

A person stands triumphantly on the peak of a snow-covered mountain. The sky is filled with a vibrant, swirling aurora borealis in shades of green and blue, set against a starry night sky. The foreground shows the rugged, snow-laden slopes of the mountain.

В. М. ЗАПОРОЖАН

*Етюд*

про

**МОРАЛЬНІСТЬ**

**НОЕТИЧНИЙ АСПЕКТ**



ОДЕСЬКИЙ  
МЕДУНІВЕРСИТЕТ



**В. М. ЗАПОРОЖАН**

*Етюд*  
про  
**МОРАЛЬНІСТЬ**  
**НООЕТИЧНИЙ АСПЕКТ**



Одеса  
Одеський медуніверситет  
2015

УДК 17:140.8  
ББК 87.7  
3-33

*Автор:*

В. М. Запорожан — лауреат Державної премії України,  
дійсний член, віце-президент НАМН України,  
доктор медичних наук, професор,  
ректор Одеського національного медичного університету

*Передмова:*

Я. С. Яцків, доктор фізико-математичних наук,  
академік НАН України, лауреат Державної премії України  
в галузі науки і техніки

*Рекомендовано до видання Вченою радою  
Одеського національного медичного університету  
(протокол № 3 від 19.11.2015 р.)*

**Запорожан В. М.**

3-33 Етюди про моральність. Ноетичний аспект / В. М. Запорожан. — Одеса : ОНМедУ, 2015. — 160 с.

ISBN 978-966-443-073-6

Автор книжки В. М. Запорожан — академік НАМН України, доктор медичних наук, професор, ректор Одеського національного медичного університету.

Роздуми про причини кризи духовності, про життєві орієнтири і цінності людини, прогнози й перспективи життя на Землі є канвою цієї книги. Приводом для її написання послужив багаторічний досвід наукової діяльності автора, пошук системного підходу до навчання і виховання нового покоління лікарів.

Книга, що розрахована на широке коло читачів, є спробою автора не стільки застерегти, скільки переконати читача в необхідності солідарних дій в ім'я збереження життя людства, планети Земля.

**УДК 17:140.8**

**ББК 87.7**

ISBN 978-966-443-073-6

© В. М. Запорожан, 2015  
© Одеський національний  
медичний університет, 2015





*Ежен Делакруа*  
**Свобода, що веде народ**

Сила народу визначається його здатністю до роботи, його чесністю, моральними та розумовими якостями, його знаннями й талантом.

*В. І. Вернадський*

# ПЕРЕДМОВА

Книга, яка пропонується читачеві, присвячена одному з найактуальніших питань сучасності — моральному становленню людини.

Це особливо важливо на сучасному етапі розвитку людства, який характеризується не тільки глобальною екологічною і енергетичною кризами, а і кризою духовності. Тому дуже необхідна в наш час література, яка сприяє переосмисленню накопичених знань, створенню нового етичного і духовного механізму регуляції суспільного розвитку, нової філософії наукового та соціального прогресу.

Ця книга присвячена саме такій темі. Наведений матеріал є аналітичним поглядом автора на причини і наслідки того становища, в якому сьогодні опинилося людство, дає змогу зазирнути у майбутнє, передбачити позитивні або негативні шляхи розвитку цивілізації залежно від того, які для цього будуть використані механізми.

Автор глибоко та всебічно розглядає питання зародження і трансформації моральності в різні епохи існування людства — від первісного суспільства до наших днів в залежності від соціального ладу та моральних настанов правлячого класу. Зроблено наголос на особливості моральних викликів ХХІ сторіччя.

Цікаво, що висновок про необхідність виховання людини і про те, що суспільство, яке зневажливо ставиться до людських цінностей та ідеалів, приречене на інтелектуальну й моральну деградацію, автор робить, виходячи з генетичних основ моральності.

Великий теоретичний і практичний інтерес становить глава, присвячена біоетичним і нооетичним принципам розвитку людської спільноти. У ній відображені біоетичні та нооетичні прин-



ципи розвитку людства на основі вчення В. І. Вернадського про Біосферу та Ноосферу, визначені шляхи гармонізації навколишнього середовища та збереження цивілізації.

Автор є основоположником нового етапу історичного розвитку медичної етики, який він назвав «Нооетика», передумовою до створення якої стало розуміння того, що в новій реальності старі біоетичні принципи, методи і теорії не є ефективними. Для збереження усього живого, екосистеми в цілому Нооетика має стати тими правилами поведінки в Ноосфері, які б максимально сприяли глобальним інтересам усіх її складових: планети Земля, людства і трансформованої ним біосфери.

У цій праці глибоко і всебічно висвітлюються питання гармонізації взаємовідношень суспільства і природи, ролі особистості в людському середовищі, морального обличчя вченого, критеріїв добра і зла в наукових відкриттях.

Книга свідчить про вміння автора використати міждисциплінарні знання для осмислення непростих питань щодо існування людини на Землі, біотичних і нооетичних принципів розвитку людства, а також про поєднання його глибоких теоретичних знань з багаторічним педагогічним і практичним професійним досвідом.

Автор книги є знаним в країні вченим. Його наукові статті, відкриті лекції циклу «Про моральність», публіцистика широко відомі громадськості.

Ця книга, як і багато інших робіт автора, має, насамперед, виховне значення. Вона вдало доповнює низку праць, які сприяють розширенню світогляду, розумінню природничих процесів та є спробою переконати читача в необхідності спільних дій в ім'я збереження життя людей на планеті Земля.

Літературна, жива, не перевантажена фаховою термінологією мова книги, вдало наведений ілюстративний матеріал роблять її корисною і цікавою для широкого кола читачів.

**Я. С. ЯЦКІВ,**  
доктор фізико-математичних наук,  
академік НАН України,  
лауреат Державної премії України  
в галузі науки і техніки



***Валерій Запорозжан,**  
лауреат Державної премії України,  
дійсний член, віце-президент  
НАМН України,  
доктор медичних наук, професор*

## **ВСТУП**

**М**оральне становлення людства триває тисячоліттями, і цей процес далекий від свого завершення. Загальновідомо, що кінець ХХ і початок ХХІ століття характеризуються стрімким розвитком сучасних технологій, глобальною екологічною та енергетичною кризами. Згубна практика активного втручання в природні процеси призвела до загрозливих змін біосфери, що порушило питання про фізичне виживання, продовження людського роду і розвиток всієї цивілізації.

Значні успіхи в розвитку медико-біологічних наук породили безліч складних проблем морального характеру. Людина намагається поширити свій контроль на власну еволюцію, претендує на те, щоб за власним розумінням змінити й поліпшити свою природу. Предметом інтенсивного обгово-

рення та аналізу стали етичні проблеми клінічних досліджень, експериментів на тваринах, генної інженерії, трансплантації органів і тканин, нових репродуктивних технологій, евтаназії.

У науці, як і в будь-якому іншому виді діяльності, існує система норм і правил етичного характеру — наукова етика, яка, з одного боку, ґрунтується на загальнолюдських моральних нормах, а з іншого — має свої специфічні риси. Вони, як і всі закони етики, не формалізовані, їх, як правило, не навчають, але вони незримо присутні, впливають на характер і результати наукової роботи, а іноді й обумовлюють його.

Вчений, що працює в галузі експериментальної медицини, об'єктом своєї діяльності має людину, тварину або іншу живу істоту. У зв'язку з цим він не тільки впливає, але і взаємодіє з об'єктами своєї наукової роботи. А оскільки вони — частина живої природи, взаємодія з ними є специфічним моральним процесом. Сьогодні людство потребує критичного переосмислення накопичених знань і створення нового етичного і духовного механізму регуляції суспільного розвитку, у новій філософії наукового і соціального прогресу.

Приводом до написання цієї книги стали як багаторічне заняття науковою діяльністю, так і пошук системного підходу до навчання і виховання нового покоління лікарів — справи, якій я присвятив багато років свого життя. Це спонукало мене до ближчого спілкування зі студентами. Так народився цикл лекцій «Про моральність», який я читаю студентам, чимало тем якого лягли в основу цієї книги.

Майже щодня засоби масової інформації обрушують на нас підтвердження жорстокості світу і злоби людей. Військові конфлікти, вбивства, суїциди, грабежі, «подвійна мораль» на рівні держав і так далі. Вони свідомо працюють за правилом чотирьох «С»: Сльози, Скандал, Сенсація, Секс. Не буде таких тем — глядач (слухач, читач) піде до конкурента. Здавалося б, про яку моральність може йти мова, коли навколо настільки багато болю і страждань, настільки мало співчуття, порядності? У зв'язку з цим часто доводиться чути про «старі добрі часи», коли все, нібито, було інакшим — чистішим, добрішим, гуманнішим. Чи так це?

Давайте звернемося до історії. Нежиттєздатних слабких немовлят у Стародавній Спарті скидали у прірву. Це вбивство сприймалося як норма, а не відхилення від неї. Тоді як сучасні лікарі-неонатологи дають шанс недоношеним дітям вагою всього 500 г, виходжують їх, борються за кожне маленьке життя.

Дієвим засобом виховання дітей довгий час були різки. «Збережеш різки — зіпсуєш дитя», — наставляли англійські педагоги в ХІХ столітті. Зараз випадки рукоприкладства у навчальних закладах, насильство над дітьми — надзвичайні явища, що піддаються загальному осуду і кримінальному покаранню.

Тобто минулі епохи не були ані добрішими, ані гуманнішими. Однак психологічно людині властиво ідеалізувати минуле. Як іноді кажуть, «є щасливе минуле, світле майбутнє і сіре сьогодні». Скарги на моральний занепад суспільства були і будуть! В усі часи. Навіть у найбільш, здавалося б, ситі, мирні, благополучні.

Як же слід розуміти «моральність»? Що спільного і в чому відмінність між моральністю та мораллю? Не заглиблюючись у нетрі громіздких філософських визначень, скажу: моральність — це внутрішня установка людини діяти згідно зі своєю совістю і своїми принципами, прийняття на себе відповідальності за свої вчинки. Моральність — це внутрішній самоконтроль.

Мораль — це звід певних правил поведінки особистості в суспільстві. Нерідко мораль і моральність використовують як синоніми.

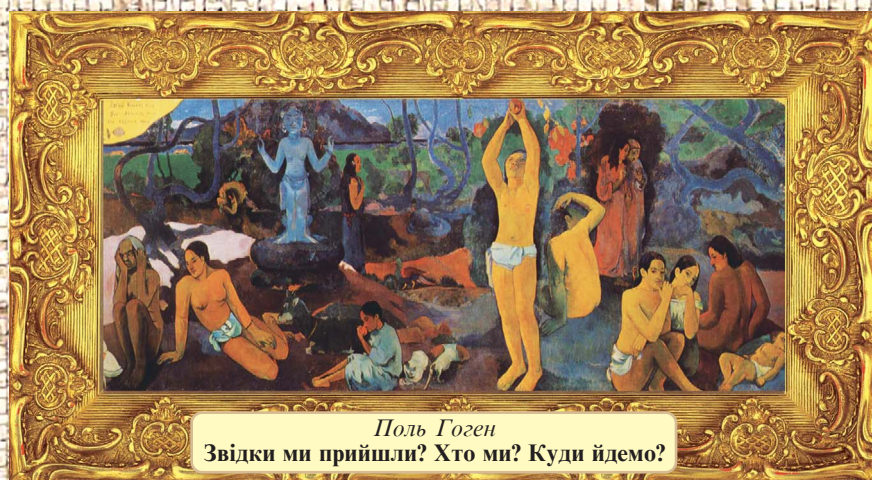
В основу світових релігій і філософських учень покладений етичний принцип, названий «золотим правилом моральності». «Золоте правило» може бути сформульоване по-різному, проте сенс один: «Стався до людей так, як хочеш, щоб ставилися до тебе». Існує й інше формулювання: «Не роби іншим те, чого не хочеш собі». У стверджувальній формі «золоте правило моралі» філософ Соловйов вважав «правилом милосердя», а з часткою «НЕ» — «правилом справедливості».

У книзі Конфуція «Бесіди й судження», наприклад, «золоте правило моралі» зустрічається в такому трактуванні: «Учень запитав Учителя, чи є одне слово, за яким можна діяти все життя? Майстер сказав: «Любов до ближнього. Чого ти не бажаєш собі, не роби іншому».

У працях Аристотеля, який є «батьком» етики — науки, що вивчає категорії моралі та моральності, «золоте правило» в чистому вигляді не зустрічається. Однак є багато суголосних йому суджень. Наприклад, на питання: «Як поводитися з друзями?», Аристотель відповідає: «Так, як хотілося б, щоб вони поводитися з вами».

Саме древнім грекам ми завдячуємо досягненнями у вивченні моралі, моральності, взаємин особистості й суспільства.





*Поль Гоген*  
Звідки ми прийшли? Хто ми? Куди йдемо?

## *Глава 1*

# ЕВОЛЮЦІЯ МОРАЛЬНОСТІ



Людина не може відокремити  
своє життя від суспільства. Вона  
живе в ньому, ним і для нього...

*Марк Аврелій*

### 1.1. Зародження моральності

**В**ласне моральність зародилася, щойно первісна людина, що до того існувала у постійній боротьбі за виживання, винайшла більш досконалі, ніж просто каміння, знаряддя праці і тим самим зробила поступ у своєму розвитку. Диким первісним людям моральність була ні до чого, вони усе вирішували з позиції сили. Війна — за захоплення нових територій або на захист власної — була невід’ємним атрибутом первісного суспільства.

Коли давні люди почали об’єднуватися в племена, з’явилися перші заборони — табу. Переступити їх означало неминуче загинути. Дотримання табу охоронялося репресивними методами й страхом небесних кар. Траплялося, що люди, які мали нещастя порушити табу, раптово вмирали від одного лише страху перед неминучим покаранням згори. Система заборон охоплювала всі сфери життя, замінюючи собою все те, що у нас потрапляє під сфери впливу офіційної релігії, закону, моралі.

Для епох рабовласництва і феодалізму характерний майже такий же високий, як і у первісному суспільстві, рівень насильст-

ва. Мірилом життєвого успіху була кількість убитих і взятих у рабство ворогів, спалених і зруйнованих міст. До рабів ставилися не інакше, як до «знаряддя, що говорить». Їх продавали, купували, дарували, використовували для втіх.



Одним із проявів варварства у феодальну епоху слід вважати так зване право першої ночі, коли патер, тобто покровитель (пан), після укладення шлюбу свого васала позбавляв непорочності його молоду наречену. Поширеним це явище було і в кріпосницькій Росії.

Мораль у рабовласницькому суспільстві й при феодализмі ґрунтувалася на божественному походженні «вищих» і «нижчих» людей, і таким чином виправдовувала духовне гноблення залежних від волі пана.

Упродовж століть моральний і духовний стан людей залишався порівняно незмінним. Приблизно в середині першого тисячоліття до нашої ери стався воістину переломний момент у людській історії, який німецький філософ Карл Ясперс назвав «моральним переворотом осьового часу».

На величезному просторі від Європи до Китаю народилися найбільші релігійні та філософські вчення, за якими стоять біблійні пророки, Конфуцій, Будда, Заратустра. Були сформовані загальні уявлення про добро і зло, про особистість як носія морального вибору. Свіість почала сприйматися як вищий ступінь індивідуального самоконтролю й альтернатива богобоязні, що безроздільно переважала до того.

Великі релігії обґрунтували рівність людей перед Богом, що дозволило з часом підійти до ідеї про неприпустимість рабства. Центральне місце в них займає Декалог, іншими словами, Десять заповідей. Шість заповідей з десяти присвячені моральному облаштуванню життя і стосункам між людьми:

*Шануй батька твого і матір твою...*

*Не вбивай.*

*Не чини перелюбу.*

*Не вкради.*

*Не свідчи неправдиво проти ближнього твого.*

*Не жадай дому ближнього свого і жони ближнього свого...*

Таким чином, те, що сучасна людина називає загальнолюдськими цінностями, по суті, є моральною складовою Декалогу.

Говорячи про Середньовіччя, не можна не згадати прекрасну сторінку історії, яку часом поетично визначають як «юність людства». В епоху Відродження, або Ренесансу, живопис засяяв яскравими фарбами, пластика набрала досконалих форм, архітектура вражала грандіозними лініями, а література збагатилася глибокими творами.

Провідним для цього періоду був принцип гуманізму, проявами якого є цінність і свобода кожної людської особистості. На перший план виходять такі чесноти, як працьовитість, ощадливість, практицизм. Шанобливе ставлення викликає матеріальний достаток, створений власними руками або ж інтелектом. Тому, наприклад, в особливій пошані в епоху Відродження були поети, художники, філософи.

Один із найгеніальніших і загадкових людей того часу — Леонардо да Вінчі — застерігав колег-живописців: «Дивися, щоб жадібність до заробітку не пододала в тобі честі мистецтва. Бо заробіток честі куди значиміше, ніж честь багатства».



Однак красивий Ренесанс із його витонченою людяністю в мистецтві, науці, моралі, психології має і свою зворотну, темну сторону. Ігнорувати її — або проявляти невігластво, або свідомо піддавати історію «лакуванню». Крайніми проявами аморальності, притаманними епосі Відродження, були розбещеність, підступність, мстивість, авантюризм.

Історії відомі численні приклади злочинства сімейства Медічі. Покровитель науки і мистецтва Лоренцо Медічі — і той не нехтував інтригами, пов'язаними з отрутами і кинджалом. Воістину демонічною є особистість Цезаря Борджія. У його натурі розбещеність, жорстокість, користолюбство уживалися з мудрістю й енергією далекоглядного державного діяча.

І разом з тим, попри неоднозначність Ренесансу, цю епоху часто і багато у чому справедливо характеризують як «золоте століття людства».

## 1.2. Моральність в епоху капіталізму

В історичну епоху становлення капіталізму новою «релігією» і «філософією» часу стало накопичення. Гроші, майно, престиж — для багатьох це слугувало показником життєвого успіху і моральності.

Колишній президент США Джиммі Картер якось сказав: «Гідність людини тепер визначається її статками, а не заслугами». Відносини «господар — найманий працівник» аморальні за своєю суттю, адже бізнес передбачає максимальну особисту вигоду, збагачення будь-якою ціною. Як писав сучасник Карла Маркса англійський профспілковий діяч Даннінг, «маючи надію на 100 відсотків прибутку, капіталіст спаплюжить усі людські закони, а при 300 відсотках немає такого злочину, на який не ризикнув би наважитися капіталіст, навіть під страхом шибениці».

Жадібність, егоїзм, насильство — для багатьох капіталізм пов'язаний виключно з несправедливістю й аморальністю, майновим розшаруванням й іншими негативними сторонами життя суспільства. Але ж у бажанні людини чесно заробити, забезпечити роботою інших людей і принести дохід державі немає нічого ганебного!

Твердження «Багаті створені для порятунку бідних, а бідні — для спасіння душі багатих» в епоху ринкових відносин і приват-

ної власності набуло іншого акценту. Розвиваються благодійність, спонсорство, меценатство, під якими розуміють безкорисливу матеріальну підтримку. Так, основу Третьяковської галереї, Пушкінського музею становлять приватні колекції, безоплатно передані державі багатими колекціонерами.

