

СЕРІЯ «БІБЛІОТЕКА ЖУРНАЛУ
“МАТЕМАТИКА В ШКОЛАХ УКРАЇНИ”»

Г. П. БЕВЗ

ДОРОГА ДО ШКОЛИ

ОСНОВА

ВИДАВНИЧА ГРУПА



СЕРІЯ «БІБЛІОТЕКА ЖУРНАЛУ
«МАТЕМАТИКА В ШКОЛАХ УКРАЇНИ»

Г. П. БЕВЗ

ДОРОГА ДО ШКОЛИ

*Педагогічному музю
визнав*

29.4.16.

Бевз



Харків
Видавнича група «Основа»
2016

УДК 929
ББК 22.1Д
Б36

Бевз Г. П.

Б36 Дорога до школи / Г. П. Бевз — Х. : Вид. група «Осно-
ва», 2016. — 73, (7) с. (Б-ка журн. «Математика в шко-
лах України»; Вип. 2 (158)).

ISBN 978-617-00-2609-5.

Пропонована книга містить спогади Григорія Петровича Бевза — ві-
домого методиста, автора багатьох підручників із математики, числен-
них посібників, статей.

Для вчителів математики загальноосвітніх шкіл, гімназій, ліцеїв.

УДК 929
ББК 22.1Д.

ISBN 978-617-00-2609-5

© Бевз Г. П., 2016

© ТОВ «Видавнича група "Основа"», 2016

ЗМІСТ

Дитинство	4
Семирічка	11
За німців	19
Середня школа	29
Мої університети	36
Аспіранти	43
Для школи	49
Живу школою	62
Підсумки	68

ДИТИНСТВО

Довгою і непрямую дорогою йшов я до школи. Довгою, бо й після шкільного віку я не поривав зі школою, а мені вже майже 90. Непрямою — бо починалась вона в недоброму для українських селян 1933 році. Мої батьки, діди і прадіди були селянами. Жили вони в селі Війтівка (тепер Родниківка), що біля Умані. Усі мамині брати й сестри вирощували хліб, батькові — були ще й мельниками. Дід Карпо, татів батько, землі мав небагато, але зробив два вітряки. З них, в основному, й жили. Мав дід чотирьох синів і чотири дочки. Коли діти підросли, стали думати, як їм далі жити. Коли б землю поділити між усіма синами, то кожному дісталось б менше десятини — дуже мало. Тож вирішили двом дати по вітряку, одному — землю, а татові — освіту. Планували, що він вивчиться на землеміра і проживе без поля і вітряка.

Закінчивши Уманське двокласне училище (6 років навчання), мій майбутній тато поїхав до Києва, щоб учитись на землеміра. Але вступних іспитів не склав, написав на двійку диктант. А щоб не повертатися до села ні з чим, він подав документи до якогось військового училища. Навчався в Києві в районі Печерська більше року. Коли ж почалась революція, керівництво училища поспіхом видало вихованцям погони підпрапорщика і запропонувало розійтись по домівках. Кілька днів у селі тато ходив у шинелі під тими погонами, потім заховав, щоб ніхто не бачив. Часи настали надто непевні і страшні. Війна, революції, громадянська війна. За кілька років влада в Умані змінювалась разів десять. А в селах — ще частіше. Бо в них забігали на кілька днів невеликі ватаги «визволителів», які, звичайно, потребували їжі собі й коням, а нерідко й з дітьми хотіли погратися чи й хлопців мобілізувати.

Кілька років підряд людей убивали, грабували і гвалтували. Бувало, що й брат брата і син батька убивав, чи й батько сина. Така вона — громадянська війна. Крім інших негараздів, мій майбутній батько опинився в селі безхатченком: не мав ні землі, ні хати, ні садиби. Але світ не без добрих людей. На садибі молодшого брата він побудував таку-сяку хатину, наклав її калничкою і одружився на 16-літній Марійці. Настав НЕП — нова економічна політика, яка дозволяла людям багатіти. Мої майбутні батьки придбали спочатку льоху, за продані поросята купили стару по-

ламану молотарку. Тато її відремонтував і став молотити збіжжя усім, хто просив.

Першою у моїх батьків народилась Вустя. Через півроку вона застудилась, і мамі порадили зробити дитинці компрес — на кілька хвилин. Мама робила, як їй радили жінки, але заснула поруч з донечкою і проспала до ранку. Коли проснулась, донечка вже була мертва. Тоді багато маленьких дітей помирало, але ще більше народжувалось.

Другим народився я, мене назвали в честь діда Гриця — маминого батька. На фото (с. 6) — дід з бабунею Грицихою, їхні діти і онуки. Бабуня народила всього 13 діток, троє померли маленькими, інші усі виросли, одружилися. Я стою у першому ряду праворуч, перша праворуч у білій хустці сидить моя мама, тато стоїть у третьому ряду наді мною. Три наймолодші мамині сестри ще не одружені. Інші сестри і брати були вже одружені, жили у своїх хатах на власних садибах. Одного дня дід запропонував: «Завтра поїдемо в Умань фотографуватися». У неділю спорядили кілька возів і — гайда в Умань. Сфотографувавшись, поїхали до «Софіївки». До села повернулися під вечір. Я того не пам'ятаю, чув від батьків.

Фото зроблене 1929 року в Умані. Усі, хто на ньому, — мої родичі «по маминій лінії». Згодом жінки народили більше дітей, то ж я мав до півсотні маминих родичів, майже стільки — і «з боку батька». Був НЕП — нова економічна політика. Закінчилась громадянська війна, а з нею — насилля, грабунки і все інше, що буває за громадянської війни. Тоді влада людям дала можливість багатіти. Швидко багатіли і мої батьки. Тато, працюючи молотаркою, заробляв разів у десять більше, ніж інші чоловіки, молотячи ціпом. Ще в ті роки досить інтенсивно відбувалась українізація суспільства, здійснювались важливі культурні перетворення. Завдяки лікнепам майже всі дорослі навчилися читати і писати, майже всі діти шкільного віку ходили до школи. У містах масово створювались музеї, клуби, а в селах — драматичні гуртки. В Умані тривалий час перебував театр Курбаса, потім — ставила вистави група Бажанана, часто приїздила з Христинівки трупа Корнійчука. Батько, навчаючись в Умані, здружився з тими артистами; навчаючись у Києві, він також часто відвідував вистави, цікавився театральною справою. Повернувшись до села, він найактивнішу участь брав у створенні і роботі Війтівського драмгуртка. Мамі те дуже не подобалось. Бо подружки їй доносили: «Твій Петро, граючи п'єсу, так палко цілував Параску». Батьки часто сварились, мама вважала той період найтрагічнішим у її житті.

А що сталося потім? Дід Гриць помер, мама народила сестричку Оленку. Важливі зміни відбувалися і в житті тодішнього суспільства. Почалася колективізація. Тато добровільно віддав до колгоспу молотарку, коней, воза, корову, свиней. Мама плакала: «Що ти робиш?». Тато казав, що краще добровільно віддати, ніж відберуть силою. Те не врятувало, 1930 року його арештували, кілька місяців тримали в Уманській тюрмі, потім вислали в Архангельську область. Розкуркулили і вигнали з хат і діда Карпа, і бабуню Грициху з трьома ще не одруженими дочками. Усім стало погано, нам — особливо. Батько — «ворог народу», висланий у далеку тайгу, мама щодня ходила на роботу в поле, залишаючи на цілий день двійко дошкільнят.

1933 року мені виповнилося сім літ, то ж став школярем. На жаль, про навчання в першому класі не пам'ятаю нічого: ні першої вчительки, ні товаришів. Не тільки тепер не пам'ятаю, а й тоді, коли був десятикласником, не міг пригадати, у якій хаті навчався в першому класі. Хоч і не таку вже погану пам'ять маю. Наприклад, непогано пам'ятаю, що було раніше і пізніше.

Найперше, що надовго збереглося в моїй дитячій пам'яті, — кавуни і двері з дверцями. Кавунів у кутку якогось приміщення було дуже багато, аж до стелі. Я намагався вилізти на них і все не вдавалось. Коли розплакався, тато допоміг: підтримуваний його дужою рукою, я дістав аж до стелі. Зрадив так, що запам'ятав той епізод на кілька десятків років.



А двері з дверцями надто здивували. До того — і вдома, і в родичів, і в сусідів — я бачив тільки звичайні двері. А це — великі двері з маленькими дверцями. Їх хтось то закриває, то відкриває. Перед ними стоять люди і моя мама. Однією рукою вона тримає сповиту мою сестричку, другою якогось вузлика. А я, тримаючись за її чорну рясну спідницю, дивлюсь на дверці і дивуюсь, чому відчиняють не двері, а дверці. Пізніше мама уточнила, що то закарбувалося в моїй пам'яті. Кавуни добре вродили року 29-го, коли мені було всього 3 роки. Тоді, не встигнувши засіяти все поле, батьки на малому клаптику натикали кавунів. А вродило їх — на кілька возів. Щасливе тоді було життя, тільки недовго тривало. А дверці в дверях — то віконце в уманській тюрмі, через яке люди передавали передачі своїм поневоленим родичам.

І про 33-й рік пам'ятаю немало. Як вилазив на колючу акацію, щоб поїсти її цвіту. Довгі гострі колючки боляче кололи, рвали сорочку і червонили її кров'ю, а я тягнувся до пишних білих китиць, щоб найшвидше наповнити ними рота. І як шукав далеко від дому липові дерева, бо листя липи і молоді стебельця можна їсти. І як мама наказувала не ходити далеко від дому, щоб ніхто не зловив і не зарізав. І як наша сусідка Катерина розповідала, що одна жінка з нашої таки Курячої лінії (тепер — вулиця Садова) зарізала свою дитину і варила з неї холодці. А от про тодішнє навчання в школі не пам'ятаю нічого.

Особливо важко стало селянам наприкінці зими, коли ще не було ні лободи, ні кропиви, ні листя на деревах. Нам з мамою і сестричкою взимку було трохи легше, ніж іншим, бо тато якось зумів прислати дві посилки з пшеничкою. З висилки, з болотної тайги, де вона ніколи не родила і родити не може, на Уманщину, у хлібодарний край. Тільки ті дві посилочки спасли нас із мамою. А Оленка померла. Зігнула мама її маленький трупик, втиснула в ящик від посилки, у ньому її й поховали на цвинтарі за нашими городами.

Через кілька днів після того опівночі розбудив страшний мамин крик: «Гвалт! Рятуйте!». Вона кидається то в сні, то до вікна, б'є чимось у двері. Виявляється, сусідка Катерина замкнула нас з надвору і відриває замок від льоху. Мама — за сокиру, хотіла рубати вікно, але передумала, бо Катерина також була з сокирою. Вона зірвала замок, винесла з льоху клумак кормових буряків — останнє, що ми мали з їстівного. Мама впала на піл, спочатку ридала, а потім замовкла. Зробилась страшною:

— Це — кінець...

Я ще, здається, ліг спати. А перед ранком мама розбудила. Дала випрану білизну, нові онучі, запропонувала одягтися. Сама

взяла ножа. Почала відколупувати шибку у вікні. Через вікно я виліз з хати, відчинив двері, витягнувши якийсь шворінь із клямки. Після того мама знову вставила шибки, сказала сісти.

— Прощаймося, сину, з хатою, з селом. Поїдемо до тата...

До Умані йшли поза городами, щоб ніхто не бачив, їхали потягом через Москву, В'ятку. Квиток на потяг мама купила, здається, за весільну обручку. Не мали ні копійки грошей, ні крихітки хліба. Колиш у поемах описували, як російські жінки їздили на висилки до своїх чоловіків-декабристів. З харчами, грішми, навіть з прислугою. Боже! А як їздили жінки українських чоловіків, висланих у роки голоду...

Так проходило моє навчання в першому класі.

У Лузі, де відбував заслання тато, дивувало все: їжа, речі, стосунки між людьми. Наприклад, молоко там тримали в посудинах з «холодушками». Навіть на базарі з кожного глечика, наповненого молоком, виглядала мордочка жаби. Люди на базарі і дома, навіть дочка на батька чи дід на онучку, лаялись нецензурно. Звичайно, лаялись і на Уманщині негарно: «Побий тебе сила божо!», «Трясця твоєї матері!» та ін. Але так нецензурно у нас не висловлювались, як там жінки і дівчата. Усе ж ми спочатку думали залишатися у тих краях надовго, принаймні поки в Україні закінчиться голод. Але важко захворіла мама, а батьків знайомий лікар, теж висланий «ворог народу», послуховавши її, запропонував негайно тікати з тайги, порадив поїхати до Слов'янська, де він працював до висилки. Ще і якусь адресу дав, написав листа. І поїхали ми з хворою мамою до Слов'янська.

Мама не мала жодних документів, тому на яку-небудь роботу не могла розраховувати. Усе ж знайшлися добрі люди, їй допомогли влаштуватися прибиральницею на Слов'янському курорті: мила туалети. А мене добрі жінки пропускали в курортну їдальню — туди, де мили посуд. Там я вилизував тарілки і доїдав об'їдки, то ж голоду вже не відчував. Кормили курортників і в ті роки досить ситно і смачно. Тепер деякі старі люди запевняють, що в 33-му році ніякого голоду не було, їм можна вірити: його справді не було в Росії і для тих українців, які жили подібно до курортників. А для українських селян зерносіючих районів голод був дуже жорстоким.

Через деякий час отримали ми листа від батька. Повністю відбувши три роки висилки в Лузі, він поїхав на будівництво доменної печі до Кривого Рогу; запрошував і нас до себе. Того ж дня ми попрощалися зі Слов'янськом. Приїхавши до Кривого Рогу, мама відразу влаштувалась на роботу: виносила на «козі» на самий верх доменної печі важкі вогнетривкі цеглини. «Коза» — дощаний при-

стрій, який брали на плечі, за спину. Ходила по гвинтоподібному риштуванні навколо печі. Погодилась на таку важку роботу, щоб дали місце в гуртожитку, бо ж не було жодних документів.

Жили ми тоді на Соцмісті, там було тільки п'ять будинків, здається, п'ятиповерхових. Навкруги — голий необроблений степ, укритий кураєм (перекотиполем). Татів гуртожиток містився в п'ятому будинку, мамин — у третьому. А я — ніде. Ночував, звичайно, з татом чи мамою, але іноді доводилось іти на ніч через вікно.

Останнього місяця моїх перших надто довгих шкільних канікул довелось займатись торгівлею. Люди жили ще досить бідно, не кожен чоловік міг купити пачку цигарок; задовольнялись «кременчуцькою січкою». А по одній-дві цигарки іноді купляли. То ж ми, малеча, бігали між чоловіків, які поверталися з роботи, пропонуючи їм цигарки за такі копійки, щоб і собі мати прибуток. Голосно рекламували свій товар і гудили чужий:

— Папиросы «Южные»...

— Никому не нужные...

— Папиросы «Духота»...

— От болезни живота...

— Папиросы «Эра»...

— Для инженера, чтоб не напала холера...

Багато подібних римованих дитячих вигуків надовго закарбувалися в пам'яті. Майже всі продавці і покупці були українцями, але чомусь рекламували товар російською мовою.

Отримавши першу зарплатню і доклавши до них зароблені мною копійки, батьки купили землянку. Це — викопана в землі яма приблизно в півтора метри глибиною і на півметра домурована саманом над поверхнею землі. Згори землянка накрита двосхилим дощаним дахом, шаром глини і толем. З одного боку — східці, як у льох, з іншого — віконце з чотирьох шибок. Усередині землянка побілена, але стіни дуже горбаті і сирі. Долівка надто мокра, тому на неї кладали кілька неструганих дощок. Майже півземлянки займало ліжко. Це — забиті прямо в землю шість кілків з перекладинами, на них дошки, курай і ряденце. Спали на тому ліжку втрьох разом. За стіл і скриню служив нам якийсь фанерний ящик, за стільці — чурки (дерев'яні чурбаки). Ні відра, ні чайника не мали, воду носили каструлею, у якій варили їсти. Таким було те наше житло. А мама впродовж багатьох років казала, що жилося нам у тій землянці, мов у раю. Це правда: після голоду, розлуки з татом, поневірянь у гуртожитках, тут справді жилося набагато краще. Ішов 1934 рік. Мені виповнилося 8 років, мамі — 28, а татові — 37.

Наша землянка знаходилась недалеко від Соцміста, то ж коли закінчились шкільні канікули, записали мене до школи № 16. Тижнів два навчався в другому класі. А коли виявилось, що погано читаю і пишу, перевели знову до першого класу. Велике спасибі учителям, які зробили це! Бо згодом я став навчатися добре і з задоволенням. А коли б продовжували мучити мене в другому класі, результати були б набагато гірші. Ніякої душевної травми не відчував: у дітей навіть великі неприємності забуваються через кілька годин. На Соцмісті вперше записався до бібліотеки, першою прочитав книжечку «Пригоди Травки». Про що вона, хто її автор — не пам'ятаю.

І в школі на Соцмісті першого класу не вдалось закінчити. Бо коли запрацювала перша криворізька доменна піч «Комсомолка», воду, яка охолоджувала чушки, направили в наш ярок. Вона і затопила весь наш «Шанхай» — біля сотні землянок. Тепер на їх місці між доменними печами і Соцмістом великий ставок. Після потопу нам виділили кімнату в баракі недалеко від станції Червона. Той барак — довге і приземкувате житло з неструганих дощок. По його осі — вузький коридор, у якому десятків два дверей.

Скільки дверей, стільки в баракі і вікон, і кімнат. Кожна кімната — на одну сім'ю. Порівняно із землянкою, барак — вищий клас цивілізації, тут були підлога, стеля, електричні лампочки. Зовнішні стіни зроблені з двох рядів дощок, між ними — тирса. Усі внутрішні перегородки — з одного ряду дощок; коли вони висохли, то крізь щілини було добре видно, що діється в сусідній кімнаті. А коли в якійсь кімнаті лаялись або голосно сміялися, то чути було у всьому баракі. Старші люди говорили, що наш барак — то перший крок до комуни. Наступний крок — спільний для двох бараків комунальний нужник. Утримаюсь від його опису.

СЕМИРІЧКА

Наші бараки стояли між залізничними і трамвайними коліями біля школи № 15. У тій школі я і продовжував навчання. Однак більше пригадується позашкільне життя. На залізничних коліях часто стояли вагони, навантажені вугіллям або коксом. А школярі, ніби граючись, брали з тих вагонів паливо і розвозили санчатами тим, хто його потребував. За мішок вугілля чи коксу платили копійок 20. Для тодішнього школяра це були немалі гроші. Іноді доводилось красти вугілля з потяга, який починав їхати. Одного разу, загаявшись у піввагоні, я змушений був доїхати аж до станції Долгинцеве. Грались ми тоді найчастіше в квача, жмурки, котили обручі, ганяли ганчір'яні м'ячі, стріляли з рогаток. Один мій однокласник із рогатки влучив якимось камінцем у моє ліве око. Днів 10 я на нього нічого не бачив, лежав у лікарні з пов'язкою. Лікарі око спасли, воно служило мені ще років сорок. Потім, років тридцять тому, я на нього перестав бачити.

У бараках найбільше допікали людей клопи. Спочатку їх не було, а з часом появились. Нападали на людей тільки вночі, коли темно. Щоб не вилазили вони на ліжка з підлоги, кожну ніжку ліжка ставили в консервну банку з гасом. Тоді вони падали зі стелі. Найбільше клопи кусали маму. Бували ночі, коли вона зовсім не лягала спати, навіть з бараку тікала. Мене і тата вони кусали менше.

