

МИХАЙЛО ЙОСИПОВИЧ ЯДРЕНКО (16.04.1932 – 28.09.2004)



Ядренко Михайло Йосипович, член-кореспондент Національної Академії Наук України (з 1990 року), завідувач кафедри теорії ймовірностей та математичної статистики механіко-математичного факультету Національного університету імені Тараса Шевченка (з 1964 по 1998 роки) – видатний український математик.

Коло інтересів Михайла Йосиповича Ядренка було надзвичайно широким. Міжнародній науковій спільноті він був відомий як визначний вчений, один із засновників теорії випадкових полів. Михайло Йосипович мав унікальні здібності викладача, педагога, і вченого, які притягували до нього талановиту молодь. Для студентів та аспірантів він був неперевершеним учителем, а його лекції – зразком того, як треба пояснювати, доводити, будувати навчальний курс. Школярі, що цікавились математикою, також слухали лекції Михайла Йосиповича – по телебаченню, на математичних гуртках, читали його популярні статті, знали як організатора шкільних олімпіад з математики. Він вів величезну організаційну роботу – завідував кафедрою у Київському університеті імені Тараса Шевченка, був віце-президентом Українського математичного товариства, членом бюро відділення математики Національної академії наук та інших незчисленних рад, редколегій, комітетів.

Всі, хто спілкувався та співпрацював з Михайлом Йосиповичем, мав з ним справи, бачили одну і ту ж доброзичливу, щирю, глибоко порядну людину. Його життєва мудрість допомагала поєднувати людей з різними знаннями, характерами, світоглядами, створювати потужне силове поле, в якому вирувало наукове життя. Київська математична школа з теорії ймовірностей та її багатьох застосувань, започаткована Б.В.Гнеденком, завдяки Михайлу Йосиповичу збагатилась талановитими вченими, безпосередніми учнями Михайла Йосиповичами і не тільки. Серед них: Ю. В. Козаченко, В. А. Гірко, Ю. Д. Попов, В. В. Анісімов, Д. С. Сільвестров, М. М. Леоненко, М. П. Моклячук, Н. М. Зінченко, О. І. Кальосов, А. Б. Качинський та багато інших. Можна без перебільшення стверджувати, що ентузіазм Михайла Йосиповича у підготовці наукових кадрів був вирішальний для розвитку ймовірнісної наукової школи.

Михайло Йосипович народився 16 квітня 1932 року у селі Дрімалівка Ніжинського району Чернігівської області. Середню школу закінчив у Чернігові, з золотою медаллю. У 1950-1955 роках, навчаючись на механіко-математичному факультеті Київського університету, захопився теорією ймовірностей. Опублікував першу наукову роботу, присвячену властивостям випадкових блукань. Своїми вчителями Михайло Йосипович завжди називав Бориса Володимировича Гнеденка та Йосипа Ілліча Гіхмана.

У 1955-1958 роках, в аспірантурі Київського університету, Михайло Йосипович починає вивчення нової на той час області теорії ймовірностей – вивчає поведінку випадкових функцій багатьох змінних, тобто випадкових полів. Його кандидатська дисертація присвячена теорії однорідних та ізотропних полів.

Закінчивши аспірантуру, Михайло Йосипович починає працювати на кафедрі математичного аналізу та теорії ймовірностей Київського університету. Багато сил та енергії він віддає розвитку шкільної математичної освіти, організації математичних олімпіад для школярів, виданню навчальних посібників з елементарної математики та комбінаторики, збірників олімпіадних задач.

У цей час на механіко-математичному факультеті створюється кафедра теорії ймовірності та математичної статистики. Після від'їзду до Донецька її засновника та першого завідувача Й.І. Гіхмана, завідувачем кафедри став Михайло Йосипович. Більше тридцяти трьох років під його керівництвом на кафедрі проводяться дослідження в галузі теорії випадкових полів, асимптотичних методів теорії ймовірностей, теорії стохастичних диференціальних рівнянь, прикладних ймовірнісних та статистичних задач.

