



ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ СТЕПАНЕЦЬ
(до 70-річчя від дня народження)

Олександр Іванович Степанець — видатний український математик, спеціаліст у галузі теорії функцій, професор, член-кореспондент НАН України.

О. І. Степанець народився 24 травня 1942 року в с. Комарівка Борзнянського району на Чернігівщині. Після закінчення зі срібною медаллю Борзнянської середньої школи в 1960 р. вступив до Київського державного університету ім. Т. Шевченка на механіко-математичний факультет. Після закінчення університету в 1965 р. одержав призначення на роботу в Інститут математики АН УРСР, де працював упродовж усього життя.

Великий вплив на формування наукових інтересів О. І. Степанця справило багаторічне спілкування і плідна співпраця з такими видатними математиками, як В. К. Дзядик, М. П. Корнейчук, С. М. Нікольський та С. Б. Стечкін. У 1969 р. він блискуче захистив кандидатську дисертацію „О некоторых линейных процессах приближения функций”, а у 1974 р. — докторську дисертацію „Исследования по экстремальным задачам теории суммирования рядов Фурье”.

Основна сфера наукової діяльності Олександра Івановича — теорія функцій. Його фундаментальні дослідження з теорії підсумовування рядів та інтегралів Фур'є, теорії наближення функцій однієї та багатьох дійсних змінних, теорії наближення функцій комплексної змінної склали вагомий внесок у розвиток математичного аналізу. В 70-х роках минулого століття він створив методи, що дозволяють розв'язувати задачу Колмогорова–Нікольського на класах функцій, які визначаються модулями неперервності, і поширив на випадок функцій багатьох змінних відому лему Корнейчука–Стечка. У 80–90-х роках минулого століття запропонував новий підхід до класифікації періодичних функцій, що базувався на поняттях (ψ, β) -похідної та $\bar{\psi}$ -інтеграла, який дозволив здійснювати досить тонку класифікацію надзвичайно широких множин періодичних функцій. За відносно невеликий проміжок часу для введених ним класів було отримано розв'язки ряду задач теорії наближення функцій, які до цього були відомі для класів Вейля–Надя. При цьому результати, які отримано для вказаних класів, з одного боку, мають загальний характер, а з іншого — виявляють низку нових ефектів, які у шкалах раніше відомих класів не могли бути поміченими. О. І. Степанець одержав ряд глибоких остаточних результатів, пов'язаних з наближенням локально сумовних функцій, заданих на дійсній осі, з наближенням інтегралів типу Коші на спрямованих жорданових кривих комплексної площини та з сильним підсумовуванням ортогональних розвинень інтегрованих функцій. В останні роки життя активно займався дослідженням апроксимативних властивостей лінійних просторів S_{Φ}^p та їх узагальнень. Йому вдалося знайти точні розв'язки низки складних екстремальних задач теорії апроксимації в таких просторах, зокрема обчислити точні значення поперечників та m -членних наближень q -еліпсоїдів в S_{Φ}^p .

У творчому доробку О. І. Степанця — 7 монографій та понад 200 наукових праць. Результати його досліджень отримали широке визнання як в Україні, так і за її межами, про що свідчить, зокрема, перевидання його монографій англійською мовою авторитетними іноземними видавництвами.

Плідну наукову працю вчений поєднував з блискучою педагогічною діяльністю, спрямованою на відшукування обдарованої талановитої молоді та залучення її до активної математичної роботи. Впродовж багатьох десятиліть він читав основні і спеціальні курси з математичного аналізу для студентів Київського політехнічного інституту, Волинського державного університету, Кам'янець-Подільського державного університету, Слов'янського державного педагогічного університету. Математична обдарованість, педагогічна майстерність, уважне і чуйне ставлення до молодих дослідників дозволили О. І. Степанцю створити математичну школу, яка об'єднує спеціалістів з теорії наближення, котрі успішно працюють у різних наукових та освітніх центрах в Україні та за її межами. Серед його учнів 9 докторів і 34 кандидати наук.

В особі Олександра Івановича талант науковця і педагога гармонійно поєднувався з великими організаторськими здібностями. У 70-х роках минулого століття він упродовж багатьох років очолював профспілкову організацію Інституту математики. У 1981 р. його було призначено на посаду завідувача лабораторії гармонічного аналізу відділу теорії функцій. З 1990 р. О. І. Степанець — завідувач відділу теорії функцій, з 1993 р. — член бюро Відділення математики НАН України, а з 1996 р. — заступник директора Інституту математики НАН України.

У 1997 р. Олександра Івановича було обрано членом-кореспондентом НАН України. Впродовж багатьох років він очолював спеціалізовану вчену раду по захисту дисертацій в Інституті математики НАН України, а також був організатором ряду міжнародних

конференцій з теорії наближень. З 90-х років минулого століття О.І. Степанець був керівником регулярних семінарів з теорії функцій в Інституті математики НАН України, головою видавничої ради Інституту математики НАН України, відповідальним редактором збірників праць Інституту математики НАН України з теорії наближення функцій, членом редакційних колегій „Українського математичного журналу” та „Українського математичного вісника”.

За значні наукові здобутки О.І. Степанцю було присуджено Республіканську премію ім. М. Островського (1974 р.), премію ім. М. В. Остроградського НАН України (2000 р.) та премію ім. М. М. Крилова НАН України (2007 р.). У 2002 р. за вагомі досягнення у праці указом Президента України йому присвоєно почесне звання Заслуженого діяча науки і техніки України. Він був почесним професором Волинського національного університету та Слов'янського педагогічного університету.

О. І. Степанець був чесною, принциповою, порядною і водночас чуйною та доброзичливою людиною. Своєю невтомною працездатністю, енергією та наполегливістю у досягненні поставленої мети він надихав колег та учнів на підкорення нових творчих вершин, будував амбітні плани на майбутнє. Раптова смерть не дозволила втілити в життя багато творчих задумів. Серце Олександра Івановича зупинилося 13 жовтня 2007 р. Похований на Берковецькому кладовищі в м. Києві.

Пам'яті О.І. Степанця присвячено збірник праць Інституту математики НАН України „Теорія наближення функцій та суміжні питання” (2008 р.) та міжнародну конференцію „Теорія наближення функцій та її застосування” (м. Кам'янець-Подільський, 2012 р.).

Математична творчість О. І. Степанця впродовж останніх десятиліть значною мірою визначала провідні напрями розвитку теорії наближення функцій в Україні і, без сумніву, ще довго впливатиме на розвиток математичної науки, якій він присвятив все своє життя.

*А. М. Самойленко, І. О. Луковський, В. Л. Макаров, В. П. Моторний,
М. Л. Горбачук, В. В. Шарко, П. В. Задерей, А. С. Романюк, А. С. Сердюк*