І все ж із часом жити ставало краще. Працювали тато й мама, то ж купили і відро, і ночви, і примус, навіть дещо з одягу. Мої батьки і родичі ніколи не покинули б село добровільно. Зробити це їх змусили голод і арешти. Творили голод і репресії для того, щоб кілька мільйонів селян перетворити на робітників — творців важкої індустрії. То вони, вчорашні селяни, за кілька років викопали сотню шахт, побудували сотні заводів, зокрема, «Азовсталь», «Дніпроспецсталь», «Запоріжсталь», «Криворіжсталь» та інші велетні важкої індустрії. Ті селяни, звичайно, проклинали радянську владу найбруднішими лайками. Інші ж розуміли, що коли б усього того не здійснили, то перед війною СРСР мав би сталі разів у десять менше, отже, і гармат було б разів у десять менше, і танків, і кораблів, і бомб, і снарядів. За таких умов 1941 року німці легенько

прогулялись би до Уралу із заходу, а японці — зі сходу. Ой, як же не хотіли мої батьки і родичі відірватися від села! Тож коли 1935 року, здавалося, арешти відійшли в минуле, вони вирішили повернутися до Війтівки, бо там і родичів залишилось багато, і своя хата без клопів. Повернувшись на батьківщину, мама заробляла трудовні у Війтівському колгоспі, а тато будував військовий аеродром біля нашого села, на місці колишнього Грекового лісу. Я, чотирикласник, навчався у Війтівській школі, життя продовжувало поліпшуватись. А 1937 року знову почались масові репресії. Тато дуже боявся повторного арешту. До того ж на цей раз репресії стали масовішими і жорстокішими: розстріляли татогового рідного брата Олексу і кращого товариша Бевзушенка, хоч вони були рядовими селянами. Тому батьки знову втекли з села. Тихо продали хату далекій родичці (за стільки, скільки коштували тоді 40 літрів молока) і поїхали до Кривого Рогу. З нами поїхали також мамині брати з сім'ями: Федось, Олекса і Михайло. Усі придбали по кімнатці на Дзержинці, а мама разом із Михайлом купила недобудовану двокімнатну хату — останню по вулиці Полтавській, яка впиралась у Північну Залізорудну Балку. Ця балка обмежувала Дзержинку; з нашого боку вздовж неї тулились одна до одної землянки, нижче протікав смердючий струмок, куди виливали каналізаційні води з окружної лікарні. За балкою аж до станції Червона розлігся голий степ. Там паслися кози, а ми, школярі, гралися в цурки та інші дитячі ігри.

Кривий Ріг — цікаве місто, там аж 11 залізничних станцій. Дзержинка — між Червоною, Мудрьоною і Карнаваткою. Навіщо одному місту мати так багато станцій? Спершу там були тільки голий степ і станції, одну з яких називали Кривим Рогом. У роки індустріалізації на тому місці творився великий металургійний басейн, будували з півсотні залізорудних шахт і велетенський комбінат «Криворіжсталь». Простір між станціями заповнили шахтами, іншими спорудами і будинками для робітників, так утворилось те довге місто, більше півсотні кілометрів. Спершу називали його частіше Кривбасом, тепер — містом Кривий Ріг. Із кольорів переважав червоний, червоними були не тільки будинки і земля, а й собаки, коти, горобці. Бо топили тоді люди дровами — вивезеними з шахт старими кріпленнями, густо обсіпаними червоною рудою. І коли об ті дрова терлися живі істоти, то вони також робилися червоними. Навіть вітер там був червоним або чорним. Як повішає, було, мама випрану білизну сушитися, то вона вже через годину робилась червонуватою або чорнуватою — залежно від того, чи вітер дув із шахти, чи з коксохімзаводу.



Червоно-сірим був і будинок семирічної школи № 17 — двоповерховий непримітний будинок напроти лікарні. Помінявши до того впродовж чотирьох років п'ять різних шкіл, тут я навчався 4 роки. Товаришував найбільше з Яшею Сатановським і Васею Підливайлом. Навчалися усі добре, жили недалеко один від одного, разом грали в шкільному струнному оркестрі і, звичайно, в інші хлопчачі ігри. Справжнього футбольного чи гумового м'яча не мали, все ж годинами ганяли ганчір'яний м'яч. Грали і в гроші — биткою чи «об стінку». Батьки не схвалювали тієї гри, але нас вона захоплювала дуже. Часто грали з хлопчачами у війну. Швидко наближалась і справжня війна. Тоді модною була пісня «Если завтра война» і різні розмови про справедливі і несправедливі війни: країна всебічно готувалась до великої майбутньої війни. Вона вже розгорялась — в Іспанії, в Абіссинії. Не бувало тижня, щоб і ми, хлопчачі, не грали у війну. Користувалися не тільки рогатками і луками, а й самопалами, саморобними гранатами. Порох добували із затравки (так називали бікфордів шнур), якої немало вивозили разом із рудою і породою з шахти. Збереглося фото наших чотирьох родин. Я — з білим кашкетом, праворуч — мама і тато. Порівнюю це фото з попереднім. Різниця між ними в часі — років шість. А як же якісно змінилося за ті роки українське суспільство!

Перший рік на Дзержинці жилось нам важко, але — як і всім. Працював тільки тато, мама була домогосподаркою, хоч ніякого господарства ми не мали. 1937 року народився мій братик, мама його доглядала, а частіше обходила крамниці, базар, щоб дешевше придбати продукти чи інші речі. М'ясо ми ще не могли купляти, і мама ходила на бойні, щоб порівняно дешево купити там кістки. Хоч там і доводилось майже півдоби вистоювати в черзі, але вона приходила додому з повним кошиком (кілограмів сім) кісток і ми цілий тиждень ласували варивом «з наваром», обгризали і висмоктували кістки. Бували черги і за хлібом. Іноді бував хліб і чорний, і білий, але найчастіше «давали» хліб сірий. Тоді не говорили, що в крамниці продають, казали «дають». Мабуть, тому, що продуктів і товарів завозили мало, завжди були довжелезні черги і завжди всім не вистачало. І крамниць було мало: ми жили на Дзержинці, а хліб часто брали чомусь на Соцмісті. Тоді хліб важили, в одні руки давали тільки 2 кг. Зате овочів і фруктів було вдосталь. На продукти сільського господарства були дуже низькі ціни, говорили про «ножиці цін». Те, що привозили чи приносили селяни на ринок, що був на Дзержинці, коштувало копійки. Тому ми, маючи город біля 20 соток, увесь його засадили фруктовим садом, ніяких овочів не садили, бо їх дуже дешево купляли на базарі. Пригадую: раз із якогось колгоспу привезли велику машину огірків. Спершу продавали по 5 копійок за кілограм, потім ціну зменшили, нарешті висипали на галявині з тонну, беріть безкоштовно, хто скільки хоче. Дуже дешеві були помідори, баклажани, капуста та інші овочі й фрукти. Багато було кавунів і динь. Їх продавали з великих гарб. Нам, хлопчикам, продавці давали їх іноді безкоштовно, іноді ми їх крали самі. Поки продавець зважував кілька кавунів покупцям на передку гарби, ми підлазили під гарбу, розсовували дощечки гарби в кінці, і непомітно з кавуном ішли за ріг вулиці. Там розбивали кавун об коліно і виїдали з нього тільки «душу». Багато було яблук, слив і груш, а заморських товарів — персиків, бананів, ананасів — ми й не бачили. А проблему ожиріння жінки обговорювали й тоді. Пригадую: тітка Дуня пояснювала іншим жінкам, як вона «зберігала форму». Вона розсипала коробок сірників, а потім їх збирала. Так робила кілька разів на день. Така була фіззарядка.

Жилось тоді надто неспокійно: у 38-му році репресії тривали і в Кривому Розі. Тому тато лягав спати рано, а я годин до десяти вечора грався біля воріт, щоб заздалегідь дати йому знати, коли завітають незвані гості. Через вікно він думав тікати в балку. Після мене на чергування заступала мама, а годині о третій тато вставав і стеріг себе сам. Так тривало з півроку.

Учителями в школі працювали переважно чоловіки. Історію читав директор школи Кайда Федір Іллєч — сухий, як патик, завжди ходив у простому костюмі, який більше нагадував робу. Завучем був фізик Матяш Михайло Олександрович — розумна і чуйна людина. Найбільше запам'ятався учитель математики Григорій Дмитрович Чуприна. Він не був сильним учителем математики, але для мене зробив більше, ніж міг зробити найкращий учитель. Мені і ще кільком кращим учням він на початку навчання в сьомому класі дав по загальному зшитку і запропонував у них розв'язати по сто задач зі шкільних збірників. Із тим, щоб наприкінці навчального року ми повернули йому ті зшитки з розв'язаними задачами. Певно, хотів мати «розв'язники», тоді їх не існувало. На мою долю припало 100 важчих задач зі збірника геометричних задач Рибкіна. Завдання я виконав цілком самостійно, випереджаючи клас. Деякі задачі розв'язав кількома способами. Та робота набагато поглибила мої геометричні знання, а основне — привчила до виконання великого і відповідального завдання. Перед закінченням навчального року я дав учителю добре оформлену і самостійно виконану роботу майже на сто сторінок.

Шкільних підручників мав я приблизно половину, деякі позичав у товаришів, а інколи і без підручників обходився. Коли треба було вивчити «Песнь о вещем Олеге», тато з пам'яті прочитав, я записав і з того вивчив. Оцінку отримав «дуже добре». Тоді діяла п'ятибальна система оцінок: «дуже добре», «добре», «посередньо», «погано» і «дуже погано». Тато пам'ятав багато російських віршів, які вчив у школі, непогано розбирався у фізиці, в історії. Гірше знав математику: геометрію — на рівні сучасних 5–6 класів, про алгебру не мав і уявлення. Пригадую один епізод. Щоб отримати найвищий (шостий) розряд слюсаря, він мав виконати таке завдання: випилити зі сталі правильну шестикутну призму, а в плитці такої самої товщини — отвір, у який можна було б вкласти ту призму так щільно, щоб через щілини не проходила вода. Коли я сказав, що сторона правильного шестикутника має дорівнювати радіусу описаного кола, він спочатку не повірив. А переконавшись у цьому за допомогою циркуля і лінійки, дуже зрадів і похвалив мене.

Тоді я римувати почав. Класі в п'ятому написав цілу поему «Киця», починалась вона так:

Льоня Васі подарив
Малесеньку кицю.
Вася так її любив,
Неначе сестрицю...

А з тим котенятком сталась трагедія: воно вискочило на дуже гарячу плиту і обпекло лапки, потім скочило на білу постіль...

Цікаво ми з товаришами поліпшували знання географії. У передвоєнні роки жилося людям хоч і багато краще, ніж раніше, а все ж бідненько. Особливо не вистачало тканин, не було з чого зробити занавіски на вікна. Я підказав, що їх можна зробити з марлі, на яку наклеюють шкільні географічні карти. Мама купила велику політичну карту світу, акуратно зняла з неї марлю і зробила «чудові» занавіски. Рештки карти я наклеїв на газети і повісив над своїм ліжком замість килима. Біля тієї карти ми з товаришами організовували ігри: пропонували один одному знаходити на карті міста, держави, острови, ріки тощо. За рік ми вивчили ту карту так, що знали її набагато краще, ніж учитель географії. Тепер, мабуть, більшість батьків не дозволили б чужим дітям вилазити з ногами на диван, та й деформовану шкільну карту не повісили б. А тоді були інші часи, інші умови, інше розуміння гарного і поганого.

Щонеділі збиралися біля моєї карти і дядьки. Водили по ній своїми рудими від махорки і пораненими пальцями, показували, де йшли війни, передбачали, звідки і до нас можуть прийти. Примостившись тихенько збоку, слухав я їхні бесіди і, як кажуть, «мотав собі на вуса». То теж була вагома і корисна наука. Слухаючи тата і дядьків, я розумів, що в школі не завжди говорять правду, що газети бажано читати і «між рядками». Навіть дядьки дискутували: одні вважали, що Червона армія разом із німецькою воюватиме проти буржуазних країн, бо ж і в німців — соціалізм. А тато був упевнений, що основна мета німців — завоювати нові землі на сході, тому воювати доведеться з ними. Отак подискусують, було, дядьки з годину біля карти, поки жінки приготують закуску, потім розіп'ють увесьмох пляшку горілки і — гайда співати. На всю Дзержинку лунали їх пісні. Найкраще співав тато, і танцювати він любив, замолоду, уже навіть будучи одруженим, брав найактивнішу участь у драмгуртку.

Чудово проходили в передвоєнні роки свята, особливо Першотравень і Жовтень. Тоді всім дітям, крім цукерок, давали і якийсь подарунок: книжечку, ляльку, сопілку чи щось інше. А ще — возили на паради. Коли батьки йшли колонами під червоними прапорами, ми тими самими дорогами їхали на вантажному автомобілі і голосно співали. А ввечері, найкраще одягнувшись і причепурившись, тато з мамою «під ручку» йшли до ресторану — за запрошенням. Там і начальники, і рядові робітники з дружинами разом святкували — з горілкою, вином і закусками. Поверталися батьки перед ранком, дуже задоволені.

1940 року під час літніх канікул я був у піонерському таборі, недалеко від Кривого Рогу, деє біля лісу. Враження — найприємніші, найсвітліші. Найбільше запам'яталися два епізоди: екскурсія до гончарів і какао. На екскурсії я побачив, як роблять горщики, глечики, макітри, сідав і сам за гончарний круг, пробував зробити макітерку. А одного разу до лісу нам привезли какао з пряниками. До того я нічого подібного — такого смачного — ще не пив, навіть слова такого не чув. Та й пізніше не довелось мені щось пити чи їсти, що здавалось би таким смачним, як те какао з пряниками.

Загалом, перед війною життя було набагато кращим, ніж раніше. Працював тільки тато. Робочий день тривав 7 годин. З роботи він повертався о 4 годині, майже всі вечори ми проводили разом. Тато багато читав, брав книги в бібліотеці, ми виписували до десятка різних газет і журналів. Багато говорили, згадували, а тато мав що згадувати: роботу на вітряку, навчання в Умані і Києві, тюрму, висилку — не кожна людина проходила через таке. Раз або двічі на тиждень батьки йшли в кінотеатр на вечірні сеанси, ми з хлопчиками ходили на денні сеанси. Приблизно раз на два місяці батьки відвідували театр. Мамі ті часи дуже подобались: тато завжди був разом із нами. Вона часто повторювала: «Сім'я вмісті — і душа на місті». І батькові подобалось, як тоді організовувалось життя. Речей ми мали небагато, як і майже всі. Але мали багато вільного часу, ніхто нікуди не поспішав, не нервував, не заздри. Люди не прагнули багато мати, намагались більше бути: бути людьми. Пізніше я прочитав книгу Е. Фромма «Мати чи бути?». Повністю погоджуюсь із думками філософа. Тепер при владі ті, що прагнуть побільше мати...

Добре пригадую спростування ТАРС. Тоді також дядьки були в нас, дивились на карту. Тато казав, що війна почнеться скоро. Усі розуміли, що визріває щось важливе, може, й війна. Смішно тепер читати, що Сталін не прислухався до застережень Зорге та інших розвідників. Він знав у сотні разів більше, ніж будь-який із розвідників. А діяв, як звичайний гравець: пожертвував фігуру, щоб виграти партію. Певен, що більшість дорослого населення у дні спростування ТАРС передбачали, що війна розпочнеться незабаром. Тільки говорити про це не дозволялось. Тато, спостерігаючи, як вночі приховано рухалися потяги з військовими і озброєнням на захід, казав нам: «Скоро почнеться війна». Англійське радіо напередодні передало, що війна між Німеччиною і СРСР почнеться завтра. Це можна перевірити. Того дня захищав докторську дисертацію один український математик, він сам чув ту передачу і написав у своїх спогадах.

Життя перед війною тривало, як звичайно. Тато працював слюсарем на суриковій фабриці, мама, як і всі жінки наших криворізьких родичів, не працювала, була домогосподаркою. Братик Коля підростав, я закінчував семирічку. Це тепер сім класів майже нічого не значать, а тоді людей з неповною середньою освітою було менше, ніж тепер із вищою. На той час з усіх моїх родичів я мав найвищу освіту. А що далі? Про продовження навчання у восьмому класі ні я, ні батьки геть і не думали, бо жили бідненько. То ж вирішив вступати до гірничорудного технікуму. Там давали найбільшу стипендію. Відніс туди я свої документи. Забрав їх за кілька днів до приходу німців.



За три дні до початку війни кілька учнів випускного мого сьомого класу сфотографувалась з кількома вчителями. На фото сидять учителі (зліва направо): Чуприна, Матяш, Кайда, стоїть учителька німецької мови Вільго. Я стою в другому ряду. На фото — пам'ятна пляма: коли німці перший раз бомбили нас, фото впало на підлогу, де розлилась фарба.

ЗА НІМЦІВ

Про початок війни ми почули опівдні 22 червня. Чули звернення Молотова. Тато дивувався: чому не говорив Сталін. Згодом і пояснював: «А що він міг повідомити тоді?».

Уже з перших днів війни усім наказали наклеїти паперові діагоналі на шибки, щоб вони краще витримували вибухи, і копати біля хат окопи у вигляді букви Z із прямими кутами. Зробили ми все те з мамою. І не марно, бо спасалися в тому окопі часто. Майже кожної ночі німецькі бомбардувальники бомбили міст над Інгульцем, а наші прожектори ловили їх, зенітки стріляли, осколки падали і досить близько. Один із них стесав молоде деревце, яке росло поблизу окопу. Дядьків Михайла і Олексу мобілізували і відправили на фронт, а тата зобов'язали демонтувати заводи і вантажити їх устаткування на вагони, щоб відправити до Уралу. Тижнів два ми з мамою і чотирирічним братиком сиділи «на чемоданах», як тоді говорили, готові будь-якої хвилини вантажитись на вагони разом із татом. Дехто дивувався: замість того, щоб вагонами підвозити озброєння і солдат, їх подають на вивезення металобрухту. А тато міркував інакше: «Сталін готується до затяжної війни». Так і сталося.

Усе, що не встигли вивезти, радянські спеціальні органи знищили: шахти, заводи, фабрики, водокачки. Нас, як і більшість звичайних людей, не вивезли. Останню добу всі ми майже повністю провели в окопі. Під обід після безперервних вибухів і стрілянини раптом стало тихо. Через кілька хвилин після того прямо над нами пролетів німецький літак із чорними хрестами на крилах. Летів досить низько, навіть пілота було видно, і ніхто не стріляв. Виглянув я на вулицю, а там — уже німці. Вони в'їхали на мотоциклах із колясками. Скоро до них стали підходити сусіди, насамперед діти. Побіг і я. Усе здавалось дивним: перед тим наші солдати їхали на возах або йшли пішки в обмотках, зі скатками через плече, стрижені, а ці — в'їхали на блискучих новеньких мотоциклах, святково вдягнені, чубаті. Наші палили тютюн з брудних кисетів, робили самокрутки з газет, а ці — діставали сигари з таких гарних коробочок, яких ми ніколи й не бачили. Європа!

Підбіг Вася — Михайлів син (на фото 2 він з гармонією), на чотири роки молодший за мене: «Пішли, може свиню візьмемо!» (за балкою, метрів за 300 від нас, був свинарник). Коли ми прибігли,

у ньому верещало десятків два поросят, а людей вдвоє більше. Усе ж і ми зловили одне порося. Не мали ні мотузка, ні навіть пасків, тягнули його за вуха, за хвоста, трохи несли. Мали чим ласувати у перші дні окупації. А потім стало дуже важко: жодна крамниця не працювала, а коли б і працювала яка-небудь, то в нас не було нових грошей. І заробити не було де: німці, здається, й не думали відбудовувати зірвані шахти і виведені з ладу доменні печі. Важко доводилось і з водою, її носили з річки Саксагань, за кілометрів п'ять. Порадившись із родичами, батьки вирішили перебиратись на Уманщину, до рідного села. Потяги не ходили, а Федосева жінка Килина не могла зовсім ходити, в інших жінок були малі діти. Федось із кимось домовлявся, щоб за хату виміняти коня з возом, але справа затягувалась. Для нас із татом, як найдужчих чоловіків, місця на возі не передбачалось, тому вирішили йти пішки.

Виходили з Кривого Рогу дорогою, що вела на північ. Біля аеродрому назустріч нам рухалась німецька військова частина: автомобілі, мотоцикли, коні з возами, солдати. Коли ми дійшли до середини тієї валки, на неї раптово налетіло кілька радянських літаків. Сталось справжнє пекло. Тато шарпнув мене в кювет, ліг на мене, я впорпався в якесь сміття, а поруч вибухали бомби, свистіли кулі й осколки, ревіли мотори, ржали коні, тріщали, перевертаючись, вози, кричали ранені солдати. Через хвилину десять літаки відлетіли, мені ті хвилини видались за години. Підвівшись, побачили жах... Далі ми намагались іти не дорогами, а полями, ярами, обминаючи села, щоб не потрапити ще в яку-небудь халепу. Нової влади боялись не дуже, бо для війни були нездатними: у тата на ногах великі клубки синіх вен, а я хоч і мав 15 років, виглядав набагато молодшим і худим.

