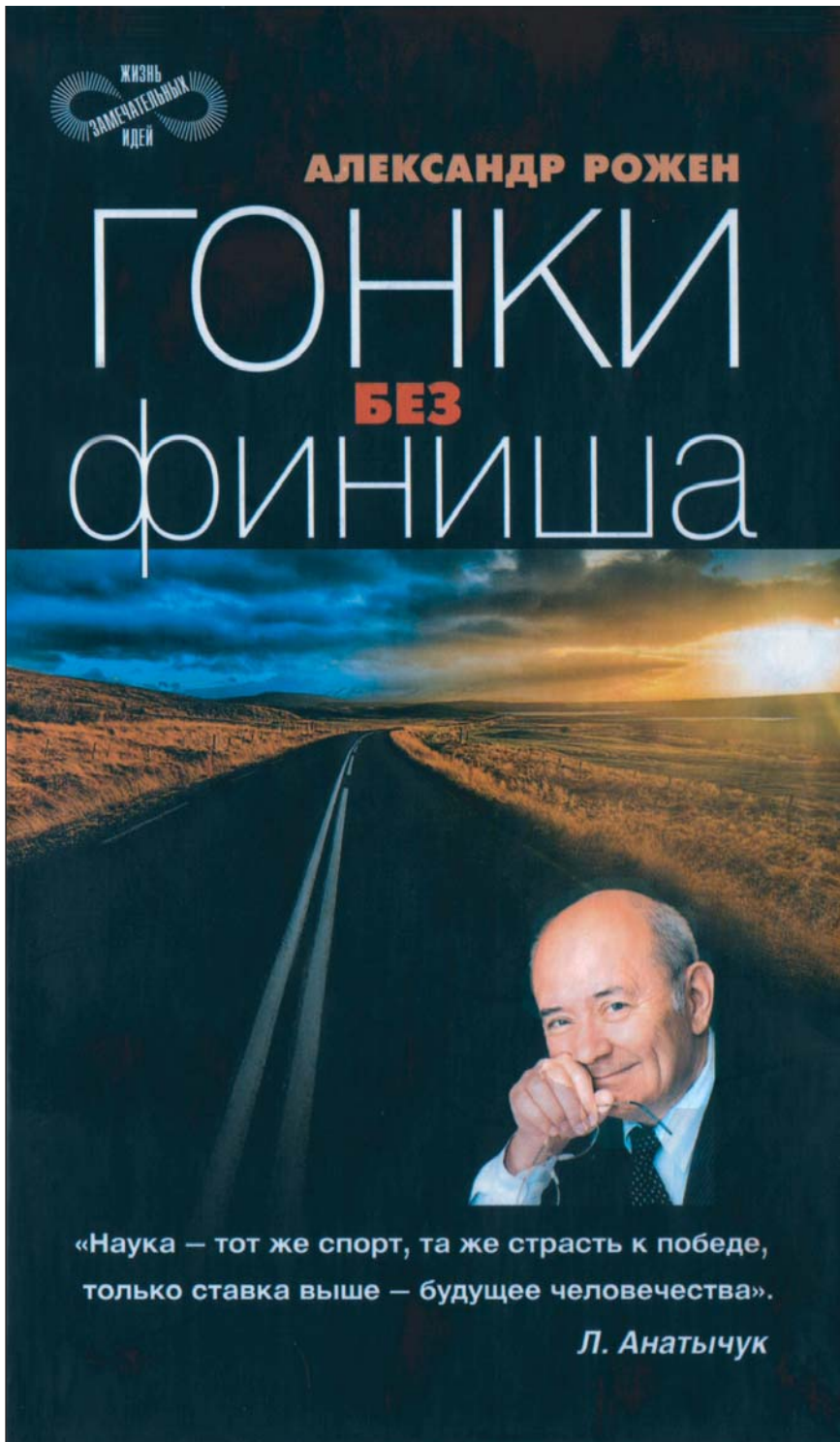


# Перегони без фінішу



Книга під такою назвою (українською та російськими мовами) видана у видавництві "Радуга" дуже пристойним накладом. Зараз готується додатковий тираж. У минулому році в дещо скороченому вигляді ця повість була надрукована у поважному літературно-художньому журналі "Радуга". Вже прийшли пропозиції від декількох кіностудій про зйомки фільмів на основі книги. Начебто успіх для книги в науково-художньому жанрі?

Але можу з усією відвертістю заявити, що поодинокa книга на книжковому ринку — сирота. Особливо це відчувається на українському ринку, де до цього рідкісного жанру ставляться досить відчужено. Чомусь у певній частині суспільства (від якої багато що залежить) переважає думка, що українська література повинна розвиватися винятково на селянській темі. Інтелігента, фізика, інженера серед літературних героїв не має бути. І їх майже нема.

Прикро, але чудові книги Івана Дзюби про Івана Гаврилишина, Михайла Згуровського про плеяду видатних українських вчених, біографічні розвідки Володимира Платонова, перші видання "Наукових буднів" академіка Яцківа здебільшого проходять повз увагу суспільства. Виправити цю ситуацію можна тільки в один спосіб — організувати видання серії книг про українських науковців, креативних людей, фанатів ідеї, які досягли у втіленні своєї мрії помітних світових успіхів. До речі, в НАН України — можна назвати не один десяток людей, життя яких може стати основою для блискучих книжок, які стануть суспільною подією. Вже й готова назва для серії — "Життя визначних ідей".

Щоб зсунути справу з мертвої точки, треба для початку виділити гроші для написання, друку і реклами приблизно 6 книг на рік. Для виконання такої роботи запрацює 10-15 письменників. З розрахунку, що один автор на-

**Увлєкательная повесть о замечательном ученом!**  
**В прошлом литературу украшали хорошие книги о жизни ученых, о значимости их профессий. Сейчас об этом пишут мало. Будем надеяться, что книга А. Рожена станет началом возрождения былых традиций. Молодежь должна иметь достойные примеры для подражания.**  
 Борис Патон, президент НАН України

**Класе!: Слава Богу, что украинская литература наконец-то заинтересовалась современными темами и интересными людьми. Вспомнила романтические времена науки, когда все зачитывались Д. Граниным. Это книга ничем не уступает. Но где читатель — интеллектурал?**  
 Ірина Абдуліна, головний редактор журналу "Интеллектуальная собственность"

**Читая повесть, пожалел об одном, что нельзя сейчас же взяться за киносериял по этой книге. Может, какой-то спонсор найдется? Материал так и просится на экран!**  
 Тимур Золєєв, кінорежисер

пише книжку за 2-3 роки. Багато книжок для цієї серії напишуть самі вчені. Серед них є певна кількість талановитих авторів. Як показує міжнародний досвід, щоб "розкрутити" таку серію, треба до п'яти років. Далі вона буде самоокупною і не потребуватиме дотацій від держави.

