

# Розділ 1

## КАРТА СКАРБІВ



Творець карти: *Андреас Шляйхер у Парижі*

Андреас Шляйхер тихенько сів у кінці аудиторії, намагаючись не привертати до себе увагу. Він інколи так робив: заходив на лекції, на відіування яких не збирався записуватися. Була середина 1980-х років, і офіційно він вивчав фізику в Гамбурзі, в одному із найпрестижніших університетів Німеччини. Однак у вільний час хлопець приходив на лекції та спостерігав, так, як інші люди дивляться телевізор.

У цій аудиторії викладав Томас Невілл Постлетвейт, який називав себе «дослідником освіти». Шляйхера зацікавив цей титул. Його батько викладав педагогіку в університеті та завжди говорив про свій предмет як про свого роду містичне мистецтво, на кшталт йоги. «Не можна виміряти те, що має значення в педагогіці, – людські якості», – полюбляв говорити батько. З цього Шляйхер зробив висновок, що в педагогіці не було нічого наукового, і саме тому він обрав фізику.

Та схоже, цей британець, чие прізвище Шляйхер не міг вимовити, вважав інакше. Постлетвейт був членом нової, маловідомої групи науковців, які намагалися дослідити неточний предмет точними методами, саме так, як вивчав би педагогіку фізик, якби міг.

Шляйхер уважно слухав дискусію про статистичні дані та вибірки, не відриваючи від промовців напруженого погляду блідо-блакитних

очей. Він знов, що батько був би проти, але подумки почав уявляти, а що якби дійсно можна було порівняти рівень знань дітей в різних країнах, зважаючи на вплив таких факторів, як раса чи бідність. Він спіймав себе на тому, що сам тягне руку та приєднується до обговорення.

Його досвід показував, що німецькі школи не були винятком, хоч що про це думали місцеві педагоги. У початкових класах він здебільшого нудьгував та отримував посередні оцінки. Але згодом де-кілька вчителів заохотили захоплення підлітка науковою та цифрами, то ж оцінки Шляйхера покращилися. У старших класах він здобув загальнонімецьку нагороду в науковій галузі, а це означало, що після закінчення коледжу йому була більш-менш гарантована добре оплачувана робота в корпоративному секторі. І саме таким шляхом він мав намір іти, доки не потрапив на лекцію Постлетвейта.

Після заняття професор попросив Шляйхера затриматися. На його думку цей худий, мов рейка, юнак з ледь чутним голосом чимось вирізнявся на тлі решти.

«Хочете допомогти мені з цим дослідженням?»

Шляйхер вражено глянув на нього. «Та я ж нічого не знаю про педагогіку».

«Це не має значення», – відповів Постлетвейт, усміхаючись.

Відтак ці двоє почали співпрацювати та врешті-решт створили перший міжнародний тест із читання. Це був простенький тест, який освітяни, серед них і батько Шляйхера, здебільшого проігнорували. Але молодий фізик довіряв своїм даним, і був готовий продовжувати дослідження, хоч куди воно вело.

## ГЕОГРАФІЯ РОЗУМНИКІВ

Навесні 2000 року близько 300 тисяч підлітків у 43 країнах світу на дві години сіли за парту, щоб пройти тестування, яке не було схоже на жодне з досі бачених. Це дивне нове тестування називалося PISA

(Program for International Student Assessment), що означало «Міжнародна програма з оцінювання знань учнів». Замість типових запитань, як в інших тестах, де, наприклад, пропонували обрати необхідну комбінацію монет, щоб щось придбати, тестування PISA пропонувало учням створити власні монети просто в зошиті для виконання тесту.

Тестування PISA розробила Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) – такий собі мозковий центр для розвинених країн, а головним науковцем, що стояв за цим експериментом, був Андреас Шляйхер. Минуло понад десять років, відколи Шляйхер забрів до Постлетеята в аудиторію. У ці роки, переважно залишаючись невідомим, він працював над багатьма іншими тестами. З досвідом він переконався, що світ потребував ще досконалішого тесту, з допомогою якого можна було б оцінити прогресивність мислення та комунікативні навички, необхідні людям, щоб досягти успіху в сучасному світі.

