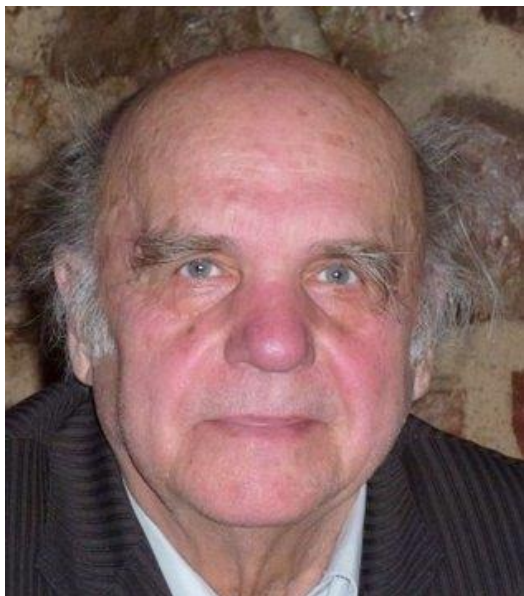


ДО 80-РІЧЧЯ ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА НАН УКРАЇНИ
ВОЛОДИМИРА ЙОСИПОВИЧА СУГАКОВА



Володимир Йосипович Сугаков народився 7 листопада 1936 р. в м. Новомиргород на Кіровоградщині в простій родині: батько – робітник, учасник Великої Вітчизняної війни, мати – бухгалтер. Ще в дитинстві під час навчання в гімназії в юного Володимира проявився потяг до точних наук і радіотехніки, що й вплинуло на його вибір професії. Після закінчення з відзнакою у 1960 р. Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка він продовжив навчання в аспірантурі на кафедрі теоретичної фізики університету. Науковим керівником дисертаційної роботи був корифей фізики твердого тіла Соломон Ісаакович Пекар, що звичайно й визначило основний напрямок досліджень В. Й. Сугакова.

З 1962 р. В. Й. Сугаков викладає у Київському державному університеті ім. Т. Г. Шевченка. Усі, кому пощастило слухати його лекції з електродинаміки, загальної теорії відносності тощо, із вдячністю згадують унікальну простоту і послідовність викладення навіть

найскладнішого матеріалу. Такий самий стиль просліджується й у наукових роботах В. Й. Сугакова.

З 1979 р. основним місцем роботи В. Й. Сугакова став Інститут ядерних досліджень АН УРСР, в якому він очолював відділ теоретичної фізики, заснований нашим провідним ученим, професором А. Ф. Лубченком. У 1977 р. Володимир Йосипович став доктором фіз.-мат. наук, а в 1982 р. – професором.

Основний внесок у науку В. Й. Сугакова пов'язаний з оптикою кристалів. Ним розроблено теорію поверхневих та локальних екситонів, яка підтверджена в чисельних експериментах. Ці роботи В. Й. Сугакова лягли в основу монографії «Спектроскопія дефектів в молекулярних кристалах» (1987), написаної у співавторстві з академіком М. Т. Шпаком та доктором фізико-математичних наук Н. І. Остапенко.

Сугаков уперше розробив теорію та дослідив різноманітні властивості локальних екситонів. Ці результати широко використовуються для пояснення оптичних властивостей молекулярних кристалів. Він також запропонував новий механізм спін-граткової релаксації триплетних збуджень (СПВ механізм), який застосовують для пояснення кутової і магнітної залежності часу релаксації домішкових триплетних станів в органічних кристалах – для них цей механізм релаксації виявився основним. Володимир Йосипович – автор моделі, в якій реалізуються автоколивання та бістабільність у системі екситонів із домішками, і моделі дипольних пасток для електронів, дірок й екситонів в органічних кристалах.

В. Й. Сугаков передбачив ефект звуження деяких екситонних смуг у гетероструктурах на базі напівмагнітних напівпровідників за умов зростання магнітного поля. Він запропонував новий метод поляризації спінів електронів і ядер при тунелюванні електронів через подвійний гетероперехід, побудований на базі напівмагнітних напівпровідників. Учений розробив новаторські способи виготовлення мішеней із поляризованими ядрами, які можна застосовувати у спінтроніці.

