

## **АНАТОЛІЙ АСІРОВИЧ ГОЛЬДБЕРГ – УЧЕНИЙ І ВЧИТЕЛЬ**

Микола Заболоцький, Олег Скасків, Мирослав Шеремета

Львівський національний університет імені Івана Франка

2 квітня 2000 р. виповнилось 70 років талановитому дослідникові, знаменитому вченому-математику, вчителеві Анатолію Асіровичу Гольдбергу. А. А. Гольдберг народився в Києві в сім'ї інтелігентів (його батько був лікарем, а мати – вчителем), деякий час проживав у Запоріжжі. Після Другої світової війни батьки переїхали до Львова, де він у 1947 р. закінчив середню школу і поступив на математичне відділення фізико-математичного факультету Львівського університету. Цей вибір А. А. Гольдберга був не випадковим, позаяк математичний талант виявився у нього ще в дитячі роки.

З перших років навчання в університеті Анатолій Асірович займався науковою роботою, спочатку теорією бульових алгебр під керівництвом професора М. О. Зарицького, а згодом теорією функцій комплексної змінної під керівництвом професора Л. І. Волковиського. Основними науковими інтересами А. А. Гольдберга стала теорія розподілу значень мероморфних функцій, підвиалини якої були закладені в 20-х роках фінським математиком Р. Неванлінною. Сформульована Р. Неванлінною обернена задача теорії розподілу значень полягала в побудові мероморфної функції з заданими дефектними та індексними значеннями і заданими величинами дефектів та індексів. У виконаній під керівництвом Л. І. Волковиського дипломній роботі А. А. Гольдберг отримав розв'язок цієї задачі у випадку, коли число дефектних значень скінченне і сума дефектів менша за два. Цей результат опубліковано в 1954 р.

Після закінчення в 1952 р. Львівського університету Анатолій Асірович два роки працював вчителем математики і фізики в с. Заболотці Львівської області, продовжуючи активно займатися науковою роботою, за цей час він написав кандидатську дисертацію, яку успішно захистив у 1955 р. у Львові. У дисертації вперше побудовано мероморфні функції з нескінченною множиною дефектних значень. Цей результат мав принциповий характер і став відомим. Відзначимо, що повний розв'язок оберненої задачі тільки в 1974 р. отримав американський математик Д. Дрейсін (Acta Math., 1977), суттєво використавши розвинutий А. А. Гольдбергом математичний апарат.

В Ужгородському університеті А. А. Гольдберг працював з 1955 до 1963 р., а з 1963 до 1997 р. – на механіко-математичному факультеті Львівського університету. У 1965 р. у Харкові він захистив докторську дисертацію "Розподіл значень і асимптотичні властивості цілих і мероморфних функцій", в якій розглянув такі напрями досліджень: 1) наскільки основні висновки теорії Неванлінни мають завершений характер і не піддаються уточненню; 2) які властивості пікарівських виняткових значень зберігаються для дефектних значень; 3) який зв'язок між

характеристиками теорії Неванлінни та іншими величинами, що описують асимптотичні властивості функцій; 4) який зв'язок між дефектними значеннями та розподілом  $a$ -точок за аргументами; 5) асимптотичні властивості і розподіл значень різних класів цілих і мероморфних функцій; 6) оцінки індикаторів та нижніх індикаторів цілих функцій. Він розробив новий апарат досліджень, ввівши поняття інтеграла за напівадитивною мірою.