Нижче запропоновано декілька глав з книги, на першій обкладинці якої стоїть назва майбутньої серії. Ви, можливо, спитаєте, а чому книга про *Анатичука*, а не про якогось іншого українського академіка? Відповідаю: певною мірою цьому посприяв випадок. Просто автор познайомився з Лук'яном Івановичем, працюючи над матеріалом для щотижневика "Дзеркало тижня". Потім вийшов ще один матеріал. Паралельно я записував усі розмови з вченим. Зрештою придумав сюжет. Так склалася книга. Стосунки під час роботи склалися не тільки з приємних моментів. Торік улітку розлючений Лук'ян Іванович подзвонив мені і заявив, що він не давав згоди на друк повісті в журналі і хоче викупити наклад і спалити. Чому?

Як виявилось, якийсь студент прочитав повість і відмовився складати екзамен на кафедру *Анатичука* в Чернівецькому університеті. Його злякали важкі умови праці фізика і непевні перспективи в нашому суспільстві...

Але минуло три тижні і знову дзвонить тепер уже радісний *Анатичук*. Не вибачається і з ходу сповіщає, що вдалося набрати повний курс. Прийшло навіть семеро "зайвих" студентів. Він повідомив їм, що місць немає — всі за державний кошт набрали. "Та ні, — кажуть студенти, — ми згодні самі платити, аби у вас навчатися". "Хлопці, — пояснює їм *Анатичук*, — в університеті повно місць на інших фізичних кафедрах". "Ні, ми хочемо вчитися тільки на кафедрі термоелектрики".

Отже науково-художній жанр має право на життя. Він потрібен не тільки термоелектриці, щоб молоді і талановиті хотіли вчитися і мріяли про свої майбутні відкриття. Нижче подано деякі глави з книжки про академіка *Лук'яна Анатичука* та його дивовижну ідею перевернути світ за допомогою мало кому відомого наукового напрямку.

## ГЛАВА XX.

### У серці американської науки

Останнього дня *Анатичука* запросили на фуршет. *Лук'ян Іванович* приїхав до призначеного місця, де розгорталася щось на кшталт вечірки. Згодом з'ясувалося, що до неї має відношення і він. Ведучий вечора сповістив:

— Внаслідок розмов із вами, *Лук'яне Івановичу*, народилося декілька цінних пропозицій...

Тут, зрештою, *Анатичук* зрозумів роль тих двох "особистів", що всюди супроводили його і записували висловлені ним думки і зауваження. Виявилось, що під час відвідання лабораторії гість із Чернівців "подарував" пропозиції на

декілька десятків тисяч доларів. То все ретельно вивчалось, і, як підсумок, керівництво запропонувало *Анатичуку* укласти контракт на чотири роки з дуже пристойною зарплатнею. *Лук'ян Іванович* опинився в дуже складній ситуації. З одного боку, він був зворушений увагою американців. З другого, він не міг прийняти таку пропозицію, бо вдома на нього чекав інститут у тяжкому фінансовому стані, та й свобода робити, що вважаєш за потрібне, була дорожчою за будь-які гроші. Та як пояснити це прагматичним американцям? Скажеш правду — не повірять, образяться. *Анатичуку* відразу сяйнула думка — американців треба переконувати їхніми категоріями.

— *Джентльмени, дуже вам вдячний. Мене дуже потішила така оцінка. Ви зробили мені величезну честь, і я дуже хотів би з вами працювати, але запропонована вами сума дуже мала...*

— *Як мала? Це досить висока зарплата навіть для американців. Чому ж вона мала для вас?*

— *Я вам зараз поясню, — і очі у Лук'яна Івановича заблищали хитринкою, ніби він збирався розповідати своїм американським колегам епізоди з життя Рудого Панька. — У кожної людини є своє хобі. Без нього і життя немає. Хтось збирає метеликів, хтось марки, хтось автомобілі. А в мене таке хобі, що мені просто не вистачить тих ваших грошей...*

Всі дуже уважно слухали:

— *Хобі — ми це розуміємо, та що ж робите ви? Дуже дороге хобі?*

— *Ні, якраз ні. В нашій країні воно нічого не коштує, а у вас...*

І *Лук'ян Іванович* розповів американським фізикам про те, як він був у Діснейленді, що там бачив і як познайомився з красунями.

— *Виявляється, у вас у США подивитися на гарну жінку коштує 300 доларів. А в мене таке хобі — милуватися гарними жінками...*

Тут усі чоловіки зареготали. Хтось заплодував. Всі погодилися, що то справді гідне хобі. А фізик із Чернівців висловив думку прорахувати ситуацію в доларах:

— *Ви знаєте, що в Україні жінки гарні?..*

— *Так, звичайно, російські жінки дуже гарні.*

— *Та у нас такий стиль — чоловік може дивитися на жінок безкоштовно.*

Американці були розігріті шампанським і сприймали все дуже весело.

— *Тепер я познайомлю вас зі своєю бухгалтерією, — продовжував *Анатичук*.*

І подав їм у такому собі напівжартівливому вигляді підрахунок: скільки йому доведеться платити за страховку, за медицину. Тепер підрахуємо вартість хобі. Мені потрібно помилуватися жінкою три рази на тиждень. Хіба це багато? Та за вашими розцінками виходить 1200 доларів на тиж-

день. Помножимо на чотири тижні. Виходить 4 800. Ще помножимо на 12 місяців і виходить 60 тисяч. Ви розумієте, що решти мені не вистачить навіть на їжу? Не вистачить, щоб кінці з кінцями зводив до купи. Перепрошую, я дуже хочу у вас працювати, та ось таке життя... Я справді щасливий, що отримав серйозну пропозицію і приїжджати-му до вас по п'ять разів на рік! І залишатимуся на десять днів. Той час я вже якось перетримаю, не дивлячись на вродливих жінок.

— Ха-ха-ха...

Тоді ж до Анатичука підійшов випещений, дуже елегантний американець. Відрекомендувався:

— Я Раймонд Марлоу. До речі, добре знаю вас позаочі. Якщо бажаєте, можу багато розповісти про ваші справи... — американець широко посміхнувся.

— Мені теж знайома ваша компанія... — і Лук'ян Іванович хотів, було, вкинути й свого п'ятака, бо він також міг багато чого розповісти про джентльмена, якого вперше в житті бачить поперед себе.