Ішли ми не кваплячись; пройшовши два-три кілометри, з годину відпочивали. Бо хворі татові ноги не витримували більших навантажень. Мали в запасі хлібину і кусок сала, але харчувались здебільшого з поля. Теребили дозрілі колоски пшениці, ячменю і варили щось схоже до куті. Іноді траплялась картопля, морква, буряки, а в садах — черешні, яблука, то ж з харчами проблем не було. Ночували найчастіше в торішніх скиртах, іноді — в порожніх колгоспних короварнях, стайнях. Ідучи і відпочиваючи, багато розмовляли, тато згадував своє минуле, розмірковував про майбутнє. Про те, що повернеться радянська влада, ні він, ні я геть і не думали: надто сильнішою нам видавалась німецька армія порівняно з радянською. Ті розповіді були для мене своєрідними уроками: тато нерідко говорив і про такі речі, про які не міг тоді говорити навіть найкращий учитель. Ішли ми днів десять.

В Умані вразили нас руїни не стільки від бомб і снарядів, скільки від місцевих мародерів. Перед війною тут жило багато євреїв, більшість із них покинули свої домівки ще до приходу німців, решту окупанти зігнали в гетто. А в покинутих ними хатах і квартирах нищпорили люди, шукаючи поживи. За три тижні встигли потрощити двері і вікна, розвалити груби, зламати підлоги, розпороти старі дивани, пошматувати й обгидити книги. Шукали захованих цінностей. Тут я побачив війну з того боку, з якого історики її не показують.

Спочатку ми думали оселитись у Війтівці. Але мамині брати, які жили в Умані і вже встигли організувати буфет-крамничку, запросили тата до своєї компанії. Запропонували й кімнату в квартирі, яку займав Олекса. Тато погодився, бо в селі хати ми не мали. Так ми і оселились в Умані недалеко від колишньої німецької кірхи. Мама з Колею приїхали на возі приблизно через місяць після нас. Вона теж працювала в буфеті — кухарем, офіціанткою, прибиральницею. Тато був за касира.

Дивна, незрозуміла пора настала: у селах, як і за радянської влади, існували колгоспи, у місті лютував фашизм (з мародерами, гетто, двома таборами для полонених), а в нашому буфеті — найбрудніший капіталізм. Усе робилося, аби побільше вторгувати грошей. Готували непогані обіди, а декому (з-під поли) продавали і самогон. Досить п'яними виходили з буфету і німецькі солдати. Хтось десь украв у німців бочку гасу, хтось у колгоспі тонну цибулі — усе це в когось закуповувалось, а тут перепродувалось. Тато дуже боявся, але мусив терпіти.

У вересні в приміщенні Уманського педінституту хтось відкрив гімназію — з попом, Законом божим, платну. Мене віддали до її восьмого класу. Дивно було на уроках: учителі розмовляли дивною українською мовою, заперечували майже все, що стверджувалось у радянських школах, і стверджували діаметрально протилежне. Із тієї науки в пам'яті залишились тільки дві молитви: «Отче наш» і «Достойно є». А одного дня мій товариш попередив: «Сьогодні має бути облава». І справді, через годину гімназію оточили німці з поліцаями і всіх гімназистів, навіть із молодшими вчителями, відправили до Німеччини на каторжні роботи. Я тоді стояв далеченько від гімназії, усе ж бачив, як окремі учні вискакували через вікна. Згодом німці оголосили, здається, навіть у місцевій газеті надрукували, що для українців досить освіти за чотири класи. Чому ж, знаючи це, відкрили гімназію? Відкрили її не німці, а українці, які прийшли до нас в «похідних групах». Ми тоді про похідні групи нічого не знали. Думали: чому німці такі дурні, чому вони

відштовхують тих, хто міг би бути їх союзником? Не вірилось, що така високорозвинена європейська нація може бути такою наївною. А було саме так. Фашисти настільки самовпевнені, що їх зовсім не турбувало, що про них думають підкорені народи. У результаті на окупованих територіях вони допустили надто багато найгрубіших помилок. Є всі підстави називати їх дурнями. Йдеться, зрозуміло, про німецьких фашистів — тих, хто в роки війни хотів нав'язати нам свою волю.

Згодом тато влаштував мене учнем у слюсарній майстерні якогось Волкова. Вона знаходилася в центрі міста, там, де тепер пошта. Її господар, який із приходом німців привласнив самовільно приміщення та інвентар, сам був поганеньким і ледачкуватим слюсарем, але наймав двох справжніх спеціалістів і мав немалий прибуток. Я там виконував найпростіші роботи: клепав лопати, сапи, ремонтував замки, примуси. Платні не отримував ніякої, бо вважався учнем. У тій майстерні я багато чого навчився. Не тільки слюсарній справі. Напроти майстерні — типографія, у якій друкувався часопис «Уманський голос», а біля неї — стенд зі свіжим номером. В обідню пору я майже завжди читав ту газетку, уже тоді вона видавалась надто примітивною і брехливою — набагато примітивнішою від радянських газет. У ній надто розхвалювався Гітлер і фашисти і занадто критикувались Сталін і комуністи. А якими були фашисти насправді, із кожним днем усвідомлював краще. Деяким майстровим євреям дозволили ходити містом, але — з нашитими на одязі жовтими кругами спереду і ззаду. Йдучи біля німця, він обов'язково мав зняти картуз і низько вклонитися. Дуже неприємно було дивитись на це. Бачив, як за нашою майстернею німецький офіцер бив свого солдата. Коли той уже впав на землю, офіцер бив його чобітьми в закривавлене лице. Бачив, як німці гнали гурт єврейських жінок і дітей до яру, де їх розстрілювали. Одна молода жінка крикнула «Я не юда!», німець випустив у неї кілька куль...

Усе це і багато іншого бачив і тато, тому він відразу зробив висновок: фашисти значно брутальніші і небезпечніші від більшовиків. Не подобались йому і відносини, які все більше проявлялись у його буфеті, як і в моїй майстерні, тому він вирішив якнайшвидше порвати з ними. Не дочекавшись навіть весни, ми покинули Умань і оселились у Війтівці. Татів давній товариш виділив нам кімнатку в своїй хаті, у якій за радянської влади жили учителі, і ми зажили звичайним сільським життям. За зароблені в буфеті гроші купили два ліжка, стіл, стільці, деякі продукти. Трохи допомогли продуктами і родичі. Гірше було з паливом. А морози тріщали люті, біля — 35°. І все-таки ми хоч шапки мали, а німців ті морози застали в пі-

лотках. Виявилось, що їхні модні акуратні шинелі гріли набагато гірше, ніж радянські грубі і непідрублені. Одного разу, коли тато йшов з Умані, підбіг до нього один німець і стягнув шапку, давши взамін карманний годинник. Шапка та — стара, засмальцьована, у якій тато працював у майстерні, а німець відразу натяг її на свою голову. Мабуть, добре приморозило. Тато зробив висновок: «До такої війни німці не готувались. Тому може бути все».

Працювали ми з татом у сільській майстерні: він слюсарем, я — помічником коваля. Молотобоець із мене виявився поганенький — низький і недужий, тому коли прийшов до кузні вищий і міцніший чоловік, я став слюсарем. Спочатку ремонтував борони і плуги, а потім — сівалки, жатки. Нерідко ходив і на молотьбу. Німці прийшли в Україну перед жнивими. У деяких областях ще до їх приходу радянська влада спалила пшениці, а на Уманщині врожай не спалили, а вчасно скошили, зв'язали в снопи і поклали полукіпки. Згодом їх звозили в стіжки і молотили. Молотарка працювала тільки одна, то ж молотьба тривала всю зиму. Люди радо йшли на ту роботу, навіть встановили чергу, бо там можна було добре пожитись. Я ходив до молотарки разів десять, тому й заготував мішків десять пшениці. Протягом усього робочого дня з нами був і німецький наглядач, стежив, щоб ми нічого не брали собі. Але поки він ходив з одного боку від стіжка, з другого боку люди нагортали зерно у свої мішечки і ховали в солому. Коли ж він переходив на інший бік, друга половина молотників робила те саме. А коли в такий спосіб усі наповнювали свої мішки, тоді обов'язково щось у молотарці рвалось чи ламалось. Німець сердився, лаявся, але сам у молотарці нічого не тямив. Намолочене зерно, яке залишалося біля молотарки, звичайно навантажували у безтарки і відвозили для німців, але його було не більше, ніж у наших мішках. Коли приходив час закінчувати роботу, німець подавав команду і майже відразу сідав на коня, їхав у село. А ми не поспішали: обтрушувались, вмивались, а тим часом кожен знаходив у соломі свій мішок, клав на сани, сідав зверху і — за німцем, метрів за 300 від нього. Так наше село запаслось пшеницею майже на два роки. Німецький наглядач не був добрим, скоріше — дурним. Він не здогадувався, що селяни могли так обманювати владу. А за радянської влади хлібороби змушені були навчитись і красти.

Тієї зими я вчився грати на скрипці, її подарувала мені одна вдова, сусідка, дізнавшись, що її син, власник тієї скрипки, загинув на фронті. На мандоліні я грав ще в Кривому Розі, у шкільному струнному оркестрі. То ж пілікати на скрипці виявилось неважко. А коли люди дізналися, що я граю, стали запрошувати грати на

весіллях. Хтось може дивуватись: війна, окупація і — весілля. А було саме так: хто мав народитись, народжувався, хто бажав одружитись, одружувався. А для весілля гармонька, скрипка і бубон — саме раз. Грали найчастіше до танців: краков'як, карапет, польку, вальс, гопак. З музикантами господарі розраховувались традиційно: на весіллі пий, скільки хочеш, і додому — пляшку. Пили тільки самогон, іноді — і вино домашнього виробництва.

Про самогон варто б сказати окремо. До війни його у наших краях ніхто не гонив. Пили тільки казенну горілку маленькими чарочками. Якщо сходилися гості, то всі пили з однієї чарочки, яку пускали «по колу». За німців казенної горілки не було, зате в полі залишилися зимувати не викопані колгоспні цукрові буряки. Німці не забороняли копати їх. Тоді хтось і додумався гнати з тих буряків горілку-самогонку. Спочатку — невміло, примітивно, у ржавих кубках, і був той самогон рудим та смердючим. Згодом технологію вдосконалювали, окремі умільці одержували з буряків горілку чисту і добротну, не гіршу від казенної. А оскільки коштувала вона дешево, то пити стало модно не чарочками, а стограмовими стопками, а згодом — стаканами. І відкинули прадавню моду пускати чарочку по колу, кожен пив з окремої посудини — у кілька разів швидше.

Німці землю селянам не віддавали, колгоспи не ліквідували, тільки змінили керівників. Нашим колгоспом керував німець, який називав себе піонером. Управляв нагайкою, їздив каретою. Карету йому на його замовлення зробили ми з татом. Він діставав матеріали; а ми з татом приблизно за місяць змайстрували, яку він забажав. Весною він розпорядився посадити на наших землях тютюн. Намучилися з ним жінки. Бо його треба не тільки висадити і обробити, а й кілька разів обривати нижні листки і сушити їх. Мене з татом примусили розбирати верх на колишній қорварні і робити сушарню для тютюну: щоб його сонце не пекло, а вітер обвівав. Нікотину біля тих сушарок було так багато, що запаморочувалась голова. Після роботи в сушарнях я досі не терплю нікотину.

Тієї ж весни довелось мені опановувати ще й інші навчальні предмети: надумав тато будувати хату. Дивно, мабуть, було дивитись на нас: війна, окупація, а ми, не маючи ні коштів, ні матеріалів, затіваємо будівництво. Але тато міркував інакше. Не вічно ж житимемо в чужій кімнатці; то ж попросив у старости, щоб дали нам садибу. Виділили її на Курячій вулиці від поля — дуже занедбану і з недоброю славою. Саме на цій садибі в голодному 33-му нещасна жінка з'їла свою дитину. З тих пір та садиба була порож-

ною, через неї люди і вози протоптали дорогу на поле. На цій садибі ми і затіяли будівництво. Недалеко від вулиці викопали яму, щоб мати глину. Та яма була нам і за тимчасову криницю (вода там досить близько) і за пильню. Поздовжньою пилкою ми різали дошки, бруси, полози для саней тощо. Тато стояв зверху, а я тягнув пилку в ямі. Працювали за половину: за роботу брали половину матеріалу. Так ми пристарались трохи деревини, потрібної для хати. Хтось давав не дерево, а рулон толії, хтось — хуру соломи. Одночасно з пиланням ми виготовляли і лампачі (так на Криворіжжі називали саман). Не поспішали — така татова манера праці — щодня робили лампачів десять. Займались цим у «вільний від роботи час». Бо ж у колгоспній майстерні працювали майже щодня. Тільки знаючи, що ми будуємось, з роботи нас відпускали раніше, ніж інших.

До середини літа лампачів наробили досить, вони добре висохли. А влітку організували толоку. Привезли зі ставу кілька бочок води, замісили посеред вулиці заміс — зробили все, як треба. А другого дня зійшлися родичі і сусіди і виробили вальки. Ми з татом і ще один чоловік викладали ті вальки, підносили їх жінки, бо чоловіків було дуже мало. Тато жалкував, що хату мурували без підмурку, але на нього не вистачало ні коштів, ні часу. За тижнів два викладені з вальків частини стін висохли, а одного дня сусіди побачили «диво»: коли йшли в поле, на нашій садибі не було хати, а коли повертались додому, побачили хату — хоч і без верха, але з вікнами. Дві коробки з рамами ми з татом зробили раніше, а дещо приніс дід Карпо. Викласти саман, встановити платви, балки і крокви допоміг один чоловік, усе інше робили ми втрох — тато, мама і я. Вимурували піч, лежанку, грубку. Восени й переселилися в нову хату. Невеличка вона, але виручила нас добре.

Будуючи хату, я все придивлявся, як працює тато. Він ніколи не поспішав, кожного дня — дома, в майстерні чи в полі — після обіду півгодини спав. Не знаючи його, можна було б вважати ледарем. Насправді він робив набагато більше і краще, ніж хтось із метушливих. У всьому був новатором і винахідником. Традиційно на Уманщині глиняні хати робили з вальків, а на Криворіжжі — з саману. Він перший поєднав ці дві технології і виграв на тому більше місяця літнього часу. Ми не мали з чого зробити сволока, а без нього могла впасти стеля. Він здогадався сполучити середини балок з кроквами за допомогою сталених прутів. Стоїть та наша хатка й досі, більше піввіку. Жаль, що без підмурку.

Наступного року життя в селі різко погіршилось: німці часто вчиняли облави, ловили людей і відправляли на каторжні роботи до Німеччини, уже — не тільки здорову молодь, а й таких, як тато.

За днів десять до приходу Нового року під час однієї з облав ми з татом заховалися в старому льоху в своїх родичів, було нас там усіх душ десять, їсти і пити подавали в льох через замаскований душник, спускаючи на шпагаті. На Новий рік опустили і пляшку самогону. Випивши його, чоловіки посміливішали і вийшли зі схованки, з ними — і тато. Тоді ж усіх їх зловили і відправили до Німеччини, було йому тоді 46 років, виглядів на всі 50, на ногах звисали сині набряклі вени, виразка шлунку; навіть за радянської влади вважався нестройовиком. А німці — погнали до Німеччини. Такі вони.

Я просидів у тому льоху ще тижнів два. Вилізши з нього і пройшовши кроків сто, впав, утратив свідомість. Але те пройшло швидко. Згодом я викопав яму для схову дома, у новій хаті. У ній не можна було ні лежати, ні стояти, зате виходів вона мала два: в хату і за хату. Замаскований мамою зверху, я переховувався у тій ямі разів сім, але вже по кілька годин. Сидів у ній і тоді, коли через село проходив фронт.

Перший раз фронт до нашого села наблизився в січні 1944 року. Спалахувало північне небо, чулися далекі вибухи, а з аеродрому щохвилини злітали перевантажені бомбами літаки, які дуже швидко повертались, щоб знову навантажитись. Але потім фронт віддалився: кільце навколо Корсунь-Шевченківського котла звужувалось. А 8 березня клекотіло зовсім недалеко, під Краснопілкою. У село навалило німців — і танки, і машини, і піхотинці. Тепер вони були зовсім інші, ніж коли наступали — замурзані, змучені, злі, страшні. Перебігали із садка в садок, із хати в хату. Адесь зовсім близько гупало, брязчало і клекотало. Я — в ямку. Через годин десять мама відкрила ляду: «Вилазь, уже наші прийшли!» Виліз. Клекотіти продовжувало, але вже в другому кінці села, ближче до Умані. Чоловік десять солдат ввійшли до хати. Мало сказати задрипані, бо були в болоті з ніг до голови, чорні, страшні. Увійшли мовчазні, не привітавшись. Хто — до відра з водою, хто до столу підсів, до грубки, чоботи скидає. У одного чобіт грубим дротом перев'язано, підошва від передка відпала.

— Неплохо бы, хозяйка, печку протопить...

Я — хутчій з рядом за соломою побіг. Вніс, думав до грубки, а вони звеліли долівку встелити. Через хвилину вношу друге рядно соломи, а вони вже покотом на постеленій соломі хропуть. Видно, кілька діб не спали, можливо — й не їли. Часто війну зображують, як щось романтичне, героїчне. Я бачив її іншою. Це — дикість, за якої людина перестає бути людиною. Поспати тим солдатам дозволили з годину. Піднявши, послали знову в пекло — на Умань.

Під вечір я вийшов за городи. На мокрому полі вдовж і попере́к — десятки слідів від гусениць. Кілька танків залякли — зі збитими баштами, розкиданими гусеницями. І хрестаті, і наші. І в селі, на самій греблі, перегордивши дорогу, навечно зупинився «тигр». А по всій Київській дорозі (дорога Київ — Одеса тоді проходила через наше село) в чотири ряди, по два з кожного боку, впритул одна до другої догоряли німецькі машини. Консервні банки так поздувалися від вогню, що з циліндричних зробились сферичними. Під Уманню, кілометрів за три від нас, ще клекотіло, іноді вибухало щось і зовсім близько, а жінки і діти вже нишпорили на цьому довжезному кладовищі німецької техніки, копалися в болоті, витягали з нього шинелі, ковдри, які втікачі жбурляли під колеса своїх всюдиходів, щоб вибратись із чорного місива. Бо тікати треба було швидко, а болото вдалось — небувале. Траплялися й убиті німці, їх нерідко роззували і роздягали. Тепер це здається дивним, аморальним. Але зовсім інша мораль у жінки, яка не має навіть мішка, щоб пошити з нього спідницю. Уже другого дня на тому кладовищі нічого з одягу не вдавалось знайти, зате я приніс додому кілька ящиків добротних німецьких слюсарних інструментів і до сотні різних замків. Хоч усі вони були без ключів, але в майстерні Волкова я спеціалізувався на замках, ключі вмів робити. Вони добре виручили нас. Я швидко відремонтував кілька десятків замків (довелось загартувувати пружини), доробив до них ключі і мама продавала їх на базарі.

Відразу після приходу в Умань радянських військ майже всіх моїх однолітків-односілчан (1926 року народження) мобілізували і послали на фронт, навіть не обмундирувавши повністю, жоден із них не повернувся в село живим. А проти мого прізвища написали: «годен к нестроевой службе (плоскостопие)». Порадили готувати сухарі.

