

**З НАГОДИ 75-річчя 3 ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
доктора економічних наук, старшого наукового співробітника,
академіка АЕН України**

ХАРАЗІШВІЛІ ЮРІЯ МИХАЙЛОВИЧА



4 листопада 2021 року виповнилося 75 років видатному вченому-математику-економісту, доктору економічних наук, кандидату технічних наук, старшому науковому співробітнику, головному науковому співробітнику Інституту економіки промисловості НАН України, академіку Академії Економічних Наук України Харазішвілі Юрію Михайловичу. Майбутній вчений народився у м. Острогожськ Воронізької області, але через місяць опинився на батьківщині батька — Грузії, у м. Тбілісі, де отримав середню освіту, а потім вступив до Київського інституту інженерів цивільної авіації. У 1969 р. закінчив Київський інститут цивільної авіації за спеціальністю «Математичні й рахувально-обчислювальні прилади та обладнання» та був залишений у лабораторії моделювання систем керування літальними апаратами КІЦА на посаді інженера, старшого інженера. Його наукове життя було пов'язане спочатку з технічними науками, а потім — з економічними. У 1975 р. закінчив заочну аспірантуру КІЦА та захистив кандидатську дисертацію за фахом 05.13.13 — «Обчислювальна техніка». Є автором гібридних обчислювальних систем, що поєднують переваги аналогових та цифрових обчислюваних машин для моделювання динаміки польоту літальних апаратів (у тому числі космічних) у реальному масштабі часу. Особисто розробив компілятор для автоматизації складання схеми моделювання і масштабування аналогових машин на цифровій техніці. За цією тематикою отримав 3 авторських свідоцтва. З 1977 по 1979 р. працював у Конструкторському бюро «Промінь» ви-

робничого об'єднання ім. Артема у відділі перспективних розробок на посаді інженера-конструктора 1 категорії, де займався моделюванням та розробкою систем керування літальними апаратами для захисту задньої півсфери літальних апаратів — ракетами зворотного старту. З 1979 по 1984 р. працював у Київському філіалі всесоюзного НДІ радіоапаратури на посаді старшого наукового співробітника, де займався моделюванням та розробкою систем вторинної радіолокації — маяків-відповідачів. Розробив математичну модель системи вторинної радіолокації «запит-відповідь», що дозволило виявити «вузькі місця» системи та запропонувати нове вирішення проблеми звітності маяків-відповідачів з ймовірності "0,7" для 30 запитувачів до ймовірності "1" для 200 запитувачів з використанням розробленого алгоритму автопідстроювання частоти запиту. Користуючись досконалим знанням динаміки польоту літальних апаратів, запропонував авіаційний робот для доставки маяків-відповідачів на задану територію, використовуючи метод бомбометання «з кабрирування». За цією тематикою отримав 2 авторських свідоцтва. З 1984 по 1991 р. працював у Конструкторському бюро «Південне» у спеціалізованому відділі на посадах начальника сектора, начальника відділу, де займався розробкою систем автоматизованого проектування ракетної техніки. Для вирішення проблем КБ «Південне» розробив інтелектуальний інтерфейс користувача-конструктора і відповідний компілятор на основі теорії кінцевих автоматів для автоматизації проектно-конструкторських робіт по ракетній техніці — систему штучного інтелекту АКТ з автоматичним генеруванням та виконанням програм на ФОРТРАНІ — Автоматизоване Конструювання Типове. У зв'язку з розформуванням військово-промислового комплексу (ВПК) та зупиненням фінансування відділ в КБ «Південне» був ліквідований та наукова діяльність була тимчасово зупинена та Ю. М. Харазішвілі був вимушений займатися бізнесовою діяльністю. Саме в цей період доля звела його з головним офтальмологом України — академіком М. М. Сергієнком, якій запропонував йому взяти участь у вирішенні проблеми світового рівня — розробці штучного кришталика для ока з автоматично змінною фокусною відстанню. Для вирішення цієї проблеми і розроблення математичної моделі ока Ю. М. Харазішвілі знадобились всі знання, які він отримав в інституті студентом, а саме: теорія магнетизму, опір матеріалів — вигин гнучких плівок з жорстко закріпленими кінцями, гідравліка рідини — перетікання рідини через затоплений отвір, оптика. Через рік модель працювала та доводила справедливості теоретичних міркувань. За результатами досліджень у 2001 р. було отримано патент на винахід «Штучний кришталик для ока», а також пропозицію зайняти місце першого заступника директора з наукової роботи майбутнього інституту мікрочірургії ока, але президент Л. Кучма не знайшов грошей для відкриття цього інституту. По технічним

наукам Ю. М. Харазішвілі опублікував 40 наукових праць та отримав 6 авторських свідоцтв.