Ще б пак! Компанія "Марлоу" виробляла для військових США дуже важливі прилади. На емблемі цієї компанії — земна куля, на фоні якої чотириохкаскадний термоелектричний холодильник. То є гордість компанії "Марлоу". Нічого такого тоді не виробляли ніде в світі. Американці ставили той холодильник на прилади нічного бачення

Анатичук згадав, як у 1980-ті роки його викликали до Москви, дали екземпляр холодильника "Марлоу" і сказали: "Доклади всіх зусиль і зроби краще". На замовлення Інституту прикладної фізики в Чернівцях не тільки відтворили американський виріб, але й зробили його з покращеними характеристиками. І ось живий Марлоу тисне руку і широко посміхається Лук'яну Івановичу. І не де-небудь, а в Каліфорнії. Анатичук, сяючи не менш чарівною усмішкою, запропонував:

— Приїздіть до Чернівців, будете моїм гостем.

Американець у відповідь:

— І ви приїздіть до нас у Техас.

— Дякую за запрошення, я буду у вас післязавтра...

Обличчя у Марлоу витягнулося, але відступати було вже пізно.

Дорогою назад вже бувалим колумбам з Чернівців не важко буде відвідати Даллас, де розташувалася компанія "Марлоу". Лук'ян Іванович зайшов до президента Марлоу (компанію названо його ім'ям), як до старого знайомого, і поставив на стіл сувенір — чотириохкаскадний холодильник. Пікантність ситуації була в тому, що сам Раймонд Марлоу сидів під величезним фірмовим знаком компанії, на якому красувався той самий холодильник

— Ось вам холодильник, що над вами, — без натяків зголосив Анатичук.

— Де ви його взяли?! — Марлоу був приголомшений, бо холодильник використовувався лише в надсекретній спецтехніці і так просто його не добути...

— А ви візьміть мікроскоп і подивіться знак фірми-виробника.

Зазвичай фірмові знаки на таких виробках ставляться на другому каскаді способом літографії. Розмір літер при цьому — одна десята міліметра.

Марлоу поклав виріб під мікроскоп і вигукнув:

— Це зробили ви?

— Так.

— І які в нього характеристики?

— Давайте зробимо так: я вам цей холодильник дарую, а ви його протестуєте, результати підпишете і той документ дасте мені на пам'ять.

Поки розмовляли, потім ленч, у лабораторії "Марлоу" провели повне тестування холодильника і принесли ре-

зультати президенту. Співробітники були явно збентежені. Тестування їх просто шокувало — холодильник із Чернівців охолоджував значно краще за американський.

— Як ви цього досягли? — тепер і президент компанії був надто схвильований. — Ви мені його даруйте?

Анатичук не побоявся віддати конкуренту свій виріб. Він був результатом унікальних технологій, лише нещодавно розроблених. Повторити їх було не так просто.

Марлоу простягнув Лук'яну Івановичу бланк своєї уславленої фірми з результатами тестових досліджень. Там підтверджувалося, що характеристики чернівецького виробу вищі. Такий документ дорогого коштував тепер, коли інститут виходив на ринок і шукав своє місце під сонцем. У Техасі Анатичука ще раз запросили переїхати працювати в США і назвали казкові на ті часи суми. Почувши відмову, Марлоу запропонував зробити Інститут термоелектрики в Чернівцях своїм філіалом. При цьому гарантував щедre фінансування. Все те переконувало — чернівчани на правильному шляху..

## ГЛАВА XXIII.

### Ні грама конкуренту!

Отож справді — шляхи Божі незбагненні. В той нелегкий час до Чернівців несподівано приїхала японська делегація з дуже серйозної компанії "Фудзітака". Її цікавили не визначні пам'ятки міста — їм був потрібний особисто Лук'ян Анатичук. Виявляється, японці щойно побували в знаменитому Фізико-технічному інституті в Санкт-Петербурзі, де ще трохи існувала термоелектрика, і там їм чесно сказали: щодо питань, які вас цікавлять, краще приїжджайте до Інституту термоелектрики.

На зустрічі в Чернівцях японці дещо насторожено запитали: "Чи справді у вас такі великі успіхи, як нам розповідали?" Замість відповіді Лук'ян Іванович показав результат тестування, підписаний Раймондом Марлоу. Переконливішого документу і кращої реклами годі було й уявити.

Хочу підкреслити здібності до PR, що розкрилися у Лук'яна Івановича досить несподівано. Це ж треба було так передбачливо попросити Марлоу підписати результати тестування! Сам Анатичук пояснив виникнення того нового і нелегкого напряму діяльності экс-советської людини так: "Під час першої поїздки до США я "полюхав" закордонного життя і зрозумів — треба ворушитися. З того все і розпочалося..."

Співробітництво з японцями розпочалося з розробки кондиціонера... для телефонної будки. В спеку в тісному маленькому приміщенні не зовсім, ясна річ, комфортно. Однак дотепер ніхто в світі не додумався поставити кондиціонер у телефонній будці. В результаті з'явився ще один виріб, що вирізняє цю країну поміж інших. Не менш незвичайною була і розробка кондиціонера... для ванної кімнати. Працюючи над такими розробками, важко було не вигукнути: "Нам би їхні проблеми!". А потім був термоелектричний одяг. Відомі всьому світу японські курточки, оснащені мініатюрними термоелектричними кондиціонерами, відкривали новий і дуже перспективний ринок у легкій промисловості. Хоча початок "хай-теківським" курточкам поклала розробка курток для поліцейських. Адже люди цієї професії в умовах літньої спеки і вологості, таких типових для Японії, мусили бути у формі й у прямому і в переносному значенні того слова.

І ще про одне специфічне замовлення слід згадати — то є створення термоелектричного генератора для живлення... ляльки-поліцейського, що її установлюють на небезпечних ділянках дороги. До такої ляльки вмонтовується радар, і, якщо транспорт, який проїжджає повз неї, перевищує швидкість, лялька підіймає руку із жезлом. Японці довели,

що цей психологічний вплив вельми ефективний. І хоча європейців та лялька дуже потішає, але і вони зменшують швидкість.

Декілька успішних розробок з японцями дозволили створити спільне підприємство зі звучною назвою "Інтертед", що означає "Міжнародний термоелектричний розвиток". За його допомогою пошук ефективних пристосувань термоелектрики для Японії значно пришвидшився. Анатичук став частим гостем у цій країні. Інколи його відрядження тривали досить довго. Японська сторона — компанія "Фудзітака" — шукала всілякі японські об'єкти, а Анатичук проводив дослідження і робив висновки про перспективність того чи іншого пристосування.

Символ Японії — свята гора Фудзіяма, тому все, що починається з "Фудзі", означає в цій країні найбільшу вищість. Природно, компанія "Фудзітака" — серед поважних лідерів. Основний її товар — торгові автомати, використання яких дуже розвинене в Країні вранішнього сонця. І їх теж вирішили обладнати кондиціонерами. Це відкрило перспективу ще більш масового використання термоелектрики в Японії.