У селі чоловіків майже не було, усі роботи виконували жінки і діти. Ні копійки грошей, ні гасу, ні мила. Працювали на трудодні, за які нічого не одержували. Зате отримували все нові й нові повідомлення про смерті, не тільки з фронтів. На полях, у лісах, на городах — тисячі різних снарядів, мін, патронів, сотні гвинтівок, автоматів, кулеметів, гармат. Поруч із Війтівською майстернею, де я працював, за сто метрів від неї — військовий аеродром, а на ньому — десятки штабелів німецьких бомб, снарядів, тисячі метрів стрічок з найрізноманітнішими снарядами. І всі такі гарні, блискучі, привабливі. Ніхто їх не оберігав, ніхто не знищував. Тільки хлопчики місяців два розважалися між

них: розбирали, експериментували. Розібрав і я не менше сотні. А вони зовсім різні: у великих гільзах порох довгий, жовтий, як макарони, у менших — чорний, у білих шовкових мішечках, у вигляді призмочок, циліндриків. Гинули від того не тільки хлопчики. Розповідали про одного діда з нашого села, який втратив око в першу світову війну. Він знайшов якусь блискучу деталь, колупнув її, піднісши до ока, а вона вибухнула: став зовсім сліпим. І мій дід Карпо, татів батько, затиснув якусь деталь у лещатах, а вона і лещата розірвала і дідові груди вирвала.

СЕРЕДНЯ ШКОЛА

Весну й літо 1944 року я працював у колгоспній майстерні. Відремонтував борони і плуги, допомагав ремонтувати сівалки. З обламків трьох старих жаток склав одну, на ній сам із погоничем і пшеницю косив. Лаяли спочатку мене в'язальниці, бо жатка не скидала купки, а волочила. Тільки згодом вдалось добре відрегулювати її.

Восени зібрали усіх нестройовиків Уманського району і відвезли на відбудову Донбасу. Висипали з товарних вагонів на руднику Карбоніт (біля м. Золоте) і повели за колючий дріт. Ми — той безпальий, той одноокий, той горбатий, той глухий — в крик. Нам пояснили, що вийшла помилка: чекали полонених німців, а прислали нестройовиків. Другого дня ми розібрали колючу загорожу. В усьому іншому жили не краще, ніж полонені. Кормили полонених набагато краще, ніж нас. Спочатку я працював разом із іншими, розбирав руїни. Пригадую епізод: звалили ми з напівзруйнованої лазні великий циліндричний бак. Під час перекуру хтось сказав: «От коли б з такого куба вигнати горілки...» А механік, який керував тоді нами, чомусь запитав: «А як знайти об'єм цього бака?». Усі мовчали, а я підійшов і по іржі на ньому написав пальцем:

$$V = \pi R^2 h.$$

— Ти де вчився?

— У гірничому технікумі.

— Такі нам потрібні. Пішли!

Він завів мене в якусь контору, звернувся до начальника.

— Оцей вчився в гірничому технікумі, я візьму його до себе.

— Технікум — то добре. Особливо гірничий. А що він уміє?

— Знаю слюсарну справу...

— Припустимо. А знаєш, у який бік гайку відкручувати?

— Якщо права різьба, то отак (показую), а якщо ліва...

— У нас не буває лівих, у нас всі гайки праві. Бо наше дело правое!

Останнє чомусь добре запам'яталось. Повів мене механік у майстерню, поставив біля лещат. Запропонував нарізати різьбу на зубку до врубмашини, а він же — мов зуб від борони. Залишився я працювати в слюсарній майстерні. Крім іншого, нарізав різьбу на

всіх анкерних болтах, якими закріплювали новий копер над шахтою. Коли звели копер, перевели мене в діючу шахту № 7 — підземним електрослюсарем. Помічником призначили чотирнадцятирічного Алулу Мухомадьярова. Обслуговували ми всі механізми в шахті і на поверхні: дві врубмашини, два приводи з риштаками, два насоси, весь терикон, кілька лебідок, кілька електросвердел і відбійних молотків, трансформатори, кілометрів десять високовольтних кабелів. Тепер подібну роботу виконують інженер і кілька механіків, а під час війни — один слюсар із помічником. До того ж не мали не тільки сучасних інструментів, а й необхідних матеріалів. Самі робили ізоляційні стрічки, занурюючи старі тканини в розплавлену смолу, самі насадили і загартували ножівки і терпуги. І всі механізми працювали, шахта перевиконувала план. Бо якщо зміна перевиконувала план, то всі одержували по 30 г жиру. А це тоді багато значило.

Висота вугільного пласта в нашій шахті становила приблизно 0,75 м. Тому в лаві працювали, лежачи в болоті, дихаючи задушливим газом від динамітних вибухів. На крутих схилах, де не могли працювати врубівки, вугілля довбали відбійними молотками і обушками. Вагонетки гонили в одному штреку полонені, а в іншому — коні. Війна! Переважна більшість тодішніх підземних працівників — жінки і діти. Жінки в роки війни гинули менше, ніж чоловіки, а мучились більше.

Фізично слюсарям доводилось працювати менше, ніж вибійникам чи прохідникам, але небезпечніше, до того ж нерідко доводилося чергувати по дві зміни підряд. Заробітків вистачало лише на бідненькі харчі. Хліба на карточку одержував, як і всі підземні працівники, по 1,2 кг (не підземні — по 0,5 кг). За теперішніми мірками — цілком досить. А тоді його хотілось принаймні в два рази більше, бо ж нічого іншого, крім хліба, не було. Пригадую: раз одержав за два дні 2,4 кг. Йдучи до гуртожитку, щипав потроху, так дорогою весь хліб і з'їв. З великим апетитом тоді ж з'їв би ще стільки.

Було тоді мені 18 років. Про кохання міг тільки мріяти, бо поруч бачив лише таких дівчат, які не вабили: просяклих шахтним брудом і лайками, ще й з нашивками. Щоб не так швидко зношувались шахтні роби, усі жінки і деякі чоловіки нашивали на лікті, на коліна і на сидниці щетиною наверх шкіру кози чи собаки. Виглядали в такому одязі дивно, непривабливо. Тільки одна дівчина тоді перевернула мою душу. Повертаючись ранком із нічної зміни — зморений, увесь у болоті й мазуті, з лампою Вольфа на ший — я інколи доганяв її. А вона, дев'ятикласниця, у чистенькому

костюмчику поспішала до школи в Золоте. Знайомитися з нею я не насмілювався, ми були мовби з різних світів. Думалось: живуть же люди! Не знають шахтного болота, примусової праці, ходять у чистому, сидять у світлих класах, вчать вірші, теореми, пишуть твори. От коли б і мені потрапити у той світ! На жаль, із шахти, як із армії, не відпускають. Війна!

Поезії в ті роки писалися переважно такі.

Не загартованому в горні Ні, зашкарублі мої руки,
під спів-брязкіт шестерень, якщо посміють ліру
взяти,

оспівувати брови чорні, якщо відважаться співати —
і весну, і веселий день не зродять милозвучних звуків.

Нарешті — мир! Довгоочікуване 9 травня 1945 року. Найпам'ятніше, найсвятіше свято в моєму житті і в житті сотень мільйонів людей. Тоді я працював у нічну зміну, на-гора піднявся пізно, бо ремонтував врубівку. Починався на галявині мітинг, і я прямо з шахти — туди. Замурзаний, у шахтарській робі, голодний, зморений. Після короткого мітингу привезли горілку, давали за списком по двісті грамів. Випив я свій стакан, закусив якимсь пиріжком із недовареною квасолею. Швидко відчув, що п'янію, тому пішов не митися, а в гуртожиток. Ліг під ліжку. Не встиг і виспатись — розбудили: пора збиратися на роботу. Так я провів той найжаданіший, найсвятіший і найпам'ятніший день — Кінець війни, день Перемоги.

Закінчення війни ще більше розбудило мої мрії про школу. З шахти не відпускали нікуди: бронь. Але в гірничий технікум, здавалось, мали відпустити. Написав до мами, щоб вона вислала документи і підручники, став готуватися до вступних іспитів. Послав документи до Криворізького гірничорудного технікуму, де думав навчатися ще перед війною. Як я чекав виклик! Не дочекався. На мого листа відписали з технікуму: «Ми ваших документів не отримали». А посилав їх я звичайною бандероллю. Дивно тепер, яким примітивним був я у ті роки, добре вчило життя, але не всьому навчило. Втративши Свідоцтво про освіту, втратив і надію.

І все ж залишки надії ще жевріли. Тонучи, навіть за соломинку хапаються. Мав я Похвальну грамоту про закінчення семи класів, а це ж — теж документ. Наступного року відвіз я свої документи до найближчого гірничого технікуму — в Лисичанськ. У приймальній комісії не приймали їх (без Свідоцтва про освіту), але я надто просив. Після тривалих просьб сказали, що за такими документами можна спробувати поступити хіба що на відділення «раз-роботка угольних месторождений», на яке найменше бажаючих.

Погодився. Виклик на вступні іспити отримав, але коли пішов із ним до начальника шахти, той розірвав його на шматочки: «Від мене добичу вимагають, а не студентів». Вийшовши від нього, не стримався, заплакав. Через кілька днів ще раз поїхав до Лисичанська, попросив, щоб дали повторний виклик. Дали. На цей раз пішов до головного інженера, до того, який колись казав «наше діло правое». Він дозволив дати відпустку для складання іспитів, ще й побажав успіхів. Із вересня 1946 року став я студентом технікуму. Дорога знову завершила до школи.

Поселили нас, першокурсників технікуму, на крутому березі Дінця. Відразу пригадався Сосюра: «Лисиче над Дінцем, де висне дим заводу». Тепер тут і заводів було більше, і диму. В одній кімнаті жило душ дванадцять, найбільше здружилися четверо: Брель, Крупін, Криштаб і я. Добре навчалися, але закінчувати технікум не збирались; намагалися за рік опрацювати програму за 8 і 9 класи, щоб вступити на підготовче відділення інституту. А в технікумі вже з першого року основну увагу звертали на креслення і технологію металів. Одне креслення забирало приблизно половину всього часу. Креслення я любив, а половину курсу технології металів знав як слюсар. Шкільні навчальні предмети вивчав здебільшого самостійно.

Рік 1947 видався голодним. Звичайно, його не можна навіть порівнювати з голодомором 33-го року, бо тепер люди не вмирали, навіть не опухали. Усе ж ми відчували його добре: 500 г хліба на добу і майже нічого іншого — для дорослої людини мало. Я тамував голод здебільшого за кресленням і розв'язуванням складних задач. У дні весняних канікул Крупін поїхав додому в Росію (його батько працював директором середньої школи) і привіз цілий зшиток чистих аркушів зі штампами і печатками школи. Ми вчотирьох написали один одному довідки про закінчення дев'яти класів. Після закінчення першого курсу з тією «довідкою» я поїхав додому, на Уманщину, мав велике бажання поступити на другий курс Уманського технікуму механізації. Не прийняли. А тато, який уже повернувся з німецької неволі, дуже не хотів, щоб я кому-небудь показував свою «довідку». Тоді я спробував без неї поступити до десятого класу. Директор Уманської СШ № 2 Ткачук Нифон Семенович погодився прийняти начебто кандидатом в десятикласники. Бо людиною він був доброю і чуйною, а десятикласників у школі (на всю Уманщину!) назбиралося всього 15. Через тижнів два ми написали дві контрольні роботи з математики і твори з української і російської літератур. Я їх виконав на п'ятірки, тому питання про те, чи закінчував дев'ятий клас, не виникало. Директор із моїх слів

виставив мені оцінки за 9-й клас, зокрема з природознавства «чотири».

Ішов 1947 рік — голодний, але обнадійливий. Верхні шибки у школі — з фанери, стіни обдерті, не білені ще з довоєнних років; у кожному класі топили дровами грубки, а вони диміли і чаділи. Дров не вистачало, дехто приносив з дому. Зимою сиділи одягнені, іноді навіть чорнило замерзало (чорнильницю тоді носив кожен учень). Але як хотілося вчитись! Усі десятикласники жили або квартирувалися в Умані, тільки я щодня приходив з села. У негоду поверх старих черевиків натягав халяви від колишніх кирзових чобіт. Ні костюма, ні нормального верхнього одягу не мав, ходив у випраній шахтарській робі. Батьки жили дуже бідно, тому тільки взимку купили мені шинелю — стареньку, ще й жіночу. Хтось у ній всю війну проходив, а я — років сім. Однокласники були всі різні: найбагатший Володя Головченко, син директора Софіївського учгоспу, був і сирота Костя Степанков, який згодом став народним артистом СРСР. А вчителі — чудові. І як фахівці, і як люди.

Ткачук Нифон Семенович — учитель історії і директор школи, схожий на простого сільського бригадира. Жив при школі, а його два сини, які згодом стали докторами наук, бігали на подвір'ї обмурзані і голопузі. Читав нам історію чомусь не за шкільним підручником, а частіше за книгою «История дипломатии». Знаючий історик і порядна людина.

Яценко Марія Євгенівна вела українську літературу. Як вміло вводила нас у світ культури, прищеплювала любов до рідної мови! Лесину «Лісову пісню» прочитала нам сама, здебільшого з пам'яті, як найкраща актриса. Формалізм тоді в школах ще не розрісся, як пізніше.

Імас Григорій Йосипович — учитель математики. Пізніше мені доводилося спілкуватися з сотнями учителів математики, але такого знаючого і вмілого майстра своєї справи не зустрічав. Стрункий, підтягнутий, із фронту повернувся майором, ходив у військовому одязі, але без погонів. Він перший сказав мені: «Бий, Грицю, на медаль!».

У школі я продовжував писати вірші, почав писати велику автобіографічну поему «Мандрівка в молодість», подібну до поеми Максима Рильського. Тільки моя — про голод, репресії та інші негаразди сталінщини. Починалась вона так.

Дитинство в когось — наче пісня,
у когось — плач, у когось — крик...
А в мене? Мокне осінь пізня,
ще тільки тридцять другий рік,

ще ж тільки осінь, а мукички
немає навіть на заміс,
квасолі — мов мишиних сліз,
ні бурячка, ні навіть гички.

До самого випуску не вирішив, на який факультет поступати: на математичний чи філологічний. Пригадую письмовий екзамен з української літератури. Його я побоювався, бо обминувши 8 і 9 класи, не читав багатьох творів, які вивчали в тих класах. А на випускному екзамені часто пропонували теми, які стосувалися саме тих творів. Тому орієнтувався більше на вільну тему. Перед екзаменом Степанков запитав Марію Євгенівну, чи можна випускний твір писати віршами. Вона усміхнулась, подумала і сказала: «Можна». І ми вдвох з Костею написали свої твори у віршованій формі. Бо їй тему запропонували непогану: «Ми сьогодні не ті, що були вчора, а завтра будемо не тими, що сьогодні». Поставили мені 5, а Кості — 4.

Пригадуються деякі рядки з того учнівського твору:

Минули дні боїв, пожеж,
гармати перестали бити,
поля — без краю і без меж,
снарядами безжально зриті —
бувають: пшениці, жита...
Під мирний жайворонків голос
так дружно викидають колос.
В тім наша сила вироста!..
Ростуть будинки житлові,
немов на дріжджах, світлі, гарні,
а поруч зводяться нові
театри, школи і лікарні.
Скрізь заклики: «На відбудову
ставайте, села і міста!».
Стають — завзяті і бідові.
Відсотки — всюди вище ста...
Щасливі ми: в нас совість чиста
перед народами всіма:
ми вигнали останнього фашиста,
в Країні жодного нема...

Такий був пафос. Не фальшивий, не офіційний. У творі я жодного разу не згадав вожда, партію чи комунізм. Писав те, що відчував. А що міг відчувати юнак, який кілька років працював у кузні, в шахті, пізнав усі негаразди великої війни, який ніколи раніше й не мріяв про навчання в середній школі, тепер — закінчує десятирічку і збирається навчатися в університеті? То так: тоді я щодня недоїдав, майже кожного вечора латав свої черевики, щоб ранком

міг у них піти до школи. Не мав ні пальта, ні костюма, ні нормальної сорочки. Але вищою від усіх тих негараздів була надія.

У моєму Атестаті зрілості виявилась тільки одна «четвірка», яку я сам собі поставив, — з природознавства. У школі всі ставились до мене добре, і директор, і вчителі. Виявивши, що в мене тільки одна «четвірка», хотіли запропонувати мені перескласти природознавство. Послали посланця в село. Він мене не застав: як тільки я склав останній випускний екзамен, ми з батьком відразу відправилися в ліс, щоб заробити хмизу на зиму. Посланець пояснив мамі, для чого мені слід прийти в школу. Вона знала, що я в 9 класі взагалі не навчався, то ж і «четвірка» не справжня. Щоб не зробити гірше, вона сказала: «Нічого перескладати він не буде».



Я — десятикласник, Умань, 1948

Пригадую випускний бал. Тоді дозволялись випивки, звозили і зносили ми, хто що міг. Я відніс два клумачи картоплі. Крім учителів, учнів-випускників і батьків, прийшло міське і районне начальство. Бо ж наш український випускний клас — єдиний на всю Уманщину. Ще один такий клас був російський. Грав досить відомий тоді духовий оркестр Замотайла. Нам вручали Атестати зрілості, вітали, бажали успіхів, ми — дякували, декламували, співали, танцювали. З моїми батьками цюкалися чарками вчителі, найвищі міські і районні начальники. Свято запам'яталось як найурочистіше, найсвітліше і найпам'ятніше в моєму житті і в житті батьків. Гості сиділи годин до десяти, учителі і батьки до півночі, а ми — до ранку. Так ми прощалися з середньою школою.

Ішов мені тоді 23-й рік.

МОЇ УНІВЕРСИТЕТИ

Після закінчення середньої школи вирішив продовжити навчання в Київському університеті. Раніше про таке й мріяти не міг, а тепер прийшов час великих надій. Життя поступово поліпшувалось: відмінили карткову систему, більше давали на трудодні, знижувались ціни в крамницях. Ми вже мали козу з двома козенятами, то ж пили молоко, а іноді й м'ясо їли. І батьки вирішили, щоб я поступав до Київського університету.

Університет вразив своїм червоним кольором, високими колонами, якоюсь внутрішньою величчю. Думалось: скільки найвідоміших людей входило через ці високі двері, топтали мармурові і чавунні плити. І ось — я також збираюсь навчатися в цьому храмі науки. Документи подав на механіко-математичний факультет. На філологічний подавати побоявся через свої біографічні дані. Конкурсів тоді майже не було, бо, наприклад, в Умані працювало два інститути, а випускників — менше півсотні. Медалістів зараховували без вступних іспитів і конкурсів. Мені сказали: «Чекайте виклику». Не дочекався, приїхав до Києва без виклику. У приймальній комісії відповіли, що не пройшов за конкурсом.

— Але ж конкурсу медалістів не було!

— Нічого не знаємо, так написано: не пройшов за конкурсом...

Така злість і настирливість появились, що дійшов до самого міністра Бухала.

— То неправда, — сказав він, — конкурсу медалістів не було. Я з'ясую, хто вас обманює, він понесе покарання. Але вам від цього легше не стане. Набір до Київського університету укомплектовано повністю, усіма все підписано, тому що-небудь змінити в цьому році тут вже не можна. Можу направити вас до будь-якого іншого університету: Львівського, Дніпропетровського — вибирайте. Але зважте, що з Москви прийшла нова постанова: стипендію тепер даватимуть «тільки отличившимся». Він показав мені ті слова «тільки отличившимся», вони заставили задуматися більше, ніж усе інше. Що означає «отличившимся»? Чи стану я таким? А чи зможу прожити десь без стипендії? І я сказав:

— Направте мене до Уманського учительського інституту.

Так і сталось: усі мої однокласники поступили до московських і київських вишів, тільки Головченко і Степанков — до Уманського

сільськогосподарчого інституту, а я — до дворічного учительського, який не давав вищої освіти. І знову топтав дорогу з Війтівки до Умані. Батьки мій вибір схвалили, казали, що в університеті був конкурс не знань, а біографій. А моя в ті часи не вважалась доброю: не комсомолец, жив на окупованій території, діди розкуркулені, батько — колишній «ворог народу», працював у Німеччині. Напевно, так і було.

