

ЛОКТЕВ

Вадим Михайлович —  
академік НАН України,  
академік-секретар  
Відділення фізики і астрономії  
НАН України

## ВІКТОРІЇ ВІКТОРА ГРИГОРОВИЧА

До 90-річчя академіка НАН України  
В.Г. Бар'яхтара

*Статтю-нарис, основу на авторських спогадах, присвячено 90-річному ювілею видатного фізика-теоретика, доктора фізико-математичних наук, професора, академіка НАН України Віктора Григоровича Бар'яхтара, чийі результати в теорії магнетизму конденсованих середовищ, надпровідності, механічних властивостей твердих тіл, нелінійних явищ у фізичних системах, кінетики солітонів та інших напрямках теоретичної фізики справили значний вплив на розвиток світової науки.*

Аби підкова принесла талан,  
потрібно гарувати, як кінь.

*Англійське прислів'я*

Серпень — дещо особливий місяць для Відділення фізики і астрономії: 21-го народився Микола Миколайович Боголюбов, а 2-го — Віктор Григорович Бар'яхтар. Обидва — видатні теоретики, які принесли славу українській фізиці. В жодному разі не збираюся порівнювати цих, по-своєму великих, особистостей, тим більше, що Віктор Григорович вважав Миколу Миколайовича одним зі своїх вчителів і ставився до нього як до генія математичної і теоретичної фізики. Минулого року ми урочисто відзначили 110-річчя від дня народження Миколи Миколайовича, а нині святкуємо поважний 90-річний ювілей самого Віктора Григоровича, або ВГ, як звать його між собою близькі колеги.

Під час роздумів над тим, як поздоровити ВГ з таким солідним персональним досягненням, у мене з'явилася ідея написати спогади, але першою, майже несвідомою реакцією на цей порив виявилася внутрішня суперечність: хіба можна вживати слово *спогади*, якщо йдеться про людину, яка живе активно і творчо? Проте «охолонувши», я зрозумів, що подібні нотатки і мають спиратися на минулі події — зустрічі, бесіди, спільну роботу, на все пережите разом, на все, що вже відбулося, але залишилося в пам'яті.



Віктор Григорович Бар'яхтар

І звідси випливає, що опис цих подій, а ще більше — його достовірність, великою мірою залежать від якості тієї самої пам'яті. Інакше кажучи, свої враження про людину, з якою так чи інакше спілкуюся вже 50 років — не віриться, як швидко промайнув час (трохи більше за половину життя ВГ і помітно більше за половину мого), — я дійсно можу вважати спогадами.

Я не помиляюся у цифрі, говорячи про тривалість моїх контактів з ВГ, оскільки обставини знайомства з ним належать до так званої далекої пам'яті, яка зазвичай дуже добре зберігає значущі події. Восени 1970 р. керівники моєї кандидатської дисертації, яку я, як аспірант, виконував у київському Інституті теоретичної фізики АН УРСР, — а їх було двоє: Олександр Сергійович Давидов і тоді ще кандидат наук Ельмар Григорович Петров — повідомили мені радісну новину, що мій аспірантський план виконано — розрахунки завершено, основний результат опубліковано, і можна писати дисертацію. При цьому, аби, як кажуть, нічого не залишати на останній день, вони завчасно подумали про опонентів. Зважаючи на оптично-екситонну спрямованість матеріалу і його близькість до експерименту (йшлося про інтерпретацію виміряного Антоніною Федорівною Прихотько зі співробітниками спектра поглинання світла альфа-фазою твердого кисню) О.С. Давидов одразу запропонував уже знайомих мені теоретика Святослава Анатолійовича Москаленка з Кишинева та експериментатора Віктора Валентиновича Єременка з Харкова. А оскільки згадана киснева фаза, як відомо, є магнетиком, Е.Г. Петров, як виходець із Харківського фізико-технічного інституту, сказав, що третьою організацією, або скасованим у незалежній Україні «колективним опонентом», міг би бути саме цей інститут, точніше — теоретичний відділ Олександра Ілліча Ахієзера, де фізика магнітних явищ є одним з головних напрямів. Е.Г. Петров додав, що було б добре, якби відгук написав невідомий мені тоді професор В.Г. Бар'яхтар, з чим О.С. Давидов радо погодився.

Отже, моє знайомство з ВГ спочатку було заочним і, по суті, «напівзнайомством» — я про

його існування вже дізнався, а він про мене, природно, ще ні.