В історії Одеси прикладом щедрого благодійника і мецената був міський голова Григорій Григорович Маразлі. На його особисті кошти були відкриті міська публічна бібліотека, музей мистецтв, ботанічний сад, школи, притулки, ідальні, побудовані перша в Росії бактеріологічна станція, яку очолив Ілля Мечников, а також психіатрична лікарня, грязелікарні на Куяльницькому лимані. До речі, більшість будівель архітектурного ансамблю Одеського медуніверситету побудовані на пожертви громадян Одеси.

Замисліться над моральним посилом, що знайшов відображення на гербі Григорія Маразлі, і, по суті, є девізом усього його життя: «Честь паче почеси»!.. Моральні проблеми будь-якого століття значною мірою визначаються факторами соціальної моральності, що формують соціальний лад, в якому живе людина, а також моральними настановами пануючого в країні класу.

### 1.3. Моральні виклики ХХ–ХХІ століть

Минуле століття увійшло в історію людства, з одного боку, як ера освоєння космосу, відкриття геному, інших великих відкриттів, а з другого — як час кровопролитних світових воєн, безвідповідальних революцій, переділу політичної карти світу, жорстоких тоталітарних режимів. Небачені соціальні потрясіння призвели до трагічної масової деформації моральної свідомості людей.

У нашу історію початок ХХ століття приніс велику духовну смуту, коли в душі людини або не залишається нічого святого, або поселяються зневіра і нігілізм. Одним із драматичних прикладів грандіозної «моральної ломки» того часу є так звана перша хвиля еміграції з Росії. Не змирившись з новим режимом, країну після революції покинули десятки тисяч людей. Колишні аристократи, інтелігенція — «цвіт нації» — опинилися на межі виживання. Багато хто не зміг пережити приниження, незатребуваності у чужому суспільстві. Зберегти свою особистість у цих



умовах емігрантам допомагала надія на те, що вони неодмінно повернуться.

Влада, встановлена в ХХ столітті в СРСР, декларувала пріоритет духовних цінностей. Однак люди були поставлені в екстремальні умови виживання, основні їх сили спрямовувалися на заробляння грошей на шкоду культурному і

моральному розвитку. Це стало причиною агресії та байдужості до навколишнього світу.

Двоїстість радянської ідеології призвела до того, що існували дві моральності — офіційна та індивідуальна. Офіційна соціалістична моральність містила в собі настанови влади й на словах голосно визнавалася всіма, хоча не всіма підтримувалася.

Не могли не вплинути на моральні засади суспільства такі драматичні події в історії, як сталінські репресії, голодомор, майже два десятиліття брежнєвського застою, горбачовська «перебудова» і, нарешті, розпад Радянського Союзу. Тому зрозуміти моральне обличчя радянської людини можна, якщо врахувати, що воно формувалося в особливих умовах, абсолютно не схожих на життя сучасних демократичних держав.

**В**ідтоді не минуло й трьох десятиліть. Для історії це мить. На початку ХХІ століття ми бачимо посилення аморальних проявів у суспільстві. Наприкінці минулого століття, якщо дівчина виходила заміж не незайманою, — це вважалося ганьбою. Нині цивільні шлюби стали системою. Ніхто ні перед ким не має жодних зобов'язань, навіть якщо народяться діти. Злодійство було ганьбою, тепер ним вихваляються. Порядність, честь, совість були в пошані, тепер висміюються. Стало модним бути цинічним і грубим. У наше життя поступово міцно ввійшли корупція і кримінал. Вульгарність оточує людину всюди: на телебаченні, в Інтернеті, у вуличній рекламі, у повсякденному житті. Перестали бути цінностями сімейні узи й родинні зв'язки.

Тобто очевидна криза духовності та моральності, що ще раз підтверджує — мораль є інструментом управління суспільством з боку держави і влади.

Разом з тим у минулі десятиліття у світі намітилися і позитивні тенденції. Це гуманізація суспільства, яка передбачає, що людина є метою, а не засобом історичного розвитку. На міжнародному рівні було визнано поняття «толерантність», що означає терпимість, повагу до свободи іншої людини, її способу мислення, поведінки, політичних і релігійних поглядів.

Перед загрозою можливого загального знищення життя стало вважатися безумовним правом людини, її абсолютною цінністю. За останні 25 років страту повністю скасували близько 40 країн, у тому числі Україна. Багато держав відмовилися від застосування деяких видів зброї масового знищення.

Для світової спільноти стало неприйнятним не тільки вбивство, але і будь-яке насильство. Заповідь «не убий» набула глобального сенсу. Світ об'єднує зусилля в боротьбі з тероризмом, проблема якого з розвитком технічного прогресу набуває загрозливих масштабів.

Усе це залишає надію на краще.

У цілому ХХ століття подарувало людству найбільш досконалі форми техніки, державності та зв'язку. Проте позбавило його душі. Завданням є повернути її людству.

Як писав Василь Симоненко:

*Ти знаси, що ти — людина?  
Ти знаси про це чи ні?  
Усмішка твоя — єдина,  
Мука твоя — єдина,  
Очі твої — одні.  
Сьогодні усе для тебе —  
Озера, гаї, степи.  
І жити спішити треба,  
Кохати спішити треба —  
Гляди ж не прости!*





*Глава 2*  
**ЦІННОСТІ  
ЛЮДСЬКОГО ЖИТТЯ**



У наші дні дуже багато людей знають ціну всьому, але не розуміють справжніх цінностей.

*Енн Ландері*

## **2.1. Генетичні основи моральності**

Існує точка зору, що моральних якостей (Доброта, Совість, Честь, Обов'язок, Справедливість) людина набуває в процесі виховання. Прихильниками цієї теорії були, зокрема, Зигмунд Фрейд і американський психолог Лоуренс Кольберг. Відомі сьогодні дані суперечать їхнім твердженням. Наприклад, учені Єльського університету (США), спостерігаючи за поведінкою немовлят, виявили, що вже з 6-місячного віку діти відрізняють добре від злого — бавляться зі «слухняними ляльками», а не з тими, які «бешкетують»; розрізняють позитивних і негативних персонажів казок.

Якось телебачення показало сюжет про 7-річного хлопчика з Башкирії, який, рятуючи улюбленого пса, що впав у яму, звалився туди сам і три доби (!) провів на дні колодязя разом із собакою. Людина і тварина зігрівали один одного і дивом змогли вижити. Дитина з неблагополучної сім'ї: поки сусіди, рятувальники, міліція шукали хлопчика, його мати безпробудно пиячила і навіть не помітила зникнення сина. Здавалося б, звідки взятися доброті й безкорисливій відвазі у малюка, що виріс серед



жорстокості? Цей приклад з життя — ще одне підтвердження: моральність закладена в людині з самого початку. Хоча, безумовно, зовнішній вплив і виховання відіграють не останню роль.

**Р**оботи американських дослідників з університетів Буффало і Каліфорнії дозволили зробити висновок про залежність моральності від рівня гормонів окситоцину і вазопресину. Учені встановили, що ген, який контролює функції цих гормонів, присутній у людей дбайливих, схильних до безкорисливих вчинків, співчуття. Умовно його названо

«геном ангела». Особи, позбавлені цього гена, частіше проявляють такі «демонічні» риси характеру, як жорстокість, скупість, егоїстичність. Ще один приклад. Перш ніж скоїти вбивство, Раскольников — головний герой роману Ф. Достоевського «Злочин і кара», намагається переконати себе в тому, що здійснює благочинну справу. Не інших переконати, а самого себе! Мовляв, він вбиває шкідливу для суспільства стару-лихварку, і робить це, щоб отримати можливість зробити багато добрих справ... У власних очах він намагається представити зло як добро. Достоевський висловлює припущення про те, що «вбивця отримує покарання вже в момент злочину». Деякі вчені вважають, що у людини, яка вчинила вбивство, відбуваються «пломки» на генетичному рівні. Але ці гіпотези не підтверджені експериментально.

Сучасна наука неоднозначно ставиться до такого наукового напряму, як евгеніка. Вчення про селекцію стосовно людини і шляхи поліпшення її спадкових властивостей у нацистській Німеччині використовувалося для експериментів над людьми і знищення «небажаних» соціальних груп. Навіть якщо не проводити

історичної паралелі і на перше місце поставити блага мету науки — боротьбу з явищами виродження в людському генофонді, зрозуміло, що питання спірне з усіх боків: морального, правового, політичного. Адже приймається рішення про долю ембріона — чи заслуговує він за своїми якостями подальшого розвитку. Євгеніку не визнають у США, Канаді, Великобританії. Найбільш позитивне ставлення до євгеніки в Китаї, де в 90-ті роки було запроваджено обов'язкову стерилізацію розумово відсталих і тих, що страждають на серйозні генетичні відхилення, обов'язкові аборти у разі наявності дефектів у плода.

З вищевикладеного можна зробити висновок, що конкретну особистість з усіма її достоїнствами і недоліками, зрештою, робить узгоджена взаємодія макромолекул у вигляді ДНК, генів і геномів. При цьому, звичайно, не можна не зважати на роль виховання та соціального середовища у формуванні особистості людини.

Деякі вчені вважають, що оскільки все необхідне для соціалізації закладено в генах, людина залишиться сама собою, в яке б середовище її не помістили. Їхню впевненість похитнула зустріч з так званими феральними людьми — істотами, які вросли в ізоляції від людей і виховані серед тварин. Термін вигадав у XVIII столітті шведський учений Карл Лінней. Здичавілих, не оцивілізованих людей називають «мауглі» і «дітьми джунглів». Першим із соціологів їх вивчив американець Кінгслі Девіс у 1940 році. В Індії були знайдені дві дівчинки — 8-річна Камала і півторарічна Амала, виховані вовками. У 1938 році виявили 5-річну дівчинку Анну. Усі троє мали нормальні біологічні передумови до успішної соціалізації, але були ізольовані від нормального соціального середовища. У них були відсутні зв'язне мовлення, мислення, людські почуття. Такі «мауглі» довели, що залишена напризволяще людина перестає бути людиною. Коли дітей-звірят повернули в суспільство, вони змогли засвоїти лише елементарні навички, оволодіти мовою, що складається з 30 слів. У людському суспільстві вони прожили не більше 10 років.

У 1931 році Уїнтроп Келлог вирішив поставити зворотний експеримент: виховати мавпу як людину. Учений узяв до себе додому семимісячну самку шимпанзе Гуа, яку почав виховувати на рівних зі своїм 10-місячним сином Дональдом. Келлог регулярно порівнював здібності сина з шимпанзе.

Виявилося, що Гуа справлялася з усіма завданнями краще хлопчика, за винятком оволодіння мовою. Розв'язка експерименту була несподіваною — дев'ять місяців потому Дональд став сам наслідувати «сестричку». Замість того, щоб використовувати вивчені слова, він імітував її звуки, коли хотів їсти. Келлогу довелося терміново перервати експеримент, щоб не зашкодити розвиткові дитини. Гуа знову відправили туди, звідки взяли — у мавп'ячий розплідник.

Людина народжується безпораднішою, ніж дитинчата тварин, втім, значно більше підготовлена до засвоєння соціального досвіду. Якби це було інакше, навряд чи вдалося б навчити її логічному мисленню і мови, вираженої символами. Адже не може цього навчитися мавпа, незважаючи на всі старання вчених.

## 2.2. Загальнолюдські цінності

**Щ**об підкреслити надприродну соціальну сутність людини, близько 2000 років тому в лексиконі з'явився термін «особистість». Це допомагає зрозуміти, чому людський світ так відрізняється від решти природного світу і чому він залишається людським лише за умови збереження індивідуальних відмінностей між людьми і наявності загальнолюдських цінностей.

Цінності існують тільки там і тоді, де і коли існує людина. Виключно людина, істота розумна, у змозі оцінити неповторність сходу сонця, величність гір, благородство вчинку, красу музичної мелодії або поетичного рядка. Найдорожчий автомобіль без людини — це купа заліза, і все... Алмаз, якщо він не потрапить у людські руки, цінності не становить.

Однак якщо людина раптово втрачає все своє майно: і дорогий автомобіль, і дорогоцінний алмаз, і у неї залишиться тільки шматок хліба — той хліб і стане у цей момент тим, що має справжнє значення. Тобто буде становити для людини цінність.

Цінності — це те, що дороге людям, що робить їхнє життя більш осмисленим, що дозволяє розуміти явища навколишнього світу, орієнтуватися в ньому. Цінності виникають при оцінці людиною інших людей, суспільства, ідей, природи, предметів культури.



Дуже правильно зауважив Іван Франко:

*Шукай красу, добра шукай!  
Вони є все, вони є всюди.  
Не йди за ними в чужий край,  
Найперш знайди їх в своїх грудях.*

Загальнолюдські цінності — поняття об'єктивне, вони не залежать від статі людини, її раси, громадянства або соціального становища. Їх також можна назвати «принципами». У 1997 році в Женеві була заснована Міжнародна асоціація людських цінностей. Своєю метою ця організація ставить «сприяння у глобальному масштабі глибшому розумінню цінностей, які об'єднують людське суспільство» і декларує такі принципи:

- гідність людського життя;
- повага і визнання значущості інших людей;
- потреба в турботі й охороні Землі;
- важливість єдності та взаємодопомоги;
- прагнення уникнути насильства;
- індивідуальне і колективне прагнення до миру і щастя.

Усе це чітко перегукується з поняттям європейських цінностей. Вони закріплені в Європейській Конвенції про захист прав людини й основних свобод. Цінностями, на яких заснований Євросоюз, є: повага до людської гідності, свобода, демократія, рівність, верховенство закону і повага до прав людини, включаючи права осіб, що належать до меншин.

Ось чому наш народ так прагне до Євросоюзу — усі хочуть жити в країні, яка сповідує високі моральні цінності. При цьому не всі замислюються над тим, що прокинутися вранці в ЄС ще не означає ці цінності знайти. Ніхто, крім нас самих, не змінить нашу країну і не привнесе в наше життя ті самі європейські цінності. І сьогодні актуальні слова Івана Франка:

*Не від Бога те царство нам спаде,  
Не святі його з неба знесуть,  
Але власний наш розум посяде,  
Сильна воля і спільний наш труд.*

**Н**аука про цінності (є й така, що має назву аксіологія) розділяє їх на дві великі групи: цінності матеріальні та цінності духовні. Не секрет, що сучасне суспільство надає матеріальним цінностям і добробуту більше значення, аніж внутрішньому світу людини, його духовним цінностям. Люди зациклилися на матеріальному настільки, що щастя для багатьох ототожнюється виключно з достатком, який забезпечують гроші, наявністю комфортного житла, престижного автомобіля, сучасних гаджетів, можливістю проводити відпустку на закордонних курортах. До речі, лауреати найпрестижнішої у світі наукової премії — Нобелівської — теж дуже по-різному розпоряджаються чималою сумою в мільйон двісті тисяч доларів США. Лікар і видатний гуманіст нашої епохи Альберт Швейцер, який обґрунтував необхідність нової універсальної етики «благоговіння перед життям» — біоетики, побудував на преміальні гроші лепрозорій у Габоні. Задовго до того він заснував у цій африканській країні лікарню для бідних. Ця будівля згодом дістала статус меморіального музею і працює донині.

Російський письменник Іван Бунін, що став лауреатом премії з літератури у 1933 році, витратив більшу частину грошей на вечірки. Радянський письменник Михайло Шолохов у 1941 році віддав Сталінську премію у Фонд оборони, Ленінську — на від-



новлення школи, в якій він колись навчався, а Нобелівську витратив на подорожі з сім'єю до Європи і Японії.

У матеріальні цінності вклали преміальні гроші Нобеля британський біохімік Робертс і американський генетик Шарп. Нагорода дісталася їм «за відкриття незалежно один від одного переривчастої структури гена». Один розбив на ці гроші майданчик для гри в крокет, а інший придбав старовинний будинок. Я аж ніяк не закликаю нікого зайнятися виключно духовними пошуками, сидячи в полотняному лахмітті під якимось деревом. Навпаки, необхідно забезпечити себе і своїх близьких засобами для гідного існування. Матеріальні цінності в житті — його міцний базис. Але завжди слід пам'ятати, що «люди із владою та багатством повинні так жити, щоб інші пробачили їм цю владу і багатство». Ця думка графа М. С. Воронцова здається мені актуальною в усі часи існування людини.

Гроші вирішують багато чого. Але не все! Вони ніколи не вирішать і не здійснять головного: не придбають справжньої любові, не зможуть гарантувати вірну дружбу, не пробудять почуття. Жити і не відчувати. Жити і не бачити краси навколишнього світу, не вбирати в себе знання, що дісталися нам від предків, не цінувати те, що маємо, не приносити користь — це, погодьтеся, лише жалюгідна подоба життя.

### **2.3. Життя і смерть як абсолютні людські цінності**

Існує безліч визначень, що таке життя. Як лікар скористаюся трактуванням біологічним: «Життя — це період існування окремо взятого організму від моменту виникнення до його смерті». Метелик-«одноденка» живе всього день: з'являється з личинки літнім ранком, щоб уже ввечері померти. Гігантські галапагоські черепахи живуть 150–170 років. Серед ссавців чемпіоном із довгожителів є гренландський кит: 200–210 років. Уявімо собі: у полярних морях Північної півкулі живуть особини китів, які народилися тоді, коли людство ще не винайшло паротяга!

Офіційно підтверджена максимальна тривалість життя *Homo Sapiens* — 122 роки і 164 дні. Стільки тривало життя французенки Жанни-Луїзи Кальман. Вона народилася в 1875 році, помер-

ла в 1997-му. Жанна Кальман пережила дві світові війни, була присутня на похоронах Віктора Гюго, спостерігала за процесом зведення Ейфелевої вежі. Дослідники її феномена пишуть, що доля не надто пестила мадам Кальман. Однак залишившись після смерті всіх своїх рідних і нащадків украй самотньою, вона сприйняла дароване їй довголіття як знак того, що гріх вдаватися до смутку, а потрібно продовжувати жити.

**Ж**иття людини є абсолютною цінністю. Воно безцінне за своєю суттю. Однак дехто може засумніватися — адже життя матеріальне, а в усього матеріального є своя ціна. Чи це не протиріччя? За певну суму життя можна застрахувати; відняти (як у разі замовних убивств) або дати (якщо мова йде про сурогатне материнство).

Мені доводилося читати висновки західних дослідників від медицини, які оцінили людське життя в 45 мільйонів доларів. Нібито стільки коштує людське тіло, виходячи з цін людських органів на «чорному ринку». Такий підхід хоч і суто теоретичний, але, як на мене, абсолютно аморальний, оскільки насаджує думку: мовляв, теза про безцінність життя — застаріла і популістська.

