



## Остап Степанович Парасюк

(до 70-річчя від дня народження)

Відомому українському вченому в області математики, математичної та теоретичної фізики академіку АН України Остапу Степановичу Парасюку 20 грудня 1991 р. виповнюється 70 років.

Вся наукова діяльність О. С. Парасюка пов'язана з українською Академією наук, Львівським та Київським університетами. З відзнакою і достроково закінчивши у 1947 р. Львівський університет, О. С. Парасюк у цьому ж році був зарахований до аспірантури Львівського відділення Інституту математики АН УРСР. У 1949 р. Остап Степанович достроково захистив кандидатську дисертацію на тему «Пластичні зони при концентрації напружень довкола отворів». У 1955 р. О. С. Парасюк у Математичному інституті ім. В. А. Стеклова захистив докторську дисертацію на тему «Теорія множення польових операторів». Підкреслимо, що тема докторської дисертації не має нічого спільного з темою кандидатської.

О. С. Парасюк запропонував новий метод розв'язування пружно-пластичних задач для пластинок з круговим отвором, який використовується математиками до багатьох пружно-пластичних задач механіки твердого тіла. В теорії динамічних систем учений визначив спектр потоку гомоклітів на поверхні від'ємної кривини і довів його ергодичність і змішування, встановив ергодичність геодезичного потоку на одному класі тривимірних многовидів змінної від'ємної кривини, довів багатовимірну локальну граничну теорему теорії ймовірності, яка широко застосовується в статистичній механіці.

Основний напрямок досліджень О. С. Парасюка — математичні проблеми сучасної квантової теорії. У цьому напрямку він здобув фундаментальні результати, що дістали світове визнання. Теорема Боголюбова — Парасюка про регуляризацію матриці розсіяння в довольному порядку теорії збурень є фундаментом квантової теорії поля. М. М. Боголюбов та О. С. Парасюк математично строго обґрунтували проблему регуляризації в квантовій теорії. У світовій літературі цей підхід до множення узагальнених функцій (операторів) відомий як  $\mathbb{R}$ -операція Боголюбова — Парасюка. Відкриття  $\mathbb{R}$ -операції дало можливість математично конкретно проводити обчислення квантових фізичних ефектів на основі теорії збурень. За допомогою  $\mathbb{R}$ -операції одержані рекурсивні формули для нормальних добуток польових операторів.

О. С. Парасюк уперше застосував класичні теореми Пуанкаре, Адамара, Фабера до вивчення аналітичних властивостей амплітуд Фейнмана, запропонував узагальнення теореми Редже про залежність аналітичних і асимптотичних властивостей амплітуди від поведінки її парціальних складових у площині комплексного кутового моменту. Йому

належить ідея про те, що амплітуда від довільної діаграми Фейнмана є розв'язком диференціального рівняння типу Фукса.

Під керівництвом О. С. Парасюка в Києві з 1957 року працює науковий семінар з математичних проблем квантової теорії поля, який став великою школою для багатьох його учасників. Саме на цьому семінарі були започатковані нові наукові напрямки математичної фізики: функціонально-аналітичні, теоретико-алгебраїчні та топологічні.

Велику увагу О. С. Парасюк приділяє науково-організаційній і громадській роботі. В 1951—1953 рр. Остап Степанович — заступник директора Інституту машинобудування і автоматики, в 1956—1966 рр. — заступник директора Інституту математики АН УРСР, в 1966—1970 рр. — академік-секретар відділення фізики АН УРСР.

З 1966 року очолює відділ в Інституті теоретичної фізики АН УРСР. Серед його учнів — 5 докторів і понад 20 кандидатів фіз.-мат. наук, які успішно працюють в академічних і навчальних закладах.

За участь у Великій Вітчизняній війні О. С. Парасюк нагороджений орденом «Вітчизняна війна», медалями «За бойові заслуги», «За відвагу», «За перемогу над Німеччиною», орденом Червоного прапора за науково-педагогічну діяльність.

У день 70-річчя бажаємо Остапу Степановичу міцного здоров'я та нових наукових злетів.

М. М. БОГОЛЮБОВ, Ю. О. МИТРОПОЛЬСЬКИЙ, Д. Я. ПЕТРИНА,  
А. М. САМОЙЛЕНКО, В. І. ФУЩИЧ