Знайшлося місце термогенераторам і в горах. Підводити туди лінії електропередач іноді складно і недешево, тому **термогенератори, що виробляють електрику від гарячих джерел** (в основному для туристів), тут проявляють себе якнайкраще. Лук'ян Іванович не приховує, що йому приємно бачити свої вироби в таких місцях, які до цього часу славилися хіба тим, що ввечері сюди задля купання в теплих джерелах приходили японські мавпи. Кумедне видовище мавп, які приймають гарячі ванни, завжди привертало до себе безліч туристів.

Тепер в Інституті термоелектрики для японців створюється особливий кондиціонер. Здавалося б, вони є вже повсюди. Але у наявних є величезні недоліки. Вони створюють в одному місці локальний холод, що примусово розганяється по всій кімнаті. Виникає неприємний протяг. Наслідком є застуди, запалення легенів у літню спеку. Тому вирішили **об'єднати кондиціонер і .. відбивні жалюзі на вікнах**. Створений за таким принципом кондиціонер не дає протягів. Крім того, взимку або холодної осінньої ночі установка успішно працює як обігрівач. Всього ж було знайдено близько сотні всіляких пристосувань термоелектрики, внесених до програми розробок для Японії.

— *Якщо у когось склалася думка, що шлях до співробітництва з японцями був устелений лише трояндами, — ділиться наболілим Анатичук, — скажу відверто — частіше траплялися колючки. І доводилося докладати немало зусиль, самовладання і холоднокровності, щоб робота успішно рухалася далі.*

Одне з таких спільних починань особливо запам'ятовалося саме перешкодами, які виникали на шляху його виконання.

Загальновідомо, що японці створили у себе високо-екологічне і багато в чому безвідхідне виробництво. Переконливо це видно на прикладі утилізації сміття. В країні близько 5000 сміттєспалювальних заводів. Дивна річ — всі вони розміщені безпосередньо в містах і навіть в їхній центральній частині. Відвідання такого підприємства викликає здивування — персонал у білих халатах, процес спалювання контролюється телекамерами, всюди чисто. Відходи від спалювання сміття брикетуються в своєрідні цеглини, які використовуються для створення штучних островів в океані. Невикористаним від спалювання сміття залишалася лише тепло. Ось і запросили Анатичука на такий завод. Отримання електрики з непридатного тепла за допомогою термогенераторів виглядало принадно. Установлення таких генераторів на всіх сміттєспалювальних

підприємствах Японії могло дати стільки електроенергії, скільки її виробляє блок атомної електростанції.

Після попередніх переговорів розпочалася підготовка до створення термогенератора. Робота очікувалася серйозна і недешева. Анатичук повернувся до інституту, провів комп'ютерне проектування і переконався — це реально. Потім були макетні дослідження. Все виходило. Знов полетів до Японії вже підписувати контракт. І тут сталося непередбачене — японська сторона вирішила, оскільки контракт був чималий, підстрахувати себе і для участі в переговорах найняла юриста. Раніше нічого подібного не було. На першій же зустрічі Лук'ян Іванович висловив невдоволення тим, що його про це не попередили. Адже створюються нерівні умови для сторін, і тому є всі підстави припинити переговори. Японці не очікували такого повороту подій. Припинити переговори, а, виходить, припинити дуже цікавий і для японської сторони контракт, не входило до їхніх планів. Вичекавши паузу, увиразнюючи тим самим складність створеної ними ситуації, Анатичук промовив:

— *Маю до вас вельми глибоку повагу, тому, незважаючи на всю проблематичність ситуації, я готовий найняти українського юриста, щоб продовжити переговори.*

Обличчя японців посвітлішали. Так було вигране очко. Це значило, що партнери також мусять в переговорах піти назустріч.

— *Певно, треба перенести початок переговорів, поки приїде український юрист?*

— *Юрист зараз буде, —* відповів Анатичук і відкрив свій "дипломат". При ньому завжди були інститутські бланки з печатками, і на одному з них він написав: *"Я, директор Інституту термоелектрики, Анатичук Лук'ян Іванович, наймаю собі в юристи громадянина України Анатичука Лук'яна Івановича для ведення переговорів з японцями, що і підтверджую своїм підписом"*.

Цей документ він передав японцям. Вони були дуже здивовані та, одержавши підтвердження японського юриста, що таке можливе, навіть зраділи, тому що переговори можна було продовжувати негайно... Японський юрист вручив запропонований їхньою стороною варіант контракту. В найвитонченіших висловленнях українська сторона подякувала і попросила дві доби, щоб ознайомитися з документом. Контракт виявився не на нашу користь. Дві доби безперервних консультацій з інститутськими юристами, обмін факсами дали результати: третього дня Лук'ян Іванович був готовий до бою. Він вручив японській стороні понад 50 заперечень, де відзначалося, що в контракті порушуються японські закони й правила, і запропонував інший варіант контракту. Тепер японський юрист попросив дві доби для ознайомлення.

Поки японська сторона працювала з документом, Лук'ян Іванович знайомився з визначними пам'ятками Токіо. То не було зайвим — переговори виснажили і слід було відпочити.

Через дві доби японський юрист був змушений визнати, що всі зауваження до контракту слушні, і він рекомендує підписати запропонований Лук'яном Івановичем варіант контракту. Відтоді компанія "Фудзітака" жодного разу не запрошувала на переговори японського юриста, а сам він відтоді щорічно присилає до Чернівців новорічні вітання, на які, звісно, дістає у відповідь вітання і запевнення у найвищій повазі та найтепліші спогади про спільну роботу.

По завершенні юридичних формальностей робота закипіла. Фізикам із Чернівців довелося працювати і вдень, і вночі, бо передбачливі й обачні японці розмістили аналогічне замовлення ще й у США. В установленій за договором термін до Японії з Чернівців привезли блок **термоелектричного генератора потужністю 1 кВт** — таку

своєрідну "цеглину". З тих цеглин можна було зібрати генератор будь-якої потужності. Попередня перевірка генератора в Інституті термоелектрики пройшла успішно. Анатичук був певний, що заткне американців за пояс. Слід відзначити, що впевненість у собі і в своєму колективі ніколи не підводила його. Розпочали випробування. Однак японці несподівано почали зовсім не з того, до чого звикли українські розробники, тобто не з найголовнішого (а найголовніше — то є визначення робочих характеристик). Японці взяли мікрометр (дуже точний, з лазерним відліком) і стали перевіряти розміри... кріпильних болтів і гайок термогенератора. Та ба, то були наші стандартні кріпильні деталі, грубуваті, штамповані, що зовсім не претендували на точність. Японці показали, що ті деталі не дуже точно співпадають за розмірами і забракували генератор, навіть не ввімкнувши його.