Навчався в інституті добре, основні математичні курси тут читав мій кращий учитель математики Г. Й. Імас. Тільки в справжнє студентське життя не поринув, бо жив у селі, після лекцій поспішав додому. Ходив у тій самій жіночій шинелі і в свинячих черевиках з кирзовими халявами. Педпрактику проходив у школі на Слобідці. Життям був задоволений, бо воно поступово поліпшувалось і обіцяло чудові перспективи. Бути вчителем семирічки — це мені і батькам здавалось настільки високим і цінним, що про таке раніше і мріяти не насмілювались. В учительському інституті майже всі студенти — з сіл, набагато бідніші від моїх однокласників. І викладачі не були багатими. Судак — викладач фізики — ходив у штанах, на яких красувалось не менше десяти латок. Директор Шакало майже завжди просив у хлопців тютюну на закрутку, бо хлопці з села мали домашній самосад. На фізико-математичному факультеті не було жодного кандидата наук. Здається, на весь інститут директор був єдиним кандидатом наук. Біологів частіше називали «кишкопорожнинними», істориків — «муміями», а математиків — «перпендикулярами». Студенти і викладачі жили дуже бідно, але в ті роки бідність не відчувалась. Бо порівняно з тим, що всі ми пережили раніше, в періоди війни і підготовки до неї, тепер був справжній рай. І намічались чудові перспективи. Тільки перед випуском турбувало майбутнє. Майже всіх випускників тоді направляли на роботу в західні області, де продовжувалась брудна війна з кривок. Дуже часто приходили повідомлення, що ту чи іншу колишню нашу студентку вбили, повісили, чи ще й жорстокіше поглумилися. Навіщо? Завіщо? Ми не розуміли. Чому так? Уся Європа вже насолоджувалася миром, а в Західній Україні майже десять років після закінчення війни одні українці вбивали інших. І кого вбивали? Тих молоденьких учительок, які так хотіли жити, кохати, навчати дітей. А їх убивали...

Поезією я продовжував цікавитись, інститутська стіннівка часто друкувала мої вірші. Коли закінчував перший курс, мене попросили виступити перед випускниками. Я читав свого вірша «Випускникам» у актовій залі, по районному радіо, його надрукувала газета «Уманська Зоря» в спеціальному випуску 1 липня

1949 року. Того ж року районна газета надрукувала ще кілька моїх віршів: «На буряках» та ін. Був членом літературного об'єднання. У травні 50-го року до нас приїздив Максим Рильський. Тоді газета надрукувала окрему сторінку, яка починалася з вірша славетного поета «Тост вождя», за ним — мій «В полі».

Мені поталанило. Як відмінника, направили не в Західну Україну, а в Угловатську семирічку Христинівського району. Село і люди бідні, майже всі діти до школи приходили босі і в маминих фуфайках із заковченими рукавами. Дівчатка і на уроках сиділи в хустках. Усякі бували: і голосні, як дзвіночки, і мовчазні, і щирі, і хитрі, і улесливі. Більше половини — напівсироти. Минула війна довго нагадувала про себе. А вчилися школярі старанно, кожен мав заповітну мету: вирватись із села. І дома кожному доводилось багато працювати: не тільки на своєму городі, пасти худобу, доглядати менших, а й на маминих колгоспних буряках, на збиранні довгоносіків, колосків. Тому дехто часто не відвідував уроки, приходив до школи, зовсім не виконавши домашніх завдань. Я їх добре розумів.

Поселили мене у старій хаті під солом'яною стріхою до літньої вдови Марії. У колгоспі вона вже не працювала, жила тільки з городу і платні квартиранта. А господинею була доброю, її запрошували варити обіди на похоронах, толоках та інших okazіях. Жили ми з нею в одній кімнаті: вона — біля печі, я — в протилежному кутку. Харчувала мене дуже добре: мала десятків два курей, тому щодня їв смаженю з трьох яєць, ще й зі шкварками. Платив я їй чверть зарплати. Там для мене був справжній рай. Щодня мав чотири уроки, усі в першу зміну; на підготовку до уроків і перевірку зошитів ішло не більше двох годин. То ж часу вільного мав багато. Висиджував частіше біля ставу, а в Угловаті він чудовий — чистий, з високими гіллястими вербами, широким плесом, з білим і жовтим лататтям. Добре там ловилась риба, але я не рибалив. Ніде ніколи не рибалив: не люблю дивитись, як люди чіпляють живу істоту на гачок. Біля ставу здебільшого писав вірші або читав книги.

Прижився я в селі непогано. Працював у 5–7 класах, читав математику і фізику. Якось повів своїх учнів на екскурсію до майстерні. А там — майже все таке саме, як і у Війтівській майстерні. Діти спочатку слухали місцевих майстрів, дивились на їх працю. А потім і я став до горна, до лещат, до столярного верстака, доповнював розповіді колгоспних майстрів. І стали після того говорити люди, що молодий учитель може і руками працювати.

Учителі в школі зібрались молоді, кілька молодих людей з освітою працювали і в сільраді; ми згуртувалися, організували драма-

тичний гурток, оркестр, часто виступали в клубі села. У свята і дні народження організовували вечірки — із самогоном, закусками, музикою, танцями. Загалом, в Угловатій жилося і працювалось мені добре і весело.



Я — учитель. Угловата, 1951

Тоді я не тільки навчав дітей, а й сам продовжував навчання. Відразу після закінчення учительського інституту поступив на третій курс Криворізького педагогічного. Чому Криворізького? Бо там мав притулок — мамину півхату. У ній жив Федось і Килина, а в часи сесії — і я. Швидко досклав «різницю» і став повноправним студентом-заочником фізико-математичного факультету. Пригадую жарке літо. На термометрі понад 35° , теніска викладача вся мокра, прилипла до спини, а нас, майже сотню дорослих заочників, втиснули в аудиторію на півсотні місць. Усе інше подобалось: викладачі, нові знайомі, наука. Працюючи над курсовою роботою «Прості числа», зацікавився проблемами теорії чисел.

Під час однієї зимової сесії в інституті оголосили конкурс на кращі вірші. Опустив у скриньку і я три своїх — під девізом. Згодом дізнався (про це і газета «Червоний гірник» писала), що я виборов перше місце. Правда, обіцяної премії не отримав, бо не був членом місцевої профспілки. Перемога в конкурсі посилила вагання: якщо я випередив не тільки студентів, а й викладачів філфаку, то, може, в моїх віршах щось є, може, слід писати. І все ж перемогла математика.

Уже в перші місяці вчителювання в Угловаті задумався, чому дітям так важко даються арифметичні задачі. Задачі зі збірника Березанської самостійно могли розв'язувати тільки три-чотири учні з класу. Чому? Згодом зрозумів основну причину: діти не можуть швидко встановлювати зв'язки між величинами. Вирішив допомогти їм у цьому розв'язуванням великої кількості усних

задач. Майже кожен урок починав із п'ятихвилинної розминки, з найпростіших задач, посильних навіть першокласникам, тому розв'язували всі, тягнули вгору руки. Поступово переходив до все складніших задач. Уже через місяць побачив результат: учні все краще і краще розв'язували і задачі зі шкільного збірника. Екзаменаційні роботи з арифметики мої учні виконали найкраще в районі.

Через півтора роки перевели мене до Івангородської середньої школи. Там трапилось таке. Молодий учитель математики надто необачно залицявся до дружини директора школи. Так голосно, що про те почув увесь район. Щоб не допустити гіршого, директора перевели до якоїсь іншої школи, учителя математики — в Угловату, а мене на його місце. Із старших класів тоді у Івангороді були тільки восьмі, у них я і навчав математики. Жилося там мені дуже погано: жив у одній кімнаті з двома льотчиками (під селом був аеродром — філіал уманського військового аеродрому). А вони майже кожную ніч пили самогон, курили і грали в карти. Ще й ново-призначений директор школи був надто оригінальним. Зобов'язав учителів бути в школі і тоді, коли вони не мали уроків. А мене ще й з комсомолу виключили. Трапилось це так. В Угловатській семирічці, коли я там працював, була комсомольська учительська організація. Коли ж мене звідти перевели, у ній стало надто мало комсомольців і вона перестала існувати. Її ліквідацію списали на мене. А я, перейшовши в Івангород, не став на комсомольський облік, бо вже мав 26 років. На щастя через півроку я попросився з Івангородом, перевели мене до найкращої в районі Верхняцької середньої школи. Тому посприяв лист-подяка до РОНО від керівництва Криворізького педінституту. Коли я переміг у літературному конкурсі, а обіцяної премії не дали, ректорат вирішив пом'якшити несправедливість: замість грошової премії послав подяку до районного начальства. Саме тоді прийшов до РОНО і директор Верхняцької школи просити вчителя математики. Він і випросив мене.

Спершу у Верхнячці почувалось незручно: у школі працювало два вчителі математики з вищою освітою і великим досвідом, а мені, з незакінченою вищою, директор запропонував читати математику в усіх трьох випускних десятих класах; згодом працював я і в випускному класі вечірньої школи. Верхнячка — село не просте, у ньому були: великий цукровий завод і селекційна станція, було багато спеціалістів не лише з вищою освітою, а й з науковими ступенями. Крім нашої середньої, діяли ще початкова і семирічна школи. Мене призначили класним керівником 10-А класу. За рівнем знань і культурним розвитком учні цього класу були серед-

німи — діти простих селян і робітників Верхнячки. Більшість із них навчалися на 4, дівчата в класі сиділи без хусток. Клас 10-В складався з учнів інших сіл, навчалися майже всі на 3, дівчата всі сиділи на уроках в хустках. Клас 10-Б був найсильніший, до нього ходили здебільшого діти дипломованих спеціалістів, вони нічим не відрізнялись від міських учнів. Директор Ротенштейн з самого початку поставив завдання: «Навчіть так, щоб хоч два-три випускники отримали медалі. Бо минулими роками усі зрізалися на математиці». Зрозуміло, я також хотів навчати якнайкраще. Як і раніше, майже на кожному уроці хвилин п'ять відводив для усного розв'язування задач. Намалюю, бувало, на дошці правильну чотирикутну призму, позначу довжини її ребер буквами a , b і запитую: — Чому дорівнює площа бічної грані?.. А площа бічної поверхні?.. А площа основи?.. А площа поверхні?.. А діагональ основи?.. А площа діагонального перерізу?.. А діагональ бічної грані?.. А діагональ призми?.. А об'єм призми?..

Потім зміню дані елементи (наприклад; висота призми дорівнює h , а діагональ основи — c) і пропоную ще стільки запитань. Так — майже на кожному уроці. У результаті усно задач ми розв'язували разів у 10 більше, ніж письмово. Найбільшу увагу звертав на розв'язування стереометричних задач, бо тоді на письмовому випускному екзамені пропонували тільки одну стереометричну задачу. Правда, розв'язувати її вимагалось з докладним поясненням, дослідженням, із громіздкими обчисленнями за допомогою логарифмічних таблиць. Усі письмові роботи претендентів на медалі додатково перевірялися в обласному центрі — у Києві (тоді ще Черкаської області не існувало). Мої учні з екзаменаційним завданням впоралися чудово: учнів десять одержали п'ятірки, у Києві жодному медалісту оцінку не знизили, медалі одержали 5 випускників.

Жив і харчувався я на квартирі в багатого, розумного і хитрого дядька — колишнього завгоспу цукрового заводу. Мав окрему чистеньку кімнатку, тільки зимою вона не опалювалась. Життя поступово продовжувало поліпшуватись: колгоспникам на трудовень уже давали до кілограма зерна і до карбованця грішми (замість попередніх 200 г і 12 копійок). Батьки тримали кілька кіз, збиралися купити корову. Я вже мав пальто, костюм, велосипед, їздив до батьків разів два на місяць — уже не потягом, а велосипедом. Інколи писав вірші, кілька з них надрукував у районній христинівській газеті. Усе ж переважала наука.

1953 року помер Сталін. Усі розуміли, що грядуть великі зміни. Допомогали зрозуміти те заморські «голоси». Появилось багато

анекдотів про Сталіна, комунізм, дружбу народів. Уголос заговорили дисиденти. А часи які настали! Майже загоїлись і зарубцювались рани недавньої війни. Країна продовжувала за інерцією рухатися вперед. То тепер часто зневажливо ставляться до людей тої пори, розповідають анекдоти, придумані переважно за океанами. А тодішні люди не тільки вірили в тодішні гасла, вони бачили, як стрімко зростало наше суспільство.

З'явилися нові паростки і в моїй свідомості. Чому б не спробувати себе в науці? Ще працюючи в школі, я написав рукопис книжки «Простые числа», послав у московське видавництво «Наука». Не надрукували, але прислали гарну змістовну рецензію. А мою задачу про числа Ферма журнал «Математика в школе» надрукував, згодом її передрукували деякі відомі збірники задач. Послав замітку, яка спростовувала одне твердження з книжки «Из истории математики» І. Я. Депмана. Редакція журналу переслала її автору, він подякував мені за помічену помилку і між нами зав'язалась тривала і змістовна переписка (зберігаю більше півсотні листів і листівок від професора). Він порадив мені і в аспірантуру поступати.

АСПІРАНТИ

А часи які настали! Вивід штучного супутника Землі, освоєння цілих земель, передача Криму Українській РСР, прийняття Української РСР членом ЮНЕСКО, XX з'їзд партії, доповідь Хрущова «Про культ особи і його наслідки», наміри догнати США з виробництва м'яса, молока і масла на душу населення, закон про зміцнення зв'язку школи з життям і багато інших важливих і пам'ятних починань. Люди стали краще їсти, краще одягатися, а крім усього іншого, настала «хрущовська відлига» — люди заговорили так сміливо і про такі речі, про які ще два-три роки тому боялися навіть слово сказати. Намічались великі перспективи. І відкривалися можливості. Раніше я навіть не насмільювався мріяти про звання вчителя, а тепер і навчатися в аспірантурі захотілось. А чому б і справді не спробувати? Не святі ж горшки ліплять.

1954 року одружився, за дружину взяв студентку-першокурсницю Уманського учительського інституту. Гарна, проста, привітна, з села — якраз по мені. Як ми познайомились? Коли мій учитель Григорій Йосипович дізнався, що я не одружений, він порадив познайомитися з його студенткою. Навіть порадив, як це зробити. Коли я відшукав ту студентку в її гуртожитку, відразу зрозумів, що пов'язувати з нею свою долю не зможу. А з її подругою, яка була тоді в кімнаті, захотілося зблизитись. З місяць зустрічались ми: я приїздив велосипедом з Верхнячки до Умані. Перед одруженням сказав, що збираюсь поступати до аспірантури, тому в перші роки може бути важко. Не злякалась.

Того ж літа склав вступні іспити до аспірантури в Київському педінституті зі спеціальності методика викладання математики. Чому саме таку спеціальність обрав? Бо вважав, що вона для суспільства набагато потрібніша і цінніша, ніж, наприклад, теорія чисел. Розумних досліджень із методики математики потребують сотні тисяч учителів математики, вона допомагає краще навчати десятки мільйонів учнів. А навіть найкращі відкриття в теорії чисел — не що інше, ніж спортивні досягнення. До того ж, творчо попрацювавши чотири роки вчителем математики, я переконався, що маю чим поділитися з іншими вчителями, можу сказати щось нове. А вчитель — найпочесніше з усіх звань. Навіть диктатори, які мали найбільші можливості, хотіли, щоб їх називали вчителями. Бути ж

учителем учителів — ще почесніше. І ще одне я розумів. Математична наука — мов шахта. Перш ніж брати з неї корисні копалини, треба до них дістатися. Трапляється і так, що копають досить глибоко, а нічого корисного не знаходять. А методика для мене — мов уже розвідані поклади. Провівши кілька тисяч уроків — у різних класах, за різних умов, випробувавши десятки відомих і невідомих методів і прийомів навчання, я був поруч із тим, що потрібне вчителям, що корисне для методики. Залишалось тільки вміло зібрати його, систематизувати і переконливо подати. У вигляді статей, методичних посібників, дисертації. І сталося так. Дружина продовжувала навчатись на другому курсі Уманського учительського, жила в моїх батьків, а я поїхав до Києва навчатися в аспірантурі. Наступного року учительський інститут зробили чотирирічним педагогічним, дружина перевелась на заочний відділ і поїхала з дитинкою учителювати в село Хочино Олевського району Житомирщини. Жила там за кілометрів 40 від станції не тільки бідно, а й примітивно. Волинська різанина зачепила і те село. Я їздив до неї приблизно раз на два місяці, привозив кілька хлібин. Наступного року вона перейшла вчителювати в село Черняхівку неподалік від Яготина Полтавської області. Тут жилося їй набагато краще, цивілізованіше, тоді я їздив до неї приблизно раз на місяць.

В аспірантурі моїм науковим керівником призначили доцента Давида Мойсейовича Маєргойза. Людина значуща, добросовісна, чудовий методист і психолог. Після О. М. Астряба він був найкращим методистом-математиком в Україні. Тільки рости йому не давали, він це добре бачив, тому ставав усе пасивнішим і байдужішим. Мені він запропонував тему «Задачі на доведення в шкільному курсі алгебри». Тема подобалась — нова, нескладна, перспективна.

Дали ліжко в гуртожитку на Бехтерівському провулку, біля входу до Покровського монастиря. Жили ми в одній кімнаті з трьома іншими аспірантами мого набору: Іван Баранов (російська література), Олександр Степенко (історія України), Михайло Шульга (методика фізики). Люди всі бувалі, одружені, з різними характерами, вподобаннями. Вечорами часто дискутували, навіть сварилися з приводу філософських і політичних проблем. А їх було багато: починались «хрущовські реформи» і «хрущовська відлига». Жили ми дружно, допомагали один одному. В іншій кімнаті жили Марченко і Вивальнюк.

Дмитро Марченко — мій колега, математик-методист, працював над темою «Шляхи та засоби здійснення завдань політехнічного навчання в процесі викладання шкільного курсу алгебри». Його керівником був завідувач кафедри І. Є. Шиманський. Лука

Вивальнюк — мій земляк, із села Кочубіївка, ми з ним навчалися в Умані в одній середній школі і в одному учительському інституті, тільки він роком пізніше. Він працював над темою з історії математики, досліджував творчість академіка Граве. Згодом він стане професором, завідувачем кафедри алгебри Чернігівського педінституту, Шульга — професором Чернівецького університету, Марченко — доцентом Кам'янець-Подільського педінституту.

Як жили аспіранти першого року навчання? Разів два-три щотижня ходили слухати лекції з математики, педагогіки, філософії і на заняття з іноземної мови, приблизно раз на тиждень зустрічалися на своїх кафедрах з керівниками, бували на засіданнях кафедри. Увесь інший час проводили переважно в науковій бібліотеці. Снідали і вечеряли дома — кожен, що міг, а обідали в найближчій до інституту їдальні. У черзі за обідом вистоювали спочатку не менше години. Тільки коли запровадили самообслуговування, черги скоротилися.



Я — аспірант. Київ, 1955

У тій самій кімнаті ми незмінно жили вчотирьох усі три роки. Дружини Шульги і моя не приїздили до нас ні разу. Я їздив до дружини приблизно раз на два місяці. До Баранова і Степенка приїздили дружини також приблизно раз на два місяці. Баранов був найстарший, найдужчий, найбагатший, жив у центрі якогось обласного центру, не мав дітей, трохи зазнавався, майже нічого не чув про голод 33 року. Ми втрьох найбільше кепкували з нього. Коли, було, усі ляжемо перед сном, Шульга запитує: «Хлопці, я от лежу й думаю. Чому в Баранова немає дітей? От коли б до його дружини та нашого Сашка...». Баранов сердився, але кулаки не

застосовував. Пригадую ще, як він придбав собі білий літній костюм. Костюм справді гарний, але ми втрюх так його «обговорювали», порівнюючи з робами пожежників, що він ніколи не одягав його. Степенко родом із села, батьки жили бідно, а він одружився на якійсь заможній міщанці. Чи він справді її так кохав, чи боявся її батьків, але чомусь сам жив «на одному куліші», позичав у нас гроші, а дружині дарував багаті подарунки. Шульга — заядлий мисливець, рибалка і мандрівник, піклувався найбільше про своє здоров'я. Гарного костюма не мав, але купив добру фуфайку, гумові чоботи і кожної неділі ходив у мандри. Кілька разів і я з ним ходив — насолоджувалися дикою природою лівобережжя, найчастіше — на землях, де тепер Русанівка, Воскресенка.