До PISA існували й інші міжнародні тести, абревіатури назв яких швидко забувалися, але вони оцінювали обсяг того, що діти запам'ятали, чи того, що вчителі втлумачили їм у голові на уроках. Зазвичай такі тестування вимірювали готовність учнів до подальшого навчання, а не рівень їхньої готовності до життя. Жоден тест не оцінював здатність підлітків критично мислити та розв'язувати нові проблеми з математики, читання чи природничих наук. Тестування PISA обіцяло з'ясувати, в яких країнах діти вчилися мислити самостійно.

4 грудня 2001 року результати були готові. ОЕСР скликала прес-конференцію у величному палаці Ротшильда Шато-де-ла-Мюетт, що слугує їй штаб-квартирою в Парижі. Шляйхер зі своєю командою намагалися пояснити особливості PISA невеликій групі журналістів.

«Нам не потрібні були розв'язання рівнянь чи відповіді на запитання з множинним вибором, – говорив він. – Ми оцінювали здатність творчо мислити».

Журналісти заворушилися, нетерпляче чекаючи на рейтинг. І зрештою отримали те, чого хотіли. Країною №1 у світі стала... Фінляндія.

дія. Зависла пауза. Шляйхер сам трохи здивувався такому результату, але не видав себе. «У Фінляндії в усіх дітей хороший результат, — сказав він, — і соціальне походження не має значного впливу на нього».

Фінляндія? Можливо, сталася якась помилка, шепотіли освітяни, зокрема з самої Фінляндії.

У країнах-учасницях відбулися власні прес-конференції, на яких оприлюднили результати тестування. У Фінляндії оголошення відбувалося в Гельсінкі, за 2500 кілометрів від Парижа. Міністр освіти увійшла до кімнати, сподіваючись прочитати заяву загального характеру добре знайомій групі фінських журналістів, і була вражена, побачивши кімнату, вщент заповнену фотографами та журналістами з усього світу. Затинаючись, вона прочитала офіційну заяву та ретирувалася до свого кабінету.

Згодом на вулиці, біля будівлі Міністерства освіти, іноземні телевізійники інтерв'ювали на грудневому морозі його спантеличених чиновників, піджаки яких шарпав холодний бриз із Фінської затоки. У своїй роботі вони завжди зверталися по поради з питань освіти до інших – американців чи німців. І ніхто ніколи не радився з ними.

Німці, тим часом, були приголомщені. Голова комітету Бундестагу з питань освіти назвав ці результати «tragедією для німецького освіти». Німці вважали свою систему однією з найкращих у світі, але результати тестування їхніх дітей з читання, математики та природничих наук виявилися нижчими від середнього рівня для розвинених країн, навіть гіршими за результати американців (*американців!*).

«Невже німецькі школярі тупі?» — запитував на обкладинці тижневик «Шпігель» (Der Spiegel).

«Dummkopf! (Ідіот!)» — проголошував «Економіст» (The Economist).

Освітяни всіх країн, зокрема й німецькі, допомагали Шляйхеру та його колегам у розробці тестових завдань, тому вони не могли зовсім відхреститися від результатів. Натомість, деякі коментатори звинувачували вчителів, інші – відеогри. Слово «PISA» увійшло в розмовну німецьку мову, а на телекранах у прайм-тайм навіть виходила

вікторина «Шоу PISA». Освітяни почали здійснювати регулярні паломництва до Фінляндії на прощу. Навіть батько Шляйхера змінив свою думку, проглянувши результати та обговоривши їх із сином.

А за океаном, у США, результати виявилися десь між Грецією та Канадою – посередній рівень успішності, підтверджений у кожному наступному раунді тестування. Американські підлітки показали гарні результати з читання, та це не надто втішало, бо саме успіхи з математики зазвичай краще прогнозують майбутні заробітки.

Навіть у читанні найбільш та найменш забезпечених дітей Америки розділяла прірва у понад 90 балів. Для порівняння, тільки 33 бали відокремлювали найбільш і найменш привілейованих корейських учнів, і майже всі вони набрали більше балів, ніж їхні американські однолітки.

«Середній результат – це замало для американських дітей», – журився міністр освіти США Род Пейдж (Rod Paige). Він поклявся (як виявилося, даремно), що новий реформаторський закон президента Джорджа Буша «Жодної дитини, яка відстає» (No Child Left Behind), що ґрунтуються на тотальній підзвітності, поліпшить стан американської освіти.