Завдяки ініціативі Михайла Йосиповича з 1970 року почав виходити науковий журнал "Теорія ймовірностей та математична статистика". Це видання відіграло значну роль у розвитку Київської школи теорії ймовірностей. З 1974 року Американське математичне товариство друкує повний його переклад англійською мовою. У 1968 році Михайло Йосипович також засновує видання періодичного науково-популярного збірника "У світі математики". З 1995 року цей збірник перетворюється на науково-популярний, методичний та історико-математичний журнал для всіх шанувальників математики – від школяра до професора. Незмінним головним редактором цього журналу з 1970 року був Михайло Йосипович.

Наукова спадщина Михайла Йосиповича складає більше 200 публікацій. Особливо треба відзначити його монографію "Спектральна теорія випадкових полів" (1980), яка стала настільною книгою спеціалістів з теорії ймовірностей та математичної статистики. Її англійський переклад видруковано у США.

Разом з А.М.Ягломом, М.Й.Ядренко є засновником спектральної теорії випадкових полів. Ця теорія дозволяє зображати випадкові поля, кореляційні функції яких є інваріантними відносно деяких груп перетворень, у вигляді рядів або стохастичних інтегралів за випадковими мірами з ортогональними значеннями. Вона тісно пов'язана з теорією зображень груп, теорією ортогональних функцій, теорією додатньо-визначених ядер. Михайло Йосипович побудував спектральну теорію для однорідних та ізотропних полів у евклідовому та гільбертовому просторах, на сфері, а також у просторі Лобачевського. Ці роботи мають важливі застосування у фізиці та статистиці.

У 1958-1960 роках Михайло Йосипович розпочав вивчення полів, що є узагальненням одновимірних процесів Маркова. З його робіт, зокрема, випливає "виродженість" класу звичайних однорідних ізотроп-

них марковських полів (усі такі поля є насправді випадковими константами). Ці результати отримали великий науковий резонанс і привели до створення нового напрямку, пов'язаного з узагальненням поняття марковського поля.

Михайло Йосипович отримав ряд визначних результатів про локальні властивості вибірових функцій випадкових полів – неперервність, аналітичність, квазіаналітичність. Він встановив ряд необхідних і достатніх умов абсолютної неперервності та сингулярності мір, породжених гауссовими випадковими полями.

Створена Михайлом Йосиповичем спектральна теорія дозволила йому та його учням розробити ефективні методи розв'язку задач статистики випадкових полів – екстраполяції, фільтрації, інтерполяції та оцінки коефіцієнтів регресії.

Питання застосувань теорії ймовірностей також знаходились у колі інтересів Михайла Йосиповича. Варто відмітити його дослідження в галузях контролю якості продукції та оптимальних методів профілактики, статистичного моделювання шумів у надпровідниках, аналізу датчиків випадкових чисел, теорії надійності, статистичного моделювання розподілів з випадковою інтенсивністю.

За роботи з теорії випадкових полів Михайлу Йосиповичу були присуджені премія НАН України імені академіка М.М.Крилова (1993) та Державна премія України (2004). У 1990 році він був обраний членом-кореспондентом Національної академії наук України.

Михайло Йосипович був чудовим педагогом. Його навчальні курси були еталоном математичної чіткості, послідовності, прозорості і, в той же час, глибини викладу. Значна частина відомих українських математиків познайомилась з теорією ймовірностей та математичною статистикою на лекціях Михайла Йосиповича. Один з кращих підручників з основ теорії ймовірностей та математичної статистики написаний М.Й.Ядренком у співавторстві з Й.І.Гіхманом та А.В.Скороходом (1979). Унікальний збірник задач з теорії ймовірностей, створений ним разом з А.В.Скороходом, А.Я.Дороговцевим та Д.С.Сильвестровим (1976), був перекладений англійською мовою і виданий у США у 1997 році.