Відчувши мою розгубленість від звістки про майбутнє, швидше за все, серйозне «тестування» і дисертації, і її автора, Е.Г. Петров заспокоїв мене, що все погодить з професором сам, а тому мені залишилося тільки чекати. І хоча на той момент моїм головним завданням було написання тих глав дисертації, в яких проблеми магнетизму практично не зачіпалися, я все ж переглянув журнали, щоб зрозуміти, чого слід очікувати від зустрічі з ВГ. Дуже скоро я переконався, що він — автор величезної кількості робіт з різних, недоступних мені тоді, питань фізики магнітних явищ — як не дивно, такого окремого курсу під час мого навчання у Київському державному університеті ім. Т.Г. Шевченка не було. Інакше кажучи, я не мав регулярної освіти в розділі фізики, який становив основу інтересів мого майбутнього «екзаменатора». Крім того, майже всі роботи ВГ, які я зумів знайти, було опубліковано в найпрестижніших радянських виданнях — *Журналі експериментальної і теоретичної фізики (ЖЕТФ)* і *Фізиці твердого тіла (ФТТ)*. У ці журнали, на мою думку, могли потрапити лише найсильніші фізики СРСР, що, зрозуміло, тільки посилювало хвилювання від майбутньої зустрічі. (Не зайвим буде нагадати, що в ті роки Радянський Союз посідав далеко не останнє місце у світі в цій галузі знань.)

Наша перша очна зустріч відбулася у лютому-березні 1971 р., приблизно за 2–3 місяці до захисту, який був запланований на травень. В один з приїздів до Києва ВГ, заздалегідь домовившись з Е.Г. Петровим, прибув до Феофанії. Якщо пам'ять мене не підводить, він до того ніколи не був у нашому Інституті, що й пояснює його візит до «підзахисного», а не навпаки, як прийнято та як загалом і має бути. Добре пам'ятаю своє перше враження: я побачив досить моложаву (ВГ тоді було 40 років), хоча й уже доволі сиву людину, з привітною і добродушною посмішкою. Спочатку в мене навіть склалося враження, що гість взагалі не збирається говорити про науку, оскільки він уважно слухав детальну розповідь Ельмара

Григоровича, якого несподівано для мене називав Аліком, про наш Інститут і ставив багато запитань. Інститут теоретичної фізики тоді дійсно був ще зовсім новим, побудованим Миколою Миколайовичем Боголюбовим і його учнем Віталієм Петровичем Шелестом з розмахом і витонченим смаком з метою розвитку в Україні найбільш фундаментальних проблем теоретичної фізики. Звісно, ВГ не міг не дивуватися, що навіть аспіранти у новій будівлі ІТФ мали окремі, досить просторі кімнати. І загалом, умови для роботи науковців тут, далеко від міського шуму, поряд з чудовим лісом, були без перебільшення казковими.

Однак після 15-хвилинної розмови на ненаукові теми ми пройшли в одну із семінарських кімнат у торці інститутського коридору на 4-му поверсі, аби поговорити про дисертацію. ВГ попросив мене коротко розповісти про мою роботу, виявивши при цьому певну обізнаність — зі спілкування з А.Ф. Прихотько і особливо з В.В. Єременком він уже чув про проблему кисневого поглинання. Я почав розповідати і швидко зрозумів, що проблемами оптики Віктор Григорович детально не займався, оскільки ставив він відносно прості питання, на які я міг легко відповісти. Це мене дещо заспокоїло, і поступово «доповідь» перетворилася на невимушену бесіду, ніби на рівних, під час якої ВГ проявив і свою широку ерудицію, і далеко не формальний інтерес до фізики, в чому я згодом переконувався багаторазово, і уміння швидко розібратися у порівняно нових для нього питаннях. Висновок його був для мене безпрецедентним: ВГ *поздоровив* нас з Е.Г. Петровим з такими, як він висловився, чудовими результатами, і мені здалося, що говорив він це не із ввічливості і не «принагідно», а щиро, бо робота йому дійсно здалася цікавою. Ось це вміння радіти результатам колег і, оцінивши їх, говорити про це прямо — на мій погляд, одна з найбільш характерних рис ВГ як справжнього вченого і великого фахівця в багатьох галузях фізичної науки. Більше того, в цьому я вбачаю одну з його людських перемог — *вікторій* — перемогу над самим собою.

Якщо ж говорити про найпершу *вікторію*, то, поза сумнівом, вона полягала у правильно-му батьківському виборі імені новонародженого — Віктор, що саме по собі засвідчило беззастережну появу Переможця: «*Ave, Victor!*» — вигукували древні римляни, коли полководці-тріумфатори поверталися з полів битв додому. А оскільки, як кажуть, ім'я — це *доля* людини, то можна думати, що від народження славний шлях Віктора Григоровича по життю був у певному сенсі визначений наперед. Принаймні у випадку ВГ цей потенціал імені реалізувався — його успішні й результативні діяння в гармонійному взаємозв'язку здійснилися в царині науки, освіти, популяризації знань і продовжують «*мати місце бути*» (від рос. «имеет место быть» — один з улюблених висловів ВГ).