Інші американці захищали свою систему, виправдовуючи неблизькучі результати національним різноманіттям учнів. Шляйхер відповів фактами, із властивою йому ретельністю: іммігрантів не можна звинувачувати у поганих показниках Америки. Країна посіла б ту саму позицію в рейтингу, якби оцінки іммігрантів не бралися до уваги. Насправді, у глобальному масштабі розбіжність між країнами через врахування результатів дітей-іммігрантів складала тільки 3%.

Національність і дохід родини учня важили, але їхня вага дуже відрізнялася в різних країнах. Багатство батьків не завжди гарантувало високі бали, а бідність не завжди зумовлювала низькі результати. Успішність американських дітей з приватних шкіл в цілому вища, але не вища від успішності таких самих привілейованих дітей, які навчаються у державних школах. З погляду статистики приватні школи не так вже й багато додають.

У більшості країн відвідування якогось закладу раннього розвитку дитини (перед школою або дитячим садочком) давало реальні й тривалі переваги. У середньому діти, які відвідували такі заклади більше року, отримували значно кращі бали з математики у 15-річному віці (на понад рік випереджаючи інших учнів). Але в США матеріальні статки родини мали пріоритет над цією перевагою. Схоже, якість програм раннього розвитку дитини мала більше значення, ніж її тривалість.

Власне, тестування PISA показало те, що мало бути очевидним, але не було: витрати на освіту не робили дітей розумнішими. Все, абсолютно все, залежало від того, як вчителі, батьки та учні *роздорождалися* цими інвестиціями. Як і в усіх інших великих організаціях, від «Дженерал Електрік» (General Electric) до морської піхоти, першість залежить від того, що найважче забезпечити – від якості виконання.

Діти в усьому світі знову проходили тестування PISA у 2003, 2006, 2009 та 2012 роках. До тестування приєдналося більше країн, отож 2012 року зошит тестових завдань було надруковано понад сорока різними мовами. Щоразу результати підмивали стереотипи: по-перше, не всі розумні діти живуть в Азії. По-друге, американські діти не мають монополії на творчі здібності. Тестування PISA шукало творчості підходу, і багато інших країн показали її.

До того ж, гроші не є запорукою знань. Платники податків у найрозумніших країнах світу витрачали на освіту значно менше грошей в перерахунку на одного учня, ніж американські платники податків. Участь батьків теж була неоднозначною. У країнах з найкращими системами освіти батьки не обов'язково брали *активнішу* участь в освіті власних дітей, просто вони брали участь у ній по-іншому. А найбільше підбадьорювало те, що розумні діти не завжди були такими розумними.

Результати тестувань в історичному розрізі показали, що фінські діти були розумними не від народження; вони стали такими порівняно нещодавно. Як виявилося, зміни можуть відбутися в межах одного покоління.

Поступово, з надходженням з ОЕСР нових порцій даних, Шляйхер став знаменитим. Він свідчив перед Конгресом і давав поради прем'єр-міністрам. «Ніхто не розуміється на глобальних проблемах краще за нього — сказав міністр освіти США Арне Дункан (Arne Duncan). — І він каже мені правду: те, що мені потрібно знати, а не те, що я хочу знати». Міністр освіти Великої Британії Майкл Гоув (Michael Gove) назвав його «найважливішою людиною в британській освітній системі», попри те, що Шляйхер — німець, який мешкає у Франції.

PISA критикували на всіх континентах. Хтось говорив, що тест був упередженим у культурному плані, або що забагато втрачено при перекладі. Інші казали, що розмір вибірки у США — 5233 учні зі 165 шкіл — був мізерним або викривленим так чи інакше. Багато людей вважали, що Шляйхеру з колегами варто просто фіксувати результати тестування та припинити розмірковувати над тим, що може бути причиною високих або низьких балів.

Здебільшого Шляйхеру вдалося відбитися від нападів критиків. Тестування PISA не досконале, визнав він, але воно краще за всі решту і щороку стає ще кращим. Наче продавець Біблії, він мандрував із презентацією PowerPoint від країни до країни, гіпнотизуючи глядачів анімованими графіками розкиданих по роках та країнах даних тестування PISA. На останньому слайді презентації біжить безперервний рядок: «Без даних ви тільки ще одна людина з власною думкою... Без даних ви тільки ще одна людина з власною думкою...»