Директор академічного інституту зазнав непростого почуття, що складалося зі здивування й обурення одночасно, і намагався довести, що неточності кріпильних деталей аж ніяк не впливають на параметри генератора... Однак на ті начебто розумні аргументи замовники ввічливо, але тоном, що не зносить заперечень, відповідали: "Це є японський стиль — якість в усьому! І його треба поважати". Звісно, вони розуміли, що в документах на генератор ніде не зазначалася точність приклепів, тому люб'язно (під тиском наполегливого українця) погодилися сплатити проїзд Японія — Чернівці туди і назад, якщо партнер за договором привезе генератор з точно виконаними болтами й гайками.

За місяць Лук'ян Іванович привіз генератор, виконаний за "японським стилем" — кріплення були ретельно вивірені. Розпочалася нова процедура приймання виробу. Болти-гайки витримали прискіпливе випробування. Відкрили задню кришку, і тут український фізик побачив, як зблідли японці. Виявилося, що в корпусі вони побачили майже непомітний неозброєному оку дрібочок металевої стружки. Ні, цього не змогла витримати душа японського інженера! Генератор миттєво повернули. А пропозиції почистити його на місці сприйняли як щось жахливе, як якийсь поганий сон, що не залишає надії на щасливе продовження роботи...

Анатичук знов прилетів додому і, проклинаючи геть усе, продурив генератор і навіть, на всякий випадок, промив усе всередині спиртом і вже з таким стерильним зразком повернувся до Токіо. Знов ретельна перевірка. Але тепер усе було якнайкраще. Коли ж взялися до визначення робочих характеристик, термогенератор витримав найсуворіші випробування, і головне — він затьмарив американський аналог. Зараз набір таких генераторів проходить довгі випробування. По їх завершенні слід очікувати замовлення на чималу партію виробу. Взагалі, не даремно зі шкіри пнулися! Спілкування з японцями, вважає Лук'ян Іванович, багато чому навчило. Надмірна точність, ретельність, нестерпна прискіпливість справді відіграють дуже важливу роль. Вони забезпечують високу надійність та імідж виробів. Після суворой японської школи чернівчани легко справлялися із замовленнями з Європи і США.

Серйозне знайомство з Японією дозволило зрозуміти дивний феномен: чому єдина в світі держава, яка зазнала жаху атомних бомбардувань, обернулася на одну з провідних країн, не маючи практично жодних природних ресурсів. Причина успіху, на думку Анатичука, — особливий самурайський дух і неймовірна працьовитість.

Коли Лук'ян Іванович, в черговий раз побувавши в Японії, вже збирався додому, його запитали, що найбільше йому сподобалося і що справило найбільше враження. Трохи поміркуювавши, він відповів:

— Шинкансен — швидкісні потяги, що оперізують Японію і мчать її в майбутнє зі швидкістю 350 кілометрів за годину.

Японці схвально захитали головами, а він продовжив:

— В Шинкансені мене найбільш вразила конструкція вагонів. І не тому, що вони безшумні і мають кондиціонери, і не тому, що у зручних кріслах можна прекрасно відпочивати, вразила конструкція тамбура вагона.

Японці захитали головами:

— Ми розуміємо. В тамбурі, oprіч туалету, будь-який пасажир може користуватися душем і міжнародним телефоном. Це навряд чи побачиш у сучасних швидкісних потягах в інших країнах.

— Та ні, — заперечив Анатичук, — в тамбурі є речі, які вражають більше - полиці для багажу.

Японці розгубилися, не розуміючи його.

— Зараз поясню, — посміхнувся він. — Те, що ви зробили аж он які прямі полотнища доріг, мені зрозуміло. Це ж можна зробити і в іншій країні. Те, що колеса вагонів дозволяють мчатися з неймовірною швидкістю, — теж можна зрозуміти і доступно і в нашій країні. Але от полиці в тамбурі — то є децю незбагненне!

— Та це ж зробити найпростіше, — здивувалися японці.

— І так, і не так. Скажімо, ми не можемо зробити полиці у тамбурі, як то є у вас, щоб кожен пасажир залишив свій багаж, а потім без нічого зайшов до вагону і знаходився там годинами, навіть спав, не відчуваючи ніякої тривоги щодо збереження речей в тамбурі. Адже в потязу постійно рухаються люди, входять і виходять на зупинках...

Японці нічого не втямили. Для них то є звична річ жити в країні, де немає крадіжок. Так, ми справді можемо проклясти в Україні свій "Шинкансен", але розбудувати державу, в якій ніхто не краде... То набагато складніше...

Лук'ян Іванович має почуття гумору, яке інколи спантелічує співрозмовника, та, як правило, сприяє налагодженню добрих, теплих відносин з людьми на різних континентах. Власне його уміння з легкою іронією подивитися на себе, на своє оточення викликає до нього довірливе ставлення з боку найрізноманітніших людей. Та коли хто-небудь каже, що прискіпливішої і нуднішої людини, ніж Лук'ян Іванович, він ще не зустрічав, в цьому теж є сирячинна правда.

І все ж це є лише частина правди. Йому ще притаманні щедрість, уміння в належний момент дати задній хід, щоб наступного моменту перемістити співрозмовника на вигідну йому позицію, а далі присмачити все те веселим жартом, хохмою, іронічною притчею. Авжеж, Лук'ян Іванович може несподівано поставити все з ніг на голову і змусити спохмурнілого опонента, що донедавна майже ненавидів тьмушого фізика, раптом розреготатися і розпочати все з чистого листа.

Мабуть, не менше, ніж його потенціал фізика й інженера, викликає симпатії у японців і уміння Анатичука говорити тости. Тільки-но приїхавши до Японії, він потрапив до ресторану на корпоративну вечірку і звернув увагу на те, що японці перед тим, як випити, кажуть: "Тосто! Тосто!" і одразу вихиляють чарки. Лук'ян Іванович згадав наш анекдот, що закінчувався словами: "А поговорити?", і тут же попросив слово. Він розповів про традицію розгорнутого повнозначного тосту в нашій країні і, не зупиняючись, запропонував декілька варіантів того, за що можна випити за українськими звичаями. В Японії його тости незмінно користуються величезним успіхом. Особливе захоплення несподівано викликав український тост "Ані грама ворогові!" Побачивши, як після перекладу тосту всі схопилися зі своїх місць, почали аплодувати і виявляли якнайщиріше свої емоції, Анатичук попросив перекладача пояснити, що так вразило японців. Той сказав, що пере-

класти японською цей тост було досить складно, адже в їхній мові нема узагальненого слова "ворог". Японська то є дуже конкретна мова, і одне слово позначає ворога, що нападає на тебе на вулиці, друге — ворога, що залицяється до твоєї дівчини, третє...