Як пишуть в іменних книгах, з'являючись на світ, Віктор уже знає, чого хоче. Не можна сказати, що він швидко приймає рішення, але це тому, що завжди бажає всебічно розглянути проблему та проаналізувати її наслідки. Він справедливий, терплячий, від самого дитинства дуже працелюбний, оскільки все, чого він досягає, є результатом його цілеспрямованих і прорахованих зусиль (див. епіграф). Але при цьому Віктор не позбавлений прагнення до слави, і поступово в нього формується досить висока самооцінка. І ще одна дивовижна властивість людей на ім'я Переможець — їхня непотоплюваність, і тут не останню роль відіграє природна принагідність, яка змушує всіх, хто з ними спілкується, прощати їхні поодинокі невдалі вчинки чи недоліки. З іншого боку, стійка психіка, здатність до самоаналізу, розвинена інтуїція дають Віктору змогу долати всі невдачі і йти далі. Усе це сказано про «абстрактних» Вікторів, але ті, хто близько знає ВГ, не можуть не визнати, що наведений опис характеру якнайкраще підходить і до нього.

Я вже погано пам'ятаю зміст відгуку ВГ на мою дисертацію, але він точно був позитивним. Потім, упродовж кількох років, ми з ним не зустрічалися. І з великою ймовірністю наші шляхи взагалі розійшлися б, оскільки його наукові інтереси лежали дещо осторонь від тих проблем, що були доступні мені, якби не ста-

лася одна подія, наслідки якої виявилися надзвичайно важливими, не побоюся таких слів, для всієї української, а не виключено, що й для всієї радянської фізики. Маю на увазі обрання ВГ в 1972 р. членом-кореспондентом АН УРСР, що спричинило його переїзд з Харкова до Донецька для самостійної роботи в новому Фізико-технічному інституті, який нині названий ім'ям його організатора Олександра Олександровича Галкіна. Саме О.О. Галкін і запропонував ВГ очолити один з наукових відділів новоствореного інституту, мабуть, добре знаючи, кому пропонував.

У Донецьку, будучи вільним і незалежним, Віктор Григорович розкрився і як творець, і як справжній Учитель, у чомусь рівновеликий своєму видатному наставникові Олександру Іллічу Ахієзеру. Приїхавши до нещодавно перейменованого міста, ВГ був одним з тих, хто перетворив Донецьк на центр фундаментальної і прикладної фізики, відомий у Союзі та за його межами. А що стосується теорії магнітних явищ — напряду, який ВГ розвивав разом з учнями, то він узагалі прославив Донецьк у всесвітньому масштабі. Ризикнути поїхати з рідного інституту, в якому кар'єра складалася цілком позитивно й прогнозовано, розпочати з нуля, образно кажучи, на порожньому місці і прийти зрештою до загально визнаного великого успіху — хіба це не чергова *вікторія* ВГ?

Природно, що багато фізиків-твердотільників (і я в тому числі) почали все частіше відвідувати Донецьк, де швидко зростала і міцніла група молодих теоретиків. Мені неодноразово довелося виступати на семінарах, які проходили під керівництвом ВГ, і я міг пересвідчитися, наскільки висококласні фізики-теоретики з'явилися в Донецьку. Невдовзі у фаховому середовищі вдалу доповідь на семінарі у ВГ стали вважати серйозним випробуванням на здобуття своєрідного знака якості для своєї роботи.

Оскільки практично всі співробітники групи ВГ були приблизно мого віку, наші формальні контакти швидко перетворилися на неформальні, і вже наприкінці 70-х років з більшістю з них я був на «ти», що значною

мірою спрощувало спілкування і зближувало нас. Так, моїми близькими друзями-колегами стали Ілля Вітебський, Юрій Горобець, Борис Іванов, Володя Криворучко, Вітя Львов, Юрко Пашкевич, Володя Соболев, його однофамільниця Тетяна Соболева, Євген Стефановський, Діма Яблонський (боюся, згадав не всіх). Всі вони були буквально випестувані своїм Учителем, який ще в університеті, читаючи лекції і приймаючи іспити, помічав талановитих студентів. Він навчав їх не лише ремеслу, а й життю, нормам моралі у людських і наукових стосунках, ставився до них з тією ж батьківською турботою, яку свого часу отримав від Олександра Ілліча, називаючи його своїм другим батьком. Не дивно, що й учні ВГ платили йому тим самим, повністю довіряли, захоплювалися його досягненнями, науковим універсалізмом, свідомо чи несвідомо звеличуючи його у своїх розповідях, виявляючи турботу про нього і залюбки виконуючи всі його прохання або доручення.

Любов і повага до ВГ лише посилилися, коли його у відносно молодому віці (йому не було тоді ще й 50) було обрано академіком АН УРСР, адже це було можливо лише в разі найвищих особистих заслуг. Він став людиною, знаною не лише у науково-педагогічному середовищі Донбасу, а й у всьому, як тепер прийнято говорити, донбаському регіоні.

