

---

## III. ХРОНІКА

---

УДК 678 (092)

А. І. Опалко<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України

<sup>2</sup> Уманський національний університет садівництва

(До 80-річчя від дня народження)

### ВЧЕНИЙ ЕНЦИКЛОПЕДИСТ ГЕННАДІЙ ЄФРЕМОВИЧ ЗАІКОВ

Старість приходить тоді, коли кількість грошей на ліки і медицину в цілому стає рівним (або перевищує) кількість грошей на їжу, одяг і всі задоволення разом узяті.

Г. Є. Заіков, 2014

Висвітлено основні віхи життєвого шляху і досягнення в науково-педагогічній роботі завідувача відділу біологічної та хімічної фізики полімерів Інституту біохімічної фізики ім. М. М. Емануеля РАН, доктора хімічних наук, професора кафедри хімії і фізики полімерів і процесів їх переробки Московського державного університету тонких хімічних технологій імені М. В. Ломоносова, відомого вченого енциклопедиста, автора, співавтора і редактора понад чотирьох тисяч наукових праць, у тому числі більше 400 книг (монографій і збірників), понад 300 з яких видано англійською мовою в США, Англії, Німеччині, Голландії, Польщі, Болгарії та Китаї, Геннадія Єфремовича Заікова, який підтримує постійні наукові зв'язки з 20 науковими центрами за кордоном, з 8 науково-дослідними інститутами в СНД і з 20 — у Росії, входить до складу редакційних колегій 30 наукових журналів, зокрема п'яти російських і 25 зарубіжних, наукові інтереси котрого настільки різносторонні, що забезпечують йому активне довголіття, оберігають від перевтоми, а тонкий гумор і незлоблива іронія та вміння посміятися над самим собою убезпечують його від стресів і роблять бажаним учасником будь-яких наукових заходів не лише на Батьківщині, а й у кожній з багатьох країн світу, в яких йому поталанило побувати.

**Curriculum Vitae.** Народився Геннадій Єфремович Заіков 7 січня 1935 р. у м. Омськ, одному з найбільших міст Західного Сибіру (нині

адміністративний центр Омської області). Омськ розташований у місці впадання річки Омь у річку Іртиш. Виховувався майбутній вчений у сім'ї

російських інтелігентів: батько — Єфрем Ксенофонович був геодезистом-картографом, а в близько-пенсійному віці став викладати математику для старшокласників; мати — Мотрона Трохимівна викладала загальну й неорганічну хімію в Омському медичному інституті та в середній школі цього ж міста [1, 2].

Загальноосвітню середню, а також музичну школу по класу скрипки і фортепіано Геннадій Єфремович закінчив у рідному місті у 1952 році. Типові для більшості випускників коливання щодо вибору фаху у юного Гени Заїкова мали два варіанти: стати професійним скрипалем чи йти до університету. Однак за порадою батьків, котрі перед прийняттям остаточного рішення проконсультувалися зі вчителем скрипки Вільгельмом Шпетом, вступив (наслідуючи матір) на хімічний факультет Московського державного університету ім. М. В. Ломоносова, витримавши конкурс (10 претендентів на одне місце!) [1], який блискуче закінчив у грудні 1957 року. У лютому 1958 року молодий дослідник був прийнятий на роботу в Інститут хімічної фізики (м. Москва). У 1996 році цей інститут розділився на два: Інститут хімічної фізики ім. М. М. Семенова (ІХФ) та Інститут біохімічної фізики ім. М. М. Емануеля (ІБХФ). Нині Заїков Г. Є. працює в ІБХФ. Отже, хоча назва установи й змінилася, Геннадій Єфремович за весь період своєї діяльності жодного разу не змінював місця роботи [2, 3].