## ЛЬОТЧИК-ВИПРОБУВАЧ

Я познайомилася із Шляйхером у квітні 2010 року у Вашингтоні, одразу потому, як на Національній алеї зацвіли сакури. Ми розмовляли у вестибулі офісної будівлі поряд із Капітолієм під час його перерви, єдиної у шаленому дні, насиченому зустрічами. На той час волосся Шляйхера посивіло, а коричневі вуса робили його схожим на Алекса Требека (Alex

Trebek, американський тележурналіст, прим. перекл.). Він був привітний, але зосереджений, отже ми одразу перейшли до справи.

Я сказала, що тестування PISA вразило мене, однак я ставилася до нього скептично. На момент, коли я розпочала своє дослідження, США змарнували були на різноманітні тестування більше часу та коштів, ніж будь-яка інша країна. Ми мали у своєму розпорядженні величезні масиви даних, з яких ми дізналися зовсім мало. Чи справді PISA відрізнялося від тих псевдотестів, які наші діти змушені були, як роботи, проходити щовесни?

Навіть не сівши, Шляйхер відповів на кожне з моїх запитань по черзі, спокійно, на одному диханні видаючи мені статистичні дані з тлумаченнями, мов той С-ЗРО, андроїд із «Зоряних війн», тільки з легким німецьким акцентом.

«PISA – це не традиційне шкільне тестування, – сказав він. – Воно справді складне, бо вимагає мислення».

Я зауважила, що жодне тестування не може виміряти все.

Шляйхер кивнув: «PISA не вимірює всі навички, необхідні для успішного життя. Думаю, це правда».

Я відчувала, що змогла відстояти свою думку. Навіть Шляйхер визнав, що дані були обмеженими. Але він вів далі, і я зрозуміла, що помилялася.

«Я вважаю, що тестування PISA необхідно розвивати, так щоб воно охоплювало ширше коло показників. Проводиться значна робота, щоб, наприклад, оцінити навички спільногого розв'язання проблем. Ми працюємо над цим».

У мене виникло відчуття, що на думку Шляйхера, не існувало майже нічого, що не можна було б оцінити з допомогою тестування PISA. Якщо не сьогодні, то колись. Він наполягав на тому, що вже зараз PISA радикально відрізнялося від усіх тестів, які я будь-коли складала.

Ми потиснули одне одному руки, і він пішов назад, на чергову зустріч. Йдучи, я розмірковувала над його словами. Якщо когось із людей і варто було сприймати буквально, то це Шляйхера. Був лише один спосіб перевірити, чи правий він, і чи дійсно тестування PISA таке вже унікальне.

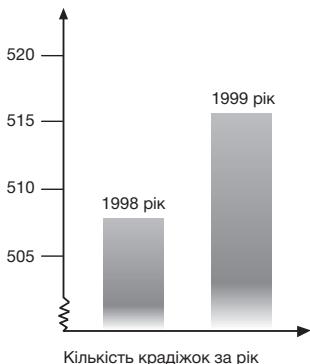
## МОЇ БАЛИ У PISA

Я приїхала на місце рано – напевно, єдина людина в історії, яка щиро прагнула скласти стандартизований тест. Офіс дослідників, які проводили в США тестування PISA, втиснувся між юридичними фірмами та конторами лобістів на Кей-стріт у центрі Вашингтона, поблизу Білого дому.

У ліфті я збагнула, що вже п'ятнадцять років не складала жодних тестів. Я ризикувала набратися сорому. Тож вирішила швиденько перевірити себе. Який вигляд має квадратне рівняння? Чому дорівнює число  $\pi$ ? I нічого не могла згадати. Двері ліфта відчинилися.

Приємна молода жінка, якій доручили няньчитися зі мною, провела мене в офіс. Виклала на стіл олівець, калькулятор і тестовий зошит і прочитала вголос офіційні інструкції. Вони пояснювали, що тестування PISA прагне з'ясувати, «що ви вивчали і що вам дає шкільне навчання».

Протягом наступних двох годин я відповіла на 61 запитання з математики, читання та природничих наук. Оскільки деякі завдання можуть з'явитися в наступних версіях тестування, співробітники PISA взяли з мене слово не розкривати їхній точний зміст. Однак я можу навести подібні приклади з попередніх версій PISA та приклади інших запитань, які вони погодилися відкрити. Наприклад, ось таке:



Тележурналіст указав на цей графік і сказав: «Графік показує величезне збільшення кількості крадіжок з 1998 по 1999 рік».