Зазвичай, коли згадують про ВГ, завжди відзначають його чудову школу, високий інтелект і синтетичний склад розуму. Як і будь-яка неординарна особистість, ВГ не любить порпатися у дрібницях, прекрасно орієнтується у загальних проблемах і людській психології, вміє одразу проаналізувати можливі шляхи розвитку тих чи інших подій. Наскільки можу судити, в більшості випадків він не ризикує, доки не зважить усі «за» і «проти», хоча іноді складається враження, що везіння ніби супроводжує його по життю. Одним з таких «везінь», що визначило багато майбутніх *вікторій* ВГ, стала його зустріч і спільна робота з О.І. Ахієзером — легендарною постаттю, учнем геніального Л.Д. Ландау. Під його впливом ВГ зумів виховати в собі і розвинути низ-

ку генетично непередаваних рис. Зокрема, ВГ перейняв від Олександра Ілліча почуття відповідальності за підлеглих, самоіронії, вміння поєднувати прості приятельські стосунки з учнями й колегами і водночас принципову і неупереджену оцінку того, що вони роблять. Слід визнати, що такі якості доволі рідко трапляються у наукових колах.

Взагалі наприкінці 70-х — на початку 80-х років науково-освітянська громадськість вважала ВГ фігурою, що досягла не лише наукових, а й партійних висот. Усі очікували його помітного просування кар'єрними сходами і були впевнені, що його кандидатуру готують на високі посади. При цьому відчувалося, що будь-яка з посад йому до снаги. Однак підозрюю, що і для самого ВГ, і для його оточення все ж несподіваною виявилася пропозиція президента АН УРСР академіка Б.Є. Патона переїхати до Києва і обійняти пост академіка-секретаря Відділення фізики і астрономії АН УРСР. Не секрет, напевно, що зустріч з Борисом Євгеновичем і подальшу роботу під його керівництвом ВГ завжди відносив до числа *непередбачуваних* доленосних подій свого життя.

Звісно, ВГ із вдячністю прийняв цю пропозицію і з 1982 р. став киянином. Однак обрання на посаду керівника всієї української фізики мало наслідком і переведення його дослідницької роботи в один з київських фізичних інститутів. З різних можливих місць роботи, маючи, по суті, «карт-бланш», ВГ обрав (так «лягла карта») Інститут теоретичної фізики, де під нього було створено новий відділ.

І ось у цей момент пряма життєва траєкторія ВГ якимось чином трошки вигнулася і торкнулася мене: після розмови між ВГ і директором Інституту О.С. Давидовим мені запропонували «підвищити» свій статус і перейти з директорського відділу у відділ академіка-секретаря. Так я опинився у порівняно невеликому і дружньому колективі, за тематикою навіть ближчому до моїх робіт у ті роки.

Цікаво, що в той час, виконавши практично усі формальні вимоги, я перебував у процесі подання докторської дисертації. О.С. Давидов у моїй присутності сказав ВГ, що передає

йому *готового* доктора, і той ніяких заперечень не висловив. Тому я був упевнений, що згода ВГ прийняти мене під свою опіку одночасно є його згодою безперешкодно поставити свій підпис на всіх документах, необхідних для подання дисертації. Не довго думаючи, я попросив у ВГ аудієнції, щоб уже як співробітник його відділу отримати бажані «автографи» і легітимізувати усі зміни. Але не сталося, як гадалося. Він відсторонено подивився на мене і, аніскільки не знітившись, наче і не було напуття О.С. Давидова, сказав: «Спочатку послухаємо дисертацію на семінарі». На мій тодішній погляд, така поведінка ВГ не лише порушувала домовленості, а й дещо змінювала плани в тому сенсі, що зсувала всі терміни. Проте робити було нічого.

Призначили семінар, і він видався мені нескінченним, оскільки я нічого не міг як слід розповісти через безперервні і, як здавалося, не дуже суттєві запитання, передусім самого ВГ, в яких, зізнаюся, я вбачав лише дрібні і незрозумілі мені причіпки, які до того ж не мали жодного стосунку до основної тематики дисертації. При цьому мій подив посилювався ще й тим, що деякі з вигуків учасників семінару, приміром «навіщо це?» і «звідки те взялося?», або ж коментарі на кшталт «так це можна отримати в інший спосіб» стосувалися результатів, які я доповідав на семінарах ДонФТІ або конференціях, де ВГ був присутній.

Так минуло дві години, і, коли всі явно втомилися, ВГ без властивої йому зазвичай добродушності, а навпаки, дещо похмуро запитав: «Яку частину ти доповів?». Почувши, що лише першу главу, він без жодної емоції повідомив, що за тиждень зберемося знову, щоб продовжити. Але і після другого, такого самого нервового для мене, шумного і трохи хаотичного семінару, на якому «обидві сторони» — і аудиторія, і доповідач — неодноразово для переконливості підвищували голос, він запропонував зустрітися втретє. Тепер мені було майже очевидно, що або він переконався, що в дисертації нічого путнього немає, або з якихось своїх міркувань не хоче мати «чужого» доктора у відділі. Не приховуватиму, навіть за-

крадалася думка, а чи не є це наслідком якоїсь невідомої мені дії О.С. Давидова<sup>1</sup>.