З душевною теплотою Геннадій Єфремович згадує шкільні роки, зазначаючи, що вчителі у цьому віддаленому від столиці місті були дуже високої кваліфікації. І з м'якою іронією пояснює це тим, що «тодішній керівник СРСР Й. В. Сталін» засилав кращих вчителів до Сибіру, Далекого Сходу і на Північ (як, до речі, і багатьох інших кращих представників інтелігенції, і не тільки до згаданих, а й до різних периферійних міст і містечок інших регіонів, примітка автора) з Москви та інших великих міст Європейської частини держави. Він називає імена Віри Тарасової (хімія), Євгена Клевакіна (алгебра), Павла Гончарика (фізика), Рози Хацкілевич (геометрія, тригонометрія), Фердинанда Кремера (географія), Віри Рубінштейн (французька мова), Вільгельма Шпета (скрипка) і Ядвіги Щепановської (фортепіано) та додає, що судячи з прізвищ, багато з них були з вихідці із Польщі, Німеччини та Франції [1].

В університеті Геннадій Заїков навчався дуже добре. Його фаховий підготовці сприяли першокласні

професори-викладачі: Лев Абрамович Тумаркін (математика), Віктор Іванович Спіцин (неорганічна хімія), Олександр Миколайович Несмеянов — тодішній Президент Академії наук СРСР (органічна хімія), Микола Костянтинович Кочетков (хімія природних сполук), Валентин Олексійович Каргін (хімія високомолекулярних сполук), Петро Олександрович Ребіндер (колоїдна хімія) і багато інших. Зважаючи на успіхи у навчанні Геннадія Заїкова після третього курсу перевели в спеціальну групу, яку керівництво хімічного факультету сформувало з найкращих студентів. Їм було доручено розробити елементи технології відокремлення радіоактивних ізотопів літію Li6 від літію Li7. Через 2,5 роки досліджень молодими дослідниками було знайдено ефективний спосіб, що ліг в основу дипломної роботи Геннадія Заїкова, яку від невдовзі блискуче захистив і отримав диплом з відзнакою [1].

До Інституту хімічної фізики Г. Є. Заїкова запросив професор Микола Маркович Емануель [2, 3]. Геннадій Єфремович згадує, що зарахуванню до цієї престижної наукової установи передувала співбесіда з заступниками Миколи Марковича — професорами Ерною Альбертівною Блюмберг і Зінаїдою Кушелівною Майзус, після позитивного висновку котрих і відбулася зустріч з М. М. Емануелем. Розповідь Г. Є. Заїкова про його розмову з професором М. М. Емануелем заслуговує дослівного цитування: «... проф. Емануель запитав мене, що я вмю робити в науці. Я відповів, що я знаю хімічну кінетику, вмю розділяти ізотопи і ще я вмю грати на саксофоні (до цього я грав на саксофоні в кінотеатрах і на танцях)». На що М. М. Емануель пожартував: «Останнє особливо важливо, оскільки жоден мій співробітник не вмє грати на саксофоні» [1]. Цитата свідчить про те, що М. М. Емануель не лише оцінив самоіронію молодого випускника, котрий зарахував до своїх наукових досягнень гру на саксофоні, а й підтримав його іронію власною дуже влучною, просякнутою гумором реплікою.

Поеднуючи щоденну багатогодинну роботу в лабораторії з музиченням на танцювальних вечорах, що проводилися щосуботи не лише для науковців інституту, а й для гостей зі споріднених академічних наукових установ, у 1963 році Геннадій Єфремович під керівництвом М. М. Емануеля захищає кандидатську дисертацію за темою «Порівняння кінетики та механізму окислення органічних сполук у газоподібній і рідкій фазах». Результати дисертації відразу

знайшли застосування у вітчизняній промисловості. У Москві на нафтохімічному заводі в Капотне було збудовано цех для виробництва оцтової кислоти (10 тис. т/рік) і метилетилкетону (5 тис. т/рік) з використанням окислення н-бутану в рідкій фазі за критичних умов (50 атм, 150 °С). Істотний внесок у налагодження і розвиток цього виробництва внесли М. М. Емануель, Е. А. Блюмберг, З. К. Майзус, М. Г. Булигін, Е. Б. Чижов, Л. І. Корабльов і сам Г. Є. Заїков. Через п'ять років (у 1968 р.) Г. Є. Заїков захищає докторську дисертацію за темою «Роль середовища в радикально-ланцюгових реакціях окислення», а в 1970 р. отримує звання професора [2, 3]. Лише через місяць після захисту докторської дисертації він їде на стажування до Національної науково-дослідної ради Канади (National Research Council of Canada, Ottawa) до відомого британського хіміка професора Кейта Ушервуда Інголда (Keith Usherwood Ingold), з яким Геннадій Єфремович пропрацював більше півроку. Першу монографію за матеріалами докторської дисертації Г. Є. Заїков видає разом з М. М. Емануелем і З. К. Майзус у 1973 році у престижному видавництві «Наука». Невдовзі вона була перекладена англійською мовою і опублікована у не менш престижному британському видавництві Pergamon Press (Oxford, UK) [1].