Підрахунки вартості «середньостатистичного життя» не припиняють і економісти. Якщо приблизно, без використання спеціальних формул, то вартість життя вони прирівнюють до вартості продукції та послуг, недоотриманих через загибель або втрату працездатності громадян внаслідок стихійних лих, терористичних актів та інших надзвичайних ситуацій. З моральних позицій такий підхід образливий, адже людина — це не тільки те, що вона виробляє. Професійна діяльність — це частина життя, і «ми живемо не для того, щоб працювати, а працюємо для того, щоб жити». Разом з тим державі це дає можливість визначати і встановлювати суми компенсацій, які отримують сім'ї загиблих у резонансних, масштабних трагедіях. Згідно зі світовою практикою, розмір страхової виплати вимірюється річним доходом людини. Ось і виходить, що ціна життя середньостатистичного американця чи європейця вища, ніж такого ж за віком і соціальним становищем українця. Я не економіст. Як лікар, я розумію, що право на життя є природним, невід'ємним, без цього всі інші права і цінності людини не мають ніякого



значення. Життя і здоров'я — вищий дар, вони безцінні. Без перебільшення, цінність здоров'я люди усвідомлюють лише тоді, коли приходить хвороба. Парадоксу в цьому немає. Якби не було болю і хвороб, людина так би і не оцінила того, що у цій сфері товарно-грошові взаємовідношення не діють. Здоров'я не можна купити, а свою хворобу продати, у цьому закладена велика моральна цінність здоров'я. Існують десятки визначень, що таке здоров'я. Найчастіше використовується таке: «здоров'я — відсутність хвороб». Мені воно видається не надто вдалим. Адже є багато прикладів перемоги людей над своїми недугами, фізичними каліцтвами. Люди кидають виклик діагнозам і безпорадності, знаходять своє місце і призначення в житті. Так, вони хворі фізично, але їх дух не зломлений, а значить, здоровий.

**П**ригадався дивовижний приклад Ніка Вуйчича — 30-річного австралійського мільонера, що з'явився на світ без рук і ніг. Коли він народився, лікарі відмовлялися показати немовля матері, а медсестри плакали. У своїх спогадах Нік пише, що коли він навчався у звичайній школі в Мельбурні, від однолітків йому раз у раз доводилося чути: «Йди геть», «Ти — ніхто», «Ти — каліка». Він гнівався на долю, не раз хотів покінчити зі своїм життям, поки одного разу, в 19 років, під час навчання в університеті не подолав себе і не виступив з лекцією перед великою аудиторією. Через кілька хвилин його виступу багато глядачів заплакали. Це було початком кар'єри Ніка Вуйчича як професійного оратора. Десять місяців на рік він у дорозі, два місяці вдома. Він об'їздив багато країн, його чули мільйони людей — у школах, будинках для людей похилого віку, в'язницях. Хоч про що б він говорив, незмінно повторював таку думку: «У житті трапляється, що ви падаєте, і, здається, піднятися немає сил. Не здавайтеся, пробуйте знову і знову. Невдача — це не кінець. Головне — не те, що ви впали, головне те, що ви в підсумку підніметеся».

Зобов'язання суспільства перед людьми з обмеженими фізичними можливостями — підтримувати, допомагати, піклуватися. Не на словах, а на ділі. Проявляти не жаль, а милосердя. Тому що жалість — це миттєве почуття слабких, а милосердя — це любов і турбота сильних і благородних.



У більшості країн, у тому числі і в нашій, прийнято вести відлік життя від дати народження людини. Це не зовсім вірно. Процес народження — лише перехід від однієї стадії розвитку людини до іншої. З точки зору сучасної генетики й ембріології, життя людини починається з моменту злиття чоловічої та жіночої статевих клітин і утворення єдиного ядра, яке

містить неповторний генетичний матеріал. У момент зачаття, коли хромосоми батька і матері з'єднуються, формується нова людина, яка ніколи більше не повториться.

Як науковець і лікар, скажу: таємниця народження людини давно перестала бути таємницею. Але вона залишилася дивом! Змінюватися може що завгодно — політика, країни, гроші, мода... І тільки народження людини було і залишиться дивом на всі часи. Однією межею життя є народження, іншою — смерть. Саме слово «смерть» викликає страх, неприйняття, тривогу, що цілком природно. Ми розуміємо, що смерть є природним кінцем усякої живої істоти. Але, разом з тим, не хочемо знати про неї, поки ми живі.

Тим же часом, не дарма древні говорили: “memento mori”, тобто «пам'ятай про смерть»: смерть є потужним фактором нашого життя. Вона нагадує про крихкість і тимчасовість буття, по-своєму загартовує особистість і позбавляє багатьох ілюзій. Нерідко саме близькість смерті змушує кидатися в обійми життя, збуджує благоговіння перед нею. Якби не було смерті, людина, мабуть, ніколи не відчула б солодощів і гіркоти життя, поєднання в ній радості і печалі, її епосу і драми.

Таким чином, смерть виконує важливі ціннісні функції, і сама в цих функціях перетворюється на цінність. Однак у ставленні



людини до смерті необхідно остерігатися й уникати двох крайнощів: некрофілії та некрофобії. І тяга до смерті, і всепоглинаючий страх від однієї лише думки про смерть є хворобливим, патологічним станом психіки.

**Ч**асто кажуть: померти гідно. Що це означає? Це означає залишатися людиною до кінця, зберігати мужність і гідність, не дозволяти смерті звести... до чогось скиглячого, тваринного, нікчемного. До честі людини, вона вміє це робити.

Трапляються ситуації, коли смерть для людини — єдиний спосіб позбутися невиліковної хвороби й пекельних мук, які вона приносить, і пацієнт усвідомлено звертається за допомогою до лікаря. Сьогодні вже всім відомо про еутаназію, так звану легку смерть. Як до цього ставитися? Упродовж століть точаться суперечки про те, чи має лікар моральне право (я вже не кажу про юридичне) допомогти такому пацієнту піти з життя. Досі немає однозначної відповіді. Хоча в деяких країнах, таких як Нідерланди, Бельгія, Швейцарія, еутаназія узаконена. Чи готове прийняти еутаназію українське суспільство? Боюся, що при її легалізації наші лікарі та пацієнти отримають чимало нових проблем, бо у багато разів зросте небезпека зловживань. Тому наша лікарська спільнота ставиться до цієї проблеми негативно.

## 2.4. Чи можна уповільнити хід біологічного годинника?

Учені, охочі розкрити секрети довгожителів, багато років вивчають феномен так званих блакитних зон. Так називають географічні широти, в яких люди живуть значно довше і відчувають себе краще, ніж в інших країнах. До таких зон, наприклад, належать південь Еквадору, острів Сардинія в Італії, штат Каліфорнія в США, острів Окінава в Японії. Середня тривалість життя чоловіків у цих зонах досягає 88 років, а жінок — 92 роки. Вивчаючи спосіб життя людей, що проживають у «блакитних зонах», американський дослідник Ден Б'ютер вивів «сім правил довголіття».

Не думаю, що здивую свого читача чимось незвичайним, перелічивши їх. Медицина називає це здоровим способом життя. І ми, лікарі, рекомендуємо ці правила своїм пацієнтам. Але... справа в регулярному дотриманні цих правил, що в «блакитних зонах» є національною культурою і традиціями. Звідси і результат. Ось ці правила.

Ніхто з довгожителів не займається спортом у тому значенні слова, до якого ми всі звикли. Усю роботу вони виконують своїми руками, не вдаючись до допомоги досягнень індустріальної епохи. Якщо вони і займаються спортом, то тільки тим, який приносить справжнє задоволення. Більшість жителів «блакитних зон» приділяють час не тільки зовнішньому, але і внутрішньому світу. Завдяки різним релігійним системам, включеним до їхніх культур, у цих народів є можливість проводити якийсь час у тиші та спокої, займаючись медитацією і молитвами, що важливо в умовах сучасного ритму життя. Перепочинок — одна з важливих умов для гармонійного існування людини.

В усіх цих людей є мета в житті, те, заради чого вони прокидаються щоранку. Це може бути що завгодно — від улюбленої роботи до коханої людини, але це те, що викликає справжнє бажання жити. Основа раціону цих народів у більшості своїй складається з рослинної, сезонної їжі. Вони вирощують свої сільськогосподарські культури натуральним способом, не застосовуючи жодних хімікатів. Ці люди ніколи не переїдають, вони пережовують їжу в 10 разів довше, їдять маленькими порціями і закінчують трапезу, щойно шлунок заповниться на 80 відсотків. У цих людей установлений природний зв'язок з довкіллям: вони проводять чима-





ло часу на сонці, багато пересуваються пішки і здійснюють регулярні прогулянки, часом без певної мети.

Цінують сімейні та дружні зв'язки, підтримують стосунки лише з «правильними» людьми. Крім того, все їхнє життя пройняте усвідомленням належності до однієї спільноти. Як бачите, правила дуже прості, але результат дотримання їх — продовження людського життя.

## **2.5. Свобода — це можливість робити все, що не шкодить іншому**

**А**бсолютною загальнолюдською цінністю є свобода. Роздуми про це можна зустріти в стародавніх філософських працях Платона і Сократа, Аристотеля і Епікура. В епоху Просвітництва про свободу писали Гете, Шиллер, Шопенгауер, Ніцше та інші філософи.

Наприклад, німецький філософ XVIII століття Іммануїл Кант вважав, що людина вільна, якщо вона має підкорятися не іншій людині, а закону, обов'язковому для всіх. Це, зверніть увагу, перекується з тезами знаменитої «Декларації прав людини і громадянина». Цей найважливіший документ Великої французької

революції, покладений в основу сучасного європейського конституційного права, визначає поняття свободи коротко і містко: «Свобода — це можливість робити все, що не завдає шкоди іншому». Ідеї свободи присвячені такі твори світової культури, як статуя Свободи в США або знаменита картина французького художника Делакруа «Свобода, що веде народ». В ім'я свободи вбивали, йшли на смерть, піднімали повстання. Її ж душили, забороняли, оголошували ілюзією і шкідливою філософією.

На покарання за злочини позбавляють свободи як найдорожчого, що є у людини, крім самого життя. Ті, хто позбавлені свободи, ні про що не мріють так пристрасно, як про неї. Зверніть увагу: у різних культурах свободі та вільнодумству приділяють різну увагу. Так, наприклад, на Заході вони пріоритетні. На Сході, навпаки: там прихильніші до традицій. Здавалося б, нічого дивного: «Захід є Захід, Схід є Схід, і разом їм не зійтись», — писав Кіплінг. І дійсно, порівняйте хоча б західну і східну музику. У своїй музиці Захід волає: «Подивіться на мене! Я люблю! Я страждаю!» У східній традиції — ні слова про себе, повне розчинення в природі, Богові, часі, пошуках себе потай від сторонніх.

**Ч**и справді вільнодумство більшою мірою притаманне людям західної, а не східної культури? У наукових дослідженнях, які тривають у Північно-Західному університеті американського штату Іллінойс, учені намагаються обґрунтувати це припущення. Дослідники стверджують, що виявили ген, відповідальний за активність серотоніну, — хімічної речовини, що здійснює передачу електричних імпульсів у головному мозку і відповідає за емоції та настрої людини. Згідно з гіпотезою американських учених, у народів, які створили демократичні суспільства в Європі та Північній Америці, даний ген більш активний. Звідси, нібито, і генетична схильність до вільнодумства у представників західного суспільства.

З іншого боку, події останніх років у деяких арабських державах також демонструють прагнення до повалення деспотичного, авторитарного ладу. Державні перевороти в Тунісі, Єгипті, Ємені, громадянські війни в Лівії та Сирії, регулярні багатотисячні протести в Алжирі, Йорданії, Марокко встигли увійти в новітню історію під такими назвами як «арабська весна» або «арабське пробудження». У їх основі — прагнення арабських народів до позитивних змін: підвищення рівня життя, соціальної справедливості, протидії корупції та репресіям.



Незважаючи на благородну мету — утвердження в суспільстві принципів свободи і рівності — у багатьох із згаданих державах події розвиваються агресивно. Владу намагаються захопити релігійні екстремісти, і замість торжества демократії відбувається кровопролиття. Тобто така загальнолюдська цінність, як свобода, не взаємодіє, а конфліктує з абсолютною цінністю життя.

Подібна ситуація стала можливою, на жаль, останнім часом і в нашій країні. Мирна, спочатку, акція на Майдані, перетворилася на братовбивство. Як до цього ставитися?

**В**ажливо розуміти, що свобода — це не всюдозволеність. Свобода — це відповідальність за вчинки та їхні наслідки. Коли кожний громадянин країни, у тому числі політик, буде готовий нести відповідальність за власні слова і справи і перестане перекладати відповідальність на чийсь плечі, суспільство стане посправжньому громадянським і вільним. Чи можна було не допустити кровопролиття, попри загострення відносин між владою і повсталим народом? Можна. Влада повинна була вчасно прийняти правильні рішення, думати про їхні наслідки, а не про власні амбіції. Вона зробила інший вибір. У результаті — кров, смерть, і як наслідок, повалення цієї влади.

## 2.6. Морально-етичні проблеми сучасного суспільства

Суспільство, неодоухотворене повагою до цінностей та ідеалів, приречене на примітивність й інтелектуальну деградацію. Результати його діяльності будуть також примітивними. Не тільки суспільство, але і малий колектив, що не має мети, відбутися не може. Тому що людина живе, переважно, не сьогоднішнім, а надією на майбутнє. Відомий філософ Кант писав, що якщо народу живеться погано, то це тільки тому, що народ зневірився і втратив свободу. Зворотним боком свободи, її *alter ego* (тобто «другим Я») є відповідальність. Хто діє вільно, той повністю відповідає за скоєне. «Нести відповідальність» — значить, брати на себе всі наслідки своїх вчинків або ж вимушеної бездіяльності, а не намагатися звалити це на інших: людей, обставини чи злий рок.

Діяти або не діяти. Зробити вчинок чи «залягти на дно». Дуже часто кожен з нас опиняється перед подібним вибором. Однак слід розуміти, хоч би яким був цей вибір, моральну відповідальність усе одно несе кожний з нас, бо ми чинимо згідно зі своєю волею. Іноді такий вибір потребує великої сили духу, вміння перемагати інколи непереборні труднощі, що властиво тільки людям високоморальним і стійким. Як стверджував Джордж Байрон:

*Служіння добру найшляхетніша путь.  
Тож бийся за волю повсюди.  
А куля і плаха тебе обійдуть,  
Та й честь тобі лицарська буде.*

Таким прикладом є наша українська героїня Надія Савченко, яка, попри тюремні катівні, перебуваючи на межі життя і смерті, мужньо протистояла поліційній системі держави-агресора. І — залишилася нездоланною.

Про свободу вибору говорити не доводиться тільки в тих випадках, коли людина перебуває в нестямі або ув'язненні — лише тоді ми не маємо права вважати її морально відповідальною за те, що відбувалося з нею і навколо неї. Для себе я сформулював життєве правило: мало хотіти й знати, потрібно роби-



ти. На жаль, люди, що багато знають, не реалізують себе в житті до кінця. Їхні ідеї застигають на рівні дисертації, статті, монографії. Імплементувати знання в життя — ось моральний вибір, гідний людської особистості.

Наведу приклад з лікарської етики. Одна з найбільш складних і педантичних проблем у деонтології: казати чи не казати хворому правду про тяжкість його стану, про неминучий швидкий трагічний кінець. Лікар опиняється перед моральним і професійним вибором. Тривалий час у нашій країні вважалося, що лікар не повинен повідомляти хворому про його страшну недугу, щоб не додавати до фізичних страждань ще й страждання моральні. У багатьох західних країнах, навпаки, лікар зобов'язаний повідомити пацієнтові всю правду, у тому числі про те, скільки хворому залишилося жити. Вважається, що у цей термін людина може завершити всі свої земні справи: розпорядитися спадщиною, сплатити борги, подбати про сім'ю, підготуватися до неминучого, виконати релігійні обряди (якщо це вірянин).

Хто має рацію? Однозначної відповіді не існує. Тому представникам найгуманнішої з професій необхідно бути гнучкішими. Прямолинійність не завжди доречна. Потрібно брати до уваги психотип хворого та його близького оточення.

У зв'язку з цим мені пригадався такий історичний епізод. Коли поранений на дуелі Олександр Сергійович Пушкін запитав у кожного зі своїх лікарів (а їх було п'ятеро), які у нього шанси, то хірург і лейб-медик Арендт чесно відповів: надій на одужання у поета немає. Зате Даль, лікар і письменник, сказав, що справи важкі, але надії залишаються. І саме Даль прийняв останній подих Пушкіна, і йому поет заповідав прострелений на дуелі сюртук, що зберігався у Далья як реліквія до самої його смерті.



Однією з історій, що останнім часом набули розголосу у суспільстві, є справа колишнього співробітника американських спецслужб Едварда Сноудена. Як ви, напевно, знаєте, він покинув батьківщину і довгий час перебував у Росії. Вільнонайманий однієї з надсекретних організацій, Сноуден зробив надбанням громадськості низку таємних документів. Зокрема, про стеження спецслужб за пересічними громадянами, про прослуховування телефонних розмов і доступи до особистого листування електронною поштою.

З одного боку, цей американець виконав свій громадянський обов'язок. Але з другого — фактично зрадив інтереси організації, з якою співпрацював і якій, напевно, давав професійну клятву про нерозголошення. Наявний очевидний конфлікт особистих і суспільних інтересів. Хтось виправдовує Сноудена. Інші вважають зрадником і шпигуном. Суперечки прихильників і супротивників можуть тривати нескінченно. Так само як вічна полеміка про цілі та засоби, про те, чи здатні сумнівні дії дискредитувати найблагородніші наміри.

Нерідко доводиться чути нарікання (причому від досить молодих людей) на так звану втому від життя. З погляду природи, це протиприродно. Життя — це невід'ємна потреба всього живого. Тобто не від життя людина втомлюється, а від того, що його зміст і якість не відповідають її внутрішнім потребам. Якщо немає яких-небудь фізіологічних причин і захворювань, то подібні

стани «втоми», апатії виникають через брак яскравих вражень, стимулів, надмірної завантаженості роботою, постійного нервового, фізичного, емоційного і психічного напруження, втрати життєвого орієнтира, тобто сенсу життя.

Взагалі, пошук сенсу життя є основоположним у філософії, теології, художній літературі. Попри незначні відмінності, за великим рахунком усі сві-



тові релігії однаково трактують питання про призначення людини. Її життя, вчать релігії, має глибокий сенс, велике призначення, служить вищій, Божественній меті. Філософи і письменники у своїх працях говорять про те ж саме. Так, Аристотель вважав, що сенс життя полягає в тому, щоб «служити іншим і робити добро». Видатний письменник і блискучий лікар Антон Павлович Чехов писав, що полягає «сенс життя тільки в одному — у боротьбі». Оскар Уайльд вважав, що «сенс життя — це самовираження. Проявити в усій повноті свою сутність — ось для чого ми живемо». Різні епохи, різні люди, різні судження...

Мені пригадалися дослідження видатного психотерапевта Віктора Франкла, якого іноді називають одним із духовних учителів ХХ століття. У 50–60-х роках минулого століття він вивчав причини зростання кількості депресій, агресії, захворюваності на наркоманію й алкоголізм. Учений дійшов висновку, що в основі цих станів лежить внутрішня порожнеча, безглуздість існування. Як терапевтичне розв'язання даних проблем Франкл запропонував так звану логотерапію, або терапію сенсу життя.

Слід розуміти, що, проживши з 1905 по 1997 рік у самісінькому центрі Європи — Відні, Віктор Франкл переніс на собі весь трагізм ХХ століття з його революціями та війнами. Три роки вчений провів у нацистських концтаборах, де в умовах нелюдського існування з мізерними шансами залишитися живим він отримав практичне підтвердження своєї теорії. За спостереженнями Франкла, найбільші шанси вижити мали люди не з міцним здо-



ров'ям, а ті, кому був притаманний міцний дух, хто мав сенс, заради якого варто жити. Здатність людини не зламатися під ударами, які обрушуються на її тіло і душу, Віктор Франкл іменує «впертістю духу». Дух, на думку вченого, упертий всупереч стражданням, які відчуває тіло, і всупереч розладу, який може відчувати душа.