Усі жили скромно. За три роки не було жодного випадку, коли б хтось ночував десь у іншому місці. Баранов працював над дисертацією про творчість Короленка, Шульга — про наочні посібники з фізики, описував уже відомі і творив нові. Степенко спочатку писав дисертацію про 33 рік в Україні (коли Хрущов виступив з критикою «культу особи», на деякий час ця тема стала модною). Шульга жив у Чернівцях і про голод у Великій Україні тільки читав дещо, Баранов не зазнав того голоду і був переконаний, що його масштаби значно перебільшували. Найбільше знали про голод Степенко і я. А оскільки я краще від двох інших розбирався у різних графіках і діаграмах, то він найчастіше звертався до мене з проханням визначити важливіші параметри того голоду.

За Хрущова вирішувалась доля наддержави. Він зробив дуже багато корисного. Я особисто і десятки мільйонів інших людей вдячні йому за організацію будівництва будинків, які тепер принизливо називають «хрущобами». Так, тепер вони виглядають примітивно. Але в дуже важкі повоєнні роки, вони нам здавалися кращими від найцінніших палаців. Отримували їх люди безкоштовно. Ще він багато зробив для організації самообслуговування в ідальнях. Відтоді в чергах в ідальнях ми вистоювали часу вдвічі чи й утричі менше. Багато зробив Хрущов і в галузі освоєння цілини в Казахстані, на Алтаї, в Сибіру. Навіть стосовно вирощування кукурудзи він говорив мудрі речі, теперішня практика підтверджує те. І закон про зміцнення школи з життям був дуже потрібний. На жаль, він не враховував законів розвитку суспільства, діяв, мов фізик, який не враховує законів інерції. Протягом попередніх десятиліть СРСР у своєму розвитку розігнався добре, від «России во мгле» до наддержави. І були люди — серед керівників і рядових, — які разом з наддержавою рухалися за інерцією. Коли Хрущов захопився критикою культу особи, усе суспільство відразу розкололося на дві

майже рівні частини, одна з яких стала протидіяти другій. І зупинився поступ суспільства, і перестали деякі пишатися тим, що зробили їхні діди і батьки, а підтримані зовнішніми силами дисиденти стали закликати до розвалу наддержави. Хрущов не хотів руйнації СРСР, не хотів, щоб його прогнали, але сталося так, бо він не врахував законів інерції. На повороті, щоб не зійти з рейок, потяг має зменшити швидкість. Чому Сталін, прийшовши до влади, не критикував свого попередника? Бо він розумів закон інерції. Він діяв так, що всі прихильники Леніна спочатку йшли за ним, допомагали йому. Хрущов, не врахувавши того, відразу протиставив собі половину суспільства і половину людей Кремля. Тому й сталося те, що сталося. Хрущова прогнали від керівництва наддержавою, але суспільство залишилось розколотим навпіл. Від того люди збайдужіли і почались роки «запою і застою». А могло бути зовсім не так.

Письменників, які творили в ті роки, часто називають шістдесятниками. Ідеться про Бориса Олійника, Івана Драча, Дмитра Павличка, Ліну Костенко і багатьох інших. Але було б неправильно думати, що шістдесятники були тільки серед письменників. Великі справи творилися тоді і в інших секторах життя суспільства. Запуск перших штучних супутників Землі, велетенське за своїм розмахом будівництво житлових будинків, доріг, творення Чорноморського риболовного флоту, творення новітньої авіації, швидкий розвиток освіти, наук, культури, мистецтв.

За часів Хрущова майже всі школярі стали проходити через середню школу. Не знаю, чи було в ті часи що-небудь подібне в інших країнах, а в СРСР було. Молоді люди намагалися закінчити 10 класів, щоб згодом здобути вищу освіту. Але не нормально функціонує суспільство, у якому інженерів, юристів, мовознавців та інших фахівців більше, ніж рядових робітників. Щоб запобігти таким ненормальностям, Хрущов виступив з доповіддю про зв'язок школи із життям. Ой, як би було потрібно тепер спрямувати суспільство в подібному напрямі. Бо надто погано живеться суспільству, де немає рядових працівників. Погано не окремим людям, а державі, нації. Бо за таких умов держава зі своїх людей творить безробітних, заробітчан, але має запрошувати для простої роботи емігрантів з Азії і Африки.

Раніше наші школи працювали за добротними програмами і підручниками. Пригадую: коли в СРСР запустили людину в космос і весь світ переконався, що в напрямі завоювання космосу СРСР випередив США, тоді американські вчені у статтях «Чому Іван знає більше, ніж Джонні?», пояснювали: «Нічого надзвичайного совети не зробили, вони тільки дали всім школярам найкращі програми

і підручники з математики, фізики, хімії...». Такі були оцінки наших шкільних програм і підручників. Ми знали це, і пишалися цим! І тепер наші школи працюють за порівняно добрими програмами і підручниками. Не було б того, коли б раніше не подбали про це наші батьки і діди.

Навчаючись в аспірантурі, ми робили екскурсії в інститути математики, кібернетики, слухали розповіді Глушкова, інших відомих фахівців. Безкоштовно отримували квитки на різні концерти, приблизно раз на місяць приходили до нас у гуртожиток артисти, яких тепер вважають найвідомішими. Робили ми й вилазки. Однієї неділі вирішили відпочити в Кончі-Заспі. Купили пляшку горілки, різних наїдків, фруктів. Склали все в одну авоську, вона виявилась важенькою. Домовились нести по черзі. Я ніс її, поки їхали тролейбусом і трамваями. Коли приїхали в Кончу-Заспу, а залишилося нести її ще з кілометр, я поклав авоську серед дороги, запропонував, щоб ніс хтось інший. Ніхто не хотів нести, усі ми, сміючись, повільно відходили від авоськи. Так, жартуючи, відійшли метрів на двадцять. Назустріч їхав якийсь «Запорожець», водій спостерігав за нами. Минув нас, зупинився біля авоськи, взяв її і поїхав. І так ми, чотири дурні, залишилися без того, чим мали насолоджуватись цілий день. Бувало й таке. А загалом ми жили дружно, виховували один одного, допомагали за потреби.

Ту дерзновенну пору я відчував не абстрактно, а на собі. Ще кілька років тому я був замузаним шахтарем, не міг мріяти навіть про вчителя початкової школи. І ось тепер я збираюсь стати вчителем учителів. Склавши кандидатський мінімум (спеціальність, філософію і німецьку мову), другий і третій рік я працював над темою дисертації. Робота йшла добре. А перед закінченням аспірантури почув неприємну вість: на таку саму тему, як моя, в Ленінграді захистила дисертацію І. В. Баранова. Подавати до захисту свою дисертацію я вже не мав права. Залишалось обрати нову тему і починати все спочатку. Але вже не в аспірантурі. Недобре починалось моє навчання у вищій школі, недобре і закінчилось.

Після захисту професор І. Є. Шиманський запросив працювати на його кафедрі. Я, звичайно, погодився, подав документи, пройшов за конкурсом на в. о. доцента. Ректорат Криворізького педінституту протестував, навіть домігся відміни конкурсу, але ректор Київського педінституту М. М. Підтиченко навчила, як треба діяти, і з 13.09.61 року я став працювати в КДПІ ім. Горького. Признаюсь, мене дивувало ставлення професора Шиманського до мене. Він мав кількох своїх аспірантів, добре знайомих методистів-математиків із Києва, які захистились. Я йому був зовсім чужий. І не таким, що надто підлизувався чи догоджав. До того ж — не з успішніших: дисертацію я захистив тільки через п'ять років після закінчення аспірантури. А він вибрав мене. І воював разом із ректором за мене. Коли я перейшов працювати в Київ, відразу майже вдвічі збільшилась моя зарплата і трикімнатну квартиру одержав. То пізніше наші будинки зневажливо називатимуть «хрущобами», а спочатку вони видавались нам раєм. Пригадую: входимо з дружиною — три новенькі світлі кімнати, кухня, коридор, ванна, туалет, балкон! Невже це все — наше? І дружина влаштувалась учителем математики у сусідній школі. І я став власником кабінету, який разів у 15 більший за криворізький. І навчальне навантаження зменшилось майже вдвічі, а лекційне — втричі. Отаке людське життя: чергування везинь і невелинень, печалей і радощів. Мов синусоїда.

У відповідь на те добре, що зробив для мене педінститут, вирішив добре працювати — на користь інституту і всього суспільства. До лекцій і практичних занять готувався старанно, виконував усе, що треба було. А основне — вирішив істотно поповнити свої знання з методики математики. Перечитав (а дещо проглянув) журнали «Вестник опытной физики и элементарной математики», «Математика в школе», багато методичних збірників. Систематично обходив буковіністичні та інші книгарні, поповнював свою бібліотеку. Розумів, що знання, які отримав, працюючи над дисертацією, — то сота частинка того, що відомо методиці математики і що повинен знати справжній методист. Працював із великим задоволенням, бо розумів, що працюю для себе.

Через півтора роки провели мене на посаду доцента, дали дозвіл керувати аспірантами, зробили відповідальним секретарем республіканського наукового збірника «Методика викладання математики». 1965 року видавництво «Наукова думка» надрукувало нашу книжку «Справочник по элементарной математике» (співавтор К. І. Швецов), яка згодом кількаразово доповнювалась і друкувалась російською і українською мовами великими тира-

жами. Цікава історія цього довідника. Спершу О. М. Боголюбов і К. І. Швецов із видавництвом «Наукова думка» домовились, що напишуть двотомний довідник із математики. Отримали солідний аванс, здали до видавництва перший том, а він виявився невдалим. Вони — фахівці історії математики — заповнили майже весь довідник старими задачами про переливання і змішування вин тощо. Договір видавництва розірвало, звернулось до мене, щоб поліпшив перший том, а до Буравського і Яремчука, щоб написали другий том. Я майже половину тексту вилучив і написав наново. О. М. Боголюбов відмовився бути автором, то ж перший том вийшов із зазначенням двох авторів — Швецов К. І. і Бевз Г. П. Коли почали друкувати другий том, написаний Яремчуком і Буравським, їх саме збирались судити (за взятки на вступних іспитах). Тому на титульній сторінці його авторів не зазначили, вказали тільки: «Под редакцией члена-корр. АН УССР П. Ф. Фильчакова». Згодом два томи об'єднали в один, зазначили авторів: «Г. П. Бевз, П. Ф. Фильчаков, К. І. Швецов, Ф. П. Яремчук». Цей довідник виходив кілька разів українською і російською мовами, загальним накладом більше мільйона примірників, продавався в усьому СРСР, зокрема і на Сахаліні. Значну його частину написав Буравський, хоч про те тепер знаю, здається, тільки я. Відбувши всі роки неволі, Буравський повернувся до Києва, працював у якомусь інституті, нічим іншим не проявив себе.

1967 року у видавництві «Радянська школа» вийшла моя книжечка «Методика викладання математики. Математичні задачі і їх розв'язування». До 1966 року всього надрукував 14 наукових робіт загальним обсягом 23 друковані аркуші і написав половину докторської дисертації на тему «Математичні задачі і методика їх розв'язування в середній школі». Просив дозволу перевести мене на посаду старшого наукового співробітника, щоб завершити роботу над дисертацією. Не дозволили, сказали, що тема не дисертабельна. (Через 12 років після того на таку саму тему в Москві захистив докторську дисертацію Ю. М. Колягін). Моя робота марно не пропала, на її основі написав три книги: крім названої вище, «Методика розв'язування алгебраїчних задач» і «Методика розв'язування стереометричних задач».

Перша невдача з докторською дисертацією не надто засмутила. Розумів, що вдачі приходять за невдачами. До того ж тоді в Україні не було жодного доктора наук з методики математики. І в усьому СРСР кафедрами методики математики завідували не доктори наук. І все ж ступінь «кандидат наук» звучав як щось недоконане, незавершене. Тому вирішив працювати над темою,

схваленою Радою інституту. 1970 року подав до захисту дисертацію «Основи сучасної методики викладання математики в середній школі». Робота пройшла через усі формальні обговорення й інстанції. Два опоненти, член-кор. АН УРСР П. Ф. Фільчаков і професор зі Львова В. Я. Скоробогатько, написали схвальні відгуки, а Н. О. Менчинська, протримавши рукопис кілька місяців, відмовилась бути опонентом. Сказала, що вона математику знає тільки до шостого класу, а в дисертації є і про старші класи. Ніколи не повірив би, що так може сказати академік, а сказала саме так.

Тим часом в Україні заборонили захисти, довелось просити Москву. Написали кілька листів, щоб дозволили захищати де-небудь в Україні. Не дозволили. Повіз до Москви, в АПН. Протримавши півроку, сказали, що робота надто велика, треба з двох томів зробити один. Зробив. Після того дали читати її В. Г. Болтянському. Протримавши також кілька місяців, він сказав, що не знає ні автора, ні української мови, а тому відмовився читати. До того дозволялось писати дисертації й українською мовою. Згодом прийшло повідомлення офіційне: усі дисертації повинні писатись тільки російською мовою і всі роботи дисертанта також повинні бути написані російською мовою. Для мене це означало перекласти дисертацію і кілька книг, усього близько 2000 сторінок. Величезна і нікому не потрібна праця! Заховав свої незахищені дисертації подалі і вирішив займатись корисною справою. Звичайно, написане не пропало. Викинувши з рукопису всю «дисертабельність», зробив із нього посібник «Методика викладання математики», який витримав 3 видання і за яким в УРСР навчалися всі майбутні учителі математики чверть століття. Обидві мої незахищені докторські дисертації зберігаються в Педагогічному музеї.

1972 року мене обрали завідувачем кафедри математики і методики математики Київського педінституту ім. М. Горького. Для методичних кафедр то були досить пам'ятні часи: в школу прийшла модернізація — справжня революція у викладанні математики. Докорінно змінився зміст шкільної математики, математична мова, відбувалась переоцінка цінностей. Виникла потреба організовувати численні курси для вчителів, наукові конференції і семінари. Зобов'язали переучуватись не тільки вчителів, а й викладачів ВНЗ. Мене запросили читали лекції (погодинно) для викладачів математичних кафедр України на ФПК при Київському університеті — асистентам, доцентам і професорам. Потоки були по 100 і більше чоловік, я читав теми: «Модернізація шкільної математики», «Множини і відношення», «Відображення і функції»,

«Переміщення і вектори», «Математичні поняття, терміни і символи» тощо. Лекції читав у старому (червоному) і новому корпусах. У розкладі проти мого прізвища писалось «професор», хоч деканат знав, що я — доцент. Дивно було відчуття: університет, який відмовив у прийомі, тепер запрошує читати лекції для викладачів. Працював на ФПК в університеті років п'ять.

Запросили писати статті до нового видання УРЕ, за моїми підписами надрукували статті «Дійсні числа», «Дріб у математиці», «Комплексні числа», «Одиниця», «Ланцюгові дробі» та деякі інші. Рецензував статті відомих авторів. Надсилали на рецензії багато рукописів із різних видавництв СРСР, прорецензував, зокрема, рукописи А. П. Юшкевича «Хрестоматія по історії математики», А. А. Столяра «Педагогіка математики», Н. В. Метельського «Дидактика математики» та багато інших. Надсилали на рецензії дисертаційні роботи з ВАКу. Коротко кажучи, виконував усе, що мав виконувати завідувач провідної методичної кафедри. На фото (с. 54) 1975 року я відкриваю Всесоюзну конференцію методистів-математиків у Могильові, надаю слово професору А. А. Столяру.

На кафедрі тоді працювали доценти А. Г. Конфорович (декан факультету), З. І. Слепкань, А. В. Михалєвський, В. М. Кухар, Є. О. Ченакал, А. В. Шевченко, Є. Ф. Савич, кілька старших викладачів, асистентів, лаборантів. Переконавшись, що всі навчальну роботу виконують добре, я основну увагу звернув на наукову роботу. На кафедрі комплектувався республіканський науково-методичний збірник «Методика викладання математики (я — відповідальний редактор, А. В. Михалєвський — секретар) і збірник науково-популярних статей «У світі математики» (А. Г. Конфорович — заступник відповідального редактора), з нами спілкувалися методисти-математики з усіх навчальних закладів України. Раз на місяць збирався республіканський семінар, яким я керував. На нашій кафедрі звичайно проходили і засідання Методичної комісії (керівник — М. І. Кованцов), яка, крім іншого, вирішувала, які праці з методики математики слід друкувати. На нашому семінарі виступали провідні методисти-математики з усіх математичних кафедр педінститутів України, Росії, Білорусі, Молдови, Литви, Латвії, інших Радянських Республік і деяких інших держав: Польщі, Болгарії, Чехословаччини. Брала участь у семінарах і аспіранти.

Мої аспіранти і дисертанти:

- 1) Карелін Л. З. Задачі на дослідження в шкільному курсі геометрії. 1968, Черкаси.

- 2) Клименченко Д. А. Задачі і вправи в шкільному курсі геометрії як засіб активізації розумової діяльності учнів. 1970, Бердянськ.
- 3) Скрипник Д. А. Математичні помилки в міркуваннях, їх попередження і методика виправлення. 1971, Івано-Франківськ.
- 4) Лисенко В. І. Роль графічного матеріалу в формуванні знань і навичок учнів при вивченні математики в 4–8 класах. 1972, Херсон.
- 5) Савич Є. Ф. Трансцендентні нерівності і методика їх розв'язування в середній школі. 1974, Київ.
- 6) Кржемінська Г. К. Відношення конгруентності і подібності фігур у восьмирічній школі. 1974, Житомир.
- 7) Литовченко З. М. Елементи математичного програмування в загальноосвітній середній школі. 1974, Полтава.



Відкриваю Всесоюзну конференцію методистів-математиків СРСР,
Могил'ов, 1975 р.

- 8) Пасічник Я. А. Класифікації і їх використання в шкільному курсі математики. 1975, Рівне.
- 9) Хмара Т. М. Вивчення питань подільності чисел у восьмирічній школі. 1975, Київ.
- 10) Пасічник К. М. Елементи аналітичної геометрії в курсі математики середньої школи. 1976, Дніпропетровськ.
- 11) Халіков Абдуразик. Стереометричні задачі на дослідження і методика їх розв'язування в середній школі. 1983, Таджикистан.
- 12) Падрон Діас Ф. Д. Шляхи і засоби вдосконалення методики навчання початкам математичного аналізу в середніх школах Куби. 1984, Куба.
- 13) Черних Л. О. Удосконалення методики пояснення геометричних понять і теорем в 6–8 класах. 1985, Кривий Ріг.
- 14) Іванов І. С. Методика вивчення трансцендентних рівнянь на основі взаємозв'язку теоретичного матеріалу і задач. 1992, Болгарія.
- 15) Кадиров Нарзулло. Розв'язування математичних задач як засіб розвитку раціоналізаторських здібностей учнів. 1993, Таджикистан.

Крім названих, керував дисертантами, які працювали три роки над дослідженнями в КДПІ ім. М. Горького, але захищали свої дисертації в інших місцях:

Возняк Григорій Михайлович,
Миронюк Михайло Васильович,
Хайдаров Бешим (Туркменістан),
Серикбаєва Валентина (Казахстан),
Мусавіров Шариф (Таджикистан).

Не захищав дисертацію Сиваківський Богдан Ярославович — один із найкращих моїх аспірантів. Він три роки навчався в аспірантурі, написав дисертацію про тернарні відношення в шкільному курсі математики. Але коли настала пора захищати її, у методиці стали критикувати множини і відношення. І він відмовився захищати. А методист він, як кажуть, — від Бога.

