

## 70-річчя

### члена-кореспондента НАН України В.Я. ГУТЛЯНСЬКОГО

---

**15** липня виповнилося 70 років видатному математику членові-кореспондентові НАН України Володимирі Яковичу Гутлянському.

В.Я. Гутлянський народився в 1941 р. У 1964 р. закінчив механіко-математичний факультет, а в 1967 р. — аспірантуру Томського державного університету. Від 1967 року він працює в Інституті прикладної математики і механіки. Розпочинав як молодший науковий співробітник, протягом 1984–2005 рр. очолював відділ рівнянь з частинними похідними. Нині Володимир Якович працює головним науковим співробітником ІПММ НАН України. У 1967 р. він захистив кандидатську, а в 1972 р. — докторську дисертації. 2009 року його обрано членом-кореспондентом НАН України.

В.Я. Гутлянський — один з провідних учених у галузі комплексного аналізу та його застосувань, який збагатив сучасну математику низкою блискучих наукових результатів, що одержали широке визнання в нашій країні та за її межами. Наукова діяльність Володимира Яковича пов'язана з розвитком комплексного аналізу, геометричної теорії конформних і квазіконформних відображень.

Перші здобутки В.Я. Гутлянського пов'язані з розвитком методу Льовнера-Куффарева в теорії однолистих функцій. Він розробив ефективний метод вивчення екстремальних проблем для однолистих функцій шляхом їхньої редукції до лінійних екстремальних задач на випускному класі регулярних функцій Каратеодорі з додатною дійсною частиною. Саме на цьому шляху Володимир Яковичу вдалося запропонувати компактний розв'язок загальної проб-

леми викривлення та обертання при конформних відображеннях одиничного круга.

В останні два десятиріччя було знайдено нові глибокі зв'язки між теоріями конформних і квазіконформних відображень, намітилися застосування одержаних результатів до дослідження деяких крайових задач математичної фізики. В.Я. Гутлянський розробив метод площин у однозв'язному і багатозв'язному випадках для однолистих функцій з квазіконформним продовженням і навів, зокрема, точний розв'язок задачі про радіус зоряності. Він також є автором методу внутрішніх варіацій для квазіконформних гомеоморфізмів площини, конформних в одиночному крузі, і вперше встановив точні двосторонні оцінки модуля відображаючої функції. Учений запропонував просте доведення фундаментальної варіаційної теореми Шиффера-Голузіна, довівши плідність такого підходу як у багатозв'язному випадку, так і у випадку багатолістих відображень.

Слід відзначити дослідження В.Я. Гутлянського, пов'язані із створенням варіаційних методів для квазіконформних відображень площини, які є розв'язками квазілінійного рівняння Бельтрамі з обмеженнями на комплексну характеристику загального вигляду, і для квазіконформних відображень з обмеженнями інтегрального типу на характеристику, М.О. Лаврентьева. Тут центральними є теорема збіжності, критерії компактності та способи побудови припустимих варіацій. Необхідні умови екстремальності вказують на глибокі зв'язки між екстремальними проблемами у виділених класах квазіконформних відображень і еліптичними системами диференціальних

рівнянь на площині, які виникають у деяких задачах математичної фізики.

Останніми роками Володимир Якович працює над вивченням проблеми локальної поведінки квазіконформних і більш загальних відображень на площині й у просторі та над вирішенням на цій основі цілої низки складних актуальних задач сучасного аналізу.

У серії робіт, написаних В.Я. Гутлянським спільно з відомими фахівцями в галузі сучасної теорії функцій і відображень із США, Фінляндії та Японії, подано точний розв'язок відомої проблеми обертання Ф. Джона для біліпшицевих та квазіконформних деформацій комплексної площини. Було доведено теорему про конформну диференційованість квазіконформного відображення, яка вміщує в собі як окремий випадок класичний результат Тейхмюллера-Віттіха-Белінського. Науковці встановили просторовий варіант класичної теореми Тейхмюллера про конформну дилатацію квазірегулярних відображень та довели теорему існування та єдиності для гомеоморфних розв'язків диференціального рівняння Бельтрамі з виродженням.

Одержані Володимиром Яковичем результати стали визначним внеском у фундаментальну математичну науку в галузі сучасного комплексного аналізу та його застосувань і визнані ефективними методами дослідження в цій сфері сучасної математики.

З-під пера вченого вийшло 135 наукових праць, серед яких дві монографії. В.Я. Гутлянський неодноразово представляв вітчизняну математичну науку на міжнародних конференціях, симпозіумах і математичних конгресах у Франції, Німеччині, Швейцарії, Швеції, Фінляндії, Японії та інших країнах. У створеному ним науковому напрямі активно працюють його учні, серед яких три доктори та десять кандидатів наук.

Володимир Якович не тільки науковець зі світовим іменем, а й талановитий організатор науки. Його обрано президентом Донецького математичного товариства. В.Я. Гутлянський був одним з ініціаторів створення міжнародного математичного журналу «Український математичний вісник». Як заступник головного редактора, він доклав багато сил до його становлення і міжнародного визнання.

Президія Національної академії наук України високо оцінила науковий внесок вченого, присудивши йому в 2005 році у складі авторського колективу премію імені М.М. Крилова за серію праць «Геометричні та аналітичні методи в комплексному аналізі».

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Володимира Яковича з ювілеєм, бажають йому доброго здоров'я, творчої наснаги, нових визначних досягнень, довгого і щасливого життя.