Третій семінар, особливо після його середини, поступово зняв напругу, виявившись значно простішим для мене, оскільки і кількість питань помітно зменшилася, і ВГ почав проявляти доброзичливість, а його тон став дещо лагіднішим. Урешті-решт, коли кількість заслужаних з надзвичайною для рядового семінару ретельністю глав досягла п'яти (а всього їх було сім), ВГ раптом спокійно сказав: «Все дуже цікаво і мені сподобалося. Хотів би проте дослухати до кінця, тому зберемося ще раз, але вже тепер готовий підписати всі необхідні папери. Неси».

Скажу відверто, в ту мить я не відразу усвідомив зміст пропозиції ВГ, оскільки вже не вірив, що «допит», який мені вчинили, коли-небудь скінчиться. Тому навіть не пам'ятаю, коли саме — до четвертого семінару чи після — він підписав документи, але твердо знаю, що на всіх подальших заходах — вчених радах, під час захисту — він говорив на мою адресу дуже схвальні слова, повною мірою підтримуючи і допомагаючи, а також кілька разів назвав мене своїм співробітником. Звісно, зараз усього не пригадаєш, але одна його фраза збереглася в моїй пам'яті: «Тобі вдалося розвинути такий оригінальний у теорії магнетизму підхід саме тому, що ти не отримав звичайної магнітної освіти». Мабуть, це правда.

Йшлося про квантовий опис магнетиків з сильною одноіонною анізотропією, єдиний працездатний у таких випадках, коли можливості феноменологічної теорії істотно обмежені через незбереження величини середнього спіна на вузлі. У цьому, не дуже глибокому знайомстві ВГ з так званим квантовим підходом, гадаю, і лежить розгадка надто обережної його поведінки впродовж перших семінарських ви-

ступів, під час яких він хотів самостійно розібратися в тому, що і як зроблено, а семінар, по суті, був єдиною можливістю для такої зайнятості, як він, людини знайти на це час. Коли ж він зрозумів сформульовані положення і способи їх використання, то визнав квантовий підхід як альтернативу в деяких випадках поширеному і загальноновживаному квазікласичному і лише тоді дав дисертації «зелене світло», підтвердивши схвальну думку про неї своїми підписами на відповідних документах.

Таке надзвичайно серйозне ставлення ВГ до свого підпису, а отже, і до своєї репутації стало для мене певним уроком — коли щось підписуєш, маєш бути впевнений у цьому сам. І хто б чого перед тим не говорив, як би не запевняв, що все гаразд (маю на увазі слова О.С. Давидова про мене), після підписання настає тільки твоя персональна відповідальність.

Зазначу, що вже в тому першому близькому спілкуванні 40-річної давнини ВГ проявив себе як дуже дотепна, обізнана і часом іронічна людина, але без єхидства. Кожен семінар він завершував своїм заключним виступом, і завжди відчувалося, що йому особливо приємно, якщо його слова подобаються, а семінарська публіка задоволена. Та й взагалі ВГ дуже любить подобатися, «кайфує» при цьому; я б сказав навіть, що це одна з людських слабкостей ВГ, яких, проте, у нього зовсім небагато. Він добре вмів володарювати над собою — справжній *віктор*!

Повертаючись у ті часи — першу половину 1980-х років, маю сказати, що мої турботи тоді були пов'язані не лише із захистом, а й зі спробами розібратися в результатах експериментів Сергія Михайловича Рябченка, який проводив вимірювання магнітострикції квазідвовимірних магнетиків. Її несподівана поведінка свідчила про необхідність узагальнення теорії магнітопружності на той випадок, коли б магнітні коливання якимось чином взаємодіяли зі згинними модами. Нічого подібного ані в підручниках, ані в поточних роботах ми не знайшли, тому я намагався запропонувати адекватну спостережній ситуації модель і зробити відповідні обчислення. Однак щодо реалізації цієї програми існував певний скепсис,

<sup>1</sup> Загалом це припущення не було таким уже безпідставним, оскільки пара Бар'яхтар–Давидов дуже нагадувала відому у фізичних колах СРСР пару Басов–Прохоров: залежно від того, де — в Інституті чи в Академії — було видано те чи інше розпорядження, адміністративне і виконавче підпорядкування всередині пари змінювало знак на протилежний.