Наукова діяльність Ю. М. Харазішвілі в економічній сфері почалась у 2001 р. з простого запитання колишнього підполковника СБУ з аналітичної обробки інформації ТОВ «Альфа і К»: «Ви займались моделюванням складних технічних систем. А зможете змодельовати економіку?» З цього моменту сфера наукових інтересів Ю. М. Харазішвілі перемістилася в площину економіки на посаді заступника директора з наукової роботи та розвитку ТОВ «Альфа і К». За два роки було самостійно вивчено всі існуючі економічні теорії та розроблено математичну модель загальної економічної рівноваги «Альфа», яка з 2004 р. та 5 років поспіль займала перше місце за точністю прогнозів економічного зростання у консенсус-прогнозі Міністерства економіки України.

У 2005 р. отримав пропозицію працювати у Державному НДІ інформатизації та моделювання економіки Міністерства економіки України на посадах завідувача сектором, заступником директора з питань моделювання економічних систем, першим заступником директора з наукової роботи, де підготував та захистив у 2009 р. докторську дисертацію «Системне моделювання важелів регулювання економічного зростання» за фахом 08.00.03 — «Економіка та управління національним господарством». За цей час до 2010 р. був науковим керівником та безпосереднім виконавцем 10 НДР за тематикою Міністерства економіки України. Додатково були виконані НДР на замовлення АРК, Херсонської обласної ради, Державного агентства з інвестицій та інновацій. За цей період розробив власний універсальний метод оцінення тіншової економіки, якій за функціональними можливостями переважає всі існуючі методи оцінення тіншової економіки разом взяті, а саме: тіншовий ВВП, якій є додатком до офіційного, частина офіційного ВВП, що створена тіншовою оплатою праці, тіншова зайнятість, тіншова заробітна плата, тіншове завантаження капіталу, тіншові доходи бюджету, тіншове енергоспоживання, рівень тіншового чистого експорту, тіншове проміжне споживання, тіншове споживання домогосподарств на рівні країни, регіонів та основних видів економічної діяльності.

У 2010 р. отримав пропозицію працювати у Національному інституті стратегічних досліджень на посаді головного наукового співробітника у відділі макроекономічного прогнозування та досліджень тіншової економіки, де займався прогнозуванням розвитку економіки, дослідженням тіншової економіки та моделюванням економічної безпеки держави. Розробив методологію інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки держави та регіонів, модель виявлення тіншових схем міжрегіонального обміну товарами та послугами, або про порушення на митницях, ввів новітні індикатори економічної безпеки регіонів: рівень економічної залежності регіонів та рівень тіншового чистого експорту через нерівність лівої та правої частин макроекономічної тотожності визначення ВВП за методом кінцевого використання на регіональному рівні. За цей період був виконавцем НДР щодо розробки Стратегії розвитку до 2020 р. на замовлення АРК та Кіровоградської області. За сумлінну працю в Інституті, зразкове виконання службових обов'язків, проявлену ініціативу і творчість у роботі отримав по-

дяку дирекції Інституту (НІСД) та Міністерства регіонального розвитку.

З жовтня 2015 р. і дотепер (2021 р.) працює в Інституті економіки промисловості НАН України у відділі проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва на посаді головного наукового співробітника. За цей час було розроблено універсальну методологію *ідентифікації* та *стратегування* у сфері національної безпеки, яка дозволяє порівнювати складові та індикатори різних сфер безпеки та обґрунтовувати стратегічні сценарії безпекового розвитку. Основою методології є концепція сталого розвитку з позицій безпеки, яка представляє управлінську конструкцію, що містить загальне системне уявлення щодо шляхів переходу від поточного становища об'єкта управління до бажаного та базується на прикладній теорії систем, теорії управління та економічній кібернетичі.

Запропоновано новий підхід визначення меж безпечного існування — наукове обґрунтування вектора граничних значень, де кількість градацій безпеки пов'язується з розширеним поняттям «гомеостатичного плато», а їх кількісне визначення — з методом «t-критерію» через побудову функції щільності ймовірності та формалізованого визначення точок біфуркації для характерних типів розподілу; інтегральне оцінювання за мультиплікативною формою; новий комбінований метод нормування; новий метод «ковзної матриці» для визначення динамічних вагових коефіцієнтів; одночасну інтегральну згортку індикаторів та їхніх граничних значень; визначення переліку та важливості впливу загроз; формулювання критерію сталого розвитку як досягнення середнього значення «гомеостатичного плато».

