



ЮВІЛЕЇ ТА ДАТИ

ДО 75-РІЧЧЯ ДОКТОРА ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОРА УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІВАНА ВАСИЛЬОВИЧА ХІМІЧА

Хіміч Іван Васильович народився 25 червня 1935 р. в с. Іршава, Іршавського району Закарпатської області. В 1952 р. закінчив Іршавську середню школу, а в 1958 р. - фізичне відділення фізико-математичного факультету УжДУ. За направленням з 1 вересня 1958 р. працював вчителем фізики і математики в Білецькій середній школі Іршавського району. У грудні 1958 р. зарахований на посаду асистента кафедри будови речовини і теоретичної фізики УжДУ. З 1960 р. до 1963 р. навчався в аспірантурі на кафедрі теоретичної фізики УжДУ під науковим керівництвом завідувача кафедри доцента Ломсадзе Ю.М.

У травні 1966 р. в Інституті фізики АН УРСР (м. Київ) захистив дисертацію “Аналітичні властивості парціальної амплітуди в комплексній площині константи зв’язку” на здобуття вченого ступеня кандидата фізико-математичних наук. Вчене звання доцента присвоєно йому у вересні 1968 р. З грудня 1966 р. по листопад 1970 р. працював доцентом кафедри теоретичної фізики УжДУ. З грудня 1970 р. до липня 1976 р. працював завідувачем кафедри теоретичної фізики УжДУ. У 1976-1978 роках перебував в докторантурі на кафедрі теоретичної фізики. В листопаді 1983 р. в Інституті фізики АН Білорусії (м. Мінськ) захистив дисертацію “Властивості амплітуд розсіювання в квантовій теорії поля поліноміального і не поліноміального зростання” на здобуття вченого ступеня доктора фізико-математичних наук. Вчене звання професора

кафедри теоретичної фізики йому присвоєно в березні 1986 р.

У вересні 1986 р. професор І.В. Хіміч обраний на посаду завідувача кафедри ядерної фізики УжДУ, на якій працював до січня 2006 р., а згодом переведений на посаду професора відділення фізики ядра і елементарних частинок кафедри теоретичної фізики УжНУ, де працює і тепер.

І.В. Хіміч – відомий в наукових колах фізик-теоретик. В наукових працях професора І.В. Хіміча та його учнів поставлена і успішно розв’язана задача узагальнення аксіоматичного підходу Боголюбова-Медведева-Поліванова на широкий клас локалізованих квантових теорій поля з не поліноміальним ростом матричних елементів в імпульсному просторі, що дозволило включити в орбіту аксіоматичного підходу широкий клас неперенормовуваних в стандартному розумінні взаємодій, зокрема – слабких взаємодій. Запропоновано нове доведення аналога інтегрального представлення Йоста-Лемана-Дайсона для перетворення Фур’є причинного комутатора не поліноміального зростання. На основі цього представлення в рамках локалізованої квантової теорії поля дано доведення дисперсійних співвідношень для ПН-розсіювання та бінарних процесів розсіювання обумовлених слабкою взаємодією. В рамках локалізованих теорій вивчені аналітичні властивості амплітуди пружного розсіювання як функції двох мандельштамівських змінних s і t . У результаті цих досліджень вдалося довести голоморфність амплітуди пружного розсіювання

по переданому імпульсу в так званому еліпсі Мартена та одержати аналог аксіоматичного обмеження Фруассара-Мартена при високих енергіях.

Проведені дослідження мають принципове значення з точки зору використання результатів аксіоматичної квантової теорії поля для експериментальної перевірки фундаментальних основ сучасної релятивістської квантової теорії поля – переднього краю сучасної фізики.

У працях І.В. Хіміча також проведено дослідження властивостей амплітуди розсіяння в комплексній площині константи зв'язку (інтенсивності взаємодії) як в нерелятивістській квантовій теорії розсіяння так і в релятивістській квантовій теорії поля. Проведені дослідження дозволили запропонувати новий підхід теоретичного опису та розрахунку енергетичного спектру зв'язаних, віртуальних та резонансних станів певних атомних і ядерних динамічних систем. Ряд наукових результатів виконаних у співавторстві з учнями і колегами добре відомі спеціалістам, цитуються та увійшли у монографії видатних вчених (Roger Newton "Scattering theory of waves and particles", New York, 1969; Н.Н. Боголюбов, А.А. Логунов, А.И. Оксак, И.Т. Тодоров "Общие принципы квантовой теории поля", Москва, Наука, 1987), які видані в США та Росії та переведені на ряд іноземних мов.