Окрім Канади Г. Є. Заїков неодноразово виїжджав до США, Великобританії, Японії, Німеччини, Польщі та багатьох інших країн, де працював у провідних наукових установах по декілька місяців. Активно вивчати полімери Геннадій Єфремович розпочав починаючи з 1966 року. Спочатку під керівництвом М. М. Емануеля він розгорнув роботу, пов'язану з вирішенням проблем старіння й стабілізації, а пізніше горіння полімерів. У 70-х роках минулого сторіччя близько тисячі науковців з 50 науково-дослідних центрів СРСР працювали над розв'язанням цих проблем, і зокрема 200 науковців ІХФ АН СРСР, якими безпосередньо керував Г. Є. Заїков. Наукові дослідження з полімерами проводилися за такими напрямками, як термічна деструкція, біодеструкція, фотодеструкція, окислення, озоноліз, гідроліз, механічне руйнування, піроліз і горючість. Після розпаду СРСР новий російський уряд суттєво скоротив фінансування науки. Внаслідок цього нині в лабораторії, де працює Г. Є. Заїков в ІХФ залишилось лише 15 наукових співробітників (замість 200 у 1970–1980 рр.).

Геннадій Єфремович компенсує скорочення кількості наукових співробітників в Інституті розширенням наукових зв'язків з ученими різних зарубіжних науково-дослідних центрів. Це понад 150 вчених з 29 наукових центрів, провідних університетів і фірм, зацікавлених у розробках, що стосуються полімерів, у Великобританії, Німеччині, Франції й США, Південній Африці, Іспанії, Португалії й Італії, Болгарії, Румунії, Польщі й Чехії, Туреччині, Ірані й Таїланді, а також у Білорусі, Вірменії, Грузії, Киргизії та в Україні. Співпрацює Геннадій Єфремович з вченими Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України, Донецького державного університету та Дніпропетровського державного аграрного університету. До виконання досліджень він залучив також науковців з 20-ти російських науково-дослідних установ та наукових підрозділів вишів [2, 3].

Підсумовуючи автобіографічний нарис Геннадій Єфремович зауважує: «Мені в роботі і в житті дуже допомагає моя сім'я: дружина Марина Ізраїлівна Арцис, син Вадим, його дружина Ольга, мої онуки Олександра та Денис. Життя дуже змінилося за останні 20–25 років. Вадим із сім'єю живе і працює в США (м. Перрі, штат Огайо), моя внучка Олександра є аспіранткою останнього року навчання в Чикаго, штат Іллінойс, мій онук Денис навчається в 10 класі в школі м. Перрі. Моя дружина (старший науковий співробітник, кандидат хімічних наук) працює разом зі мною в інституті Біохімічної фізики Російської Академії Наук» [1].

Відчувається, що Геннадій Єфремович пишається і сином, і онуками, однак дещо сумує, що вони так далеко-далеко...

На цьому можна було б і завершити цей ювілейний нарис про Геннадія Єфремовича Заїкова, перерахувавши складові кола його наукових інтересів, що зосереджені (крім гри на саксофоні, звичайно) на питаннях старіння і стабілізації полімерів (терморозкладу, окислення, озонолізу, фото- і радіаційного розкладу, гідролізу, біодеструкції, механодеструкції), прогнозування термінів експлуатації полімерних матеріалів, особливостей горіння полімерів, а також кінетичних закономірностей у хімії, біології та медицині (зокрема онкології, гастроентерології, механізмів променевих уражень) тощо, назвати всі 30 наукових журналів, до складу редакційних колегій яких він входить, додати, що славетний біолог, легенда мутаційної селекції і генетики, Й. А. Рапопорт, теж був

у колі його наукових контактів і поставити крапку, традиційно побажавши ювілярові творчого довголіття. Однак феномен цього творчого довголіття, що вже відбулося, і його витoki, а також особливості формування особистості вченого заслуговують на більш докладний аналіз в усіх його зв'язках і залежностях від швидкоплинних змін у сучасному суспільстві, і світовій науковій спільноті зокрема.