— Отже, як ти переклав мій тост?

— Бачите, у нас корпоративна вечірка, і я переклав ваш тост як "Ані грама конкуренту!"...



Лук'ян Анатичук, академік НАН України,  
директор Інституту термоелектрики НАН України

#### ГЛАВА XXIV.

##### Зустріч з Леонардо да Вінчі

До речі, як то вже не раз було в Америці, японці теж спробували перекупити Лук'яна Івановича. Компанія "Фудзітака" запропонувала зарплатню, що значно перевищувала навіть суму, названу американцями, і до того віллу на березі моря. Поки це, можна сказати, власний рекорд Анатичука. А ще пропонували взяти з собою із Чернівців 4-5 спеціалістів з родинами, щоб розгорнути роботу в Японії.

— Компанія до цього часу підтверджує, — говорить Лук'ян Іванович, — що пропозиція і далі чинна. Незважаючи на відмову, я дотепер дружу з президентом компанії. Якось він дав мені свою машину проїхатися Японією. А потім президент хотів подарувати мені машину, на той час надто дорогу. Довелося відмовитися: по-перше, кермо там праворуч, а по-друге, треба було б сплатити величезне мито за ввіз в Україну. — Анатичук продовжує свою розповідь: — У японців, як відомо, чудова кухня. Її рецепти потребують використовувати багато продуктів, наприклад крабів, свіжими. Не свіжозамороженими, а саме живими.

— І як вони виходять з цієї ситуації — будують рибні ресторани на березі океану?

— Донедавна у них не було практичного розв'язання цієї проблеми. Мені надзвичайно приємно, що вирішити її допоміг я. Був створений термоелектричний контейнер для перевезення крабів. Температура в ньому підтримується на рівні близько двох градусів. За такої температури краби засинають, залишаються живими і зберігаються дуже довго.

У Країні вранішнього сонця є чимало повчального. Оце літом у них перед їжею вам дають маленький вологий холодний рушничок, а взимку — гарячий. Щоб витирати ним обличчя і руки. То є краще за європейську звичку мити руки, а потім хапатися за ручки дверей туалету. Тому у них в ресторанах стоять спеціальні жаровні, щоб подавати рушники гарячими взимку, і холодильники, щоб тримати їх прохолодними влітку. Ви берете рушник за краї і притуляєте до обличчя. Клас!..

Зрозуміло, я запитав японців: "А чому ви не ставите для охолодження-нагріву рушників термоелектричні установки?"

Японці — практичний народ, який не відкидає відразу ж пропозиції фразою — це неможливо, — у них все по-іншому. Їм лише скажи що-небудь, вони все обміркують і одразу зрушають справу. Трохи згодом ми зробили для них спеціальну термоелектричну шафу. Коли треба, вона охолоджує, а змінив полярність — і вже гріє. Ефект, як на долоні: місця займає менше, ціна невисока, гігієнічно. Вже років десять функціонують в Японії такі нагрівники-охолодники рушників.

— Японці, як мало-помалу з'ясувалося, дуже рідні нам душою, — розповідає Анатичук — З ними легко порозумітися. Хоч спочатку давалося то дуже непросто. Заважало нерозуміння деталей.

Оце виявилось, що від японця ніколи не почувеш слова "ні". Із-за цього не раз виглядало так, що ми про все домовилися, але в той же час... все стоїть на місці. До того ж японці досить недовірливі. Вони мусять переконатися, що їх не обдурають, і лише тоді довірятимуть людині. А для цього потрібен час і грезівісний "пуд солі", що його слід з'їсти разом.

Є в них ще одна національна риса: якщо людина щось просить, японцю надзвичайно важко відмовити. Якось Анатичук запропонував їм суму контракту в 300 тисяч доларів. У відповідь почув: "250 тисяч". Сперечалися про остаточну суму півдня. Коли ж Лук'яну Івановичу це набридло, він сказав:

— Дорогий Якімура-сан, для мене дуже важливо, щоб у контракті стояла кругла цифра — 300 тисяч доларів. Я прошу вас, залиште на цей раз саме цю суму.

І той одразу ж погодився:

— О, якщо ви просите, дозвольте я підпишу контракт!

Сам японець ніколи нічого не просить. Попросити — значить себе зневажити. Ще й втратити незалежність, бо той, хто виконав прохання, має право теж звернутися з проханням, тобто поставити в залежність...

— Їм притаманно досить багато чудових національних рис, — ділитися своїми враженнями Лук'ян Іванович. — Вони прекрасні друзі. І я подружився з багатьма з них. Але, буває, вони проявляють незрозумілу нам жорсткість. Скажімо, я не побачив, щоб вони виявили співчуття і бажання прийти на допомогу в тяжку хвилину, що ми так шануємо в людях. Раз до нас приїхав студент-японець, у котрого на митниці вкрали велику суму грошей. А в нього біда родина. Він не раз допомагав нам, працюючи перекладачем. Тому ми порадилися поміж собою, зібрали необхідну суму і вручили йому. Студент явно не очікував того, але гроші взяв і подякував. Коли я в Японії розповів, як ми відповідно до українських традицій зібрали студенту гроші, то почув байдуже: "А для чого ви це зробили? Це ж його проблеми".

Водночас японці зворушливо опікуються братами нашими меншими. Нещодавно вони звернулися з проханням розробити холодильник для котів. Як з'ясували японські зоологи, в жарку

погоду там, де знаходиться кіт, температура має бути не вище 20 градусів. Ми розсміялися і заявили про свою готовність консультувати їх у тій шляхетній справі. Дивіться, це є дуже проста річ — два наших модулі, вентилятор, і "кицьчин дім" готовий. Тепер такий будиночок з охолодником продається в японських супермаркетах за 200 доларів і має чималий попит. Люблять вони котів...

Висока оцінка роботи від компанії "Марлоу" допомагала Лук'яну Івановичу ще не раз. Річ у тім, що американці забезпечували своїми суперхолодильниками не тільки НАСА, але і Європу. Вони задовольняли європейців, доки ті не започаткували виробництво ракет, що швидко стартують. Для тих ракет знадобилися прилади, здатні витримувати збільшені перевантаження, бо, як показали випробування, американські вироби при цьому руйнуються. Анатичук дізнався про цю проблему. Приїхав до Парижа і запропонував своїм французьким колегам — світовому лідеру зі створення приладів орієнтації космічних апаратів по зорям — вирішити її. Французи тільки знизали плечима:

— Невже ви спроможні зробити те, чого не можуть американці?

Лук'ян Іванович запросив їх приїхати до Чернівців за місяць... на випробування.

А втім, він і сам спочатку не уявляв сповна, наскільки складна задача. Порятувало те, що в Інституті термоелектрики вже були деякі наукові доробки з цього напрямку, що дозволило досить швидко продемонструвати французам зразок. А потім тривали напружені й виснажливі випробування у замовника, у Франції.