оскільки, як мені зізнався С.М. Рябченко, він обговорював магнітострикційні властивості низькорозмірних систем з багатьма відомими теоретиками, але відповіді по суті своїх спостережень не отримав. Більше того, один з них — Арнольд Маркович Косевич — навіть заявив, що згадані дисперсійні гілки настільки різної природи, що їх нетривіальна гібридизація виключена, в чому він переконався після власних прямих розрахунків.

Натомість, відомий вислів, що «знання збільшує засмучення», у моєму випадку спрацював сповна. Коли я починав пошук неупередженої власної відповіді на поставлене запитання про магнітострикцію двовимірного магнетика, то багато чого (у цьому конкретному випадку, *на щастя*) просто не знав. Тому робив так, як розумів і як того вимагали спрощені для розв'язання задачі обставини. Інакше кажучи, послідовно записав гамільтоніан, побачив, що бажаний зв'язок згинів площини і спінів міститься, зокрема, в диполь-дипольній взаємодії, в якій заради простоти врахував лише найближчих сусідів. Далі розклав вирази по нормальних до площини атомних зміщень, а іншими знехтував, ввів власні системи координат для спінів і лише потім перейшов до континуального наближення. В результаті розрахунків частот зв'язаних коливань згинна і спінова моди дивовижним чином «зачепилися» одна за одну, а врахування відповідно до експерименту присутності зовнішнього магнітного поля навіть зумовило нове явище — появу пружної жорсткості площини, що на принциповому рівні узгоджувалося з експериментом.

Незважаючи на деяке, як на мене, теорфізичне простацтво, все разом здавалося абсолютно логічним і природним. Проте С.М. Рябченко не був упевнений у бездоганності проведеного мною аналізу та послідовності використаних наближень, до того ж ми не розуміли, чому такий грамотний теоретик, як А.М. Косевич, отримав прямо протилежний результат, пропустивши явно нетривіальний, як здавалося, ефект.

Дивно, що цими роздумами я одразу не поділився з ВГ. Поясненням цьому, найімовір-

ніше, може бути те, що саме тоді він отримав нову пропозицію президента Академії очолити Інститут металофізики АН УРСР. Туди ж за постановою Президії АН УРСР разом з ВГ переходили всі співробітники його відділу, крім Ю.О. Ситенка і мене (моя особиста «прописка», наскільки мені відомо, окремо обговорювалася тепер уже двома директорами, які зійшлися на тому, щоб я залишився в ІТФ, повернувшись у відділ, з якого перейшов). Отже, в метушні передислокації його відділу поспілкуватися з ВГ якось не вдалося.

Проте, як відомо, людина планує, а Бог керує. В одну з субот раптом пролунав телефонний дзвінок, і Сергій Рябченко розповів мені, що тільки-но на колгоспному ринку(!) раптово зустрівся з ВГ і не міг не поцікавитися, що той скаже з приводу отриманого мною досить дивного результату. Оскільки після, як сказав Сергій, відносно довгої розмови, під час якої вони забули, куди і навіщо прийшли, ситуація не прояснилася, ВГ висловив бажання безпосередньо розібратися, в чому справа, і чекає вже мого дзвінка, аби предметно поговорити з автором запропонованої для пояснення експерименту моделі. Я негайно зателефонував і буквально через кілька хвилин стояв біля його дверей — благо, я жив тоді неподалік від Оперного театру, в будинку, навпроти якого, на вул. Володимирській і мешкає ВГ.

Нашу розмову я пам'ятаю в деталях. Спочатку ВГ запитав мене про постановку задачі і метод її розв'язання, відразу висловивши сумніви в моєму виборі мікроскопічного підходу для аналізу цієї проблеми. Він висловився на користь феноменології як методики обчислень, адекватнішої до поставленої мети, а також запропонував спробувати скористатися безмодельним підходом (йому, зокрема, не сподобалася прив'язка до вибору конкретної — диполь-дипольної — взаємодії, яка обмежувала загальність розгляду). Інакше кажучи, на його думку, слід було б проводити розрахунки на основі квазікласичної теорії, яку я практично не знав, натомість ВГ як представник школи Ландау–Ахієзера був у цій галузі мало не класиком. Коли я йому зізнався, що на її мові

працювати не вмію, він вирішив зробити все самостійно: взяв кілька аркушів паперу і сказав, щоб я говорив, у чому полягають кроки, якщо робити математичні викладки за моїми міркуваннями. Так, раз за разом повторюючи «а це що?», «а що далі?», він послідовно відтворював мої розрахунки, але в рамках феноменологічного підходу. Я був приголомшений — упродовж якоїсь години або, можливо, півтори він провів майже незрозумілі мені тоді обчислення і отримав відповідь, на яку мені знадобилося кілька тижнів щоденної праці. А коли ми прийшли до фінішу, виявилось, що в основному всі мої висновки збереглися.