**Особистість вченого у протиріччях початку двадцять першого сторіччя.** Центральним елементом процесу наукового пізнання нині у двадцять першому сторіччі, як і раніше виступає вчений, особистість котрого з більшими, чи меншими рівнями адекватності відображає різноманітні тенденції та віяння часу [4]. Інтерес щодо особистості вченого і можливостей впливу на формування визначальних рис цієї особистості відповідно до соціального замовлення розвинувся у світі наприкінці дев'ятнадцятого сторіччя внаслідок відомої кризи класичного природознавства, що поставила під сумнів саму віру в можливість науки і адекватність наукового пізнання. Криза самої парадигми в науці завжди зріє поступово, з накопиченням масиву отриманих в експериментах аномальних фактів, які неможливо осягнути в межах звичних аксіологічних інтерпретацій. Теоретичні моделі поступово втрачають універсальність, що провокує дослідників на методологічні новації, тож переосмислюючи не зовсім зрозумілі наслідки своєї власної роботи, вчений вимушено стає філософом, і латентна стадія кризи прискорено розвивається. У відкриту стадію кризи наука переходить з появою нових теоретичних моделей, що не вміщуються в колишні кордони, однак здатні переконливо пояснювати накопичені проблеми пізнання. Для науки на межі дев'ятнадцятого й двадцятого сторіччя такими моделями стали квантова теорія і спеціальна теорія відносності, що похитнули майже незаперечний авторитет трьохсотрічних підвалин класичного природознавства [5]. Не вдаючись у тонкощі згаданих теорій, опанувати які спроможні не всі науковці й дотепер, зосередимось на подальшій історії вивчення і насамперед на діагностиці якостей, наявність яких робить людину науки здатним на рішуче перетворення усталених уявлень і принципів з метою творення нового. Адже відомо, що «Істина завжди народжується як ересь і вмирає як забобон». Тому, як радив І. П. Павлов [6], слід мати міцну основу, тобто вивчити ази науки, перш ніж намагатися зійти на її вершини,

навчитися робити чорну роботу в науці, зіставляти, нагромаджувати факти й аналізувати їх, поєднуючи при цьому скромність, що забезпечить від поспішних висновків, з пристрасстю, що спонукатиме працювати все життя з повною віддачею, пам'ятаючи, що наука вимагає від людини всього його життя.

Аналізуючи життєвий шлях Геннадія Єфремовича Заїкова за його власними спогадами [1, 7] і висловлюваннями його колег [2, 3] та зважаючи на наслідки його фундаментальних і прикладних досліджень [8–16] щодо базових особливостей рідинно- і газозфазного окислення органічних сполук; з'ясування на кількісному рівні ролі середовища в радикально-ланцюгових реакціях окислення; його нової теорії гідролітичної деструкції гетерогенних полімерів; істотного внеску в теорію і практику окислення, озонолізу й горіння органічних сполук, а також у проблему впливу механічних напружень на реакційну здатність полімерів і низькомолекулярних аналогів та ін., стають зрозумілими витoki його зазубуваності у світовій науці.

І мабуть не тільки тому, що Геннадій Єфремович (як він сам пише [7]) «... з подивом виявив, що ... закінчив 6 університетів. Один з них — Московський державний університет. Інші п'ять — за дорученням заступника секретаря парткому ІХФ Олександра Миколайовича Голощапова. Це Університет Марксизму-Ленінізму, Університет Марксистської філософії, Університет Атеїзму, Університет пропаганди та агітації та Університет Молодого лектора».