Згодом кафедру зробили опорною для всіх методичних кафедр УРСР. А ще — організували при ній факультет підвищення кваліфікації методистів-математиків СРСР. Кожного півроку при нашій кафедрі проходили перепідготовку близько тридцяти методистів математики з десяти різних Союзних Республік. Кажучи сучасною мовою, на нашій кафедрі навчалися провідні методисти математики з 10 різних країн. Я кілька разів бував по 4 місяці (на ФПК) в Московському і Ленінградському педінститутах

і переконався, що наші викладачі організованіші і заняття проводять краще, і наукової продукції дають більше і кращої якості. Це, здається, бачило і керівництво. На нашій кафедрі визначали переможців конкурсів студентських наукових робіт із методики математики — зі всього СРСР. 1979 року Міністерство освіти СРСР нагородило мене грамотою «За большие заслуги в руководстве научной работой студентов». В інституті захищали і кандидатські дисертації з методики математики (А. Г. Конфорович — голова Вченої ради), то ж на кафедрі обговорювали всі дисертації, які подавались до захисту. Я переписувався із завідувачами всіх провідних методичних кафедр СРСР, з авторами багатьох підручників з математики, найчастіше — з Ю. М. Колягіним, А. А. Столяром, Н. В. Метельським, Р. С. Черкасовим, Г. Г. Масловою, П. М. Ерднієвим, Г. Д. Глейзером. Часто зустрічався з ними в Києві, Москві, Ленінграді, Мінську, ми обмінювалися книгами, враженнями. Двічі зустрічався з академіком А. Колмогоровим — у Києві і в Москві. Виявивши біля 30 помилок і недоліків у його пробному підручнику «Геометрия, 6», послав листа до академіка. Він відписав, подякував, погодився зі всіма моїми зауваженнями, крім одного.

Найбільше доводилось працювати зі студентами. Як і решта викладачів інституту, я читав лекції, проводив практичні і семінарські заняття, керував педагогічною практикою, написанням курсових і дипломних робіт, був куратором групи. Тоді всі студенти і викладачі виконували і певну шефську роботу. Найчастіше кожна група студентів зі своїм керівником тижнів на два їздила за запрошенням до якогось колгоспу і виконувала там потрібні сільськогосподарські роботи. На фото частина моєї групи під час такої роботи в одному колгоспі за кілометрів 50 від Києва: збирали капусту і вантажили на машину. Квартирували ми в місцевих селян, колгосп виділив нам куховарку, яка варила смачні обіди, на поле привозила в каструлях, ми обідали в полі. І снідали частіше в полі, щоранку нам привозили в бідоні щойно видоєне тепле молоко, мед з пасіки і гарні паляниці. Пили і їли, хто скільки бажав. Вечеряли кожен своє — куплене в колгоспній крамниці. Майже кожного вечора в клубі разом з колгоспною молоддю ми організовували концерти, танці, дивились кінофільм. У групі були і діти найвищих партійних і державних керівників, відомих артистів, спортсменів, великих начальників. Усі вони жили в звичайних умовах тодішнього села, бачили щоденну роботу, умови життя рядових селян, усі мали знати умови роботи звичайних колгоспників. На фото — частина групи, бригадир і шофер. Я розповідаю анекдот.



У ті роки мене найбільше турбувала доля методики математики — і курсу, який читався в педінститутах, і методичної науки загалом. Лекції з методики математики читати набагато складніше, ніж, наприклад, із теорії чисел чи математичного аналізу. На підготовку лекції з методики математики я витрачав часу в 10 разів більше, ніж на підготовку лекції з теорії чисел. Тому дипломовані фахівці часто не хотіли вести курси методики математики. І. Є. Шиманський багато років завідував кафедрою методики математики, був кандидатом педагогічних наук, а не прочитав жодної лекції з методики математики, читав математичний аналіз. У Вінницькому педінституті працювало близько десяти дипломованих методистів-математиків, зокрема й ректор інституту, а курс методики математики звалили на вчителя Б. Я. Сиваківського, мого аспіранта. В інших інститутах цей курс нерідко звалювали на тих, хто не провів жодного уроку, хто не любив методики математики і по суті не знав її. Так було в педінститутах і університетах. У той же час у методику математики втручалися найвідоміші авторитети, які не були методистами. Вони явно шкодили справі навчання, бо були некомпетентними в галузі методики, а влада слухала насамперед їх. А багатьом академікам

на старості чомусь хотілося стати методистами. Дев'яностолітній академік І. М. Виноградов запропонував свою програму математики для загальноосвітніх шкіл, трохи молодший академік А. М. Тихонов — свою. Академіки Л. С. Понтрягін і С. М. Нікольський — свої підручники математики. Коли читав я ті «програми» і «підручники», хотілось і сміятись, і плакати. Я дуже поважав академіка А. М. Колмогорова — найавторитетнішого математика ХХ століття. А коли він разом зі співавторами запропонував для 6-х класів «Геометрію», дивувався і переживав. Ні, там було все розумно, усе нормально, помічені помилки і недоліки легко виправлялись, але написано книжку без найелементарніших знань методики математики, психології вчителя і реальних умов роботи загальноосвітніх шкіл. Було зрозуміло, що книжку не затвердять підручником. А вчителі майже десять років мучились, працюючи за тим навчальним посібником. Саме завдяки невдалому початку пропонованого шкільного курсу геометрії провалилась досить важлива і потрібна модернізація шкільної математики. Скільки попомучились учителі, скільки державних коштів витрачено на різні курси перепідготовки. І майже все — марно. Бо здійснювалась модернізація без урахування пропозицій методистів.

Надто недобрим видався 1981 рік. Тоді я допустив вчинок, який дуже не сподобався одному члену московського Політбюро. Я написав листа академіку О. В. Погорелову, автору експериментального підручника, який доручили мені експериментувати, і перелічив помилки, наявні в книзі. Думав, що він подякує, як колись дякував академік Колмогоров. А сталося не так. Міністр освіти, викликавши «на килим», зробив такий рознос, що й уявити складно. Спробував, було, пояснити, що писав я не рецензію, не для публікації, а хотів допомогти автору. Викликав ще більший гнів. Усе ж то був тільки початок.

24.02.82 року скликали розширене засідання Ради факультету, на яке запросили слухачів ФПК, працівників видавництва «Радянської школи» та інших — усього понад 50 осіб, на якому обговорювали мою поведінку. Виступали: М. І. Шкіль, М. О. Давидов, В. П. Дущенко, І. Ф. Тесленко, Г. М. Литвиненко, О. П. Сергунова, А. Г. Конфорович, З. І. Слепкань, С. С. Левіщенко і кілька членів нашої кафедри. Неупереджено і незалежно виступив професор М. О. Давидов. Підсумок тривалого судилища сформулював ректор М. І. Шкіль: *«Будем работать, как требует коллегия МП. Этот вопрос надо обсудить на семинаре геометров Республики. Но вначале этот вопрос следует обсудить в узком кругу. Еще раз собраться, размножить замечания Бевза и раздать нашим математикам... В ближайшее время нам*

надо собраться на семинаре и обсудить каждый пункт замечаний Бевза». Не збирались, не розмножували, не обговорювали. Зате викликали на партбюро і півгодини читали мораль, мов нетямучому студенту. А найгірше — два рази засідала партгруппа кафедри і мої колеги, потупивши очі, повчали, як я повинен поводитись. Було боляче і гидко. Нормально керувати таким колективом я вже не міг, тому подав ректору заяву про звільнення з посади завідувача кафедри. Але він чомусь не звільнив. Зате відразу вивели з редколегії збірника «Методика викладання математики», який я організовував і був його відповідальним редактором, звільнили з керівництва республіканським семінаром, не дали медалі, яку давали всім киянам, не дали премії, яку того року дали всім працівникам факультету, не дозволили дочці здавати кандидатський мінімум і та ін. А найнеприємніше — викреслили з видавничих планів назви трьох моїх праць, уже підготовлених до друку.

Настрій був надто поганий. Що робити? Боротися? Ні. Не люблю боротьбу, як і будь-яку війну. На кожну боротьбу дивлюсь, як на зіткнення двох нерозумних півнів чи баранів. Якщо б'ються два півні, це не означає, що все птаство повинно боротись. Ніколи я не боровся ні з ким — ні фізично, ні розумово. Можливо, був комусь на заваді, але — не боровся з ним. Відстоювати свої погляди — відстоював, але не в боротьбі, а за допомогою аргументів. Підставляти другу щоку — ні, але й боротьби уникав. І тепер переконаний, що боротьба — не кращий засіб досягти мети. Боротися з тими, кого підтримує московське Політбюро, було б взагалі наївно. Я не боровся. І не просив пробачення. А мирно відступив убік.

Саме тоді випала черга іти на ФПК, поїхав на 4 місяці до Москви. Там цікавився не методикою математики, більшу частину часу проводив у науковій бібліотеці. Знайшов у каталозі «Історію України-Руси» Грушевського, виписав. Виявилось, вона — в іншому корпусі, в іншому районі. Відшукав, привезли мені 10 томів на візку. Цікаво: в Києві вона зберігалась у закритому фонді, а в Москві — читай, хто хоче. Я оглянув її всю, прочитав окремі сторінки. Знайшов у каталозі кілька книг про Умань і Уманщину, перечитав. Виникло бажання написати «Історію Уманщини», у Москві я написав більше половини її. Тоді ж почав писати і «Енеїду». Правда, спочатку був задум описати в ній недавнє минуле України, період сталінщини. Згодом план розширився, вирішив заглянути років на сто вперед. Ще написав кілька байок, згодом одну з них — «Колективну працю» — надрукував журнал «Перець». Виявилось, що тим викликаю на себе вогонь ще й з іншого боку, бо ректор думав, що та байка — про нього. Усе ж у Москві частково притупилась гострота

мого ставлення до «Судилища», я почав сприймати його з домішкою іронії.

Тим часом ситуація з підручником геометрії поступово змінювалась, виявилось, що я зауважував не безпідставно. На книгу Погорелова за кілька місяців надійшло понад 400 сторінок критичних зауважень з усього СРСР. А коли будь-яку критику друкувати заборонили, академік О. Д. Александров — найвідоміший геометр СРСР — своїм коштом надрукував брошуру «Об одном изложении геометрии» (Новосибирск, 1986), і розіслав усім математичним кафедрам. У ній є такі рядки: «Книга написана с множеством ошибок в самых основных вопросах, с чрезвычайной небрежностью, доходящей до формулировок бессмысленных аксиом, заведомо неверных утверждений, негодных определений... В этом отношении она представляет, наверно, рекорд в математической литературе». Виявилось, що я не один. А дісталось найбільше мені — як першому критику.

Критичні зауваження продовжували надходити звідусіль. Що мали робити «в верхах»? Вирішили оголосити конкурс на написання підручників для школи. Задум був такий. Поки триватиме конкурс, школи працюватимуть за чинним навчальним посібником Погорелова. А тим часом, маючи сотні критичних зауважень, він внесе поправки і подасть на конкурс виправлений рукопис. Так і сталося.

Подав заявку про участь у конкурсі і я. Оскільки вимагалось, щоб підручники створювали не окремі автори, а колективи, у співавторів записав своїх дочок. Перше місце виборол «Геометрия» московських авторів Л. С. Атанасяна та ін., друге й третє поділили рукописи академіка О. В. Погорелова і наш. Вимоги ставились однакові: до книг, які багато разів перевидавалися, над якими працювали десятки рецензентів, редакторів, літредакторів, художників, і до нашого рукопису. З Москви запропонували, щоб книжку надрукували спочатку в Києві. Тут обіцяли — тільки після того, як її прорецензують і в Україні (хоч рукопис рецензувало 2 академіки, 8 професорів і 20 доцентів та вчителів СРСР). Рецензія прийшла відмінна, але начальство звеліло книжку не друкувати. Тільки 1992 року її надрукувало московське видавництво «Просвещение» з грифом «Учебник для 7–11 классов средней школы. Допущено Министерством образования Российской Федерации». Це був перший випадок, коли перше видання затверджувалось як підручник. 1994 року вийшло друге видання, а ще через два роки — третє. За нашим підручником навчалися сотні тисяч учнів Росії, Казахстану, Таджикистану, а в Україні її

не було навіть в найбільших бібліотеках. Хоч створювалась книга насамперед для українських шкіл.

А час ішов. 1983 року мене звільнили з посади завідувача кафедри, до 1991 року працював доцентом, до 1993 року — доцентом на 0,25 ставки, після чого повністю вийшов на пенсію. Ставши пенсіонером, кілька місяців працював на курсах підготовки абітурієнтів при КПІ, читав оглядові лекції і вів практичні заняття. З 1993 року ніде не прочитав жодної лекції. Зате для школи працюю більше: щодня по кілька годин. Перші роки вісім отримував пенсію, нижчу від прожиткового мінімуму, таку саму, як і дружина — учителька 5–8 класів. У 2004 року стали платити більше, тепер держава з моєї пенсії навіть бере податок. Звичайно, ні математикою, ні її методикою навчання я не переставав цікавитись і пізніше. Оформив п'ять великих альбомів на теми: «Математика в школах України» і «Методика викладання математики в школах України» (два перших зберігаються в педагогічному музеї, третій — в музеї Київського педуніверситету). Два інші зберігаються вдома, час від часу я поповнюю їх. На фото — я з дружиною і дочками, учительками математики. Старша дочка — доктор педагогічних наук, професор.



ЖИВУ ШКОЛОЮ

За останні чверть століття істотно змінились не тільки школи і люди, а й весь світ. Розвалився СРСР, замість двох наддержав залишилась одна. Народження суверенної України я радо вітав. Цього прагнули впродовж століть мільйони українців, зокрема — мої батьки і родичі. І суверенна наша держава спершу непогано розвивалась. За кілька років кількість студентів подвоїлась, більшість київських шкіл стали україномовними. Якщо за радянської влади в Україні не друкувалось жодної газети і жодного журналу, присвячених шкільній математиці, то згодом стало кілька: «Математика», «Математика в школі», «Математика в школах України», «У світі математики», «Математична газета». Якщо за всі роки радянської влади українці майже ніколи не вивчали математику за підручниками, написаними українцями, то тепер ситуація змінилась докорінно.

Для нашої молодії Держави вже в перші роки її існування я написав підручники математики для всіх 5–11 класів. Із них п'ять надруковано у 1994–1996 роках. Користувалися ними протягом багатьох років біля півмільйона учнів. На жаль, щоб впливовіші автори не мали конкурентів, освітянське начальство повеліло з моїх книжечок відібрати тільки алгебраїчний матеріал. Так появилась моя «Алгебра, 7–9». Договір на неї я підписав тільки після її виходу у світ. Хоч книжка вважалась тільки пробним підручником, але передруковували її майже щороку, всього близько 2 мільйонів примірників українською і російською мовами, а згодом — румунською, угорською, польською мовами і шрифтом Брайля.

2002 року книгу затвердили як підручник і надруковували «Алгебру, 7», через два роки — «Алгебру, 8». Начальство чомусь затримало друкування «Алгебри, 9», а видавництва «Освіта» і «Школяр» без моєї згоди знову надруковували великими накладками старий пробний підручник. Тільки коли сказав, що звернусь до суду, надруковували 2005 року мізерними накладками (по 10 тис. примірників) підручники «Алгебру-9» і «Алгебру і початки аналізу, 10–11». Хтось із надто впливових дуже не хотів, щоб вони з'явилися. Років 10 не друкували і «Математику, 10–11» для гуманітарних класів, надруковували її тільки 2005 року.

2001 і 2002 роках видавництво «Вежа» надрукувало нашу «Геометрію» — окремо для 7–9 і 10–11 класів (співавтори — мої дочки). 2004 року з'явилися і наступні видання — за держзамовленнями, а 2005 року — і російською мовою. Отже, весь комплект моїх підручників для 5–11 класів третього покоління надруковано. Згодом постало питання про творення підручників четвертого покоління — багатокольорових, диференційованих і максимально ометодичених.

Проведений 2004 року конкурс підручників визначив нашому (з дочкою) підручнику «Математика, 5» друге місце, забезпечив державне замовлення. Наступного року перемогла у конкурсі і наша «Математика, 6». Її надруковано також російською, польською, румунською, угорською мовами і великим шрифтом для спеціальних шкіл.

Наступними роками робота над підручниками велася як і раніше, її наслідками я задоволений. 2007 року перші місця в конкурсі вибороли наші «Алгебра, 7» і «Геометрія, 7». І в наступних роках переможцями стали наші підручники для 8–11 класів. 2011 року надруковані три підручники для випускних 11-х класів. «Алгебра» (академічний і профільний рівні), «Геометрія» (академічний і профільний рівні), «Математика» (рівень стандарту). Останні видання я друкував у авторстві зі своїми дітьми. У результаті створено і надруковано чотири покоління підручників математики для 5–11 класів. Більшість із них перекладено російською, польською, румунською, угорською і кримсько-татарською мовами.

У харківському видавництві «Основа» надрукував книжечки «Геометрія чотирикутника» (2003), «Геометрія кіл», «Виховання учнів математикою» (2004), у «Генезі» — «Геометрія трикутника» (2005), у «Вежі» — «Геометрія паркетів» (2007), «Геометрія трикутника і тетраедра» (2009).

Паралельно з книжками друкував і статті. У журналах «Математика в школі», «Математика в школах України» і газетах «Математика», «Освіта», «Освіта України» останніми роками надрукував десятки статей, зокрема: «Методи навчання математики», «Створення шкільних підручників — завдання державної ваги», «Мовні проблеми у викладанні математики», «Ще раз про вектори», «Про числові послідовності», «Графічні моделі задач на рух», «Властивості трикутників, поділених на трапеції», «Про зміст шкільної математики», «Про означення призми і циліндра», «Про походження деяких наукових термінів», «Омоніми і синоніми в математиці», «Чи деградує шкільна математика?», «Геометричні місця точок», «Про величини», «Про цілі вирази», «Післяріздвяні роздуми»,

«Скалярний добуток векторів», «Спогади про О. М. Астряба», «Про деякі задачі на рух», «Люблю геометрію», «Non ultra?», «Рівняння і тотожності», «Роздуми про шкільну геометрію», «Спогади учителя математики», «Діти війни», «Коло і довкола кола», «Задачі про кола, що перетинаються», «Узагальнення теореми Мавла», «Дбаймо про мову науки», «Філософія шкільного підручника геометрії», «Повчальні уроки модернізації», «Статистика чи аналіз даних?», «Історія і філософія шкільної алгебри», «Двогранні кути», «Піфагоріада», «Не звужуймо поняття математичної моделі», «Сто років тому», «Простори в шкільній математиці», «Міри в шкільній математиці», «Миколіада», «Про нумерологію», «Циркуль» та ін.

Зрозуміло, що з роками тіло старіє і все частіше піддається різним хворобам. На щастя, звивини в моїй голові старіють не надто швидко. Щоб з'ясувати, наскільки з роками втрачається вміння розв'язувати складні задачі, 2003 року я спробував взяти участь у конкурсі з розв'язання авторських задач, організованому журналом «Математика в школі». Виборов перше місце. Більше від інших розв'язав і задач, уміщених у журналі «У світі математики» за 2010 рік. Уміння розв'язувати задачі поки що не зраджує. Не пригуплюється інтерес і до інших секторів буття суспільства. Часто користуюсь Інтернетом.

2005 року опублікував 21 працю, 2006–2012 роках — 24, 29, 17, 20, 18, 22, 6 праць.

У 2013, 2014 роках взяв участь у конкурсі «З Кобзарем у серці», організованому газетою «Голос України», виборов третє місце. Премію 500 гривень подарував редакції газети. Обдумуючи відповіді на запитання, паралельно писав і поему «Тарас Шевченко». Згодом взяв участь і в конкурсі «Поборник душевного спокою», оголошеною СПУ і музеєм Сковороди. Паралельно писав поему «Григорій Сковорода». Ще раніше на конкурс «Учительської газети» написав поему «Василь Сухомлинський». Підготував до друку нове видання «Римованої математики», додавши нові поеми.

Не однією математикою живу. Надрукував ксероксно брошуру «Голодомори в Україні». Написав те, що переживав і спостерігав сам. 2003 року її повністю передруковано у великій книзі «Голодомори в підрадянській Україні» (Київ — Львів — Нью-Йорк). 2009 року у великому двотомнику «Пам'ять народу: геноцид в Україні...» передрукували і працю «Українці».

2005 року у видавництві «Генеза» вийшла «Діалектика буття». Написав її, бо не задоволений поглядами багатьох сучасних соціологів, одні з яких дотримуються принципу партійності, а інші не давнє минуле знають тільки з чужих публікацій. Книжечка має

184 с. і містить розділи: Людина і особистість, Людські спільноти, Закони буття, Людина і мораль, Держава і влада, Суспільні ідеї, Проблеми і прогнози. Готую нове значно доповнене видання книги.