Особливо яскраво виявляються позитивні моральні якості людини у форс-мажорних обставинах. Український народ виявив їх у період війни і боротьби за незалежність. Інстинкт самозбереження — один із базових людських інстинктів. Втім, людина, часто не замислюючись, жертвує своїм життям заради інших людей, в ім'я своєї країни, в ім'я ідеї. І не має значення, коли вона загинула — сімдесят років тому на III Українському фронті, сім місяців тому в Києві на вулиці Інститутській чи сім днів тому в Донецькому аеропорту. Усі ці люди здійснили подвиг, і ми повинні берегти пам'ять про них, адже наша свобода — їхня кров. Саме про таких героїв писав Тарас Шевченко:

*Борітеся — поборете,  
Вам Бог помагає!  
За Вас правда, за Вас сила  
І воля святая.*

Подвиг — це внутрішній порив. У хвилини небезпеки немає часу на роздуми. Рішення кинутися на допомогу і врятувати виникає на підсвідомому рівні. А наша підсвідомість — це досвід попередніх поколінь і власний життєвий досвід плюс виховання та сформовані моральні принципи. Тому, на мій погляд, спрямованість душі не на себе, а на інших відіграє вирішальну роль у здатності людини здійснити подвиг. І далеко не кожний до цього готовий.

Людина кидає виклик смерті не тільки під час війни, в ім'я свободи свого народу і заради виконання громадянського обов'язку, тобто суспільних цінностей. Люди іноді жертвують собою заради іншої людини й за мирного часу. Відомо багато фактів, коли наші студенти, не замислюючись, приходять на допомогу людям у складній життєвій ситуації. Наша професія — рятувати життя людям, і потрібно готувати себе до цього зі студентської лави. Ми пишаємося нашими студентами, які демонстру-

ють свій професіоналізм з самого початку навчання. Вони будуть справжніми лікарями.

Усім відомий латинський вислів: «Світячи іншим — згораю сам». Є чимало прихильників думки, що лікар зобов'язаний, якщо буде потрібно, пожертвувати заради хворого своїм життям. І прикладів такого подвижництва, самопожертви чимало. Російський хірург, академік Сергій Миколайович Спасокукоцький, ще молодим лікарем, відсмоктав дифтерійну плівку з горла дитини, що гинула від крупа, заразився сам і заразив свого єдиного сина, який згодом втратив слух. Це подвиг чи лікарський обов'язок (як скаже багато хто)? Думаю, що все ж таки подвиг. А ризикнути і задля порятунку пацієнта виконати те, чого раніше ніхто з лікарів не робив? Наприклад, застосувати за допомогою дефібрилятора електророзряд, так званий електрошок, і відновити роботу серця. Доктор Євген Вольперт першим виконав те, що зараз є щоденним у роботі кардіореаніматолога. Ніхто тоді не міг гарантувати щасливий для хворого кінець, але Вольперт вийшов за межі буденності, проявив сміливість — так що і це теж можна вважати подвигом.





Сандро Боттічеллі  
Весна

## Глава 3

# ГАРМОНІЗАЦІЯ ВЗАЄМВІДНОШЕНЬ СУСПІЛЬСТВА І ПРИРОДИ

Пояснювати походження Землі тільки випадком — це те ж саме, що пояснити походження словника вибухом у друкарні.

*Чарльз Діккенс*

### 3.1. Вчення про Біосферу

**А**кадемік В. І. Вернадський визначив Біосферу як «проникнутую життям оболочку нашей планеты». Вгору і вниз від поверхні планети вона охоплює насичені організмами багатокілометрові товщі повітря, води, гірських порід до тих шарів, де життя сходить нанівець і затихає. Біосфера — це оболонка Землі, що заселена живими організмами і постійно перетворюється ними і продуктами їхньої життєдіяльності. Це «плівка життя», глобальна екосистема. Біосфера сформувалася 500 мільйонів років тому і заселена трьома мільйонами видів рослин, тварин, мікроорганізмів. Вона має властиві їй контрольні механізми, покликані захистити Землю як небесне тіло, а значить, і людство.

Потрібно зрозуміти, що природа і Біосфера не створені для людини. Навпаки, Біосфера — це мати людства, а ми, люди, — її діти, і ми загинемо, якщо вб'ємо її. Приблизно так думав той мудрець, що залишив своє віще пророцтво на піраміді Хе-





опса: «Люди загинуть від невміння користуватися силами природи і від незнання істинного світу».

Сучасне суспільство характеризує глибока ідеологічна і духовна криза, девальвація моральних цінностей, споживчий характер, технократичність мислення і прагматизм. Об'єктивною реальністю стало укрупнення міст і народження мегаполісів. У них вигідніше й ефективніше організувати бізнес, виробництво, торгівлю. У мегаполісах жити комфортніше, меншими зусиллями забезпечуючи добробут і безпеку. На жаль, часто саме елемент вигоди багато в чому визначає формування способу життя. XX і XXI століття характеризуються стрімким розвитком сучасних технологій, а також спробами створити нові світоглядні основи постіндустріального суспільства.

**З**губна практика активного втручання в природні процеси призвела до загрозливих змін Біосфери. «Не можна відкласти турботу про велике і вічне на той час, коли буде досягнута для всіх можливість задоволення своїх елементарних потреб. Інакше буде пізно». Сьогодні ці слова, написані В. І. Вернадським у 1918 році, звучать грізним попередженням. Людство вже відчу-

ло катастрофічні наслідки глобальної екологічної кризи. Такий принципово новий феномен торкнувся питання фізичного виживання, продовження людського роду і розвитку всієї цивілізації.

Людство гостро потребує критичного переосмислення накопичених знань і створення нового етичного і духовного механізму регуляції суспільного розвитку, нової філософії наукового прогресу. Основою цього механізму має стати вміння зіставляти отримані знання з уроками минулого і перспективами завтрашнього дня.

У дев'яностих роках ХХ століття в Європі та Америці чотири рази перевидавалася знаменита книга академіка В. І. Вернадського «Біосфера». Його ідеї використовувалися при конструюванні закритих екосистем у космічних польотах і в грандіозному проєкті зі створення штучної біосфери в США, що свідчить про геніальну далекоглядність ученого, про актуальність і в наші дні його наукових передбачень і вчень. Це щодо ролі в історії такої особистості, як Вернадський, сказано: «Следы исчезнут поколений, но жив талант, бессмертен гений».

Науковець не тільки створив учення про Біосферу та її еволюцію, але і про перехід Біосфери в Ноосферу — взаємини природи й суспільства, внутрішню єдність людства і космосу.

### **3.2. Ноосфера — царица людського інтелекту**

Людство вступило в ХХІ століття зі зростаючим вантажем нерозв'язаних проблем, оскільки майже зруйнувало контрольні механізми Біосфери. Переробляючи природу і навколишнє середовище своїм розумом і наслідками інтелектуальної праці, людина змінила умови життя на планеті, створивши Ноосферу, яка, на відміну від Біосфери, не має власних контрольних механізмів.

Про прихід нового часу в еволюції живої та неживої матерії, усього життя на Землі — епохи регулювання її людським розумом — академік В. І. Вернадський проголосив ще наприкінці ХІХ століття. Він сформулював поняття «Ноосфера» в контексті розвиненого ним учення про Біосферу, гуманістичної ідеології та ролі знання як планетарного явища.

Ноосфера, на думку Вернадського, означає «сфера людської думки» і є третьою в послідовності фаз розвитку Землі після геосфери (неживої матерії) і біосфери (біологічного життя). Подібно до того, як виникнення біологічного життя докорінно змінило геосферу, поява людської думки спричиняє радикальний вплив на неживу і живу форми матерії.

Іншими словами, людська думка стала найважливішою силою, яка формує земну кулю і життя на ній. «Розум змінює все. Керуючись ним, людина використовує все, що її оточує, не тільки для себе особисто, а й для потреб суспільного життя. Розум вводить в механізм земної кори нові потужні процеси, аналогічних яким до появи людства не було», — писав академік В. І. Вернадський.

Організація керованої Ноосфери, тобто сталого розвитку світової цивілізації, повинна стати стратегією виживання людства. Вернадський надав цьому терміну матеріалістичний зміст. Він розглядав Ноосферу як вищу стадію Біосфери, в якій людство пізнає закони природи, удосконалює техніку і починає чинити визначальний вплив на сферу Землі і навколосферний простір. Між Біосферою і Ноосферою є істотні відмінності. Біосферна цивілізація заснована на традиційних технологіях, застосування яких несе загрозу деградації Біосфери і постіндустріального суспільства. Ноосферна цивілізація, до побудови якої слід прагнути, заснована на «розумних» технологіях (ноотехнологіях). Їх застосування може забезпечити сталий розвиток Ноосфери, у тому числі сталий розвиток нооспільноти.

З моменту своєї появи концепція Ноосфери включала оптимістичні оцінки можливостей людського розуму і науково-технічного прогресу. Вона може, на наш погляд, стати базисом, який дозволяє мінімізувати негативні наслідки діяльності людства, знизити загрозу знищення цивілізації. На жаль, доводиться констатувати, що така загроза існує.

### **3.3. Ноетика — вищий ступінь розвитку біоетики**

**У** XX столітті людство зіткнулося з катастрофічними наслідками науково-технічного прогресу — глобальною екологічною кризою. Це принципово новий феномен, який поставив під



загрозу фізичне виживання, продовження людського роду і розвитку всієї цивілізації. Глобальна екологічна криза являє собою критичну фазу відношень і протиріч між суспільством і природою, зумовлених гігантським зростанням споживання природничих ресурсів, зміною ландшафтів, створенням нового антропогенного середовища та порушенням динамічної рівноваги в Біосфері на різних рівнях її організації. Стало очевидним, що розв'язання проблеми глобальної екологічної кризи пов'язане з рішенням питання суміщення на етичній основі цілей економічного розвитку з підтримкою екологічної рівноваги.

Наслідки стрімкого наукового прогресу та технологічних інновацій з абстрактної проблеми перетворилися на об'єктивну реальність, яка зачіпає інтереси кожної людини і впливає на розуміння життя, саме життя. Тому у ХХ столітті у суспільстві виникло розчарування в науково-технічному прогресі. Воно породило потужний сплеск антинаукових настроїв у різних країнах і прошарках суспільства. Моральність, гуманізація іноді вважаються протиположними науковості.

Зрозуміло, що перехід від однієї крайності до іншої не тільки не розв'яже нагальних проблем, але й додасть нових. Неможливо відмовитися від науково-технічного прогресу — це крок у нікуди. Проте необхідно чітко визнавати, що він має відбуватися з урахуванням соціальних і гуманітарних факторів, які забезпечують виживання людства.

Кардинальне питання сучасності — що може поєднати такі діаметрально протилежні позиції? Хто стане ініціатором цього руху? Певна річ, найефективніші засоби подолання цієї безодні мають запропонувати наука і просто людська етика.

**О**деська медико-філософська школа обґрунтувала початок нового етапу історичного розвитку медичної етики, який ми назвали «Нооетика». Цей термін визнається і цитується в працях найвидатніших вітчизняних і зарубіжних науковців.

Передумовою до становлення нової науки стало розуміння того, що людством зруйновані контрольні механізми Біосфери. Перетворюючи природу та навколишнє середовище, людина наслідками своєї інтелектуальної праці змінила умови життя на планеті, створивши свою Ноосферу, яка, на відміну від Біосфери, не має контрольних механізмів.

Головна вимога Нооетики полягає в тому, щоб гуманістичні цілі завжди переважали науково-дослідні, комерційні, споживчі. Інструментом Нооетики мають стати не обмежувальні заходи, а формування нового відношення до природи, почуття особистої та соціальної відповідальності за стан Біо- і Ноосфери, щоб гуманне ставлення до природи мало таке ж моральне значення, як стосунки між людьми.

Провідна ідея Нооетики — моральне вето на будь-який «прогрес», будь-який соціальний проект, якщо він здійснюється шляхом насильства над людиною або природою.

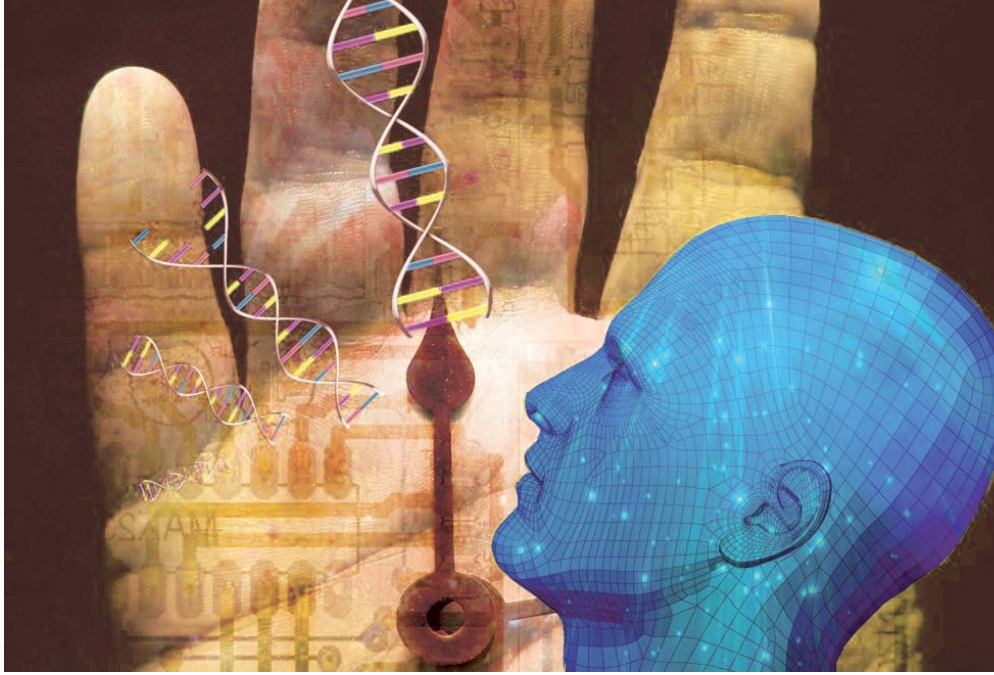
Безумовно, кінцева мета Нооетики — прагнення зміни існуючих світових тенденцій, вірніше, запобігання прогресу технократичних напрямів, які є рушійною силою кризи цивілізації. Нам потрібно запитати себе: як ми будемо співіснувати з найновішими технологіями, специфічні властивості яких уперше в історії нашої планети зробили біологічний вид небезпечним для самого себе і для інших видів.

Майбутнє починається сьогодні. Його нова парадигма полягає в розумінні ролі людини у створеній нею Ноосфері — сфері розуму. Ця роль передбачає формування особливого світогляду — Нооетики як етики інтелектуальної діяльності людини. Воно важливе не тільки для захисту науки і наукової спільноти, але й для цивілізації в цілому.

### **3.4. Нанотехнології та глобальна інформатизація суспільства**

**Б**агато дослідників вірять, що нанотехнології можуть стати гігантським кроком людства до позбавлення від численних хвороб.

У перспективі будь-які молекули можуть збиратися подібно до дитячого конструктора. Для цього пропонується використовувати нанороботів. Наночастинки дозволяють доставляти ліки точно до патологічного осередку, збільшуючи ефективність і мінімізуючи побічні ефекти лікування. Вони ж можуть використовуватися для стимуляції вроджених механізмів регенерації. Особлива увага зосереджена на штучній активізації та керуванні до-рослими стовбуровими клітинами.



Розвиток біотехнологій привів до можливості створення на їх основі суперробота. Передбачається, що з часом роботи будуть усе більше використовуватися в різних галузях життєдіяльності людини. У деяких галузях вони вже можуть працювати більш ефективно, з більшою точністю і меншою ймовірністю помилки, ніж люди. У тому разі якщо комп'ютерні технології досягнуть успіху в удосконаленні розумних машин, які все можуть робити краще, ніж люди, то, мабуть, в умовах функціонування численних високоорганізованих систем машин непотрібними виявляться будь-які людські зусилля.

Іншими словами, сьогодні ми перебуваємо на межі змін, порівнянних з появою на Землі людини. Причина цих змін полягає в тому, що розвиток техніки неминуче веде до створення сутностей з інтелектом, який має перевагу над людським. І тоді зміни, на які, як вважалося, будуть потрібні «тисячі століть», скоріше за все, відбудуться у найближчі сто років. Цілковито виправдано буде назвати дану подію сингулярністю. Це точка, в якій наші старі моделі доведеться відкинути, де запанує нова реальність:

— комп'ютери матимуть «свідомість» і виникне надлюдський інтелект;

— великі комп'ютерні мережі зможуть «усвідомити себе» як надлюдські розумні сутності;

— зв'язок між машиною і людиною стане настільки тісним, що інтелект користувачів можна буде обґрунтовано вважати надлюдським;

— біоінженерія та нанотехнології зможуть підвищити штучним чином інтелект людини.

Інтелект машин зростає в мільярди разів порівняно із сукупним інтелектом усіх людей. Якщо ж виникне розум, принципово відмінний від людського, то подальшу долю цивілізації буде взагалі неможливо передбачити, адже спиратися на людську логіку стане безглуздо. Але що буде з самою людиною на планеті Земля після того, як вона перестане встигати за своїми ж технологічними проривами? У будь-якому разі нам доведеться змінитися, щоб уподібнитися до машин, можливо, посиливши за їх рахунок наш власний інтелект. Біотехнології дадуть нам можливість на молекулярному рівні змінити свої тіла й навколишній світ. А людський геном стане однією з комп'ютерних програм, що підлягають тестуванню, оптимізації, а в разі необхідності — переробці. І коли людина так кардинально зміниться, настане ера кіборгів.

**Т**ехнології XXI століття — генетика, нанотехнології, робототехніка — у багато разів небезпечніші за ядерну, хімічну і біологічну зброю, створені у минулому столітті. Найбільша небезпека полягає в тому, що ці технології сьогодні доступні невеликим групам людей і навіть окремим особистостям, так званій еліті, верхівці суспільства, якій належить більша частина матеріальних благ і фінансових ресурсів і яка, спираючись на силові структури, справляє визначальний вплив на політичний, економічний і соціальний розвиток країни.

Зазначені технології не потребують великих фабрик, значних запасів сировини. Знання — ось що потрібно, щоб управляти ними. Виникає не зброя масового знищення, а знання масового руйнування, причому руйнівна сила цієї нової «зброї» багаторазово посилюється її здатністю до швидкого саморозмноження. Звідси і термін «сіра цвіль», який часто використовується для характеристики таких нанороботів.

Системну кризу, пов'язану з проходженням через точку сингулярності, людська цивілізація змушена буде долати як єдиний



організм. Або вона як єдина система її подолає, або її чекає глобальна катастрофа.

**У** період переходу від Біосфери до Ноосфери виникло еволюційно нове середовище проживання людини — інформаційне. Воно являє собою сукупність інформаційних ресурсів і технологій та об'єднане в інформаційну структуру. Стрімкий розвиток інформаційної сфери зумовлений створенням і постійним удосконаленням електронних носіїв інформації та комп'ютерних технологій.