Гортаючи сторінки книги спогадів Геннадія Єфремовича [7], в якій він (за його словами) пише трохи про себе і багато про інших (у тому числі зі слів третіх), починаєш захоплюватись вже із вдалого вибору епіграфів, деякі з котрих варто прочитати мовою першоджерела без перекладу. Ось окремі з них:

— Чтобы не иметь завистников и врагов нужно иметь четыре «Б». Нужно быть бедным, бездомным, больным и бездарным. Если хотя бы одно «Б» отсутствует, то будут завистники и враги. Если же не будет ни одного «Б», то подавляющее большинство будет во врагах (Мнение членов Союза Советских Писателей);

— Знание может быть только у того, у кого есть вопросы (Генри Форд);

— Если тебя съели, значит, ты был нужен людям (Император Бокасса I Жан Бедель, Центральная Африканская Империя);

— Главное в жизни мужчины — это удачно жениться. Многие из сегодняшних знаменитостей никогда не прославились бы дальше ближайшей пивной, если-бы не их жены (Джон Майкл Озборн)

Іноді від нещодавніх дисертантів доводиться чути, що майже відразу після захисту вони відчули справжню полегкість, що нібито гора спала з плечей, що можна нарешті розслабитись і жити в своє задоволення, менше працювати, менше напружувати і мозок, і м'язи, а зарплату отримувати більшу. Звичайно далеко недостатню, меншу, ніж хочеться, однак більшу, ніж раніше.

Можна по-різному ставитись до таких тенденцій, що спостерігалися і в «старі, добрі часи» (хоча й значно рідше), можна засуджувати їх чи солідаризуватися з ними (я особисто співчуваю їхнім носіям), однак збільшення кількості таких горе дисертантів спонукає до аналізу проблеми. Наслідком такої постдисертаційної полегкості (а може й причиною) зазвичай буває різке зниження активності, як стосовно проведення досліджень, так і написання наукових статей за даними невиконаних експериментів. Адже відсутність експериментальних результатів зводить нанівець усі спроби аналізувати те, що відсутнє. Під тиском керівництва такі кандидати наук вимучують тези чи статті за матеріалами давно захищеної дисертації або паразитують на більш активних колегах по роботі, різними способами спонукаючи їх до псевдоспівавторства.

Проблема особистості вченого не нова, зазначимо, що перші спроби дослідження особливостей становлення вченого здійснили самі вчені, зокрема, математик, фізик і філософ А. Пуанкаре і хімік В. Оствальд. При цьому, слід зауважити, що В. Оствальд досліджував біографії видатних вчених на замовлення японського уряду, що шукав шляхи інтенсивного розвитку Японії. Матеріали виконаних досліджень були проаналізовані, узагальнені і у 1909 році видані в Лейпцизі під назвою «Великі люди» [17]. Через рік книга була перевидана у Санкт-Петербурзі російською мовою [18], а потім багато разів перевидавалась у Німеччині та інших державах. Висновки В. Оствальда щодо прояву видатних здібностей у молодому віці цілком підтверджуються біографією Г.Є. Заїкова, котрий «зробив себе сам» і став відомим ученим ще не досягнувши 30 років, захистив докторську дисертацію в 33, а вчене звання професора отримав у 35 років.

У двадцятому сторіччі особистість вченого стала предметом спеціального вивчення психологів і соціологів. Над своєрідністю творчості вченого розмірковували найвидатніші натуралісти нашої планети Г. Гельмгольц, І.М. Сеченов, А. Ейнштейн, М. Планк, В.І. Вернадський та багато інших [5]. Так, В.І. Вернадський стверджував, що для природодослідника важливі всі природні явища, до яких він зараховував і талант окремої людини, зокрема, зауважуючи, що «... реально існують лише особистості, що створюють і висловлюють наукову думку, проявляють наукову творчість — духовну енергію. Створені ними невагомні цінності — наукова думка і наукове відкриття — в подальшому змінюють плин процесів біосфери...» [19]. Результатам аналізу особливостей взаємодії генотипу з умовами середовища в процесі становлення вченого присвячені оприлюднені наприкінці минулого сторіччя праці В.П. Ефроїмсона [20], котрий визнавав саме біосоціальні рушії головними чинниками найвищої інтелектуальної активності.