Михайло Йосипович завжди радів успіхам своїх учнів, створював умови для їх наукових досягнень. Багатомовна розмова з ним допомагала краще зрозуміти власні результати, відкривала нові горизонти для досліджень. Під керівництвом Михайла Йосиповича захистили дисертації 44 кандидати фізико-математичних наук, з яких 11 стали докторами фізико-математичних наук. Учні М.Й.Ядренка продовжують його дослідження в галузі прогнозування, інтерполяції та екстраполяції випадкових полів (Ю.Д. Попов, М.П. Моклячук), займаються дослідженням випадкових процесів та полів у просторах Орліча (Ю.В. Козаченко) та на банахових ґратках (І.К. Мацак), вивченням марковських та напівмарковських процесів (В.В. Анісімов, Д.С. Сильвестров), дослідженням асимптотичної поведінки функціоналів від випадкових полів (М.М. Леоненко, Н.М. Зінченко), розвитком теорії випадкових матриць та операторів (В.А.Гірко), теорією кратних сум випадкових величин (О.І.Кльосов), статистикою випадкових полів (М.М.Леоненко, В.В.Анісімов, А.Г.Наконечний), застосуванням теорії випадкових полів у геології, геохімії, екології (А.Б. Качинський)

У 90-ті роки минулого століття зміни економічного ладу в країні викликали потребу у фахівцях нових спеціальностей – фінансової та актуарної (страхової) математики. У 1995 році Михайло Йосипович вперше в Україні почав читати лекції з актуарної математики і теорії ризику у страхуванні. Разом із своїми учнями він опублікував перший навчальний посібник українською мовою з економетрики, фінансової та страхової математики. Створення системи підготовки фахівців з цих дисциплін у рамках навчальної спеціальності "статистика" було метою міжнародного проекту під керівництвом Михайла Йосиповича, який здійснювався у 1997-2001 роках у рамках програми TEMPUS-TACIS Європейського Союзу.

Неможливо перелічити всі громадські обов'язки, які брав на себе Михайло Йосипович. Він був одним з двох головних редакторів журналу "Прикладна статистика, актуарна та фінансова математика", заступником головного редактора журналу "Теорія ймовірностей та математична статистика", членом редколегії журналу "Random Operators and Stochastic Equations". М.Й. Ядренко мав звання Заслуженого діяча науки та техніки України, був нагороджений орденом "За заслуги" III ступеня та багатьма медалями.

Працювати з школярами, розшукувати і підтримувати талановиту молодь, було для М.Й. Ядренка душевною потребою. Більше 40 років він займався організацією шкільних математичних олімпіад різних рівнів, математичних гуртків для школярів і студентів. З 1970 року він очолював журі Всеукраїнських олімпіад для школярів. Він організував також заочну фізико-математичну олімпіаду журналу "У світі математики".

Але насамперед М. Й. Ядренко завжди залишався зразком професора, інтелігента "старої закалки". Його коло інтересів не обмежувалось лише математикою, він добре знав літературу, цікавився політичним життям, з ним можна було поговорити про нові книги, історію України, події в суспільному житті. Михайло Йосипович пам'ятав величезну кількість історій, фактів про відомих математиків, визначних громадських діячів. Навіть в транспорті він не втрачав часу даремно – читав, робив помітки. Перед початком лекцій завжди заходив на кафедру з найсвіжішими газетами, які пропонував колегам переглянути доки він читатиме лекцію. Мов чарівник діставав зі свого роздутаго портфеля щось цікаве з математики (новий закордонний журнал, ксерокопію статті з новою тематикою, щойно надруковану й подаровану колегами книгу) або новий популярний журнал чи художню книгу.

Минають роки, змінюється склад кафедри теорії ймовірностей, статистики та актуарної математики механіко-математичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, та назавжди залишиться неперевершеним вклад у розбудову математичної школи з теорії ймовірностей в Київському університеті зокрема і в Україні загалом, що був реалізований відданим патріотом України, професором Михайлом Йосиповичем Ядренком.

В. С. Корольок, О. К. Закусило, М. Ф. Городній, Г. С. Багро, О. Д. Борисенко, О. І. Василик, М. В. Карташов, Ю. В. Козаченко, О. О. Курченко, Т. М. Лапіда, Р. Є. Майборода, Ю. С. Мішура, М. П. Моклячук, А. Я. Оленко, О. І. Пономаренко, А. М. Сахно, Г. М. Шевченко, Р. Є. Ямненко, Т. О. Яневич, В. А. Вишенський, Г. А. Кулініч, В. І. Михайловський, В. М. Радченко