Стратегування містить новий підхід за принципом «*майбутнє визначається траєкторією в майбутнє*»: цілепокладання — визначення стратегічних цілей; побудова майбутньої траєкторії бажаного розвитку; синтез стратегічних орієнтирів складових та індикаторів об'єкту безпеки через декомпозицію інтегральних індексів за допомогою адаптивних методів регулювання з теорії управління; виконання процедури «денормування» — перехід від безрозмірних індикаторів до макропоказників у природних одиницях виміру.

Запропоновано розширення виробничої функції Кобба-Дугласа через включення додатково до макрофакторів НТП, затрат праці, затрат капіталу також інноваційного фактору, що дозволяє визначити його внесок в економічне зростання; запропоновано інституційні умови забезпечення рівня сталого розвитку через шлях детінізації та запобігання корупції законодавчим обмеженням націнки для будь-яких фірм-протекторів.

Розроблені методологічні підходи виконані на світовому рівні є універсальними, придатні для застосування для будь-якої країни, доведені до практичного застосування та апробовані на рівнях країни (України, Грузії, Польщі), регіонів (Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська, Вінницька, Хмельницька області), видів економічної діяльності (промисловість, залізничний транспорт, авіаційний транспорт), промислових підприємств (Азовсталь, Запоріжсталь, Арселор-Мітал).

З 2020 р. був запрошений до співпраці за сумісництвом в НІСД у відділ критичної інфраструктури

для ідентифікації та стратегування енергетичної безпеки України. За період наукової діяльності в економічній сфері опублікував 179 наукових праць, а загалом — 209, із них 11 монографій. Його публікації визнані у світі: журнал Sustainability, Швейцарія (Базель), Скопус-q2; журнал Energies, Швейцарія (Базель), Скопус-q2; Іспанія (Кордова), конференція, WOC, Польща (Піла), конференція, WOC. Особистий h-індекс у Google Scholar — 21.

Ю. М. Харазішвілі досвідчений, компетентний фахівець, який володіє почуттям нового, прагненням до пошуку нетрадиційних рішень найважливіших задач з розвитку і зміцнення економіки. Він професіонал у багатьох напрямках науки, техніки, економіки. Його ширий гумор породжує незбагненну силу духу і думок, з якими не можна не погодитись, тому що вони глибоко професійні, мудрі і по-людські правильні. В своїх дослідженнях він намагається високо нести звання Академіка АЕН України, активно застосовуючи свої знання в галузі економіко-математичних методів.

Всі, хто працював і працює поруч з Вами, бачать у Вас успішного Вченого, вимогливого до себе і колег, добру і чуйну Людину. Ви досягли чималих успіхів, кожним днем свого життя доводячи, що працею і сумлінним ставленням до справи можна досягати високих наукових та життєвих цілей. Попереду у Вас чимало складних завдань, вирішення яких вимагає подальшого творчого розвитку наукової і організаторської думки, напруженої та копіткої праці. В день Вашого Ювілею ми ради бачити Вас, як завжди, енергійним і бадьорим, мудрим і далекоглядним, повним творчих планів, націлених на майбутнє. Щиро бажаємо Вам, Юрію Михайловичу, міцного здоров'я, сімейного щастя, благополуччя. Нехай усі Ваші плани неодмінно втіляться в реальність, майбутнє принесе успіх і задоволення від виконаної роботи, і нехай удача яскраво освітлює Ваш життєвий шлях!

Друзья мои, кто нынче вместе,
Начнем торжественный запев.
К рождению нашего коллеги
Харазишвили — горный лев!
Большой ученый, математик,
Он моделирует, творит,
И вместо длинных предложений
Он с нами цифрой говорит.

Ему ничто не чуждо в жизни,
Спортивный шаг иль бег трусцой
Иль волейбольная площадка,
В науке также он крутой.

Еще он мастер в винном деле,
Вино у Юры — высший класс.
Бокал испил — о, наслаждение,
И ноги сами рвутся в пляс.
Его грузинский темперамент,
Огонь души, все бьет ключом.
Не вызывает и сомненья —
С кавказских гор спустился он.

Но также есть иное мнение.

Пока не у всех, у отдельны персон.

Они уверяют, что он украинец,

Хотя, без сомненья, с грузинским корнем.

Но несмотря на разногласья,
В науке диспут — высший класс,
Мы все едины в главной теме:

С рождением Вас, мы любим Вас.

Желаем Вам, чтоб все сбывалось,

По полной чаши, до венца
Здоровья, счастья, много денег
И жизни долгой, без конца!

Д.е.н., проф. М. М. Якубовський

Президія Академії економічних наук України,

*Вчена рада Інституту економіки
промисловості НАН України,*

*Редколегія журналу
«Вісник економічної науки України»*