Праці Г.Є. Заїкова продовжують висловлені В.І. Вернадським ідеї, надаючи їм прагматичного втілення зокрема щодо екологічних аспектів стійкості полімерів [10–14]. Розглядаючи кислотні дощі як один з найважливіших проявів забруднення довкілля, пов'язаний з діяльністю хімічної та інших галузей промисловості, Г.Є. Заїков з колегами ще у 80-х роках минулого сторіччя аналізує негативний вплив кислотних дощів на сільське господарство й лісівництво, водні джерела, а також на різні конструкції і споруди. Описує основні промислові джерела забруднень, механізми утворення кислотних дощів, приділяючи увагу запобіганню кислотним дощам і боротьбі з їхніми наслідками не лише на локальному, а й біосферному рівні [9], домагаючись від керівників розвинених держав світу вжиття відповідних заходів.

Не може не захоплювати його, властива зазвичай молодому вікові, надзвичайна сміливість і свіжість творчої думки у поєднанні з багаторічним досвідом, що розвинув його природні здібності. «Не втомлююсь ніколи від життя», любить повторювати Геннадій Єфремович слова з відомої пісні Володимира Висоцького, і у щирості ювіляра не зароджуються ані найменші сумніви. Хочеться вірити, що світова наукова спільнота ще не раз вітатиме його з новими досягненнями.

## Перелік посилань

1. *Заиков Г. Е.* Мой жизненный и научный путь ("Curriculum Vitae") в течение 80 лет // Строительство уникальных зданий и сооружений. — 2014. — № 3 (18). — С. 5–8.
2. *Монаков Ю. Б.* Профессор Геннадий Ефремович Заиков: более полувека — в науке // Башкирский химический журнал. — 2009. — Т. 16, № 4. — С. 7–12.
3. *Микитаев А. К.* Профессор Геннадий Ефремович Заиков: более полувека в науке / А. К. Микитаев // Заиков Г. Е. Немного о себе и много о других (в том числе со слов третьих): Как бы мемуары [Ред.: А. К. Микитаев]. — Нальчик: Принт Центр, 2009. — Гл. 1.8. — С. 75–83.
4. *Бусько И. В.* Личность учёного: нарастание противоречий // Культура, наука, образование в современном мире: материалы V Международной научной конференции (Гродненский государственный аграрный университет) / [Редкол.: Л. Л. Мельникова и др.]. — Гродно: ГГАУ, 2011. — С. 36–41.
5. *Психология науки: учебное пособие* / А. Г. Аллахвердян, Г. Ю. Мошкова, А. В. Юревич, М. Г. Ярошевский. — М.: МПСИ Флинта, 1998. — 312 с.
6. *Павлов И. П.* Наука требует от человека всей его жизни // Техника — молодежи. — 1936. — № 02–03. — С. 79.
7. *Заиков Г. Е.* Немного о себе и много о других (в том числе со слов третьих): Как бы мемуары [Ред.: А. К. Микитаев]. — Нальчик: Принт Центр, 2009. — 268 с.
8. *Афанасьев В. А., Заиков Г. Е.* Физические методы в химии. — М.: Наука, 1984. — 175 с.
9. *Заиков Г. Е., Маслов С. А., Рубайло В. Л.* Кислотные дожди и окружающая среда. — М.: Химия, 1991. — 144 с.
10. *Заиков Г. Е.* Деструкция и стабилизация полимеров. — М.: Изд-во МИТХТ им. М. В. Ломоносова, 1993. — 248 с.
11. *Zaikov G. E.* Degradation and Stabilization of Polymers. — N.Y.: Nova Sci. Publ., 1999. — 296 p.
12. *Lomakin S. M., Zaikov G. E.* Ecological Aspects of Polymer Flame Retardancy. — Zeist (Netherlands): VSP, 1999. — 158 p.
13. *Lomakin S. M., Zaikov G. E.* Modern Polymer Flame Retardancy. — Zeist (Netherlands): VSP, 2003. — 265 p.
14. *Zaikov G. E., Jiménez A.* Homolytic and Heterolytic Reactions: Problems and Solutions. — N.Y.: Nova Sci. Publ., 2004. — 340 p.
15. *Monakov Yu. B., Zaikov G. E.* Molecular and High Molecular Chemistry: Theory and Practic. — N.Y.: Nova Sci. Publ., 2004. — 346 p.
16. *Kozlov G. V., Doblin I. V., Zaikov G. E.* The Fractal Physical Chemistry of Polymer Solutions and Melts. — Toronto; New Jersey: Apple Academic Press Press, 2013. — 334 p.
17. *Ostwald W.* Grosse Männer. — Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft m.b.h., 1909. — 424 s.
18. *Оствальд В.* Великие люди / Пер. с нем. Г. Кваша. — СПб: Вятское книгоиздательское товарищество «Народная библиотека», 1910. — 398 с.
19. *Вернадский В. И.* Мысли о современном значении истории знаний. — Л.: Изд-во АН СССР, 1927. — 205 с.
20. *Эфроимсон В. П.* Генетика гениальности: Биосоциальные механизмы и факторы наивысшей интеллектуальной активности. — М.: Тайдекс Ко, 2002. — 375 с.

