспекти» за спеціальністю 01.04.18 – фізика і хімія поверхні. Останнім часом під його керівництвом розпочато дослідження можливостей покращення параметрів сонячних елементів на

основі кремнієвих нанониток, металевих наночастинок та органічних напівпровідників. Ним побудовано кінетичну теорію плазмонного резонансу в металевих наночастинках.

Завдяки високій науковій та педагогічній кваліфікації у різних розділах фізики та хімії поверхні О.Ю.Семчука часто запрошують бути опонентами кандидатських та докторських дисертацій, рецензентом монографій та збірників.

Науковий колектив ІХП ім. О.О. Чуйка НАН України сердечно вітає Олександра Юрійовича з ювілеєм, зичить міцного здоров'я та нових творчих успіхів.

*Редколегія*