Розуміючи невідворотність наукового прогресу, все ж я жалкую про те, що сьогодні молодь отримує знання і знайомиться з досягненнями цивілізації в основному не через Книгу, а звертаючись до електронних засобів масової інформації. Мені дуже близька думка Айзека Азімова: «Я впевнений, що нічого не зможе замінити книгу в майбутньому, так само як ніщо не змогло замінити її в минулому».



Чи можна об'єднати в одне корисне ціле традиції та новації? Здавна написання книг було традиційним способом збереження і передачі від покоління до покоління знань, накопичуваних людиною. І донині книга не втрачає свого призначення. Для когось книга — це носій цінної інформації, а для когось по-справжньому безцінне творіння людського духу.

Сучасні тенденції глобальної комп'ютеризації та інформатизації нашого суспільства зумовили необхідність синтезу традиційної книги з досягненнями технічного прогресу. І все ж я впевнений, що Книга ще довго буде духовним носієм і найкращим подарунком, а відомий вислів Вольтера не втратить своєї актуальності: «Читаючи вперше гарну книгу, ми відчуваємо те ж саме, що і при надбанні нового друга. Знову прочитати вже читану книгу — значить знову побачити старого друга».

Інформаційний вибух, викликаний бурхливим зростанням Інтернет-технологій, крім величезного позитивного ефекту, породив і серйозні проблеми, комплекс яких дістав назву «інформаційної кризи», результатом якої стала глобальна раціоналізація інтелектуальної діяльності. Якщо інформатизація освіти — ключова умова підготовки фахівців, здатних орієнтуватися в навколишньому світі на основі справді наукового світогляду, то інформатизація, яка привела до створення всесвітньої комп'ютерної мережі, що забезпечує необмежений доступ до інформації та спілкування, стала джерелом глобальних проблем психосоціального характеру.

Одна з них — збереження індивідуальності людської особистості і людини як елемента біосоціальної структури. Інформаційний потік, що постійно збільшується, поступово руйнує етнічні, національні та соціальні традиції, змушує людину одночасно жити в різних культурах, дозволяє уявно існувати у віртуальному просторі. Це поступово призводить до ізоляції особистості. Серйозною психосоціальною проблемою стала комп'ютерна залежність.

Комп'ютер дає нам колосальні можливості. Це, ймовірно, найрозумніша машина, придумана людиною, але і навантаження, пов'язані з ним, також немалі. Це інтелектуальна переробка інформації, реакція на неї й відповідь. Люди — повільні істоти, а комп'ютер — швидка машина. Виходить, що непомітно для нас

він нав'язує нам свій темп, занадто високий для людини, що впливає на нервову систему. Другий блок проблем — навантаження на зір, що пов'язані як із яскравістю, так і з частотою «миготіння» екрана.

До цих навантажень додається низка факторів, пов'язаних із впливом електромагнітного випромінювання. Ми існуємо поряд з приладами, які випромінюють коливання в різних діапазонах. Наприклад, тролейбуси, телевізори, СВЧ-печі та інші побутові прилади випромінюють у більш низькому діапазоні. А високочастотні поля, що генеруються комп'ютером, близькі до частот, з якими спілкуються між собою клітини нашого організму. Звичайно ж, високочастотне випромінювання не може не впливати на організм людини.

Звідси головна вимога до тих, хто працює з комп'ютером, — регламентування часу. Допустима норма для дорослого — 2–3 години на день, для дітей ще менше, інакше незабаром ми отримаємо популяцію короткозорих і неврастенічних людей.

Невипадково на межі тисячоліть зародилася нова концепція хвороби та здоров'я — біопсихосоціальна модель, згідно з якою здоров'я пацієнта, початок хвороби та її прогноз визначаються взаємодією біологічних, психологічних і соціальних факторів. Перебіг будь-якого гострого і хронічного захворювання величезною мірою залежить від поведінки людини та її психологічного статусу. Сьогодні очевидним є спрощення систем «людина–природа» і «людина–соціум», яке ініціюється самою людиною і призводить, врешті-решт, до їх розбалансування. Тобто ігнорування принципів Ноетики стає потужним джерелом руйнації самої людини: бездуховність породжує бездуховність, а це трансформується в нову матрицю — матрицю хвороби. Прагнучи втекти від наслідків своєї життєдіяльності і маючи вкрай обмежений вибір шляхів, людина, як правило, обирає адиктивну (від англ. addiction — схильність, згубна звичка) поведінку, яка проявляється у прагненні відійти від реальності з усіма її проблемами шляхом «хімічної» або «нехімічної» зміни свого стану. Звідси зростання наркоманії та алкоголізму, лудоманії, комп'ютерної залежності, які перетворюються на патологічну схильність людини і ведуть до психічних розладів: неврозів, депресії, фобій, акцентуації. Граничне вираження цієї тенденції — збільшення кількості суїцидів.

### 3.5. Гармонізація Біосфери

**Т**ермін «гармонія» визначається як досягнення рівноваги та досконалості у житті кожного з нас і в навколишньому світі, і цього завжди прагне людство.

Однак гармонізація суспільного життя не обмежується тільки взаємовідносинами людини з людиною, різних соціальних груп, народів і країн між собою. Вона також є необхідною передумовою взаємодії людей і природи. Взаємовідношення суспільства і природного середовища в нинішній момент людської історії набувають, на жаль, небезпечних перспектив. Тому серед численних соціально значущих проблем головне місце повинна посісти проблема виживання Людства і всього живого на Землі, оскільки людському буттю загрожує самознищення.

Боротьба за виживання є головною рушійною силою еволюції. На жаль, у цій боротьбі людина навіть не заїкається про мораль, а це значить, у ній будь-які засоби придатні. Якщо називати речі своїми іменами, йдеться про те, що в житті, як у джунглях, перевага на боці того, хто сильніший. Керуючись цим пра-



вом, ми побудували західну цивілізацію і тепер всіляко відмахуємося від того факту, що за все доводиться платити. На жаль, до ціни, яку доводиться платити, входять і доведена до крайнощів планета, і бездомні, і діти-сироти, і невиліковно хворі люди.

Змінюючи умови життя на Землі, створюючи замість Біосфери Ноосферу, людство отримало відповідь у вигляді глобальних екологічних проблем, криз, катастроф, свідками яких є не тільки сьогоднішнє, але і майбутні покоління. Виклик Біосфери практично миттєвий. Відреагувати еволюційно на ці зовнішні руйнівні процеси може лише те, що генетично змінюється набагато швидше мінливого виклику Біосфери. З усієї її різноманітності таке притаманне виключно вірусам і бактеріям, і вони вже включилися в еволюцію самі і втягують у неї все живе.

Організація керованої Ноосфери, тобто сталого розвитку світової цивілізації, повинна стати стратегією виживання людства.

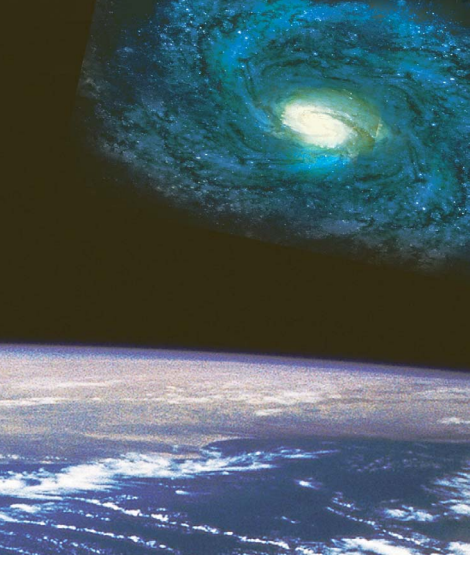
Щоб зрозуміти глибоку суть сказаного, розглянемо історичні процеси в ретроспективі.

### 3.6. Зародження життя на Землі

**А**бсолютна більшість людей на Землі припускають, що людина чи то створена за образом і подобою Бога, чи то походить від мавпи. Якщо у перших в основі цього переконання лежить віра, то другі безуспішно продовжують шукати ту саму мавпу.

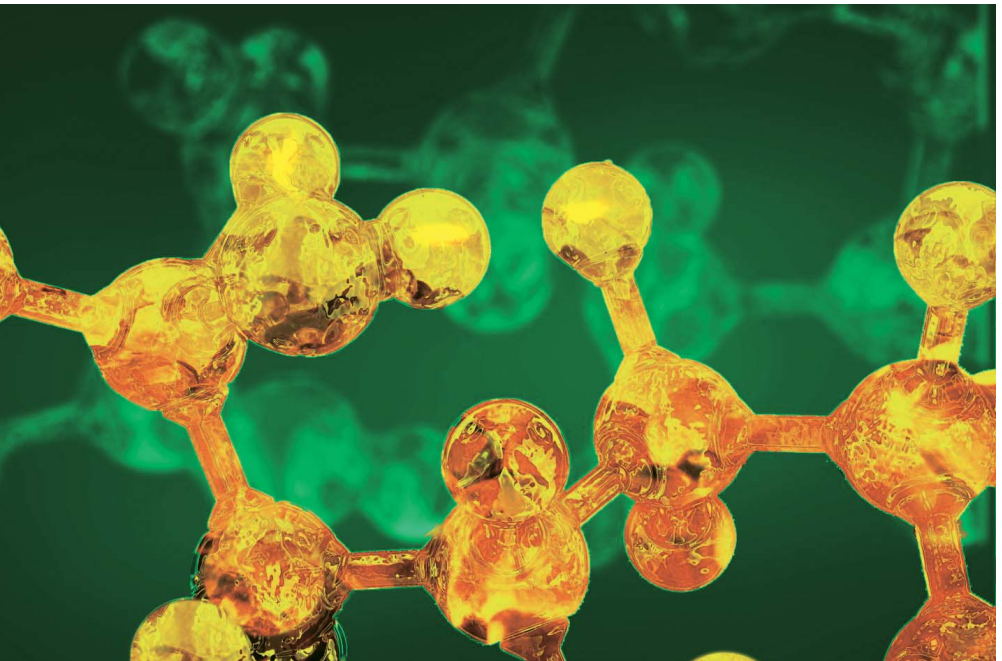
Протягом століть ці варіанти так міцно увійшли в нашу свідомість, що інші й не розглядалися. Тим же часом, все це тільки гіпотези. Розглянемо ще одну, що має право на існування, — еволюційну теорію життя. До неї також іноді ставляться упереджено, вважаючи, що вона принижує людину, бо чільну роль у ній відіграє мікробіота, тобто віруси і бактерії, які не тільки відповідальні за створення біологічного виду «людина», а і за її щоденне існування. Адже людина вважає себе вінцем природи, маючи достатньо великий досвід боротьби з нею!

Відповідно до еволюційної теорії, початковим етапом зародження життя на землі є походження живого і неживого. У результаті Великого вибуху з'явився Всесвіт, елементарні частинки й атоми водню.



Надалі в ході ядерних реакцій за участі водню утворилися атоми вуглецю, кисню, азоту, фосфору, сірки та інші. Вважають, що саме на цьому етапі міг початися синтез перших органічних молекул. У результаті хімічної революції, що відбулася 3,5 мільярда років тому, на Землі з'явилися перші одноклітинні без'ядерні організми — прокаріоти. Це клітини бактерій.

Два мільярди років тому шляхом симбіозу декількох найпростіших бактеріальних клітин з'явилися еукаріоти — складніші одноклітинні організми, які мають ядро, що є другою за значущістю (після появи самого життя) подією біологічної еволюції. При цьому важливо, що прокаріоти нікуди не зникли: 610 мільйонів років тому одноклітинні еукаріоти змогли стати багатоклітинними завдяки своїй здатності формувати різні клітини, об'єднуватися й адаптуватися до зовніш-





ніх умов. Це стало наступним важливим кроком в еволюції життя на Землі.

Таким чином, згідно з Еволюційною теорією, виникненню життя на Землі передують поява одноклітинних і багатоклітинних мікроорганізмів.

При цьому в біологічному об'єкті під назвою «людина» мікроорганізми відіграють чільну роль. На користь цього свідчить те, що в сукупному геномі людини і мікроорганізмів частка людських генів становить не більше відсотка.

А в людському геномі існує значна нерозшифрована частина, яку називають «тіньовою» і половину якої становлять віруси.

### **3.7. Перевага мікробіоти над людиною**

**Ч**и виник світ, що нас оточує, у результаті еволюції мікроорганізмів, як перших форм життя, чи був створений Творцем за шість днів, але сьогодні загальноприйнятим є визнання мікроорганізмів домінантною ланкою Біосфери, хранителем як нижчих, так і вищих форм живих організмів.

На межі ХХІ століття були виявлені численні зв'язки між різними функціями людського організму і мікробами. Вони включають у себе, по суті, всі реакції та процеси, що забезпечують життя людини. Людина не може жити без мікрофлори, тимчасом як мікроорганізми існували мільярди років до появи людини і можуть легко обходитися без неї, швидко опановуючи нові екологічні ніші.

Увесь еволюційний хід історії, наприклад, послідовна поява нових різновидів *Homo* (від австралопітеків, неандертальців і до сучасної людини) свідчать про те, що людина як середовище ідеально підходить для мікроорганізмів. Кожний наступний вид *Homo* був вдосконаленою копією попереднього. Сигнал для еволюційного старту наступного виду надходив від мікроорганізмів, яких, як паразитів, що повністю керують об'єктом, з якихось причин переставав улаштовувати попередній.

З позицій мікроорганізмів, функції людини досить примітивні та полягають у створенні комфортних умов для їхнього життя,

забезпечення різноманітною, термічно обробленою їжею, регулярного її приймання, підтримки постійної температури тіла.

**Н**аукою давно відкинуті традиційні уявлення людини про бактерії як про примітивні одноклітинні організми. І цьому є безліч підтверджень. Наведу лише деякі з них. Доведено, що загальна чисельність мікроорганізмів у організмі людини на один-два порядки більша, ніж клітин людського організму. Відтворення однієї особини людини займає 9 місяців, а швидкість розмноження мікроорганізмів становить 15–30 хвилин. Людина смертна: теоретична тривалість її життя — 120–160 років, практична — значно менше. У мікроорганізмів процес розмноження не має обмежень ні в просторі, ні в часі і є, по суті, нескінченним. А отже, вони, мікроорганізми, — безсмертні. Таким чином, мікробіота володіє абсолютною кількісною перевагою, маючи переваги в швидкості розмноження і виживання, а також здатність до управління людським організмом на геномному, молекулярному, клітинному, органному та організменому рівнях.

Одним із прикладів такого впливу є існування так званого медичного дива. Іноді, хоч і рідко, з пацієнтами, що страждають на тяжкі, смертельні хвороби, відбуваються незрозумілі, з погляду традиційної медицини, перетворення, що супроводжують-



ся несподіваним зціленням людини. Це стосується таких невиліковних хвороб, як рак, проказа, псоріаз та інші.

Відкинемо помилки в діагнозі та подивимося глибше. Кожне «медичне диво» проявляється зникненням зовнішніх патологічних симптомів, наприклад, раптом вщухає місяцями виснажлива лихоманка або зникає доведена біопсією пухлина... Щоб це стало можливим, зміни мають відбутися в організмі людини на молекулярному, генетичному, клітинному та інших рівнях. А це можливо тільки за допомогою таких засобів, які еволюційно беруть свій початок задовго до утворення патології. Таким засобом у клітинах є прокаріоти, що зберігають у собі інформацію перших клітинних утворень. Вони здатні вбудовуватися в клітину і впливати на молекулярно-генетичному рівні, викликаючи коригувальний вплив, оскільки мають відповідний генетичний код. «Якщо чудеса й існують, то це тому, що ми недостатньо знаємо природу, а зовсім не тому, що їй це властиво», — писав Монтень.

Розглядаючи людський організм як самодостатнє поліморфне співтовариство, ми вбачаємо в ньому всі компоненти, необхідні для життя: єдність походження людини і мікроорганізмів, що населяють її, їх різноманітність, можливість симбіозу та інформаційного обміну між ними, поділ функцій з людським матеріалом.

Усе це не залишає сумніву в тому, що зародження і підтримка життя здійснюються спільною злагодженою роботою геному людини й геномів мікроорганізмів, що населяють її. Усі мікроорганізми комфортно себе почувають тільки в оточенні один з одним, і без цього оточення (як і людина) існувати не можуть.

### **3.8. Людина і мікроорганізми.**

#### **За ким майбутнє?**

Уся історія людства — це історія послідовного руйнування Біосфери. Всупереч уявленням Вернадського про кількість біомаси як планетарної константи, останнім часом з'являються дані про зменшення маси Біосфери. Як наслідок, у розвинених постіндустріальних країнах припинилося зростання народонаселення, навіть у Китаї зняли заборону на створення багатодітних

сім'ей. У зв'язку зі скороченням природного відбору вже в кількох поколіннях погіршується біологічна «якість» популяції. Дуже скоро ми одержимо покоління настільки слабке, чахле і хворобливе, що ніяка суперсучасна медицина не допоможе.

Про це також свідчать наукові дані щодо прискорених темпів старіння сучасної молоді. Синдром передчасного старіння називається прогерія і є серйозним генетичним захворюванням. У таких хворих старіння відбувається у 7 разів швидше, і до 14 років у них наявний повний комплект хвороб, характерних для літніх людей. Природно, що термін їх життя не перевищує 15 років.

У результаті тривалих досліджень українськими вченими встановлено, що тільки 1 % населення перебуває в безпечній зоні, що пов'язано з мітохондріальною недостатністю людської клітини.

Річ у тому, що основна умова існування всього живого на Землі — це можливість поглинати енергію із зовнішнього середовища, акумулювати її та використовувати для здійснення процесів життєдіяльності. Що більша ця здатність, то організм життєздатніший. Мітохондрії — єдине джерело енергії клітин. Клітини не можуть функціонувати без мітохондрій, без них життя неможливе.

Мітохондріальна недостатність зумовлена низкою соціальних і соціально-гігієнічних факторів, у тому числі способом життя людини і станом навколишнього середовища. Ніяке вдосконалення лікувально-діагностичної бази не здатне реально вплинути на зменшення захворюваності та смертності, оскільки низька термодинамічна стійкість організму таблетками не виліковується.

Людство поки не винайшло більш доступного і дешевого шляху розв'язання проблеми «підзарядки» мітохондрій, крім фізичних тренувань. Боротьба з гіподинамією повинна стати одним із важливих напрямів як охорони здоров'я, так і соціальної роботи. В іншому разі перед людством постане проблема, значущість якої не усвідомлюється поки ні громадськістю, ні державою — біологічна деградація виду *Homo Sapiens*.

Деякі наукові гіпотези підтверджують ці побоювання. Наприклад, гіпотеза про «живу» Землю. На думку деяких учених, Земля дихає, відчуває, співпереживає, певним чином реагує на дії, думки і слова людей.

Уся поверхня нашої планети являє собою суцільну енергетичну мережу і є, по суті, єдиним приймальним і передавальним пристроєм. Як вважають багато дослідників, тонким тілом (або душею) Землі є її Ноосфера. Подібно до того, як у тонкому тілі людини укладена її розумна сутність, так і в Ноосфері міститься вся накопичена живою Землею інформація за сотні мільйонів років її існування. Деякі фахівці переконані, що в Ноосфері залишаються навечно кожна думка, кожне слово усіх людей, які коли-небудь жили на Землі.