А. И. Опалко<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН Украины

<sup>2</sup> Уманский национальный университет садоводства

## УЧЕНЫЙ ЭНЦИКЛОПЕДИСТ ГЕННАДИЙ ЕФРЕМОВИЧ ЗАИКОВ (К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

О сущности основных вехи жизненного пути и достижения в научно-педагогической работе заведующего отделом биологической и химической физики полимеров Института биохимической физики им. Н. М. Эмануэля РАН, доктора химических наук, профессора кафедры химии и физики полимеров и процессов их переработки Московского государственного университета тонких химических технологий им. М. В. Ломоносова, известного ученого энциклопедиста, автора, соавтора и редактора более четырех тысяч научных работ, в том числе более 400 книг (монографий и сборников), более 300 из которых изданы на английском языке в США, Англии, Германии, Голландии, Польше, Болгарии и Китае, Геннадия Ефремовича Заикова, который поддерживает постоянные научные связи с 20 научными центрами за рубежом, с 8 научно-исследовательскими институтами в СНГ и с 20 — в России, входит в состав редакционных коллегий 30 научных журналов, в частности пяти российских и 25 зарубежных, научные интересы которого настолько разносторонние, что обеспечивают ему активное долголетие, оберегают от переутомления, а тонкий юмор, незлобивая ирония и умение посмеяться над самим собой защищают его от стрессов и делают желательным участником любых научных мероприятий не только на Родине, но и в каждой из многих стран мира, в которых ему посчастливилось побывать.

A. I. Opalko<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> National dendrological park «Sofiyivka» of the NAS of Ukraine

<sup>2</sup> Uman national university of horticulture

GENNADY EFREMOVICH ZAIKOV —  
SCIENTIST AND ENCYCLOPEDIST  
(ON THE 80th ANNIVERSARY OF HIS  
BIRTH)

The main milestones in life and achievements in scientific and pedagogical work of the head of the biological and chemical physics of polymers division in N. M. Emanuel Institute of biochemical physics, Russian academy of sciences; doctor of sciences in chemistry, Professor of chemistry and physics of polymers and processes chair in Lomonosov Moscow state university of fine chemical technologies, the famous scientist encyclopedist, author, co-author and editor of more than four thousand scientific papers, including more than 400 books (monographs and edited volumes), over 300 of which were published in the English language in the United States, England, Germany, Holland, Poland, Bulgaria and China, Gennady Efremovich Zaikov, that supports ongoing research links with 20 research centers abroad, with 8 research institutions in the CIS and 20 in Russia, is a member of the editorial boards of over 30 scientific journals, in particular five Russian and 25 foreign scientific interests is so versatile, providing longevity, prevent fatigue, and subtle humor and gentle irony and the ability to laugh at oneself protect it from stress and make a desirable participant in any scientific events not only at homeland but in each of the many countries in which he was fortunate enough to visit.