Як Ви гадаєте, чи правильно журналіст тлумачить графік? Обґрунтуйте свою відповідь.

У низці інших завдань мені також пропонували висловити власну думку і надавали для цього кілька порожніх рядків. Це було дивно. Від-коли стандартизовані тести цікавляться чиеюсь думкою?

Деякі запитання нагадували мені проблеми, на які я наражаюся в дорослому житті, наприклад, коли доводиться розшифровувати дрібний шрифт полісів медичного страхування, перш ніж обрати потрібний, або порівнювати відсотки вкладів, запропоновані банками-конкурентами. Тестування більше нагадувало перевірку моїх життєвих, а не шкільних навичок.

Дякувати Богу, всі математичні формули були надані, зокрема, число π. Але я помітила, що мені дійсно треба було думати над відповідями. Коли я спробувала швиденько пройти математичний розділ, мені довелося повернутися назад і стерти декілька відповідей.

Одне показове завдання з читання містило сповіщення про щеплення від грипу в якісь компанії – ввічливе повідомлення, яке ви можете побачити в себе на роботі на дощці оголошень. Текст, написаний співробітницею на ім'я Фіона, не вирізнявся нічим особливим. Звичайнісіньке оголошення з відділу управління персоналом! Тест просив проаналізувати роботу Фіони:

*Фіона прагнула, щоб стиль цього інформаційного листа був дружнім та заохочувальним. Як Ви думаете, чи вдалося їй це? Обґрунтуйте свою відповідь, зважаючи на особливості макета, на стиль написання, фотографії чи інші графічні елементи.*

Найскладнішим для мене виявився розділ природничих наук. Неодноразово доводилося вгадувати відповідь. Багато запитань стосувалися застосування наукових знань у повсякденному житті. Що відбувається з м'язами, коли Ви тренуетесь? Які продукти мають високий вміст вітаміну С?

Я впоралася з двадцятихвилинним запасом. На відміну від школянів, мені довелося самій підраховувати свої бали. Це зайняло близько

години, оскільки за кожну відповідь можна було дістати «нуль», повний або частковий залік, залежно від того, наскільки близькою вона була до численних варіантів, перерахованих у ключі до тесту. «Розумні» тести, як правило, перевіряють люди, принаймні частково, саме тому вони дорогі та рідкісні.

Відповідь на запитання про крадіжки зараховували за будь-яку версію з десяти різних можливих варіантів, за умови, що по суті це була відповідь «ні», яка містила критичне зауваження щодо спотвореного графіка, який починався не з 0, або вказувала, що збільшення кількості пограбувань було насправді незначним у процентному вираженні (до речі, тільки близько третини учасників з Фінляндії, Кореї та США правильно відповіли на це запитання).

На запитання про оголошення стосовно щеплення від грипу не було однозначної правильної відповіді. Хоч яка була відповідь, «так» чи «ні», для того, щоб отримати повний залік, необхідно було відстояти свою думку, вказавши принаймні одну специфічну особливість листа та детально проаналізувавши її. Замало було просто повторити, що стиль оголошення був «дружнім» та «заохочувальним», ці слова вже містилися в самому запитанні. Слова «цікаве», «легко читається» та «зрозуміле» вважалися занадто загальними. Думка мала бути оригінальною, а очікування були високими. У всьому світі тільки четверо з кожних десяти підлітків змогли правильно відповісти на це запитання.

У різних країнах запитання трохи відрізняються. Наприклад, школярам з Мексики не пропонують вирахувати діаметр озера Ері. Але такі деталі не дуже важливі, оскільки PISA – не просто тест на знання фактів. Це перевірка здатності використовувати факти з користю.

Нарешті я оголосила свій результат наставниці, бо більше було ні кому. В мене була тільки одна неправильна відповідь (на запитання з природничих наук). «Прекрасно!» – великудушно сказала вона. Ми обидві знали, що мій життєвий досвід був на 22 роки більший, ніж у тих, на кого розраховане тестування PISA, зокрема, чотири роки в університеті.