— Щоб якось розвіятися, — розповідав Лук'ян Іванович, — я подався до Лувру. Зайшов до залу, де за величезним склом установлений портрет Мони Лізи Леонардо да Вінчі. Я стояв перед ним достатньо довго. Щось заворожливе не відпускало мене. Задивившись на її обличчя, я раптом чітко побачив, що воно міняється. Погляд потеплішав, і за мить я вже не сумнівався — на мене очима Мони Лізи дивився сам Леонардо да Вінчі. Погляд його був трохи сумний і співчутливий. "Що, нелегко доводиться? — ніби запитував він — Нічого, тримайся, така наша доля". Ще якийсь час він дивився на мене. Після, мабуть, на мить я знепритомнів. Прийшовши до тями, побачив знов нерухоме обличчя Мони Лізи. Мара пройшла.

Що це було? Тимчасове затьмарення свідомості? Наслідок важкої перетомки? Чи я справді спілкувався з генієм?... Щоб перевірити себе, я знов повернувся до залу. Людей було вже менше, і я зміг ще раз уважно вдивитися в чудові очі. Та дарма чекав, що вони знов оживуть, і я ще раз через очі Мони Лізи побачу Леонардо да Вінчі...

Випробування показали, що український холодильник витримував значно більші перевантаження, ніж американський. І мав ще масу переваг: краще охолоджував, у нього була вища ефективність...

Забігаючи вперед, наголошу: відтоді нікому не пощастило перевершити або хоча б повторити ці показники. Не дивно, що славетна французька фірма висловила бажання купити не тільки виріб, але й саму технологію його виробництва. Лук'ян Іванович відмовився, але запропонував зустрічний варіант — серійні поставки таких виробів.

Сьогодні спільні українсько-французькі системи стоять на безлічі супутників і кораблів, які пішли у неозорі космічні простори. Разом з французузами чернівчани виробляють прилади, яким немає рівних у світі. Вони з особливою точністю забезпечують орієнтацію космічних об'єктів по зорям.

— Що мене, перш за все, тішить, — підкреслює Анатичук, — наші холодильники встановлені на міжпланетній

станції, яку європейці направляють у бік Кільця астероїдів. Нині найсерйозніша проблема в космосі — як уберегтися від падіння на Землю гігантських астероїдів. Тому до Кільця спрямований розвідник для прогнозу, яка з космічних брил поперед інших полетить у бік Землі. На початку 2009 року станція пливла поблизу Марса і зробила знімки його поверхні. Спеціально відзначено, що таких чітких знімків дотепер ніколи не було. Фахівці розуміють — високу якість забезпечили наші прилади. Тепер без удаваної скромності можемо сказати — нам пощастило щось зробити в науці та її прикладаннях на найсучасніших технічних напрямках. В усякому разі, коли вночі позиру на небо, то знаю, що наді мною пролітають двадцять-тридцять супутників різних країн, на яких стоять наші вироби. І від цього стає дуже тепло на душі.

— Але ж все це є продовження того, що колись починалося в Радянському Союзі. А які маєте тепер контакти з росіянами і що ви робите для їхніх програм?

— На жаль, тут похвалитися особливо нема чим. Я спробував запропонувати їм нові розробки. Ми звернулися, приміром, до об'єднання "Рубін", що виробляє підводні човни. Їм потрібні були термоелектричні кондиціонери. Фреонові установлювати там небезпечно — при порушенні їхньої герметичності цей отруйний газ може спровокувати проблеми. Росіяни від співпраці відмовилися. І що ж? Незабаром ми одержали замовлення на розробку таких кондиціонерів для французьких атомних підводних човнів.

## ГЛАВА XXV.

### Міжнародна термоелектрична академія

— 1994 року, — згадує Лук'ян Іванович, — я запросив до нашого інституту колег із різних країн і показав їм нашу виставку. На фахівців експонати справили надзвичайне враження. Навіть вони не уявляли, що термоелектрика розв'язує таке широке коло проблем. А я тоді зрозумів, що пояснення тому вельми просте — розробники в світі дуже роз'єднані. Вони часто не знають, над чим працюють їхні колеги. Все те нашоєвхнуло на думку організувати інтелектуальний клуб, де фахівці з термоелектрики могли б регулярно обмінюватися ідеями. А потім виникла ідея створити Міжнародну термоелектричну академію. Мета її — часом збиратися кваліфікованим у тій царині вченим і визначати перспективні напрями, якими слід рухатися далі.

Тепер прийнято починати серйозні заходи з рекламного шуму і крутого піару. Без цього, за всіма маркетинговими правилами, нове підприємство приречене. Анатичук же учинив навпаки. Все робилося просто, неголосно, оскільки було зрозуміло — самим своїм існуванням академія заважає багатьом. Мабуть, то був правильний шлях...

Після десяти років завзятої праці стало очевидно: академія — це не якась там випадкове, тимчасове утворення. То є спільнота кращих фахівців світу в цій царині. І чи треба пояснювати, чому ось уже стільки років незмінним президентом цієї міжнародної організації є Лук'ян Анатичук?

В академії зробили важливий висновок: багато з того, що може принести велику користь, лежить на полицях дослідників, але використовується лише три-п'ять відсотків, тому треба активніше впроваджувати це в життя. Серед рекомендованих напрямів практичних застосувань термоелектрики була і медицина.

Власний досвід Лук'яна Івановича до того часу складався переважно з розробок, які робилися для космосу і військових. Він навіть відчував деякий душевний дискомфорт через те, що фактично все життя вдосконалював зброю масового знищення. Як і багатьом вченим одного з ним покоління, йому хотілося робити що-небудь таке, що допомогло би людям жити краще. Перша пропозиція надійшла теж від військових. До того ж у такій формі, що

Анатичук спочатку сказав їм категоричне "ні!". Було це у Військово-промисловій комісії СРСР — вельми авторитетному закладі, до складу якого входили фахівці різних галузей промисловості, науки і техніки. Сюди надходили пропозиції про застосування всіляких новацій з військовими цілями.

