



АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ ЛИГУН

Першого березня 2008 року пішов з життя відомий український математик, видатний спеціаліст у галузі теорії наближень і її застосувань, доктор фізико-математичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, Соросівський професор, академік Академії наук вищої освіти України Анатолій Олександрович Лигун.

А. О. Лигун народився 25 червня 1947 р. в с. Попельнясте Кіровоградської області. Невдовзі його сім'я переїхала до містечка П'ятихатки Дніпропетровської області, де його батько працював на залізниці, а мати — в лікарні. Математичні здібності А. О. Лигуна проявились досить рано. Він був неодноразовим переможцем математичних олімпіад серед школярів.

У 1966 р. А. О. Лигун вступив до Дніпропетровського державного університету на механіко-математичний факультет. Після закінчення університету з відзнакою у 1971 р. вступив до аспірантури і під керівництвом М. П. Корнейчука в 1974 р. захистив кандидатську дисертацію на тему „Точні константи в нерівностях типу Джексона і Колмогорова”. З 1974 р. і до кінця життя він працював у Дніпродзержинському державному індустріальному інституті (нині Дніпродзержинський державний технічний університет) асистентом, старшим викладачем, доцентом (1974 – 1984 рр.), завідувачем кафедри вищої математики (1984 – 1998 рр.). В 1985 р. захистив докторську дисертацію на тему „Екстремальні задачі наближення функцій поліномами і сплайнами” і в 1987 р. отримав вчене звання професора по кафедрі вищої математики. У 1998 – 2008 рр. працював професором кафедри прикладної математики і математичного моделювання.

Протягом 2002 – 2008 рр. за сумісництвом працював провідним науковим співробітником Інституту прикладної математики і механіки НАН України.

Наукові інтереси А. О. Лигуна охоплювали широкий спектр теоретичних задач теорії наближень і гармонійного аналізу, а також теорію управління, методи обробки сигналів, теорію машин і механізмів, проблеми металообробки та ін.

Серед напрямів теорії наближень, в розвиток яких А. О. Лигун зробив видатний внесок, слід відмітити такі:

- точні результати по обчисленню найкращих наближень класів періодичних функцій тригонометричними поліномами і сплайнами;
- обчислення поперечників функціональних класів;
- екстремальні властивості поліномів і сплайнів;
- точні нерівності типу Колмогорова та їх застосування;
- найкращі односторонні наближення класів функцій поліномами, сплайнами, цілими функціями експоненціального типу;
- точні нерівності типу Джексона;
- найкращі квадратурні формули;
- оптимальне відновлення функцій, функціоналів, операторів;
- асимптотично оптимальний вибір вузлів сплайнів (інтерполяційних, найкращого наближення, ...) для індивідуальної функції;
- асимптотично оптимальні методи відновлення кривих і поверхонь;
- нові методи подання (зображення, опису) опуклих поверхонь і розв'язок на цій основі ряду геометричних задач;
- теорія вейвлетів.

Отримані ним результати знайшли відображення у більш ніж 250 статтях і 6 монографіях.

Багато уваги А. О. Лигун приділяв також прикладним задачам. Тут його інтереси були пов'язані з конструюванням верстатів із програмованим керуванням, обробкою сигналів (зокрема, зображень), технологіями захисту документів та ін.

Яскравий талант ученого проявився і в його педагогічній діяльності. Він умів донести найскладніший матеріал у зрозумілій, наочній і цікавій формі. На його лекціях панувала творча атмосфера. Часто його лекції включали матеріал, що стосувався проблем, над якими він у цей час працював. Це притягувало до нього обдарованих студентів, яких він залучав до сучасних досліджень у галузі прикладної математики. Багато А. О. Лигун працював і зі школярами. За його участю в Дніпродзержинську було створено міський технічний ліцей, де довгий час працював як сам Анатолій Олександрович, так і багато його учнів. Результати роздумів А. О. Лигуна над проблемами викладання математики знайшли відображення у більш ніж 20 навчальних посібниках для студентів і школярів.

Серед учнів А. О. Лигуна 1 доктор і 10 кандидатів фізико-математичних наук.

У розквіті творчих сил і планів обірвалося життя видатної людини, талановитого математика і педагога. Всі, хто знав Анатолія Олександровича Лигуна, його друзі, колеги і учні назавжди збережуть світлу пам'ять про нього.

*В. Ф. Бабенко, С. Б. Вакарчук, В. Л. Великін, В. Г. Доронін,
О. М. Кисільова, П. І. Козут, В. М. Коновалов, В. О. Кофанов,
В. П. Моторний, С. О. Пічугов, А. С. Романюк,
В. І. Рубан, В. І. Рязанов, Р. М. Тригуб, М. П. Тіман,
В. М. Турчин, І. О. Шевчук, О. О. Шумейко*