В ІЯД НАН України В. Й. Сугаков зайнявся ще й радіаційною фізикою, де здобув нових досягнень. Так, він першим застосував теорію самоорганізації систем (синергетику) до кристалів, що піддані радіаційному опромінюванню. Особлива увага була приділена вивченню механізму утворення в радіаційному полі надграток макродефектів і пор, а також автоосциляціям температури та густини дефектів. За ці роботи В. Й. Сугаков разом з групою науковців був удостоєний Державної премії України в галузі науки і техніки (1987). Вивчались також особливості дифракції теплових нейтронів у кристалах з надгратками пор. За результатами досліджень процесів самоорганізації в нерівноважних системах був уведений спецкурс «Вступ до синергетики» для студентів фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, а також надруковані монографії «Lectures in Synergetics» (1998) та «Основи синергетики» (2001).

Володимир Йосипович з колегами змоделивав фізичні властивості радіоактивної лави, що утворилася в приміщеннях 4-го блока реактора Чорнобильської АЕС після його аварії. Такі матеріали є складним об'єктом, який важко досліджувати експериментально внаслідок його високої активності, проте дані про цей об'єкт дуже важливі для прогнозування подальших процесів на 4-му енергоблоці.

Серед інших наукових результатів Володимира Йосиповича – обчислення рівнів електронно-діркових комплексів у напівпровідниках; передбачення та розрахунки взаємоперетворення додаткових хвиль з однієї в іншу за умов розсіяння на дефектах; побудова теорії фазових переходів у тонких плівках рідких кристалів і відкриття розмірного зсуву температури фазового переходу «нематик - ізотропна рідина»; виявлення особливостей розсіяння нейтронів рідкими кристалами. В. Й. Сугаков пояснив явище гігантського підсилення луни у феритах. Його теорія передбачила існування підсиленої луни за різних частот першого та другого імпульсів.

У 2003 р. В. Й. Сугакова обрано членом-кореспондентом НАН України. Він був керівником наукових груп України при виконанні наукових тем за грантами CRDF (США), INTAS (ЕС), Visby (Швеція), читав лекції для студентів університетів Японії, Сінгапуру, неодноразово виступав з доповідями на міжнародних конференціях.

В. Й. Сугаков є лауреатом премії ім. К. Д. Синельникова Національної академії наук України (1998), премії НАН України ім. С. І. Пекаря (2012). В. Й. Сугаков – автор і співавтор 7 монографій, 11 підручників і майже 300 наукових робіт. Три монографії видано за кордоном, а навчальний посібник «Збірник задач з теоретичної фізики» двічі видавався російською мовою, двічі японською, а також польською та англійською мовами. Активно працює наукова школа, створена В. Й. Сугаковим. Ним підготовлено 27 кандидатів, з них 5 захистили докторські дисертації. Протягом шести років він працював головою Експертної ради з фізики Вищої атестаційної комісії України, є членом Експертної ради Комітету Державних премій у галузі науки та техніки, заступником головного редактора журналу «Ядерна фізика та енергетика», членом редколегій «Українського фізичного журналу» і «Фізика та хімія поверхні».

В особистому житті В. Й. Сугаков також може бути взірцем. Разом із дружиною виховав двох дітей, які продовжили справу батька. Олена стала кандидатом фіз.-мат. наук, а Надія – кандидатом біологічних наук. Усім відома чуйність Володимира Йосиповича, його надзвичайна інтелігентність та повага до людей.

Ми, колеги, учні, друзі і вся наукова громадськість щиро вітаємо Володимира Йосиповича зі славним ювілеєм, зичимо йому довгих років життя, міцного здоров'я та наснаги і бажаємо йому нових досягнень у науці.

*В. І. Слісенко, директор ІЯД НАН України,
член-кореспондент НАН України, доктор фіз.-мат. наук
О. Я. Дзюблик, доктор фіз.-мат. наук
І. І. Фіщук, доктор фіз.-мат. наук
І. Ю. Голіней, кандидат фіз.-мат. наук*

Увесь колектив Інституту ядерних досліджень НАН України приєднується до поздоровлень, сердечно вітає Володимира Йосиповича із 80-річчям і бажає міцного здоров'я та нових творчих успіхів у його діяльності.