Тому події у світі людей позначаються на стані планети. Соціальні, політичні та національні конфлікти викликають напруження в Ноосфері й у фізичному тілі Землі. Найбільша кількість бур, землетрусів і різних кліматичних «сюрпризів» з'являється саме в найбільш соціально і політично неблагополучних регіонах. Земля відчуває людську злобу і ненависть та по-своєму на них реагує.

**Я**кщо вірити вченим, які стежать за станом планети, вона, особливо останніми роками, подає людям недвозначні сигнали про своє невдоволення їх діяльністю. Відчуваючи дискомфорт, Земля починає «очищатися» від небезпеки. Як правило, вона робить це за допомогою природних катастроф. Ще недавно в її арсеналі був засіб, подібний до земної психотропної зброї: вона впроваджувала до підсвідомості людей наказ до самознищення, який спричинював війни. Нині, коли у людей з'явилася ядерна зброя, здатна призвести до згубних наслідків не тільки для людської спільноти, а й для самої планети, вона обрала іншу тактику: планета очищається за допомогою смертоносних вірусів і бактерій.





### 3.9. Хвороби століття. Хто кого?

Мікроби і віруси завжди були джерелом біологічної небезпеки для людини. Всесвітня організація охорони здоров'я вважає інфекційні захворювання другою причиною смертності у світі. За останню чверть століття з'явилося близько 40 нових інфекцій і 20 нових вірусів. Серед них — атипова пневмонія, пташиний і свинячий грип, костоломна лихоманка, які забрали багато людських життів. Сьогодні важко гарантувати, що медицина зможе захистити людину від нових інфекцій і надалі.

Наприклад, найнебезпечніші збудники інфекційних хвороб — віруси. Вони поєднують у собі двоїстість властивостей живої та неживої природи. Це дає їм можливість існувати в Біосфері повсюдно — як поза живими тканинами, так і в клітинах живих організмів на суші й у воді.

Вірус — стовідсотковий паразит. Він не може довго знаходитися поза живою клітиною, а потрапляючи на її оболонку, швидко й активно розмножується, захоплюючи інші здорові клітини організму. Головна небезпека вірусів — в їх здатності до мутації. Мутагенез порушує і вражає будь-які функції, у тому числі й імунітет людини.

Нова хвороба може з'явитися в будь-який час у будь-якій точці планети. Так сталося, приміром, два роки тому, коли американські вчені-інфекціоністи описали новий вірус MERS — близькосхідний респіраторний синдром. Вперше він був виділений у Саудівській Аравії і за два роки поширився на Європу, Азію, Сполучені Штати Америки, залишаючи по собі сотні смертей.

Улітку 2014 року спочатку в африканських країнах, а потім і в Азії був зафіксований спалах лихоманки Ебола — наймасштабніший з моменту відкриття цього вірусного захворювання. Кількість загиблих уже сягнула кількох тисяч. Гемора-



гічна лихоманка (Ебола) важко піддається лікуванню, рівень смертності від неї сягає 90 %.

Проте небезпека криється і серед відомих захворювань. І не просто відомих, а давно переможених — таких як віспа, кір, дифтерія і навіть чума. Наприклад, вважається, що вірусів віспи в природі вже не залишилося. Але нещодавне відкриття змушує насторожитися. При дослідженні однієї з мумій, яка пролежала в гробниці понад дві тисячі років, знайшли цілком життєздатний вірус віспи. Це означає, що можуть бути й інші осередки. Але ж від віспи не роблять щеплення вже з 1980 року!..

Бактерії — ще один збудник небезпечних хвороб. Як і вірус, він «плідний». Одна бактерія, потрапивши до сприятливого середовища, через 10 годин дає мільярд нащадків. Хвороби, викликані бактеріями, особливо небезпечні. Це чума, холера, черевний тиф, дифтерія, сибірка тощо, можливо, ще невідомі нам захворювання.

Колись Луї Пастер застерігав: «Панове, останнє слово буде за мікробами!». Поки людині вдається виходити переможцем у боротьбі з мікросвітом. Проте методи цієї боротьби розраховані на коротку перспективу. Чи готове людство до нових інфекцій?

### **3.10. Боротьба людини з мікросвітом**

**Е**волюція вірусів, бактерій та спричинених ними інфекцій відбувається у всій Біосфері, і головний удар спрямовано на людство. Це зумовлено тим, що тільки людство перестало підкорятися контрольним механізмам Біосфери. Тільки людство, завдяки своїй чисельності, є та буде в осяжному майбутньому вільною екологічною нішею гігантського масштабу для проникнення, розселення й еволюції всіх реальних і потенційних патогенів.

Необхідно усвідомити, що еволюція патогенів відбувається вибухоподібно в усій Біосфері, де виявилася вільна ніша. Поки контрольні механізми Біосфери стримують цей натиск, не допускаючи загальнопланетарного масштабу.

Ліки, забруднення навколишнього середовища, глобальні та локальні війни, економічні кризи, зміни характеру харчування, психологічні та хімічні стреси, перевантаження призводять до різкого збільшення нестабільності геному, зниження опірності

організму і, як наслідок, до прискорення еволюції вірусів і бактерій.

У зв'язку з цим, хочу наголосити, що глобальною загрозою людству — більшою, ніж глобальне потепління, і яку можна порівняти з терористичною загрозою, — є стійкість мікробіоти до дії ліків, зокрема антибіотиків.

Гонка озброєнь між людиною і бактеріями почалася в 1928 році, коли Олександр Флемінг відкрив пеніцилін і людство отримало в руки могутню зброю для боротьби з бактеріальними інфекціями. І дуже скоро почало нею не тільки користуватися, а й зловживати. Першу появу стійких до пеніциліну штамів золотистого стафілокока зафіксовано в 1944 році. Через резистентність до антибіотиків щороку в Європі виникає понад 2 мільйони захворювань, констатується більш ніж 25 тисяч смертей.

Бактерії дуже швидко розмножуються, у колоніях з'являються мутанти, на яких антибіотик не впливає. Ці стійкі клони одержують явну перевагу перед бактеріями «дикого типу» і швидко ширяться світом. Ліки стають неефективними проти інфекції, і медики змушені винаходити інші засоби.

Кількість нових антибіотиків, які з'являються на фармацевтичному ринку, драматично знижується: з 16 у 80-х роках минулого століття до 2 (двох!) у 2000-х. Багато фахівців прогнозують, що в недалекому майбутньому людство буде змушене взагалі відмовитися від антибіотиків, оскільки їх використання стане марним. Одні як альтернативу роблять ставку на вакцини. Другі вважають ефективними бактеріофаги. Але в майбутнє без антибіотиків ніхто не дивиться впевнено.

Бактерії завжди виробляли стійкість до тих отрут, якими їх труять, це природний процес. І ми цьому чимало сприяємо, неправильно їх застосовуючи. Кожний антибіотик впливає строго на певну групу мікроорганізмів, чутливу саме до нього. Неправильний вибір препарату, дозування, тривалості прийому загрожують негативними наслідками для здоров'я. Наприклад, придушенням природної мікрофлори, ослабленням імунітету, розвитком хронічних захворювань. Крім того, антибіотики ефективні, якщо причиною захворювання є бактерії, і марні, якщо захворювання викликане вірусною інфекцією.

Типово українська проблема — антибіотики часто-густо можна купити в аптеці без рецепта. Понад 95 % населення, що не має медичної освіти, зберігає в домашніх аптечках від одного до одинадцяти найменувань антибіотиків. Відповідно, їх застосовують без призначення лікаря при першій підозрі на інфекцію. Це в разі прискорює здатність бактерій пристосовуватися до антибіотиків і сприяє поширенню стійких штамів. Нині на фармацевтичному ринку існує понад 200 антимікробних препаратів, але їх активність неминуче знижується через розвиток резистентності до них.

Проте фармакологи не опускають руки. У 2009 році Американське товариство інфекційних хвороб анонсувало ініціативу «10 x 20», у рамках якої до 2020 року передбачається розробити 10 нових антибіотиків. Але цей шлях важкий, дорого коштує, тривалий, оскільки резистентність до нового препарату виникає швидше, ніж він упроваджується в практику.

Суворе заборона безрецептурного відпуску ліків, заборона реклами лікарських засобів у ЗМІ, повна відмова від самостійного прийому антибіотиків, система постійного моніторингу резистентності на території країни, запровадження «паспортів резистентності», доступ лікарів до цієї інформації — ось більш реальний шлях боротьби з резистентністю. Недбайливе й, прямо кажучи, злочинне ставлення до використання неякісних вакцин, порушення протоколу вакцинації призвело до випадків дитячої смертності та викликало у суспільстві острах і небажання робити щеплення дітям. І вже сьогодні ми відчуваємо наслідки цього: активізувалися інфекції, які давно вважали «сплячими». Як показало життя, відмова від вакцинації — це шлях у безвість.

У зв'язку з цим, виникає нагальна необхідність у розробці багатокomпонентних вакцин проти кількох потенційно небезпечних збудників. Таких вакцин, які забезпечили б тривалий, бажано довічний, імунітет.

Біологи активно працюють над створенням так званого генетичного щеплення. Уже продемонстрована перспективність ДНК-вакцин, які за своїми характеристиками перевершують традиційні вакцинні препарати і здатні містити фрагменти ДНК відразу декількох різних штамів збудників. Генетики покладають

надію, що використання ДНК-вакцин зможе стати ефективним засобом забезпечення захисту організму... А відповідь Біосфери буде, як завжди, еволюційною, і швидка поява нових, більш вірулентних, вірусних захворювань виявиться раптовою і багатолитою.

### 3.11. Біологічний тероризм

Виникає питання: звідки беруться «ідеальні вбивці», до яких вже сьогодні можна зарахувати збудників туберкульозу, СНІДу, гепатиту С тощо? Чому «старі» збудники інфекційних хвороб набувають більш агресивних властивостей, звідки з'являються нові інфекції? Де знаходиться це джерело? Поза сумнівом, що в епоху, коли Біосфера передала кермо влади Ноосфері, однією з причин такого стану є людський фактор. «Людино, не шукай винуватця зла. Цей винуватець — ти сама». Ці точні слова належать Жан Жаку Руссо. Ми вже порушували питання щодо протистояння людини і мікросвіту, яке веде людство до загибелі, у лікарському аспекті. Розглянемо й інші причини цієї трагічної перспективи.



Потрібно розуміти, що тенденція розвитку планети Земля нині не еволюційна, а деградаційна. Саме тому епоху, в якій ми живемо, іноді називають «сутінками богів».

Не думаю, що хтось здивується тому, що головна небезпека для людства пов'язана з прогресом біологічної науки і практичним застосуванням її напрямів, таких як генна і білкова інженерія, генна терапія, молекулярне керування розвитком тощо.

Як результат, у світі вже створені різні види біологічної зброї — етнічна бомба, секс-



вибіркова зброя, що знищує людей за статевою ознакою. «Беззвучна зброя для тихої війни», — влучно названо таку зброю в одному з науково-фантастичних романів. Способи свідомого використання цих досягнень на шкоду людству, що базуються на новітніх досягненнях біологічної науки та біотехнологій, як і шляхи неконтрольованого розвитку біологічних катастроф, непередбачувані.

Інтерес військової машини до біологічної зброї нового покоління величезний. Фахівці свідчать про виникнення наукоємного тероризму. Це специфічний вид тероризму, поява якого зумовлена науковою та інноваційною діяльністю злочинних неформальних малих наукових груп, що формуються як у структурі секретної військово-орієнтованої науки, так і у відкритій академічній і навіть університетській науці, і в сфері галузевих прикладних розробок.

Питання біобезпеки пов'язане з однією з основних проблем, з якою зіткнулося людство, — це нестача продовольства. У зв'язку з цим, у сільське господарство намагаються впровадити найбільш продуктивні біотехнології. Одна з таких технологій — генна інженерія, за допомогою якої створюють генетично модифіковані продукти. У генній інженерії використовуються радикальні методи впливу на генетичний код виду — створюється новий організм, виникнення якого у природних умовах було б неможливим. Створені сорти і породи, продукти з яких мають високу поживну цінність, містять підвищену кількість незамінних амінокислот і вітамінів. Генетично змінені продукти стали реальністю. Безконтрольне їх застосування можна кваліфікувати як порушення прав людини, проведення несанкціонованого експерименту над людиною, про неприпустимість якого йдеться в численних міжнародних документах.

Практично на будь-якому етапі виробництва продуктів харчування може втрутитися лихий намір. Наприклад, шляхом вбудовування патогенних мікроорганізмів у рослини, які використовуються як сировина для виробництва продуктів. Подібне втручання в генетичний ланцюжок може призвести до страхітливих наслідків.

Ще серйознішою небезпекою є методики маніпулювання людською спадковістю. Прогрес у лікуванні симптомів спадкових дефектів без викорінення самих дефектних генів неминуче призводитиме до нагромадження шкідливих генів у популяції людей, а отже, до деградації генофонду в майбутньому.

Людство вже наближається до розуміння того, що міжнародний глобальний тероризм являтиме собою постійну загрозу XXI століття. Таким чином, не тільки керівники держави, а й наукова і медична громадськість повинні усвідомлювати, що заходи протистояння, біологічна безпека потребують, по-перше, знання молекулярних механізмів дії потенційно небезпечних патогенів. І, по-друге, здатності швидко використовувати ці знання для практичного реагування в конкретній ситуації, тобто високорозвиненої фундаментальної науки.

Перша складова безпеки зводиться до парирування відповіді Біосфери у вигляді потужного вибуху еволюції інфекцій. Друга — пов'язана з небезпеками нестійкості самої Ноосфери. Але й цим, на жаль, обмежитися неможливо.

В основі нестійкості, нестаціонарності й суперечливості Ноосфери лежить один принциповий елемент, який уже сьогодні і протягом найближчих 50 років визначатиме весь її розвиток. Цим елементом є надмірна чисельність людства і цілковита відсутність прийнятних механізмів її регуляції.

Згідно з висновками екологів, на Землі у стані повної рівноваги з природою може необмежено довго існувати 1 мільярд *Номо Сapiens*, що дістало назву теорії (або концепції) «золотого мільярда». А людство переступило всі не тільки допустимі, але і недопустимі межі чисельності, досягнувши вже 7 мільярдів жителів планети. Тому, щоб вижити, людству потрібно розв'язувати цю проблему. І тут постає найважче питання — як це зробити. Абсолютно неможлива пряма відповідь — кого залишити жити у складі одного мільярда, а кого знищити. Вона неможлива, насамперед, через моральні, етичні та гуманістичні принципи. Той, хто відкрито виголосить це, спрямує проти себе всі інші мільярди. І в цій боротьбі на безкомпромісне знищення чітко розділеного світу ті, кому оголосили б про їх знищення, пішли б на все, щоб зробити навпаки. Тому відкритості не буде.

Гадаю, проблема перенаселеності планети є однією з головних причин виникнення біологічної зброї та біотероризму. Механізми такого жадливого відбору вже проглядаються. І дуже схоже, що Ноосфера відбір на «золотий мільярд» уже почала,

тобто в повному узагальненому вигляді біобезпека — це система контролю чисельності Ноосфери, перший ноосферний контрольний механізм.

### 3.12. Шляхи збереження цивілізації

**Н**айбільший парадокс сучасної медицини полягає у тому, що, ставлячи своїм завданням досягнення високого рівня здоров'я, вона займається, в основному, хворобою. Унаслідок цього парадоксу ми з кожним роком усе більше знаємо про хвороби, лікувально-діагностичні методи, лікарські препарати... Але цей шлях ніколи не приведе нас до поставленої мети, тому що здоров'я — це не відсутність хвороб, а щось зовсім інше.

Здоров'я — це стан повного фізичного, психічного, духовного і соціального благополуччя, при якому всі органи людини здатні повністю виконувати свої функції, тобто гармонія не тільки всередині організму, але і в суспільстві, і в навколишньому середовищі.

Водночас кожний новий історичний етап, як показують дослідження, демонструє, що соціальна еволюція суперечить з біологічною еволюцією. Причому якщо еволюційні процеси в живому організмі відбуваються дуже повільно, то деградація — набагато швидше. Чи можлива протидія такій перспективі?

**Р**адикально змінити природу еволюційних процесів навряд чи вдасться, але протидіяти їм певною мірою можна. Пізнавши природу процесів, людина як істота соціально активна зможе ними керувати, а також радикально змінити стратегію охорони здоров'я — з переходом від стратегії управління хворобою до стратегії управління здоров'ям. Якщо говорити про можливі шляхи подальшого розвитку цивілізації, то їх можна умовно поділити на три групи:

1. Біоцентризм, основним принципом якого є «людина для Біосфери». Це надання Біосфері можливості відновлення своїх функцій шляхом відмови людини від благ цивілізації. Іншими словами — назад, до первіснообщинного ладу, що нереально.

2. Антропоцентризм. Основний принцип — «Біосфера для людини». Біосфера як джерело ресурсів для задоволення зростаю-



чих потреб людства, тобто забезпечення «процвітання» людства за рахунок технологічного і технічного прогресу, що, як ми бачимо сьогодні, веде у безвість.

3. Сталий розвиток. Основний принцип — «людина + Біосфера = гармонізація відносин». Він передбачає розвиток людства в злагоді з законами природи, що стає можливим за умови усвідомлення людиною обмежень на споживання ресурсів, виходячи з можливостей Біосфери.

Один із героїв Тургенєва проголошував: «Природа — не храм, а майстерня, а людина в ній працівник». Сталий розвиток людства задовольняє потреби нинішніх поколінь без шкоди для майбутніх. Зокрема, поняття «сталий розвиток довкілля» означає чисте повітря, чиста вода, родючий ґрунт, діючі природні системи, тобто збереження здатності природи до самовідновлення.

І ми досягнемо успіху у боротьбі за здоров'я людини, якщо навчимося використовувати біологічну спільність між мікроорганізмами і людиною, якщо зрозуміємо закони, механізми і стратегію розвитку мікросвіту. Нам, нарешті, потрібно позбутися надмірної зарозумілості людини як «творця природи» і усвідомити, що бактерії та віруси як базис планетарної системи підтримки

життя не втратили свого значення. Як сказав Бекон, «Управляти природою можна, лише підкоряючись їй». І з цим не можна не погодитися.

### **3.13. Біоетичні та ноетичні принципи розвитку людського суспільства**

**Н**е слід забувати, що знання не бувають самі по собі ні добрими, ні злими — лише людина їх робить такими. І добро, і зло, і страх, і зброя проти страху — усе це результат інтелектуальної діяльності людини. Розум і діяльність людини, її наукова думка — визначальні фактори розвитку і могутня сила. Найтяжчою моральною спадщиною технократизації стала криза духовності.

