



Зелінський Юрій Борисович

Юрій Борисович Зелінський – відомий український вчений, доктор фізико-математичних наук, професор, наукова діяльність якого пов'язана з розробкою топологічних і геометричних методів розв'язання аналітичних проблем комплексного аналізу та теорії відображень.

Ю. Б. Зелінський народився 22 лютого 1947 року в м. Борщів на Тернопільщині. В шкільні роки проявив чудові математичні здібності, був неодноразовим переможцем міських та обласних олімпіад з математики, тричі брав участь у республіканських олімпіадах, став переможцем заочної всесоюзної олімпіади з фізики у 1965 році. У тому ж році закінчив з золотою медаллю середню школу і вступив на механіко-математичний факультет Київського державного університету імені Т. Г. Шевченка. Під час навчання в університеті був активним учасником семінару з вивчення топологічних методів аналізу, започаткованого професором Ю. Ю. Трохимчуком.

У 1970 році, закінчивши з відзнакою університет, Ю. Б. Зелінський вступив до аспірантури Інституту математики АН УРСР, де під керівництвом Ю. Ю. Трохимчука у 1973 році захистив кандидатську дисертацію *«Непрерывные отображения многообразий и принципы граничного соответствия»* за спеціальністю «геометрія та топологія».

Після закінчення аспірантури Юрій Борисович залишився працювати в Інституті математики і у 1989 році захистив докторську дисертацію

«Многозначные отображения в комплексном анализе» за спеціальністю «математичний аналіз». Наприкінці 2003 року він очолив відділ комплексного аналізу і теорії потенціалу Інституту математики НАН України.

В роботах Ю. Б. Зелінського створено новий напрямок у комплексному аналізі – теорію сильно лінійно опуклих множин, що є аналогом дійсного опуклого аналізу. У цьому напрямку отримано узагальнення ряду класичних теорем опуклого аналізу (теорема Хеллі, Каратеодорі, Крейна–Мільмана) на комплексні простори і розвинено новий підхід до дослідження узагальнено опуклих множин на грассманових многовидах.

Юрій Борисович застосував поняття локального степеня відображення до многозначних відображень топологічних многовидів. Завдяки цьому розв’язано поставлені Х. Штейнгаузом і А. Косинським у 50-х рр. минулого сторіччя проблеми оцінювання розмірності підмножин фіксованої кратності для відображень областей на многовидах за відомими властивостями відображень на межі області. Ю. Б. Зелінським встановлено також достатні умови існування розв’язків многозначних включень у евклідових просторах, зокрема, теореми про нерухому точку для многозначних відображень, які базуються на узагальненні умови «гострого кута». Ним послаблено деякі умови теореми Мьобіуса і отримано критерії афінності відображень дійсного багатовимірного простору, строго інваріантних на множині вершин прямокутних паралелепіпедів і множині вершин надбудов.

Ю. Б. Зелінський дослідив проблему Улама в комплексному випадку, довівши комплексну опуклість компакта в багатовимірному комплексному просторі, якщо кожен перетин цього компакта комплексною площиною довільної фіксованої розмірності є ациклічним у сенсі тривіальності груп когомологій Чеха. З проблемою Улама тісно пов’язана проблема Мізеля-Замфіреску про геометричну характеристику кола. Юрієм Борисовичем та його учнями одержано ряд результатів у цьому напрямку, зокрема, доведено, що колом є кожна опукла крива сталої ширини, що задовольняє інфінітезимальну властивість прямокутника.

Ю. Б. Зелінським розвинено напрямок так званих задач «про тінь». Суть цих геометричних задач полягає у знаходженні достатнього чи мінімального числа куль (із деякої сім’ї куль в евклідовому просторі) таких, що для заданої точки простору довільна пряма, яка проходить через цю точку, перетинає хоча б одну з куль. Розв’язано ряд задач «про тінь» в багатовимірних дійсних, комплексних та кватерніонних просторах.

Застосувавши геометричні методи та метод багатовимірних відображень до аналітичних задач комплексного аналізу, Ю. Б. Зелінський отримав повну топологічну класифікацію лінійно опуклих та сильно лінійно опуклих множин з гладкими межами, встановив оцінки груп когомологій для таких областей та компактів. При цьому розв'язані проблеми Л. Айзенберга опису узагальнено опуклих множин, які не вдавалося розв'язати з використанням суто аналітичних методів.

За значні наукові здобутки у 2014 р. Ю. Б. Зелінського нагороджено Почесною грамотою Президії НАН України, а в 2015 р. йому присуджено премію імені М. В. Остроградського НАН України.

Ю. Б. Зелінський був членом редакційних колегій наукових журналів: «Bulletin de la societe des sciences et des letters de Lodz» (Польща), «International journals on Engineering Sciences» (Індія), «Анализ и применения» (Петрозаводськ, Росія), «Буковинський математичний журнал», «Вісник Наукового товариства імені Т. Г. Шевченка. Математика». Впродовж багатьох років він був членом спеціалізованих вчених рад з захисту дисертацій в Інституті математики НАН України та Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича.

Ю. Б. Зелінський брав активну участь у роботі міжнародних конференцій в Україні та за кордоном, виступав з пленарними доповідями на міжнародних конференціях в Польщі, Туреччині, Македонії, Румунії, Німеччині, Угорщині, Болгарії.

Наукову роботу Юрій Борисович регулярно поєднував з викладацькою діяльністю. Упродовж багатьох років він читав спеціальні курси на механіко-математичному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка та керував загальноосвітньою кафедрою Бориспільського інституту муніципального менеджменту.

Юрій Борисович Зелінський помер несподівано – 21 липня 2017 року раптово зупинилося серце під час поїздки на міжнародну конференцію до Польщі.

Юрій Борисович був щирим, чуйним і доброзичливим до людей. Його завжди оточували учні, серед яких 8 кандидатів фізико-математичних наук. Безперечно Юрій Борисович був талановитим і дуже продуктивним математиком, про що свідчать понад 270 наукових публікацій, у тому числі, 3 монографії та 14 методичних посібників. Завжди викликала захоплення його потужна математична інтуїція і готовність ділитися своїми науковими ідеями з іншими математиками. Таким Юрій Борисович назавжди залишиться в пам'яті друзів і колег.

Редакційна колегія