Я вийшла з будівлі, і відчуття полегшення зникло. Я розуміла, що мій результат нічим не допоможе підліткам у моїй власній країні. Цей тест не був легким, але він і не був складним. Були запитання, на які я відповіла правильно, але тільки 18% 15-річних американських підлітків могли також це зробити. Були й інші завдання, які більшість фінів і корейців розв'язали правильно, як і я, але більшість молодих американців схибили.

PISA перевіряє вміння швидко вирішувати проблеми та спілкуватися, іншими словами – основні навички, необхідні людині для роботи та піклування про сім'ю в цьому світі, який задихається від інформації та зазнає раптових економічних змін. А що означає для країни, коли більшість підлітків не може впоратися з таким тестом? Не всі наші діти повинні стати інженерами чи адвокатами, але ж їм усім треба вміти думати, хіба ні?

Я ще не вірила, що PISA може вимірюти все, але переконалася, що тест вимірює здатність критично мислити. Американська асоціація університетських викладачів назвала критичне мислення «характерною особливістю американської освіти – освіти, спрямованої на формування мислячих громадян для вільного суспільства». Якщо критичне мислення було характерною особливістю, чому ця особливість не проявлялася в людини, яка досягла 15-річного віку?

Важко було закрити очі на очевидний висновок: американські діти та платники податків марнували безліч часу та грошей. 2009 року за результатами PISA підлітки США посіли двадцять шосте місце з математики, сімнадцяте – з природничих наук і дванадцяте – з читання. Другий результат у світі в нас лише в єдиному – у витратах на одного учня (країною, яка витрачала більше, був тільки Люксембург із населенням, меншим за Нешвілл, штат Теннессі).

Боляче думати про наслідки такого марнотратства. Економісти виявили майже точну відповідність між результатами PISA та довгостроковим економічним зростанням країни. Звісно, на економічне зростання впливають безліч інших факторів, але здатність робітників

навчатися, думати й адаптуватися є одним із найвагоміших. Якби США мали такі результати PISA, як у Фінляндії, ВВП приrostав би на один-два трильйони доларів щороку.

Результати PISA краще за оцінки в щоденнику провіщають, хто зі школярів піде до коледжів. Діти, які за PISA показували погані результати з читання, мали значно більше шансів бути відрахованими зі школи. PISA не вимірює здатність запам'ятовувати, воно вимірює жагу до знань.

Після тестування я мала суперечливі почуття. Саме тестування й тисяча сторінок аналітичних матеріалів, які додавались до результатів PISA, становили своєрідну карту скарбів світу. Ця карта могла б допомогти мені розібратися в тому, які саме країни вчили всіх своїх дітей думати, а які – ні.

Найуспішніші країни чи держави, що наблизалися до них, можна було віднести до однієї з трьох основних категорій: 1) утопічна фінська модель – система, побудована на довірі, коли діти на порядок поліпшували мислення без надмірної конкуренції чи батьківського втручання; 2) південнокорейська модель «сокодавки», де діти вчилися так завзято, що уряду довелося запровадити комендантську годину для навчання; і 3) метаморфозна модель Польщі, країни на підйомі, де рівень дитячої бідності майже дорівнює американському, проте діти віднедавна демонструють різке зростання рівня знань.

Однак тестування PISA не могло ні пояснити мені, як ці країни стали такими розумними, ні розповісти про щоденне життя їхніх дітей у порівнянні з американськими.. Шанси на хороше життя дітей залежали від чогось, що не надається до вимірювання хоч яким тестом. Чи керувалися корейські дівчатка та хлопчики бажанням учитися, чи просто прагнули успіху? Це різні речі. Чи такий само міцний характер у фінських підлітків, як їхні математичні навички? Я мала дані, а мені потрібне було життя.

Я зібралася відвідати Фінляндію, Корею та Польщу, щоб побачити, чого тамтешні діти могли навчити решту країн. Я також вивчала інші

місця з надзвичайно високими результатами, зокрема Шанхай (Китай) і Сінгапур. Але вирішила зосередитися насамперед на розвинених демократичних країнах, де зміни не могли нав'язуватися «згори». Я хотіла поїхати туди, де батькам, дітям і вчителям доводилося терпіти примхи політиків і долати тернистий шлях компромісів, і які все ж досягали успіху. Це було чудо, яке, щоб у нього повірити, треба було побачити.