Сфера наукових інтересів та наукової діяльності А. А. Гольдберга значно ширша, а творча співдружність пов'язала його з багатьма відомими математиками всього світу. В 60-х роках вийшли в світ його переклади монографій Г. Віттіха "Новейшие исследования по однозначным аналитическим функциям" та У. Хеймана "Мероморфные функции". У співавторстві з Й. В. Островським у 1970 р. він видав монографію "Распределение значений мероморфных функций", в якій викладено результати теорії розподілу значень, отримані в 1940–1970 рр. Крім фундаментальних досліджень з теорії цілих та мероморфних функцій, Анатолій Асірович одержав важливі результати з аналітичної теорії диференціальних рівнянь, теорії функцій багатьох комплексних змінних, теорії ріманових поверхонь, теорії субгармонійних функцій. Ще очікують своїх послідовників його праці з теорії нечітких множин, мір та інтегралів. Він опублікував понад 150 наукових статей. У цьому невеликому повідомленні ми не зможемо згадати всі важливі результати, отримані А.А.Гольдбергом. Іхне детальне описання можна знайти в працях [1, 2].

Ми знаємо Анатолія Асірова че не лише як чуйну людину, а й як чудового педагога. Працюючи у Львівському університеті, Анатолій Асірович створив школу з комплексного аналізу. Він вміло заличував до наукової роботи здібну молодь, терпляче та наполегливо працював з нею. Організований у 1966 р. ним Львівський міжвузівський семінар з теорії аналітичних функцій дуже швидко набув справжнього авторитету серед спеціалістів. Адже з учасників семінару тільки під безпосереднім керівництвом А. А. Гольдберга захистили кандидатські дисертації 17 аспірантів та наукових співробітників, п'ятеро його учнів пізніше здобули ступінь доктора фізико-математичних наук. Всього кандидатами наук стали понад 40 учасників семінару, семеро з них – доктори фізико-математичних наук. Всі викладачі кафедри теорії функцій і теорії ймовірностей, на якій до від'їзду в Ізраїль працював Анатолій Асірович, є його "науковими синами", або "науковими внуками" чи "правнуками".

Не можемо не згадати ерудицію А.А.Гольдберга, величезну працелюбність, близькучу лекторську майстерність, невичерпний оптимізм і тонке почуття гумору. Його чудовий талант оповідача завжди з теплотою згадують друзі, колеги, співробітники, студенти. "Неоковирний" стиль цієї статті, сподіваємося, нам вибачить, бо ми широко прагнули донести до читача наші теплі почуття і гордість за те, що ми працювали разом і вчилися у цієї чудової людини.

Українські математики з гідністю відзначили ювілей Анатолія Асірова. 23–25 травня 2000 р. у Львівському національному університеті імені Івана Франка відбулася Міжнародна конференція "Цілі та мероморфні функції", присвячена 70-річчю професора А.А.Гольдберга, в роботі якої взяли участь 64 математики з України, Росії, Польщі, Фінляндії, США. З лекціями виступили А. Кондратюк (Львів), А. Єрьоменко (США), І. Лайне (Фінляндія), Л. Майергойз (Росія), П. Тамразов (Київ), Н. Зорій (Київ), К. Малютін (Суми), С. Фаворов (Харків), І. Марченко (Харків) та інші.

Редколегія журналу "Математичні студії", першим редактором якого був А. А. Гольдберг, присвятила окремий номер ювілярові. Частина матеріалів конференції публікується в цьому номері Вісника.

- 1 *Eremenko A., Ostrovskii I., Sodin M. Anatolii Asirovich Gol'dberg// Complex variables theory and application. – 1998. Vol. 37. – N 1–4. – P. 1–51.*
- 2 *Kondratyuk A.A., Sheremeta M.M. Anatoliy Asirovych Gol'dberg// Мат. студії. – 2000. – Т. 13. – N 2. – C.119–124.*

## ANATOLIY ASIROVYCH GOL'DBERG: SCIENTIST AND ADVISOR

M. Zabolotskyi, O. Skaskiv, M. Sheremeta

*Ivan Franko National University of Lviv*

A brief tribute to the analyst A. A. Gol'dberg on his 70th birthday. These notes contain biographical remarks and outline of his work in theory of entire and meromorphic functions.

Key words: *complex variable, entire function, meromorphic function.*

Стаття надійшла до редколегії 04.04.2000

Прийнята до друку 28.12.2000