Звісно, я був щасливий, бо не мав впевненості, що такий метр як ВГ прямою перевіркою підтвердить отриману мною відповідь і, більше того, назве результат прекрасним і раніше нікому невідомим, що *a priori* було взагалі маловірогідним. Головне, тепер усе виглядало, як справжня теорія, а не кустарний розрахунок непрофесіонала. Водночас з'ясувалося і те, чому помилявся Арнольд Маркович: використовуючи стандартну теорію пружності для речовин без векторного параметра порядку, він оперував звичайним тензором пружності. Я ж, сам про те не здогадуючись, — тензором дисторсії, який тільки й може бути придатний у разі двовимірних магнітних кристалів, а також намагнічених тонких пластин і стрижнів, коли разом із симетричним тензором деформацій необхідно вводити і користуватися антисиметричним тензором локальних обертань. Вражало, що ВГ усе це знав і пояснив мені, попросивши ще раз усе перевірити. Загалом його поведінку я й досі розглядаю як безперечну *вікторію* світла істинних знань над темрявою незнання.

На перевірку довелося витратити, наскільки пам'ятаю, досить тривалий час. Помилка, які могли б на щось вплинути, в написаних рукою ВГ папірцях, які я взяв із собою, а це був його улюблений так званий «*формуляр*», я не знайшов, що дозволило досить швидко написати текст, і роботу від імені трьох авторів було направлено до найкращого в СРСР наукового видання — ЖЕТФ, де вона і була надрукована.

В цій публікації вперше було введено уявлення про нові елементарні збудження — *магніто-згинні хвилі* — певних магнітовпорядкованих структур, яке, що дуже приємно, було сприйнято, прижилося і стало використовуватися не лише для об'єктів, розглянутих нами, а й у разі хвиль на поверхні магнетиків і фероелектриків, а також у випадках хвиль кручення, що виникають у них. Не буде зайвим також зауважити, що посилання на цю роботу, хоча й не дуже часті, оскільки проблема стосується спеціального напрямку в магнетизмі, не припиняються й дотепер.

Це лише окремих приклад, але він демонструє манеру, або стиль, роботи ВГ, його глибоке знання методології теоретичної фізики і блискуче володіння її технічним арсеналом. Тільки почувши про щось незрозуміле, він без вагань запросив мене на зустріч і, відклавши всі поточні справи, присвятив проблемі стільки часу, скільки було необхідно для її повного прояснення. Мені абсолютно очевидно, що творча робота для ВГ — це наркотик, але разом з нею він, незважаючи на величезний обсяг та часозатратність науково-організаційних обов'язків, завжди встигав паралельно вести (іноді на шкоду здоров'ю) дуже багато справ, що під силу далеко не всім. Але, витрачаючи чимало зусиль на не вельми цікаві справи, він практично щодня знаходив і знаходив час посидіти за домашнім робочим столом, займаючись не державними, академічними або інститутськими питаннями, а розв'язуючи улюблені фізичні задачки, які в його голові завжди у надлишку. Цей традиційний для ВГ «*сидячий*» спосіб життя за столом або тепер за комп'ютером був красномовно схарактеризований його дружиною Клавдією Семенівною<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Цікаво, що якщо зануритися у передбачувану долю *Віктора* глибше і звернутися до іменних книг, то вони повідомляють, що люди з таким ім'ям є найкращими для шлюбу, оскільки сім'я для них найсвятіше. Більше того, найщасливішим виявляється союз Віктора з Валентиною, Галиною, *Клавдією* і Ольгою. Не менший подив викликає й те, що найуспішніше кар'єра складається у Вікторів, батьків яких звать Валентин, *Григорій*, Сергій і Федір. Можна не вірити, але й тут Віктор Григорович двічі влучив у «десятку»!



На святкуванні 70-річного ювілею ВГ, вітаючи чоловіка, вона сказала: *«Усе життя я бачила його тільки зі спини»*. Важко придумати виразнішу характеристику, проте дуже легко збагнути, в чому справжнє коріння його численних і заслужених *вікторій*.

Знаючи ВГ не один рік, розумієш також, чому Борис Євгенович давав йому відповідальні доручення — очолити інститут, стати віцепрезидентом, керувати від імені Академії чорнобильськими справами і багато інших. Президент знав, що краще за ВГ ці доручення навряд чи хтось виконає. І скрізь ВГ встигав, скрізь залишив слід, скрізь його згадують з найкращими почуттями. Про різноманітність і багатогранність діяльності і характеру ВГ напишуть інші. Це нескладно, оскільки зв'язків і знайомств у нього незліченна кількість. І багато є таких справ, де він проявив себе як істинний творець.

Зрештою, хіба багато можна назвати людей, які б тільки у Києві змогли організувати і дати життя стільком структурам, яких не було до того: кафедри у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (перший завідувач), факультету в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (перший декан), Інституту магнетизму НАН України і МОН України (перший директор), Українському фізичному товариству (перший президент). Коли ВГ встигає усе це охопити своєю увагою, де знаходить для цього час і сили, може відповісти тільки він сам. Але ж ці *«створені і запущені ним на орбіту»*, осередки науки і освіти існують і успішно працюють!

