



АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ ДОРОГОВЦЕВ
(до 60-річчя від дня народження)

Двадцять четвертого червня 2022 року виповнилось 60 років видатному українському математику, члену-кореспонденту НАН України, доктору фізико-математичних наук, професору, лауреату Державної премії України в галузі науки і техніки (2003), відміннику освіти України (2004), завідувачу відділу теорії випадкових процесів Інституту математики НАН України Андрію Анатолійовичу Дороговцеву.

Андрій Анатолійович народився в сім'ї працівників науки і освіти. Його батько, відомий математик Анатолій Якович Дороговцев, викладав у Київському національному університеті

імені Тараса Шевченка. Мати, Галина Павлівна Корнеєва, працювала інженером в Інституті кібернетики НАН України.

З 1979 по 1984 роки Андрій Анатолійович навчався на механіко-математичному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Цікавлячись і активно займаючись математикою ще зі школи, самостійну наукову роботу він розпочав у студентські роки. Під час навчання в університеті опублікував дві математичні статті. Також почав писати для науково-популярних видань „Математика сьогодні” та „У світі математики”. В подальшому діяльність з популяризації математики, виховання молодих науковців стануть для нього не менш важливими, ніж власна наукова діяльність. Андрій Анатолійович закінчив університет в 1984 році з червоним дипломом. Того ж року вступив до аспірантури Інституту математики АН України, де в 1987 році успішно захистив кандидатську дисертацію на тему „Деякі проблеми теорії випадкових відображень в гільбертовому просторі” під керівництвом А. В. Скорохода. Цю роботу присвячено стохастичному аналізу в нескінченновимірних просторах, зокрема теорії сильних випадкових операторів. Після захисту кандидатської дисертації продовжив працювати у відділі теорії випадкових процесів. З 2006 року і по сьогодні він є завідувачем цього відділу. Андрій Анатолійович продовжував дослідження з нескінченновимірного стохастичного аналізу і отримав ряд важливих результатів у теорії стохастичних інтегральних та диференціальних рівнянь з розширеним стохастичним інтегралом та його узагальненнями. Отримані результати склали основу докторської дисертації „Стохастичний аналіз та випадкові відображення в гільбертовому просторі”, яку він захистив у 1991 році. В 1992 році вийшла його перша монографія, в якій викладено результати докторської дисертації в розширеній формі, а за два роки Нідерландське видавництво VSP Utrecht перевидало її англійський переклад “Stochastic analysis and random maps in Hilbert space”.

Продовжуючи займатися рівняннями з розширеним стохастичним інтегралом, А. А. Дороговцев вперше застосував до таких рівнянь метод характеристик і розв’язав задачу фільтрації для випадку, коли наявні шуми не утворюють семімартигал щодо спільної фільтрації.

Андрій Анатолійович також плідно працює в суміжних з теорією випадкових процесів галузях математики. Зокрема, він запропонував поняття фінітної абсолютної неперервності мір у банаховому просторі та геометричної ентропії компактів у гільбертовому просторі.

З 1995 року Андрій Анатолійович почав займатися стохастичними потоками та мірозначними процесами. Він увів у розгляд стохастичні диференціальні рівняння зі взаємодією, які описують еволюцію системи взаємодіючих частинок у випадковому середовищі, та встановив фундаментальні результати щодо існування та єдиності розв’язків таких рівнянь. На початку 2000-х років винайшов новий підхід до побудови відомого потоку Арратья. Це дозволило ініціювати розвиток стохастичного аналізу для стохастичних потоків зі склеюванням і значно поглибити їх розуміння. Наприклад, він встановив аналогі зображення Кларка та теореми Гірсанова для потоку Арратья. Його результати з теорії стохастичних рівнянь із взаємодією та стохастичних потоків було опубліковано в монографії „Мірозначні процеси та стохастичні потоки”, надрукованої в Інституті математики НАН України в 2007 році.

Андрій Анатолійович запропонував новий підхід до вивчення локальних часів самоперетину гауссівських випадкових процесів, що дало змогу значно розширити клас математичних

моделей полімерів та досліджувати їх геометричні характеристики. Отримані ним результати визнані міжнародною науковою спільнотою. Він перебував з науковими візитами та виступав з пленарними лекціями на міжнародних математичних конференціях в Литві, Норвегії, Швеції, Франції, Узбекистані, Тунісі, Німеччині, Китаї, США. В 2012 році його було запрошено в якості доповідача та співорганізатора в Стамбул на восьмий світовий конгрес з теорії ймовірностей та математичної статистики.

А. А. Дороговцев є членом редакційних колегій „Українського математичного журналу”, журналу “Theory of Stochastic Processes”, що видаються в Україні, а також журналу “Communications on Stochastic Analysis”, що видається у США. З 2010 по 2018 рік він був членом комітету солідарності в правлінні Європейського математичного товариства.

Андрій Анатолійович успішно поєднує наукову роботу з педагогічною діяльністю. Впродовж багатьох років він читає курси та спецкурси з різних розділів теорії ймовірностей, математичної статистики, теорії випадкових процесів, стохастичного аналізу в українських та міжнародних університетах. За останні чотири роки він записав більше десяти онлайн курсів, які доступні для перегляду в YouTube. Під його керівництвом захищено 14 кандидатських та 4 докторські дисертації, а також він був співкерівником двох аспірантів закордонних університетів, що одержали ступінь доктора філософії. За ініціативи вченого при відділі теорії випадкових процесів близько 30 років постійно працюють гуртки для талановитих студентів, один з них веде сам Андрій Анатолійович. Багато сучасних українських докторів та кандидатів фізико-математичних наук розпочинали свій науковий шлях саме в цих гуртках. Більше двадцяти років тому він став одним із головних організаторів щорічного Київського математичного фестивалю для школярів, на який збираються сотні учнів не лише з України, але й з-за кордону. З 1996 року А. А. Дороговцев є постійним керівником семінару „Числення Маллявена та його застосування”, в якому регулярно беруть участь відомі вчені провідних наукових установ світу.

Для своїх колег та учнів Андрій Анатолійович Дороговцев є неперевершеним прикладом професіоналізму, працездатності, відданості і любові до математики, чесності і справедливості не лише в науці, а й в усіх сферах життя.

Щиро вітаючи Андрія Анатолійовича з ювілеєм, бажаємо йому успіхів у професійній діяльності, щастя і міцного здоров'я.

В. В. Конаровський, А. Ю. Пилипенко, Г. В. Рябов