Звичаї та поведінка людини в сучасному світі змінилися зовсім не на краще. У масі своїй люди, а особливо їхні політичні й духовні лідери, більше схильні до зовнішніх проявів духовності, їм більше властиві подвійна мораль, боротьба за владу і гроші, ніж щире слідування ними ж проголошеним принципам моральності. Насильство сьогодні — панівний чинник, зводиться у культ і стає нормою поведінки членів суспільства. Воно набуває особливо цинічних і збочених рис, коли за спиною ідеолога насильства стоїть сила грошей, зброї, терору і криміналу. Аморальність, зло і заздрість, породжені подвійною мораллю і агресивним жадібним бажанням відбутися у світі споживання і наживи, підкріплені насильством, багато в чому визначають причини більшості рукотворних бід сучасного суспільства. Особливо небезпечно, що коріння бездуховності проростає у значної частини молоді. Усе частіше мету життя підмінюють поняттям якості життя, сенс життя — його рівнем. Буйним цвітом розквітає міщанство, речизм (пристрасть до речей), пристосуванство. Моральні цінності багатьох поколінь залишилися далеко в минулому. Тому якщо настане точка неповернення — втрачене покоління породить покоління духовно неповноцінних дорослих. Людство ніби забуло, що кожен з нас з'явився на світ, щоб виконати своє божественне призначення. Великий виклик третього тисячоліття полягає в тому, чи зуміємо ми розкрити нові джерела сенсу життя, духовного збагачення у навколишньому світі, у нескінченно різноманітній і еволюціонуючій Ноосфері.



Глобальність окреслених проблем на даний час поза сумнівами. Вони абсолютно тотожні що для країн, де перемогла демократія і де вони перетворилися на якийсь фетиш, який обертається до людей хибним боком, що для країн пострадянських, які занурюються у трясовину соціально-економічної кризи, корупції, деградації.

Виникає низка питань. Як запобігти моральному занепаду суспільства? Чи можливо набути імунітету від аморальності? Що потрібно робити суспільству в умовах кризи моральності, свідками якої ми є? Як стверджував Гете, «головна умова моральності — бажання стати моральним». Тому в будь-якій ситуації людині слід керуватися основоположним «золотим правилом»: «Стався до людей так, як хочеш, щоб ставилися до тебе». Необхідно розвивати дисципліну волі, духу, розуму; зберігати почуття любові та поваги до ближнього. Складніше, коли йдеться про суспільну мораль. У деяких країнах, зокрема західних, робляться спроби спростити мораль до крайнього індивідуалізму: «Живи, як знаєш, і не лізь у чуже життя, якщо не просять». Це ті самі «високорозвинені» країни, де дозволені шлюби між гомосексуалістами, легалізовані проституція, куріння марихуани, евтаназія. Тобто там право людини розпоряджатися власним життям так, як їй заманеться, зведено чи не в культ. Усе це прикривається модними гаслами про демократію і не має ніякого відношення до моральності та моралі.



Невипадково саме медицині, у якій моральні позиції мають першорядне значення, належать пріоритети у формуванні загальнолюдських етичних норм. Осмислити їх допомагає спеціальна наука — біоетика, принципом якої є постулат про те, що інтереси здорової і хворої людини завжди повинні бути вище інтересів науки, суспільства та держави. Ретроспективна оцінка історії біоетики свідчить про те, що у 70-ті

роки минулого століття вона зосереджувала свою увагу на захисті прав людини, у 80-ті роки була спрямована на розв'язання проблеми поліпшення якості життя, а в 90-ті набула характеру глобальної біоетики.

Імпульсом для подальшого розвитку технологічної й етичної думки стали нові соціально-етичні виклики у сфері медичної біології та новітніх технологій. Ідеться про клонування тварин, можливість клонування людини, штучної зміни статі, екстракорпорального запліднення, а також про використання трансгенних рослин для харчування, прогрес трансплантології та про багато що інше.

Сучасної етичної оцінки потребують питання лікарської таємниці, евтаназії, конфлікти між матір'ю і плодом, методологія біомедичних досліджень тощо. Саме глобальна біоетика, заснована на інтуїції та розумі, підкріплена емпіричними знаннями всіх галузей науки, може і повинна забезпечити довгострокове виживання людства як виду в нормальній і усталеній цивілізації. Тобто гармонія досягнень науки, медицини та моральності визначає майбутнє людства. Одного разу людство вже було свідком низки трагедій, що сталися внаслідок ігнорування або недооцінки принципів гуманності, етики, моралі й права у медицині. У 1947 році в Нюрнберзі світ дізнався про жахливі досліди, що проводилися на людях німецькими лікарями під час Другої світової війни. Нюрнберзький кодекс, по суті, став першим міжнародним документом, який закріпив основоположний принцип біоетики — принцип поваги до автономії особистості, встановлено заборону на будь-які форми втручання в організм людини без усвідомленої та вільної її згоди на участь в експерименті.

**Б**іоетика — відносно молода наука. Ідеологічно вона сформувалася як один із напрямів боротьби за права людини. Разом із боротьбою проти расової дискримінації та сексуальної експлуатації жінки почалася не менш запекла боротьба за права пацієнтів. Виявилося, що пацієнт як соціальна фігура позбавлений основних прав людини, і, насамперед, права самому визначати і контролювати своє життя, тобто він був позбавлений права на самодетермінацію. Його людська гідність, а саме — право бути особистістю, а не об'єктом, виявилось незахищеним в умовах панівної протягом сторіч традиційної моделі медицини. Безпосереднім детонатором, який породив хвилю біоетичного руху,

послужила серія відкриттів, що показала: лікарі як медики нерідко використовують пацієнтів, мов своєрідних «морських свинок», безправних об'єктів наукових маніпуляцій. Так, група дослідників одного нью-йоркського госпіталю перевіряла популярну в 80-х роках минулого століття гіпотезу, згідно з якою запальний процес може блокувати розвиток злоякісних утворень. З цією метою великій групі пацієнтів із різними хронічними захворюваннями були підшкірно введені пухлинні клітини. Дослідники настільки не сумнівалися у своєму праві використовувати пацієнтів як «лабораторних тварин» в ім'я науки, що поквапилися опублікувати наукові результати. Коли про це стало відомо, у суспільстві вибухнув скандал. Водночас з'ясувалося, що це не поодинокий випадок, а досить поширена практика. Підставою для такого зловживання стала безмежна влада лікарів над пацієнтами, їх професійне право призначати лікування, втручатися в процеси життєдіяльності стражденного. Лікарі це право пояснюють тим, що саме вони володіють науковими знаннями і практичним умінням боротися із захворюваннями. Пацієнт же, не маючи таких знань, повинен, на їхню думку, з міркувань розважливості, у своїх же власних інтересах підкорятися більш обізнаному. Стало також зрозуміло, що не тільки пошук істини керує діями лікаря, але й певний вибір мети. Самовільно приймаючи рішення — віддати перевагу інтересам людства чи інтересам пацієнта, лікар іноді виходить за межі професійної компетенції, порушуючи при цьому принцип автономії особистості, право хворого на самовизначення. Тіло і життя належать виключно пацієнтові, тому скористатися ним на свій розсуд, не одержавши згоди хворого, — все одно що вчинити крадіжку або насильство.

В Україні сучасна медицина переживає дуже складний етап свого розвитку. На жаль, її недостатнє державне фінансування та комерціалізація призводять до девальвації таких вічних цінностей, як гуманність, доброта, співчуття і милосердя. Проте я вірю в здорові помисли і діяння людини та в оптимістичне висловлювання Альберта Ейнштейна, що «моральні якості вченого мають, можливо, більше значення для всього ходу історії, ніж наукові досягнення, якими б видатними вони не були».

Тим же часом медичними наслідками глобальної екологічної кризи є виникнення нової екологічної патології, екологічних нозоформ, додаткових філософських і світоглядних проблем взає-

модії людини і природи. Аналіз і широке обговорення практичних питань дали змогу на основі принципів, методів і теорії біоетики започаткувати найважливіший процес — формування сучасного етичного мислення — Нооетику.

Якщо діяльність людини в суспільстві не регулюватиметься новими етичними принципами, то наслідки сучасної ноосферної кризи можуть мати необоротний характер. Для збереження всього живого ця нова етика повинна стати системою правил поведінки в Ноосфері, які максимально сприяли б інтересам усіх її складових: планети Земля, людства і трансформованої ним Біосфери. Нооетика як етика інтелектуальної діяльності людства в умовах ноосферного середовища має, принаймні, два важливих практичних аспекти. Один з них пов'язаний з розвитком людської особистості, її взаємодією з довкіллям. З другого боку, нооетика розглядає антагонізм між суспільством і природою, порушення динамічного балансу в Біосфері, цивілізаційні загрози і проблеми біобезпеки XXI століття. Нооетика, як і біоетика, має яскраво виражений міждисциплінарний характер, що пов'язує її з інноваційною оцінкою найважливіших викликів сьогоденності, які визначають цивілізаційний розвиток людства, — біобезпекою, біотероризмом, загрозами неконтрольованого розвитку інформатики, медичною генетикою, нанотехнологіями, робототехнікою.

**У** науковий обіг увійшли такі інноваційні поняття, як ноосуспільство, ноотехнології, нооекономіка, що повністю збігається з концепцією Нооетики. Настав час говорити про виникнення четвертої хвилі цивілізації — ноохвилі.

Ноотехнології — це способи виробництва і здійснення соціальних або економічних процесів, що забезпечують для всієї популяції людей можливості співіснувати з Біосферою, не завдаючи їй шкоди та не скорочуючи її різноманітності. Повна екологічна безпека ноотехнологій забезпечується тим, що людина керує природними процесами, не порушуючи їх нормального перебігу і не перетворюючи їх у спосіб знищення Біосфери.

Нині потік ноотехнологій ще на початковій стадії. Разом з тим у 2013 році здійснено справжній прорив у царині екологічно безпечного енергозабезпечення, коли з використанням ноотехнологій були виготовлені перші фотоплівки на основі перовскіту

— порівняно легкодоступної сполуки кальцію, титану і кисню (титанат кальцію). Так, для створення сонячної електростанції потужністю 100–150 тисяч кіловат достатньо 20 відер цієї речовини (в Україні є унікальні титанові родовища). Не тільки інші країни, а й Україна здатна виробляти безрозмірні, тонкі та міцні перовскітні плівкові фотоелементи за ціною 20–40 доларів за кіловат потужності. Їх застосування дозволить повністю відмовитися від використання теплових і ядерних джерел електроенергії, а разом з тим від забруднення Біосфери радіоактивними елементами, що сприятиме значному підвищенню якості життя на планеті Земля.

Кінцева мета біоетики — прагнення змінити існуючі світові тенденції, вірніше, запобігти прогресуванню технократичних напрямів, які є рушійною силою сучасного суспільства. На жаль, на тлі стрімкого, буквально калейдоскопічного розвитку наукового і технічного прогресу весь



світ все менше і менше замислюється про відсутність прогресу свідомості в умовах протиріч між матеріальним і духовним. «Першопричина кризи — одвічний конфлікт матеріального і духовного в людині», — вважав В. І. Вернадський.

Це простежується від проблеми виживання індивідуума, коли людина вбивала тварин, добуваючи собі їжу, до проблеми виживання популяції, що по-

родила грабіжницькі війни. Лідери нації, починаючи від Чингісхана, Гітлера і закінчуючи багатьма сьгоднішніми державними діячами, ставили і ставлять в основу своєї політики насильство, терор, знищення собі подібних.

І, нарешті, виклики сьогодення, які ставлять на порядок денний проблему виживання людини як виду, — все це яскравий доказ тези видатного вченого.

Кардинальні питання сучасності — що ж може об'єднати такі діаметрально протилежні позиції та хто стане ініціатором цього руху? Здавалося б, найефективніші заходи з подолання цієї прір-



ви належить напрацювати науці — науковій та просто людській етиці.

Завдяки стрімкому розвитку науки й індустріального виробництва на межі ХІХ–ХХ століть, були винайдені телефон, телеграф, радіо; континенти вкрилися мережею залізниць. Поява перших автомобілей і літаків обіцяла транспортний рай на землі, а хімічний синтез сильнодіючих ліків уселяв віру в спасіння від усіх хвороб. Видатні відкриття у фізиці зробили можливими розщеплення атома і появу ядерної енергетики, розшифрування молекул ДНК поклала початок сучасній молекулярній генетиці. Політ людини у космос... і багато що іншого.

На жаль, незважаючи на нові відкриття, абсолютна віра в науку як могутню силу радикального і швидкого поліпшення життя виявилася ілюзією. Ще й більш за те, багато досягнень науки і техніки у ХХ столітті використовувалися в руйнівних цілях, деякі з них призвели до непередбачених, часом згубних результатів, наприклад, створення атомної та водневої бомб.

Ставка тільки на науку може виявитися безвихідною. Ця проблема потребує концентрації соціальних, державних зусиль, спрямованих на духовне оздоровлення Ноосфери, переорієнтування цінностей сучасної людини. У своїй книзі «Етика для нового тисячоліття» Його святість Далай-Лама ХІV пише: «Людський розум — це і джерело всіх проблем, і при правильному управлінні ним — джерело розв'язання їх усіх».

Уперше в історії нашої планети біологічний вид став небезпечним для самого себе, а разом і для багатьох інших видів. Здійснення контролю над новітніми технологіями потребуватиме, щоб учені прийняли суворий кодекс моральної поведінки, аналогічний клятві Гіппократа, або, як мінімум, один з основних його постулатів — «Не зашкодь». Цей кодекс повинен являти собою систему морального контролю новітніх технологій з позицій дотримання основних законів існування Біосфери.

Історія не дає жодних гарантій, і немає впевненості в тому, що майбутнє виявиться схожим на минуле. Усі, хто вірить у гуманістичні цінності, зобов'язані використовувати будь-яку можливість для того, щоб ці цінності відстояти. Багато інтелектуалів усвідомлюють небезпеку, однак коли потрібно зробити щось



реальне, часто залишаються байдужими. Історію вершать геніальні особистості, котрі прагнуть дослідити і зберегти планету, залишити слід у мистецтві та науці, удосконалювати мислення, перемагати хвороби, створити суспільство, в якому рівні права для кожного будуть стимулом для співчуття і розвитку цивілізації.

Колишні етичні системи виявилися не в змозі осмислити вищевказані проблеми з моральної точки зору. Виникла необхідність нової етики, яка була б дієвою і могла використовуватися на практиці. Такою етичною системою і має стати Нооетика.

Рішення, прийняті людиною на основі науково обґрунтованих прогнозів, як правило, мають короткостроковий характер та практично не враховують інтересів і потреб майбутніх поколінь. Етичний висновок з цього очевидний: наука може створювати досить складні та важко прогнозовані ситуації, наслідки яких не можна передбачити, якщо не змінити властивий їй традиційний спосіб мислення й етичну силу одержуваних результатів. Розум і діяльність людини, її наукова думка стають визначальним фактором розвитку і могутньою силою. Недивно, що виклики часу диктують появу нових філософських концепцій, спрямованих на

використання досягнень науки та технологій для поліпшення розумових і фізичних можливостей людини, боротьби з хворобами, старінням, а також смертю. Така концепція, а також міжнародний рух, називаються трансгуманізмом. Трансгуманісти припускають, що людина не є останньою ланкою еволюції, а отже, може вдосконалюватися нескінченно.

Можливо, цей напрямок не беззаперечний, але справедливо одне: ані лікар, ані вчений не повинні заплющувати очі на можливі результати своєї наукової роботи. Вони зобов'язані нести відповідальність за всі наслідки своїх відкриттів, а Ноетика має стати контрольним механізмом, що не пропускає згубні впливи на Ноосферу.

Через роки як ніколи актуально звучать побоювання академіка В. І. Вернадського: «Чи зуміє людина скористатися цією силою, спрямувати її на добро, а не на самознищення? Чи доросла вона до вміння використати ту силу, яку їй неодмінно дасть наука?»





*Аварія на атомній  
електростанції Фукусіма-1*

## *Глава 4*

# **НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ: КРИТЕРІЇ ДОБРА І ЗЛА**

Наука є основою будь-якого прогресу, polegшує життя людства і зменшує його страждання.

*М. Склодовська-Кюрі*

**Н**аука сьогодні — це більше ніж пізнання істини і систематизація знань про навколишній світ. Незважаючи на те, що головною метою науки є вивчення об'єктивної реальності, насправді вона не може бути зовсім неупередженою, оскільки її створюють люди з певними моральними якостями, підвладні спокусам, помилкам, пристрастям. Таким чином, моральні аспекти діяльності вчених не можна ігнорувати.

Звернімося до тлумачення двох існуючих у світі протилежностей. Їх символічно позначають білим і чорним, світлом і темрявою. Отже, що є добро? І що зло?

**Добро** — категорія, що відповідає вимогам моральності та моралі.

**Зло** — категорія, що виражає уявлення про аморальне, те, що суперечить вимогам моралі, заслуговує на осуд.

**Наукове відкриття** — нове досягнення, що здійснюється в процесі наукового пізнання природи і суспільства, встановлення невідомих раніше закономірностей і властивостей.

Заради справедливості слід сказати, що більшість відкриттів і винаходів має дві сторони — продуктивну і руйнівну. Без запро-



понованих Нобелем вибухових речовин, наприклад, було б неможливим будівництво залізниць і шахт. Атомна енергія дає людям блага цивілізації, але несе руйнування і смерть, якщо використовується як зброя. Розглянемо це більш детально, аналізуючи видатні наукові відкриття XX і XXI століть.

#### 4.1. Видатні наукові відкриття XX і XXI століть

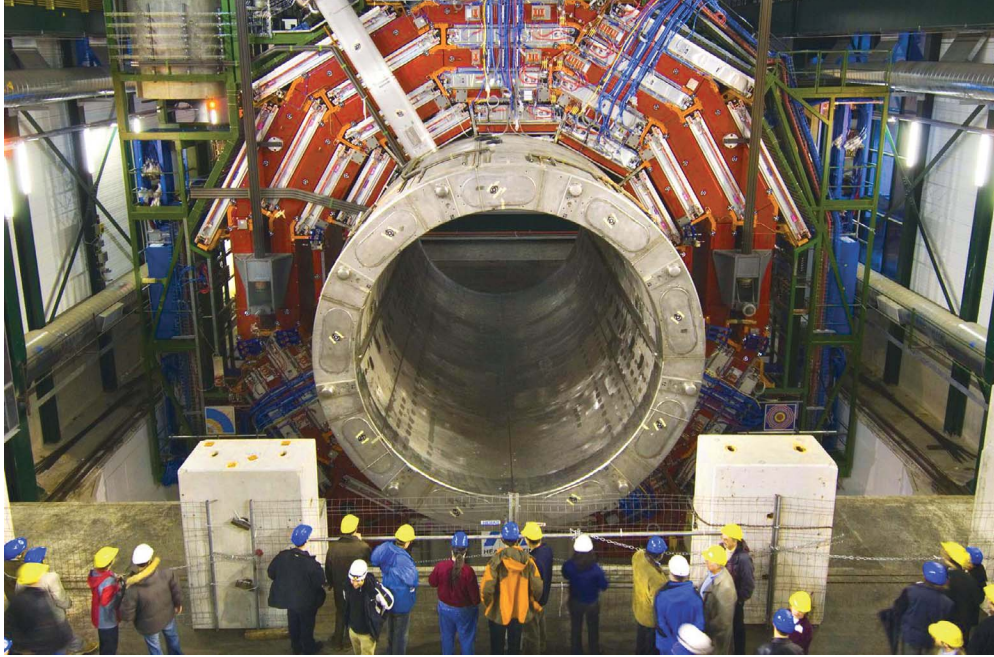
Генетика (і біологія в цілому) має всі передумови стати наукою XXI століття. А в минулому віці, безумовно, лідерство серед наук належало фізиці. Так, були зруйновані уявлення про неподільність атома, доведено існування електрона і нейтрона, відкрито рентгенівське випромінювання, сформульована теорія відносності, яка зламала віру в незалежність простору і часу. Лише цих відкриттів вистачило б для того, аби вважати XX століття часом грандіозної наукової революції. Наука стала потужним фактором розвитку техніки, техніка — наукоємною, і обидві зумовили подальший прогрес людства. З'явилися атомна енергетика, генна інженерія, почалося освоєння космічного простору.

