



МИКОЛА ІВАНОВИЧ ШКІЛЬ
(до 70-річчя від дня народження)

3 грудня 2002 року виповнилось 70 років академіку АПН України, доктору фізико-математичних наук, професору Миколі Івановичу Шкілю.

М. І. Шкіль народився в с. Бурбино Семенівського району Полтавської області. Закінчив з відзнакою фізико-математичний факультет Київського педагогічного інституту, а в 1958 р. — аспірантуру при кафедрі математичного аналізу. Вся подальша наукова і педагогічна діяльність М. І. Шкіля пов'язана з Київським педагогічним інститутом (пізніше Національним педагогічним університетом імені М. П. Драгоманова), де він пройшов шлях від аспіранта до ректора. У 1959 р. захистив кандидатську дисертацію на тему: „До питання про асимптотичне зображення розв'язків систем диференціальних рівнянь, які містять параметр”, у 1968 р. — докторську дисертацію на тему: „Про деякі асимптотичні методи в теорії лінійних диференціальних рівнянь з повільними змінними коефіцієнтами”.

Наукові інтереси вченого спрямовані на розробку асимптотичних методів інтегрування диференціальних рівнянь та їх систем. Він уперше всебічно дослідив досить складні випадки внутрішніх і зовнішніх резонансів, які досить часто зустрічаються в теорії і на практиці. Одержані математичні результати пов'язані з розробкою алгоритмів побудови наближених розв'язків систем диференціальних рівнянь з параметрами та їх математичним обґрунтуванням. Доведено, що наближені розв'язки є асимптотичними розвиненнями точних розв'язків розглянутих систем.

Розроблені М. І. Шкілем методи дозволяють будувати (в розумінні Крилова–Боголюбова–Митропольського) асимптотичні розв'язки систем диференціальних рівнянь з повільно змінними коефіцієнтами, диференціальних рівнянь з малим параметром при частині похідних, диференціальних рівнянь із загалюванням, рівнянь нейтрального типу, рівнянь з ізольованими особливостями, інтегро-диференціальних рівнянь, систем диференціальних рівнянь з періодичними коефіцієнтами, систем диференціальних рівнянь з сумовними коефіцієнтами.

У його працях уперше одержано результати, коли в характеристичному рівнянні з'являються кратні корені з кратними елементарними дільниками. Доведено, що в цих випадках, на відміну від простих коренів, асимптотичні розв'язки зображаються формальними степеневими рядами за дробовими степенями малого параметра, показник яких залежить як від кратності елементарних дільників, так і від деяких співвідношень між коефіцієнтами розглядуваної системи. Отримано необхідні і достатні умови існування асимптотичних розв'язків для точних розв'язків, причому доведення достатніх умов дає алгоритм побудови даних асимптотичних розв'язків.

В останні роки М. І. Шкіль успішно працює над розв'язанням досить складної математичної проблеми, коли в системі диференціальних рівнянь з'являються так звані точки повороту. Над цією проблемою працювали відомі математики, такі як Р. Лангер, В. Вазов, Л. Чезарі, А. А. Дородніцин, С. А. Ломов. Однак дана проблема і на сьогодні потребує свого подальшого розв'язання. М. І. Шкілью і його учням вдалося шляхом введення „збуреного” характеристичного рівняння отримати формальні розв'язки для окремих типів систем диференціальних рівнянь і довести, що ці розв'язки в околі точок повороту є асимптотичними зображеннями точних розв'язків розглядуваних систем.

Результати досліджень вченого викладено більш як у 300 наукових працях, зокрема в 10 монографіях, 20 підручниках та посібниках. Монографія „Асимптотичні методи в теорії лінійних диференціальних рівнянь” (у співавторстві з С. Ф. Фещенко, Л. Д. Ніколенко) перевидана в США. За цикл робіт „Розвиток аналітичних і асимптотичних методів розв'язання диференціальних, інтегральних та інтегро-диференціальних рівнянь і їх застосування до задач математичної та теоретичної фізики” М. І. Шкіль відзначено премією НАН України імені акад. М. М. Крилова.

М. І. Шкіль приділяє велику увагу вихованню наукової зміни, керує науковими семінарами, читає спецкурси, пов'язані з асимптотичним інтегруванням диференціальних систем, які містять параметри. Серед його учнів 3 доктори фізико-математичних наук і більше 30 кандидатів.

Протягом багатьох років Микола Іванович успішно поєднує наукову роботу з педагогічною — читає курси математичного аналізу, диференціальних рівнянь, курси за вибором для студентів фізико-математичного факультету, керує курсовими та дипломними роботами.

За комплект підручників „Вища математика” (у трьох книгах), „Математичний аналіз” (у двох частинах) М. І. Шкілью Указом Президента України у 1996 р. присуджено Державну премію в галузі науки і техніки. Премією АПН України відзначено підручник „Алгебра і початки аналізу” для 10 класу шкіл і класів з поглибленим вивченням математики. Микола Іванович нагороджений „Почесною відзнакою Президента України” за вагомий особистий внесок у розвиток національної освіти, плідну наукову і педагогічну діяльність, Почесною Грамотою Кабінету Міністрів України, Дипломом кращого освітянина за 2001 рік, медаллю „М. В. Остроградський – 200 років”. М. І. Шкіль — кавалер орденів „За заслуги” I, II, III ступенів. Указом Президента йому присвоєно почесне звання „Заслужений діяч науки і техніки”.

Поряд з науковою, науково-педагогічною діяльністю М. І. Шкіль проводить значну науково-організаційну роботу. Він є Віце-президентом Українського математичного товариства, Президентом товариства культурних зв'язків „Україна – Казахстан”, очолює спеціалізовану раду по захисту докторських дисертацій у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова, член редколегії журналів „Український математичний журнал”, „Нелінійні коливання”, „Вища школа”, „Рідна школа”.

З 1973 р. М. І. Шкіль — ректор Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. У 1982 р. обраний членом-кореспондентом, а у 1990 р. — дійсним членом АПН СРСР. З 1991 р. — дійсний член АПН України, іноземний член Російської академії освіти, дійсний член АНВШ України, Почесний

академік Міжнародної кадрової академії, 1999 р. — Людина року (США, Американський біографічний інститут), Почесний доктор багатьох провідних вузів України.

Неординарність Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, його визнання — це частка діяльності ректора Миколи Івановича Шкіля, який сприяє усім новаціям головного педагогічного навчального закладу України, усвідомленню того, що розбудова системи освіти — основа відтворення інтелектуального потенціалу нації, основа національного відродження, зміцнення державності, підготовка нової генерації педагогічних кадрів.

Своє сімдесятиріччя Микола Іванович зустрів сповнений енергією і великими творчими задумами. Побажаємо йому натхнення, сил і здоров'я для їх здійснення.

*Ю. М. Березанський, В. С. Королюк, Ю. О. Митропольський,
А. М. Самоїленко, І. В. Скрипник*