Інколи пропозиції були просто божевільні, і, що характерно, їхні автори часто виявляли шизофренічну наполегливість, намагаючись переконати комісію в перспективності своїх ідей. Якось у Кремлі, де містилася Військово-промислова комісія, Анатичука зупинив один з її членів і попросив зустрітися з військовим лікарем. Побачивши німий подив на обличчі вченого, пояснив, що цей лікар має дуже цікаву ідею про використання китайських голок на полі бою. Лук'ян Іванович спробував відхреститися — йому, фізику, здається дикунством те знахарство. Член комісії м'яко посміхнувся:

— *Невже тобі важко вислухати людину? Я теж не вірю у всю ту ахінею, але все ж не слід відмахуватися руками й ногами...*

Незабаром, уже в Чернівцях, до Анатичука прийшов чоловік середнього віку. Відрекомендувався:

— *Я військовий лікар...*

Він справляв цілком адекватне враження і відразу ж ухопив, як-то кажуть, вола за роги:

— *Розумію, що ви людина зайнята, тому коротко поясню суть справи. Відомо, що на полі бою близько половини солдатів гине не від смертельних ран, а від больового шоку, який призводить до втрати свідомості. В такому стані поранений не може собі допомогти, спливає кров'ю і гине. Ось уже декілька років я вивчаю китайську медицину, лікую голковколіванням. Виявляється, у вушній раковині є особлива точка, і якщо подіяти на неї голкою або слабкими імпульсами електричного струму, людина перестає відчувати біль. Моя ідея полягає в тому, щоб створити мініатюрний прилад, що дає такі імпульси, і вкласти його до вуха перед атакою. При пораненні солдат не втратить свідомість, перев'яже рану і врятує себе. Мені розповіли, що ви вмiєте отримувати електричний струм від перепадів температури між тілом людини і доколiшнім повітрям. Отже, сьогодні ви єдина людина, з котрою можна реалізувати мою ідею. Допоможіть!*

Військовий лікар виявився людиною захопленою і наполегливою. Побачивши скептичне ставлення Анатичука до проблеми, він довго розповідав про якісь меридіани в організмі людини, про особливі точки на тілі і про їхній зв'язок з космосом. Але він тільки зміцнив думку Лук'яна Івановича, що все це чергова нісенітниця, на яку клюють люди, мало знайомі з основами фізики. Він уже хотів простягнути гостю руку, щоб попрощатися, однак той запропонував провести декілька сеансів голковколівання. Мотив його виявився цілком резонним.

— *Надвечір ви втомлюєтесь, а я приходитиму до вас наприкінці робочого дня, і мої голки повернуть вам бадьорість. Ви на власному досвіді переконаєтесь, що моя пропозиція — далеко не абсурд!* — інтригував лікар.

Перспектива продовжити робочий час спокушала, й Анатичук погодився. Того ж вечора лікар втикав під нігті недовірливого фізика тоненькі довгі голки. Однак, нічого, окрім прикрасі за втрачений час, той не відчув. Тоді лікар почав втикати в тіло ще й мініатюрні блискучі кнопочки.

Через два дні, коли ці процедури Лук'яну Івановичу вже остогидли, він звернувся до військового лікаря з запитанням:

— *Ви читали Ільфа і Петрова?*

— *Звісно! Настільна книга...*

— *Так ви, напевно, пам'ятаєте, як Остап Бендер попросив аудієнції у Рабіндраната Тагора...*

— *І через годину нудної лекції, - регочучи продовжив лікар, — Ося сказав перекладачу: "Далі можете не перекладати, я почав розуміти по-бенгальськи"...*

— *Отож-бо, — підтримав сміх лікаря Лук'ян Іванович, — схоже, я теж уже почав розуміти по-бенгальськи. Може, на Сході ці фокуси з голками і проходять, але в мене вони викликають лише легке роздратування. Так що закінчуємо експеримент. Мені з вами було цікаво, та я не можу дозволити собі третій вечір поспіль займатися тим, у що зовсім не вірю!..*

Військовий лікар витягнув свої кнопочки та голки. Виведений з рівноваги, з зіпсованим настроєм він пішов, розуміючи, що програв.

День був важкий. Сеанс голковколівання Лук'яна Івановича, попри обіцянки, не збавив його, і він приліг на канапу. Несподівано його шоки стали гарячі, а голова злегка запаморочилася. "Мабуть, тиск," — подумав Анатичук. Зміряв тиск, він справді був високим. І самопочуття все погіршувалося. Прокловтнув таблетки. Однак тиск зростає. Довелося викликати "швидку". Приїхали медики, зробили укол. Тиск почав падати. Близько опівночі Анатичук спромігся поїхати додому. Ліг у ліжку і тут знову відчув — шоки горять. І тиск знову вище всяких норм. Ситуація ставала критичною. Того вечора вдома нікого не було. Дружина поїхала до Москви. "Що робити? Викликати ще раз "швидку"? Знову введуть ліки, що знижують тиск. Та вони, схоже, не допомагають". Думки стали плутатися. Вчений відчував, що ось-ось знепритомніє. "Треба шукати причину, а не лікувати наслідок. У мене ніколи не було такого високого тиску. Що ж сталося?"

Лук'ян Іванович перебирав у пам'яті минулий вечір. Звична робота, не напруженіша, ніж завжди. Ввечері знову голки. Стоп! Сьогодні голок було більше, ніж звичайно, а головне, були кнопочки в вухах. Він помацав вуха — так і є! Одну кнопку з лівого вуха винахідник поспіхом забув витягти. Обережно підчепив її нігтем — кнопка відійшла, і майже одразу в очах прояснилося.

Став міряти тиск — він стрімко падав, скоро став нормальним, та не зупинився. Зрозуміло, що кнопка спровокувала високий тиск, та коли він її зняв, таблетки й уколи продовжували діяти і понижувати його.

Скоро тиск став загрозливо низьким. Він знову відчув, що непритомніє. Загибель від передозування препаратами, які знижують тиск, ставала все реальнішою. Анатичук розумів, що не можна підвестися, щоб допомогти собі — випити кави або викликати "швидку" — кров могла відхилити від голови, і він остаточно втратив би свідомість.

В гарячкових пошуках виходу Анатичук згадав, що нещодавно під час медичного обстеження "крутив велосипед", і від цього тиск швидко підвищувався. Лежачи на спині, він підняв ноги і почав ними рухати, зображуючи обертання педалей. І знову зміряв тиск — він уже не знижувався. "Отже, якщо хочу врятуватись, треба примусити себе "крутити велосипед", поки дія ліків не ослабне..."

Над ранок мокрий і неймовірно стомлений, він, нарешті, побачив, що тиск підвищується. Це було порятунком. Спав до обіду. Як тільки піднявся, зателефонував військовому лікареві. Замість відповіді на питання про самопочуття, сказав: "Починаємо робити прилад!.."

Після того випадку інтерес до застосування термоелектрики в медицині у Лук'яна Івановича надзвичайно збільшився. Медична тематика в інституті поступово витискала військовоу. Вчений почувався значно комфортніше, коли розробляв апарати, що поліпшують здоров'я людини. Сьогодні він і його колеги зробили десятки приладів для медицини, серед них і такі, котрі допомагають продовжити життя пацієнта на десять-п'ятнадцять років.