Інша група наукових результатів І.В. Хіміча стосується дослідження групових властивостей амплітуди розсіяння, які зв'язані з неоднорідною групою де Сіттера та її малих підгруп. Запропоновано парціально-хвильовий аналіз бінарної амплітуди розсіяння в термінах матричних елементів незвідних унітарних представлень однорідної групи де Сіттера.

Під науковим керівництвом професора І.В. Хіміча на кафедрі ядерної фізики на експериментальних установках на базі прискорювачів -- бетатрона Б-25 і мікротрона М-10 виконано цикл експериментальних і теоретичних досліджень енергетичної поведінки ефективних перерізів та ізомерних відношень виходів як короткоживучих (в міллі- та мікросекунд-

ній області часу життя), так і довгоживучих ізомерних станів для відповідного ряду ядер, які збуджуються в фотоядерних реакціях. Вперше в енергетичній залежності ефективного перерізу реакції $^{115}\text{In}(\gamma, \gamma')^{115m}\text{In}$ виявлено існування двох максимумів, тобто нову структуру ефективного перерізу. Одержані дані важливі для з'ясування механізму збудження ізомерних станів ядер та поповнять банк ядерних даних з фізики ізомерних станів і можуть знайти застосування як ядерні константи при розробці гамма-лазерів.

У 1986-1990 рр. за Постановою уряду співробітниками кафедри ядерної фізики під керівництвом І.В. Хіміча були виконані дослідження радіаційної стійкості вузлів та виробів електронної техніки згідно відповідної програми космічних досліджень.

У наукових працях І.В. Хіміча та його учнів запропонована нова адіабатична тричастинкова модель ядра, в рамках якої вдалося в потенціальному підході дати коректний теоретичний опис ефектів спарювання нуклонів, які призводять до так званих надплинних станів ядер. Він автор та співавтор понад 150 наукових праць, бере участь у підготовці науково-педагогічних кадрів через аспірантуру. Серед його учнів – 4 кандидати і 2 доктора фізико-математичних наук. У минулому професор І.В. Хіміч приймав безпосередню участь в організації та проведенні 8 всесоюзних конференцій з квантової теорії поля і теорії елементарних частинок та ряду республіканських та міжнародних конференцій з актуальних проблем ядерної фізики. Колектив кафедри ядерної фізики зріс до провідного навчального та наукового центру України.

Плідна і активна діяльність професора І.В. Хіміча як вченого і керівника в минулому одного з трьох (після Харкова і Києва) ядерних центрів, що функціонують на Україні сприяла тому, що у 2004-2005 навчальному році на фізичному факультеті УжДУ була відкрита нова спеціальність – фізика ядра і елементарних частинок.

Головною справою в житті І.В. Хіміча є науково-педагогічна робота, якій віддано 52 найкращих роки. За час роботи на фізичному факультеті УжНУ

професор І.В. Хіміч забезпечував читання багатьох загальних та спеціальних курсів сучасної теоретичної та ядерної фізики. Займаючи різні викладацькі посади, він розробив чимало програм та курсів, поставив відповідні лабораторні практики, як із загальних дисциплін, так і курсів спеціалізації, постійно працював над методичним забезпеченням курсів.

У різні роки І.В. Хіміч приймав безпосередню участь та забезпечував керівництво у виконанні важливих наукових програм по лінії Міністерства освіти СРСР та постанов уряду СРСР та України, працював також членом спеціалізованої Вченої Ради із захисту кандидатських дисертацій на фізичному факультеті УжДУ, тепер працює членом Ради Західного наукового центру АН ВШ України, входить в редакційну колегію журналу «Науковий вісник Ужгородського

університету. Серія Фізика».

За значний особистий внесок у підготовку висококваліфікованих спеціалістів, багаторічну науково-педагогічну діяльність професору І.В. Хімічу в 1995 році присвоєно почесне звання “Заслужений працівник народної освіти України”. У тому ж році його обрано академіком АН вищої школи України, а згодом – членом Президії АН вищої школи України.

Вітаючи Івана Васильовича з ювілеєм, редакція журналу, його колеги, учні та вихованці зичать йому міцного здоров'я, сімейного щастя, невичерпної творчої наснаги, успіхів у праці на многая і благая літа.

**Декан фізичного факультету
доктор фіз.-мат. наук, професор
Лазур В.Ю.**