Крім того, були і залишаються з нами ще й такі вагомні справи, як видана під його керівництвом «Енциклопедія твердого тіла», яка стала популярною і навіть настільною книгою для великого загалу фахівців; участь у засіданнях Президії НАН України і Бюро Відділення фізики і астрономії НАН України як їх члена, а також багаторічне головування в Комісії з лженауки при Президії НАН України, робота у Відділенні цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса

Шевченка, у Благодійному фонді соціального захисту членів НАН України і багато іншого. Воістину таке під силу лише *Переможцеві!* Недарма Віктора Григоровича першим серед фізиків України удостоєно Золотої медалі імені Володимира Івановича Вернадського — найвищої нагороди Національної академії наук України.

Завершуючи свої нотатки, хотів би згадати ще про одну якість ВГ, яка найбільш яскраво проявляється в Академії, особливо під час виборів. Будучи за складом свого характеру людиною доброю і щиро бажуючи допомогти іншим, ВГ любить обіцяти. І часом викликають сумну посмішку його численні емоційні виступи на підтримку тих або інших кандидатів-конкурентів, яким він не зміг у ній відмовити. До нього по допомогу дійсно звертаються практично всі, оскільки він справжній універсал, яких сьогодні дуже і дуже мало. Він, поза сумнівом, є експертом і глибоко розуміє проблематику дуже багатьох фізичних напрямів. Це притягує до нього людей з бажанням розповісти про свої власні результати і почути у відповідь думку або підказку, а іноді й критику корифея. Знайшовши у ВГ розуміння і нерідко слова схвальної оцінки зробленого, людина відчуває природне прагнення отримати письмове підтвердження сказаному або домовитися про той чи інший виступ. Зізнаюся, я також не раз грішив подібними проханнями, і ВГ майже завжди їх задовольняв, за що я йому щиро вдячний, адже його слово в будь-якій аудиторії вагоме і авторитетне.

У цьому проявляються доброта і м'якість ВГ, які, між іншим, миттєво «випаровуються», якщо він стикається з непорядними вчинками колег, дізнається про плагіат або недоброчесність. У цих ситуаціях він стає принциповим і однозначним у своїх безсторонніх висловлюваннях. Тому його присутність на всіляких заходах за участю представників влади або преси є не лише бажаною, а й часто необхідною, особливо там, де зачіпають або можуть зачепити честь і гідність науки, учених або Академії.

Як справжній послідовник О.І. Ахієзера ВГ багато знає з фізичного фольклору, вміє і лю-

бить розповісти те, про що зазвичай у книжках не згадують. Тому особисте спілкування з ним, насамперед молоді, незмінно збагачує, дозволяє познайомитися з нескороминущими цінностями і в науці, і у взаємно шанобливих стосунках з колегами, тобто дає можливість навчитися етичній поведінці, якою багато хто з нас, на жаль, не може похвалитися. Та й загалом, у присутності ВГ краще поводитися як годиться, якщо не хочеш почути на свою адресу справедливий докір.

Без жодного перебільшення, Віктор Григорович є зіркою першої величини на небосхилі не лише вітчизняної фізики, а й нашої науки в цілому. Особливо чітко це стало зрозумілим, коли він абсолютно заслужено став Героєм України, тобто отримав звання, якому за вели-

ким рахунком відповідають дуже мало наших співгромадян.

Тепер, дякувати Богові, він розміняв свій ювілейний 10-й (!) десяток. Дев'ять попередніх пройшли під знаком *вікторій* — його власних *Вікторій*, — кількість яких, впевнений, набагато більша від кількості прожитих декад. І практично неможливо перелічити отриманим формальні і неформальні прояви визнання, числа яких «з головою» вистачило б не одному десятку заслужених дослідників. Проте, знаючи бентежну душу Віктора Григоровича, його безперервні пошуки істини і одвічне прагнення до досконалості, побажаю йому нових особистих *вікторій*, невичерпної енергії й оптимізму в їх досягненні і, звичайно, ласки від пані Удачі.

*Vadim M. Loktev*

Bogolyubov Institute for Theoretical Physics  
National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0673-4174>

#### VICTORIES OF VICTOR GRYHOROVYCH

To the 90<sup>th</sup> anniversary of Academician of NAS of Ukraine V.G. Baryakhtar

The article-essay, based on the author's memoirs, is devoted to the 90th anniversary of the outstanding physicist-theorist, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the NAS of Ukraine Victor Gryhorovych Baryakhtar, whose results in the theory of magnetism of condensed media, superconductivity, mechanical properties of solids, nonlinear phenomena in physical systems, kinetics of solitons and other areas of theoretical physics had a significant impact on the development of world science.