2006 року в Харкові надрукував брошуру «Українці». На жаль, з типографськими дефектами. «Педагогічна преса» в 2007 року надрукувала друге її видання, виправлене і доповнене. 2010 року в Харкові вийшла книжечка «Моя Україна», а 2011 року — «Про любов» («Основа», 128 с.). Її розділи: Що таке любов? Любов до життя. Кохання. Любов у сім'ї. Любов до ближніх. Любов до мови і мислення. Патріотизм.

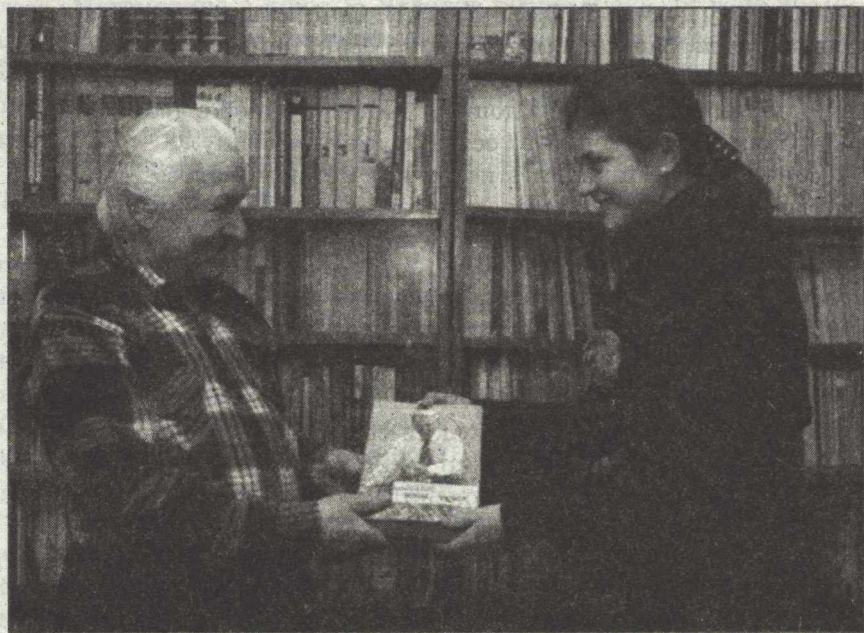
Продовжую захоплюватися поезією. 2005 року «Педагогічна преса» надрукувала мої «Примовки-римвки» і «Енеїду», 2006 року — збірку поезій і поем «Думка», а «Вежа» — дві поетичні книжечки для дітей: «Дванадцять місяців» і «Математики початок для хлопчиків і дівчаток». Моя «Енеїда» зацікавила філологів. 2009 року декан філологічного факультету Запорізького національного університету доцент Т. В. Хом'як і К. Сечіна надрукували про неї кілька статей. Зацікавились поемою і деякі інші фахівці. Найзмістовніша рецензія на «Енеїду» надрукована в збірнику «Бахмутський шлях». 2012 року я дописав і надрукував її з двома новими частинами, згодом дописав і останню сьому частину.

Мене і тепер цікавлять не тільки методика математики, а й художня література, історія, педагогіка, соціологія і особливо те, що твориться тепер з українським народом. Багато років виписую і регулярно читаю «Голос України», «Літературну Україну», «Свободу», «Робочую газету», дізнаюся з першоджерел, як мислять і діють влада, права і ліва опозиції. Із болем спостерігаю, як вимирає і вироджується рідна нація, і як нерозумно діють ті, які оголошують себе патріотами. І як входить наша цивілізація в невідворотну кризу, як ненавидить її ісламський світ. Нашу сучасність найповніше змалювала Ліна Костенко в «Записках українського самашедшого». Вона правильно пояснила: «Нам нав'язали антилюдську модель життя». Але не пояснила, хто нав'язав, навіщо, коли, як, чому ми дозволили нав'язати. І як нам тепер розв'язати те, що дозволили нав'язати? Спочатку я написав листа Ліні Василівні, помістив у Інтернеті свої роздуми.

2012 року надрукував першу частину роману-есе «Лев, інвертований із пустелі». Спробував у художній формі відповісти на деякі запитання, сформульовані поетесою. Другу частину опублікував у Інтернеті. Мені дуже не подобається брутальна критика поетеси львівськими гуманітаріями, які називали її «маразматичкою».

Тим більше, коли дізнався, як трудився один із них у Карбоніті, де і я офіційно починав свою трудову діяльність. «Літературна Україна» надрукувала мій відгук на «Карбонітський щоденник» В. Неборака, без мого дозволу удвічі скоротивши його. Болить мене доля Донбасу і всієї України.

Як я друкував свої не математичні книги? Видавці дуже бажали друкувати мої підручники, бо з того мали немалий зиск. Тоді я, підписуючи договір на видання підручника, ставив умову: «Надрукуєте мою книжечку — підпишу договір на друкування підручника». І вони погоджувались. Друкували невеликими накладками, весь наклад привозили мені додому. Звичайно, до півсотні їх я дарував знайомим, решту — сільським школам. Робив це через фонд Кучми. Три рази, коли в мене назбирувалось багато книг, до мене приїздили працівники фонду, давали мені гостинці, я їм книги, усього — понад 1000. Леонід Данилович подарував мені свою книгу «Україна — не Росія».



За три останні роки надрукував такі праці:

2013

366. Числа. — Харків, «Основа».

367. Піонер кібернетики. — Математика в школі, 9.

- 368.** Галуа — Математика в школах України.
369. Діаграми Вороного. — Математика в школах України. Позакласна робота, 12.
370. Викриваємо шарлатанів. — Математика в школах України, 30.

2014

- 371.** Натуральні числа. — Математика в школах України. Позакласна робота, 1.
372. Прості числа. — Математика в школах України. Позакласна робота, 2.
373. Натуральные числа. — Математика. Все для учителя, 1.
374. Простые числа. — Математика. Все для учителя, 2.
375. Коперник геометрії. — Математика в рідній школі, 2.
376. Леонард Ейлер — Математика в школах України. Позакласна робота, 3.
377. Микола Іванович Лобачевський — Математика в школах України. Позакласна робота, 5.
378. Коло Тейлора — Математика в рідній школі, 5.
379. Українські рідномовні математичні терміни. — Математика в рідній школі, 6–12.
380. Признання. — Математика в школах України. Позакласна робота, 8.
381. Направо підеш... — «Голос України», 11,12.

2015

- 382.** Омар Хайям. — Математика в школах України. Позакласна робота, 3.
383. Пам'ять про добрих людей... — Математика в школах України. Позакласна робота, 4.
384. Слово — не горобець. — Літературна Україна, 26. 3.
385. Ще раз про «Карбонітський щоденник». Літературна Україна, 23. 4.
386. Про збірник «Методика викладання математики». — Математика в рідній школі, 4–6.

ПІДСУМКИ

Мені 90-й рік. Немало бачив, відчув, зрозумів, немало і справ зробив. Ще до закінчення десятирічки збудував разом із батьками дві хати, посадив два садки. Згодом освоїв професії коваля, слюсаря, учителя математики і фізики. Навчав сільських дітей, студентів, аспірантів. Підготував кілька тисяч учителів математики, 20 кандидатів наук, надрукував усього понад 350 публікацій, близько сотні книг, зокрема — підручники математики для всіх 5–11 класів, за якими досі навчаються мільйони українських учнів. І не тільки українських. Деякі з них перекладені російською, польською, румунською, угорською, кримсько-татарською мовами, надруковано шрифтом Брайля.

Друкував праці з таких галузей:

- ✓ **методика викладання математики** (посібники для студентів «Методика викладання математики» і для вчителів «Методика викладання алгебри», «Методика розв'язування алгебраїчних задач», «Методика розв'язування стереометричних задач», «Числа»);
- ✓ **геометрія** («Геометрія трикутника», «Геометрія тетраедра», «Геометрія чотирикутників», «Геометрія кіл», «Геометрія паркетів»);
- ✓ **підручники для учнів** (усі підручники математики для 5–11 класів, кілька поколінь);
- ✓ **довідники з математики** (друковані у видавництвах «Наукова думка», «Радянська освіта», «Махаон-Україна»);
- ✓ **історія** («Історія Уманщини», «Українці», «Моя Україна»);
- ✓ **філософія і соціологія** («Діалектика буття», «Про любов», «Голодомори в Україні», «Свобода»);
- ✓ **педагогіка, історія педагогіки** («Методи навчання математики», «Виховання учнів математикою», «Математика в школах України»);
- ✓ **поезія** (збірки «Думка», «Римована математика», «Примовки-римовки», «Енеїда»);
- ✓ **проза** (роман-есе «Лев, інвертований із пустелі»).

Залишаються не надрукованими книги: «Книга буття українського народу», «Речі минувшини», «Люди минувшини», «Сво-

бода», «Національна ідея», «Поеми», «Думка», ч. 2, «Думка», ч. 3, «Тато», «Два конкурси», «Донбас», «Ненависть», «Совість», «Ностальгія». Поему «Ботокуди» знищив. Вона була мовби продовження «Ботокудів» І. Франка. Писав її більше року і видалась вона непоганою, у ній висловив своє бачення тих негараздів, які особливо проявились останнім часом.

Мені здається, що я прожив кілька життів. Пишучи поеми про великих людей, я мовби переселявся в їхні світи, в оточення Піфагора, Архімеда, Хайяма, Галуа, Сковороди, Лобачевського, Шевченка, Гулака, Вороного, Банаха, Корольова, Сухомлинського, Глушкова. Із Сухомлинським і Глушковым я зустрічався. Пишучи поеми про Великих українців, я відчував масштаби їх величчя, масштаби рідної нації і пишаюсь нею. Пишаюсь тим, що українець. Але — не тим і не так, як гордяться теперішні ботокуди.

Життям задоволений — і минулим, і сучасним. Деякі мої ровесники бідкаються: старість, болячки... Немало хвороб і мені докучають: по півроку не виходжу з квартири, хворіють серце, легені, ноги, очі; лівим оком уже років 30 нічого не бачу. І все ж найбільше думаю не про хвороби. Живу не одними спогадами про минуле. Не маю ні машини, ні дачі, ні крихітки золота чи чого-небудь такого, що іншим видається найбільшою цінністю. У моїй «Трудовій книжці», заведеній 1944 року, на сторінках про нагородження — жодного запису. І все ж почуваюся щасливішим від мільйонів інших сучасників. Бо маю добру і дбайливу дружину, порядних, чуйних і розумних дітей та онуків. Усі вони з вищою освітою або здобувають її, старша дочка — доктор наук, професор, продовжує діяльність, розпочату мною. Її дочка, моя старша онучка, кандидат наук, уже надрукувала 7 книжок. Працює також у галузі методики математики. Другий онук закінчив КПІ, фахівець із комп'ютерної техніки, працює. Наймолодша онука закінчила мехмат Київського університету ім. Т. Шевченка; працює, збирається вступати до аспірантури.

Не маю ворогів, ні перед ким не відчуваю будь-якої провини, сплю спокійно, нікого не боюсь, ні перед ким не кланяюсь, вповні насолоджуюсь життям. Особливо радію тому, що навіть у похилому віці я потрібний людям. Бачу теперішні негаразди в Державі нашої, переживаю за них. Усе ж розумію, що після ночі обов'язково настане ранок.

Закінчуючи ці спогади, хочу повторити написане ще в минулому столітті в моєму романі «Червоний вік»:

Своє ми пройшли. Далі — діяти вам,
молодшим, завзятішим, дужчим.
Хай добра мета вам путі осява
і мрії про краще майбутнє...

Бажаю усім, щоб, проживши сто літ
на радість собі і на щастя народу,
ви благословляли нащадків своїх,
давали, як я оце вам, заповіт,

а ті — своїм чадам —
від роду й до роду!

КНИГИ АВТОРА

(надруковані в співавторстві, позначені зірочкою)

1. Довідник з елементарної математики* — 1965, 1966, 1967.
2. Методика викладання математики — 1968, 1972, 1977, 1989.
3. Методика викладання алгебри — 1971.
4. Довідник з елементарної математики* — 1972, 1973, 1975.
5. Геометрія тетраедра — 1974.
6. Методика розв'язування алгебраїчних задач — 1975.
7. Урок математики в школі* — 1977.
8. Довідник з математики — 1981
9. Методика викладання математики. Практикум* — 1981.
10. Методика розв'язування стереометричних задач — 1988.
11. Геометрия, учебник для 7—11 кл * — Москва, 1992, 1994, 1996.
12. Геометрія для поглибленого вивчення* — 1992.
13. Математика, 7. Пробний підручник. — 1994.
14. Математика, 8. — 1994.
15. Математика, 10. — 1995.
16. Математика 11. — 1995.
17. Математика, 9. — 1996.
18. Алгебра, 7–9. Пробний підручник. — 1996, 1997, 1998, 2000.
19. Історія Уманщини. — 1997.
20. Дидактичні матеріали з математики, 7* — 1999.
21. Алгебра в 7 класі* — 2000.
22. Геометрія, 10–11, Підручник для поглибленого вивчення* — 2000, 2003.
23. Математика, 5. Пробний підручник — 2000.
24. Математика, 6 — 2002.

25. Геометрія, 7–9. Підручник*. — 2001.
26. Геометрія, 10–11. Підручник* — 2002.
27. Алгебра, 7. Підручник — 2002.
28. Алгебра, 7–9 (російською мовою) — 1998, 2001.
29. Algebra, 7–9 (румунською мовою) — 2000.
30. Algebra, 7–9 (угорською мовою) — 2001.
31. Algebra, 7–9 (польською мовою) — 2002.
32. Методи навчання математики — 2003.
33. Геометрія чотирикутника — 2003.
34. Алгебра, 8. Плани-конспекти уроків* — 2003, 2004.
35. Алгебра, 8. Підручник — 2004.
36. Геометрія кіл — 2004.
37. Виховання учнів математикою — 2004.
38. Алгебра, 9. Підручник — 2005.
39. Алгебра і початки аналізу, 10–11. Підручник — 2005.
40. Математика, 5. Підручник* — 2005
41. Математика, 5. Учебник* — 2005.
42. Уроки математики в 5 класі* — 2005.
43. Геометрия, 7–9. Учебник* — 2005.
44. Геометрия, 10–11. Учебник* — 2005.
45. Математика, 10–11. Для гуманітаріїв* — 2005.
46. Геометрія трикутника. — 2005.
47. Діалектика буття — 2005.
48. Енеїда — 2005.
49. Примовки-римовки — 2005.
50. Математика, 6. Підручник* — 2006.
51. Математика, 6 (російською мовою)* — 2006.
52. Matematyka, 6 (польською мовою)* — 2006.
53. Matematica, 6 (румунською мовою)* — 2006.
54. Matematika, 6 (угорською мовою)* — 2006.
55. Уроки математики в 5 класі* — 2006.
56. Українці — 2006.
57. Думка (збірка поезій і поем) — 2006.
58. Математики початок для хлопчиків і дівчаток — 2006.
59. Дванадцять місяців — 2006.
60. Математика, 6. Підручник для спецшкіл* — 2007.
61. Алгебра. Підручник для 7 класу* — 2007.
62. Алгебра. Учебник для 7 класса* — 2007.
63. Геометрія. Підручник для 7 класу* — 2007.
64. Геометрия. Учебник для 7 класса* — 2007.
65. Algebra, 7 (румунською мовою)* — 2007.

66. Algebra, 7 (угорською мовою)* — 2007.
67. Algebra, 7 (польською мовою)* — 2007.
68. Algebra, 7 (молдовською мовою)* — 2007.
69. Алджебра, 7 (кримсько-татарською мовою)* — 2007.
70. Geometrie, 7 (румунською мовою)* — 2007.
71. Geometrie, 7 (молдовською мовою)* — 2007.
72. Mertan, 7 (угорською мовою)* — 2007.
73. Geometria, 7 (польською мовою)* — 2007.
74. Геометрия, 7 (кримсько-татарською мовою)* — 2007.
75. Геометрія паркетів. — 2007.
76. Алгебра, 7 клас. Тестові завдання* — 2007.
77. Великий довідник школяра* — 2007.
78. Українці. — 2007.
79. Уроки математики в 6 класі* — 2007.
80. Уроки алгебри в 7 класі* — 2008.
81. Уроки геометрії в 7 класі* — 2008.
82. Алгебра, підручник для 8 класу* — 2008.
83. Геометрія, підручник для 8 класу* — 2008.
84. Алгебра, учебник для 8 класса* — 2008.
85. Алгебра, підручник для 9 класу* — 2009.
86. Математика в школах України — 2009.
87. Геометрія трикутника і тетраедра — 2009.
88. Algebra, 9 (польською мовою)* — 2009.
89. Algebra, 9 (молдовською мовою)* — 2009.
90. Algebra, 9 (румунською мовою)* — 2009.
91. Algebra, 9 (угорською мовою)* — 2009.
92. Алджебра, 9 (кримсько-татарською мовою)* — 2009.
93. Математика, підручник для 10 класу* — 2010.
94. Геометрія, підручник для 10 класу* — 2010.
95. Методи навчання математики — 2010.
96. Моя Україна — 2010.
97. Про любов — 2011.
98. Алгебра і початки аналізу. Академічний рівень, профільний рівень. Підручник для 11 класу* — 2011.
99. Алгебра и начала анализа. Академический уровень, профильный уровень. Учебник для 11 класса* — 2011.
100. Геометрія. Підручник для 11 класів* — 2011.
101. Геометрия. Учебник для 11 классов* — 2011.
102. Математика. Рівень стандарту. Підручник для 11 класу* — 2011.

103. Математика. Уровень стандарту. Учебник для 11 класу* — 2011.
104. Matematyka, 11 (польською мовою)* — 2011.
105. Matematica, 11 (румунською мовою)* — 2011.
106. Matematika, 11 (угорською мовою)* — 2011.
107. Математика, 11 (кримсько-татарською мовою)* — 2011.
108. Енеїда. Перелицьована втретє — 2012.
109. Римована математика — 2012.
110. Лев, інвертований із пустелі. Роман-есе — 2012.
111. Числа — 2013.



Навчальне видання

Бібліотека журналу «Математика в школах України»
Випуск 2 (158)

БЕВЗ Григорій Петрович
ДОРОГА ДО ШКОЛИ
Навчально-методичний посібник

Головний редактор *І. С. Маркова*
Редактор *Г. О. Новак*
Коректор *О. М. Журенко*
Комп'ютерне верстання *О. В. Лебедева*

Підп. до друку 12.02.2016. Формат 60×90/16. Папір офсет.
Гарнітура Шкільна. Друк офсет. Ум. друк. арк. 5,0. Зам. № 16-02/15-04.
ТОВ «Видавнича група «Основа»».
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи КВ № 11392-265Р від 25.07.2007.
Україна, 61001 Харків, вул. Плеханівська, 66.
Тел. (057) 731-96-32. E-mail: math@osnova.com.ua
Віддруковано з готових плівок ТОВ «Триада Принт»
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1870 від 16.07.2007.
Харків, вул. Киргизька, 19. Тел.: (057) 757-98-16, 757-98-15.



СЕРІЯ «БІБЛІОТЕКА ЖУРНАЛУ “МАТЕМАТИКА В ШКОЛАХ УКРАЇНИ”»

КОД: МКК027

Книжкові додатки не є дайджестом статей.

Актуальна тематика, інноваційні методики, високий індекс практичності.

Сучасні книги для вчителя від найбільшого виробника
методичної літератури в Україні.



ПЕРЕДПЛАТНИЙ
ІНДЕКС

37055

ПЕРЕДПЛАЧУЙТЕ ТА ЕКОНОМТЕ!

Оформте передплату одразу
на 6 місяців та зекономте
майже 20 %!

Отримуйте кожного місяця:

**3 випуски журналу
+ книжковий додаток!**

Оформити передплату
на журнал «Математика
в школах України»

з книжковим додатком можна:

- за тел.: (057) 731-96-35,
(067) 572-30-37;
- на сайті
<http://journal.osnova.com.ua>;
- у будь-якому відділенні
Укрпошти.



9 786170 026095

Також придбайте посібник
в електронному вигляді на сайті:

www.e-kniga.in.ua

Скачати