Перше десятиліття нового XXI століття ознаменувалося новими важливими науковими відкриттями. Майже отримано позитивну відповідь на питання, що стало крилатою фразою: «Чи є життя на Марсі?». Одиссея кількох марсоходів завершилася виявленням на Червоній планеті значних скупчень водяного льоду — потенційного джерела життя.

У результаті експериментів на Великому адронному колайдері відкрито «бозон Хіггса». З «легкої» руки преси цю елементарну частинку, напропорочену ще кілька десятиліть тому, стали іменувати «частинкою Бога», тому що її — лише однієї! — не вистачало для остаточного торжества теорії, що досить доладно пояснює будову навколишнього світу та його матерії.

Розшифрування геному людини стало принциповим проривом у генетиці.

Незважаючи на завершення проекту і досягнення очікуваного результату, дослідження з багатьох позицій тривають у провідних лабораторіях світу. Сьогодні видається важливим не лише



робити нові наукові відкриття, а і вивчати етичні, правові та соціальні наслідки розшифрування геному до того, як вони стануть ґрунтом для соціальних розбіжностей і політичних проблем.

Однак незважаючи на досить часті сенсаційні повідомлення, відчутти значущість того чи іншого відкриття у різних галузях науки — справа не проста, завдання не одного року і навіть не одного десятиліття.

Мав рацію поет: «...большое видится на расстоянье»... Тому не дарма найпрестижніша для вчених премія, Нобелівська, принципово вручається тільки за ті відкриття, що вже пройшли перевірку часом. Так, наприклад, у 2012 році Нобелівську премію в галузі медицини одержали два вчених — британець Гьордон і японець Яманакі за дослідження в галузі стовбурових клітин. Лауреати відкрили спосіб перепрограмування дорослих клітин, перетворюючи їх знову в універсальні й юні стовбурові. При цьому Гьордон проводив свої експерименти ще в 60-ті роки, а Яманакі — у 2007 році.

**В**ідомо, що нова ера в експериментальній хірургії, зокрема трансплантології, безпосередньо пов'язана з ім'ям Крістіана Барнарда. В 1967 році він провів першу в світі операцію з пере-

саджіння серця від людини до людини. Нас об'єднувала багато-річна творча дружба, я написав передмову до його останньої книги «50 шляхів до здорового серця». Він незмінно запевняв, що дав людству не більше, ніж медичну технологію щодо поліпшення якості життя. Разом з тим для сотень тисяч людей з невиліковними вадами серця можливість трансплантації, з успіхом реалізованої на практиці доктором Барнардом, — воістину наукове відкриття, яке дало їм шанс повноцінно жити.

Або ще приклад. Справжнім «яблуком розбрату» у 2010 році стала Нобелівська премія з медицини, присуджена «батькові дітей із пробірки» Роберту Едвардсу. Одні вчені раділи: нарешті заслужено нагороджена людина, яка фактично розв'язала проблему безплідності. Інші, аж ніяк не применшуючи заслуг доктора Едвардса, визнали, втім, що на відкриття, яке дозволяє рухати науку вперед, екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ) ніяк «не тягне». Мовляв, воно є чистої води технологією.

Сьогодні запліднення *in vitro* не є єдиним допоміжним репродуктивним методом. Майже за чотири десятиліття, що минули з

моменту досліджень ембріолога Едвардса і гінеколога Стептоу, наука пішла далеко вперед. Але тоді, у 1978 році, народження першої «дитини з пробірки», Луїзи Браун, було схоже на наукову фантастику. Можна навести безліч аргументів на користь ЕКЗ як справжнього наукового відкриття і такого, яке приносить людству швидше благо, ніж шкоду. Назву деякі. У результаті своїх досліджень Едвардс і Стептоу попутно з успіхом розробили й апробували не застосовувану



раніше методика вилучення яйцеклітини без її ушкодження та створили умови для її існування у пробірці. Крім того, відкриття штучного запліднення дало поштовх таким новим досягненням

науки, як кріоконсервація яйцеклітин, генетичний аналіз ембріонів тощо.

Мабуть, головним доказом на користь ЕКЗ як наукового відкриття є те, що завдяки штучному заплідненню у світі народжується 1–2 % дітей. Спочатку вчені, а потім лікарі-практики дали людям щастя бачити продовження в дітях. Що може бути чудовіше? Сучасна репродуктивна медицина не йде наперекір природі, а допомагає їй. Може здаватися, що людство знаходить щастя завдяки розвитку науки, торжеству розуму.

Разом з тим Друга світова війна наочно продемонструвала і зворотний бік розвитку науки і техніки. Світ був приголомшений жорстокою силою військової зброї, застосуванням отруйних речовин та інших форм масового знищення. Наука виявилася слугою двох панів — добра і зла, життя і смерті.

## 4.2. Злі генії науки

«Ах, скільки зла на світі, і найгірше, коли злі справи здійснює розумна людина»... Цю думку Артур Конан-Дойль висловив вустами Шерлока Холмса в оповіданні «Строката стрічка». Це так. Адже хто, як не вчений з його розвиненим розумом, здатний зародити найфантастичнішу думку? І не тільки зародити, а й виносити, і реалізувати, будучи при цьому впевненим у користі свого відкриття.

Проблема взаємовідношень науки і моральності завжди була актуальною. Оскільки розум людини і високий професіоналізм не є гарантією його громадянської моральності, то велич наукових завдань не повинна слугувати виправданням для речей антигуманних, нелюдських. А історії відомі такі факти.

До списку найбільш зловісних умів людства я б вніс, наприклад, фізика-ядерника Роберта Оппенгеймера, керівника «Манхеттенського проекту», відповідального за створення атомної бомби. Або нацистських докторів Менгеле і Рашера. Першого з них назвали «ангелом смерті». Будучи головним лікарем СС, він особисто розподіляв в'язнів на тих, хто буде убитий, хто стане робітником, а хто — учасником його нелюдських експериментів. Другий лікар — Зигмунд Рашер працював у концтаборі в Дахау.

Він ставив досліди на людях, насильно поміщаючи в'язнів в умови високогір'я і навмисно заражаючи їх малярією.

Абсолютно звірячими виглядають наукові дослідження японського мікробіолога Ішії у проекті зі створення біологічної зброї для японської армії. Він проводив розтин живих людей, ампутував кінцівки, заражав піддослідних різними хворобами під виглядом щеплень, використовував людей як живі мішені для випробувань гранат і вогнеметів. Вражає також те, що наприкінці війни Ішії одержав імунітет від влади і жодного дня не провів у в'язниці за свої злочини перед людством.

Вважаю, що до списку вчених — злих геніїв людства можна було б зарахувати і Альфреда Нобеля. Адже перш ніж він подарував науковому співтовариству щорічну премію, він винайшов динаміт і тим самим поклав початок серійному використанню смертельних вибухових речовин. До речі, однією з перших жертв винаходу став брат самого Нобеля, який разом з кількома робітниками загинув при випробуваннях динаміту на заводі в Швеції. Смертоносний винахід приніс Альфреду Нобелю величезні статки. Існує легенда, за якою він заснував премію свого імені після того, як прочитав у газеті помилково надрукований некролог зі словами «Торговець смертю мертвий». Хоча, можливо, це і вигадка про людину, яка за життя була мало відомою, зате після смерті здобула всесвітню популярність.

Нині, коли вчені як ніколи близько підійшли, наприклад, до створення етнічної біологічної зброї, яка цілеспрямовано впливає на представників певної етнічної групи, наука може принести людям безліч нещасть. Або навіть стати непрямою причиною припинення життя на Землі.

### **4.3. Покликання творити добро на Землі**

**Н**іколи раніше вчений не мав такої моральної відповідальності за наслідки своїх досліджень. В історії достатньо прикладів, коли заради блага людства вчені відмовлялися від привілеїв, матеріальних вигод, зупиняли наукові дослідження, здатні завдати шкоди людству. Так, після вторгнення Гітлера у Францію Жоліо-Кюрі припинив роботи зі створення атомного реак-



тора, вивіз із країни весь запас важкої води і всю документацію, яка могла сприяти створенню атомної зброї.

Є безліч прикладів самовідданого служіння науці, що межують з моральним подвигом, коли вчений свідомо заражав себе або завдавав собі шкоди, щоб перевірити гіпотезу експериментом. Мабуть, найбільше дослідів на собі поставили медики. Багато лікарів заражали себе тифом, туляремією, гонореею, сифілісом тощо, аби з'ясувати шляхи поширення хвороби, дізнатися, які комахи можуть її передати і які тварини можуть бути її джерелом.

Експериментальної перевірки потребували і методи боротьби з інфекційними захворюваннями. Коли Луї Пастер створив вакцину від сказу, її якийсь час боялися застосовувати. Лікар Еммеріх Ульман запропонував Пастеру провести дослід на собі. Він просто прийшов до Пастера і сказав: «Зробіть мені щеплення. Подивимося, я помру від сказу чи ні». Ульман залишився жити, і це допомогло поширенню пастерівської вакцини.

Багато вчених, вивчаючи властивості різних речовин, не боялися ставити на собі досліди. Їх, мабуть, не лякала трагічна доля великого Карла Шееле, який відкрив синильну кислоту і спробував її на смак.

Творець автомата АК-47 Михайло Калашников за півтора року до смерті написав листа, в якому розкався в тому, що створив найвідомішу у світі стрілецьку зброю. Калашников за життя кілька разів публічно висловлював жаль, що він прославився завдяки створенню зброї: «Мій душевний біль нестерпний, одне і те ж невирішене питання: оскільки мій автомат позбавляв життя людей, виходить і я, Михайло Калашников, дев'яносто три роки від народження, син селянки, християнин і православний за вірою своєю, винен у смерті людей, нехай навіть ворога», — йдеться у листі.

**А**мериканець Роджер Сміт у 1944 році зголосився під наглядом колег дослідити на собі властивість отрути кураре. Після ін'єкції у нього почав розвиватися параліч. Спочатку паралізувалися м'язи горла, потім — кінцівок, після цього ускладнилося дихання. Тільки термінова реанімація змогла врятувати Сміта. Вчений ризикував не марно. У результаті його досліджень стало можливим застосування кураре у невеликих дозах для розслаблення м'язів червоній порожнини при хірургічних операціях.

Французький лікар Ніколаус Міновіці проводив досліди з самопридушення, а потім перейшов до експериментів з самоповищення, щоб описати стан, що виникає при асфіксії.

Здавалося б, медичні експерименти на собі — справа минулого. Але ні, і зараз дослідники аналогічним чином перевіряють свої гіпотези. Наприклад, австралійські вчені Робін Уоррен і Баррі Маршалл відкрили на слизовій оболонці людського шлунка бактерію, яка є основною причиною гастриту і виразки шлунка. Для підтвердження цього факту Баррі Маршалл випив вміст чашки Петрі з культурою цих бактерій, через що у нього розвинувся гастрит. У 2005 році Уоррен і Маршалл за свої роботи одержали Нобелівську премію.

Унікальний і неординарний експеримент готує американський учений Кен Хейворс, під час якого збирається себе умертвити. Уже багато років він працює над небезпечним науковим дослідом. Хейворс готовий передчасно піти в інший світ, щоб через якийсь час його одностудці оживили і використали клітини його головного мозку в тілі робота. Це й буде його воскресінням. «Людська раса рухається на шляху до телепортації розуму. Ми спробуємо зберегти мозок, потім розділити його на частини і використати його в тілі роботів. Це буде ідеальний комп'ютер, створений на основі людського мозку», — заявив Хейворс.

Ці приклади — яскраве свідчення того, що справжньому вченому притаманні високі моральні якості, бо він, як ніхто інший, розуміє, що покликаний творити добро на Землі.

#### **4.4. Який він, справжній учений?**

**У**спільноті вчених склалася певна система моральних норм, які регулюють наукову діяльність. Серед них:

— об'єктивність, яка підтверджується логікою і фактами;

— соціальна відповідальність за наукові дії та їх результат.

Відповідальність ученого перед суспільством означає, що його робота на користь, задовольняє потреби людей, а побічні результати досліджень не заподіюють шкоди;

— толерантність і шанобливе ставлення до наукових опонентів;  
— етичні правила і норми, пов'язані з питаннями авторства і співавторства, плагіату, точного цитування при посиланнях на інші дослідження тощо.

Люди в нашій країні завжди шанобливо ставилися до наукової еліти, оскільки наявність наукових ступенів і звання апіорі свідчили про найвищу освіченість їх власників, про їхній високий інтелект і працездатність, наукову принциповість, честь і моральні якості. Адже пробитися шарлатанам до професорського середовища раніше було неможливо.

Багато що змінилося останніми десятиліттями як у нашій країні, так і у світі. Незважаючи на перераховані моральні правила, є безліч фактів, що суперечать їм. За спостереженнями редакцій найавторитетніших у світі наукових журналів “Nature” і “Science”, кількість різного роду шахрайств у наукових працях, а саме: випадків підтасування фактів, фальсифікації результатів, плагіату — за останні 30 років зросла вдесятеро.

Як приклад — історія з відкриттям 118-го елемента таблиці Менделєєва. Коли в Каліфорнії вперше заявили про це, деякі лабораторії інших країн намагалися повторити експеримент, але безуспішно. Розслідування встановило, що один з американських учених сфабрикував результати. Відкриття було відкликано,



а вчений звільнений без права займатися науковою діяльністю на території США.

Загалом помічено, що безліч навколонукових течій, які не мають нічого спільного з фундаментальною та прикладною наукою, з'являються в часи соціальної нестабільності та криз. Обіцяючи «переворот» у медицині, освіті, військовій промисловості, енергетиці й інших галузях, псевдовчені (а насправді шахраї і пройдисвіти) заявляють про винаходи чергового «вічного двигуна», надзброї, чудо-приладів або «електронних пігулок», які виліковують навіть невиліковні хвороби. Причому об'єктом інтересу «новаторів» усіх мастей стають не тільки обивателі, а й високі чини, які відають державними грошима. Вчені наполягають, що подібні проекти повинні проходити професійну експертизу. Чиновники найчастіше приймають вольові рішення, виділяючи на маячні ідеї гроші. І чималі!

Слід розуміти, що офіційна наука оперує чіткою методологією встановлення істини: від гіпотези до теорії. Тим же часом представники псевдонауки або відверто підтасовують факти, або ніяких експериментів узагалі не проводять. Свій внесок до пропаганди так званих відкриттів роблять представники жовтої преси. Згадаймо недавній галас навколо нібито очікуваного «кінця світу». Це питання серйозно обговорювалося у пресі й на телебаченні. Хто понесе відповідальність за непоодинокі випадки суїцидів, викликані чутками про неминучий кінець світу? Хто відповідатиме за масовий психоз і нагнітання мракобісся? Чи можна взагалі говорити про моральність таких, з дозволу сказати, «учених».

Ефективність дослідницької діяльності окремих учених і наукових установ прийнято оцінювати за допомогою кількох, незалежних один від одного, наукометричних показників. Один із них у 2005 році був запропонований американським ученим Хіршем. Індекс Хірша — це кількісна характеристика продуктивності вченого, групи вчених, університету або країни в цілому, що базується на кількості публікацій та кількості цитувань цих публікацій.

Індекс Хірша часто критикують. По-перше, за його необ'єктивність. Наприклад, відомий професор астрофізики Принстонського університету Джон Річард Готт проаналізував статистику цитувань своїх праць із фізики й астрономії, і в результаті

дійшов висновку, що його індекс Хірша вищий, ніж у самого Альберта Ейнштейна: 46 проти 27.

По-друге, науковцям нерідко дорікають за те, що замість того, щоб прагнути до пізнання, вони, як у дитячому садку, «міряються Хіршами».

Існує також точка зору, що наука як один із найбільш інтелектуально вимогливих і складних напрямів людської діяльності не може бути просто оціненою за універсальною «наукометричною» формулою. Необхідно розуміти, що індекс Хірша та інші кількісні показники діяльності вченого є лишень статистичними. Вони жодною мірою не можуть відображати якість якоїсь поодинокі статті або однозначно характеризувати рівень конкретного вченого.

Втім, така практика існує як у світі, так і в нашій країні. І з цим не можна не рахуватися.

#### 4.5. Межі допустимого в науці

**О**дне з ключових питань сучасності — хто повинен встановлювати межі допустимого в науці, прогрес якої неминує породжує безліч проблем, з-поміж яких і моральні?

Щодо цього є дві точки зору. Перша: межі дозволеного і недозволеного визначає суспільство. Що ж, позиція цілком відповідає гаслам про демократію. Але є небезпека. Якщо поняття про «суспільство» як таке зводиться виключно до політичних або фінансових кланів, які мають владу і капітал, то пріоритетними науковими дослідженнями виявляться лише ті, що гарантують максимальну, швидку вигоду або ще більшу владу. На жаль, історії відомі такі приклади, і в нашій країні теж.

Як писав видатний радянський учений Микола Вавілов: «Ученого створює “ген допитливості” — прагнення якомога ширше і глибше пізнати природу та її закономірності. Служитель науки, що втратив допитливість, перетворюється на “чиновника від науки”».

Маючи величезну ерудицію, колосальні знання та досвід, феноменальну працездатність, обдарований надзвичайними здібностями до глибоких теоретичних узагальнень, Микола Іванович Вавілов залишив людству багатющу наукову спадщину. Ство-



рена ним у 20–40-х роках минулого століття унікальна колекція культурних рослин — наукова скарбниця генетичного матеріалу, перший з відомих у світі банк генів.

У 30-ті й 40-ві роки відстоювати наукову істину було вельми небезпечно. Доля Миколи Вавілова як людини і вченого склалася трагічно. Він став жертвою «некоректних», на думку правлячого політичного режиму, наукових поглядів, був репресований і в 1943 році помер у в'язниці. За вірність науковій істині Вавілов заплатив власним життям.

Головним опонентом Вавілова був агроном Трохим Лисенко — особистість із протилежним моральним знаком. Користуючись статусом «вихідця з простого народу» і запропонувавши наукову теорію в рослинництві, яка відповідала цілям і завданням КПРС, Трохим Лисенко заручився підтримкою Сталіна. Зусиллями Лисенка генетика офіційно була визнана в СРСР «лженаукою», що на багато десятиліть затримало розвиток цього найважливішого фундаментального напрямку.

Друга точка зору. Межі допустимого і недопустимого визначає наукове співтовариство. Тобто наукові дослідження повинні піддаватися фаховій експертизі. Довірити їй проведення необхідно дійсно авторитетним, незаангажованим ученим — людям високоморальним. Це надзвичайно важкий моральний тягар і відповідальна соціальна місія — прийняти рішення «за» чи «проти», що ґрунтується не стільки на розрахунках, скільки на впевненості, що це на краще для людства і природи. Факти «вільного» поводження з науковою етикою, а також моральна сторона відкриттів і винаходів є предметом дискусій на різних рівнях. Обговорюються вони, у тому числі, Всесвітньою комісією ЮНЕСКО з етики наукових знань і технологій. Колись у заступника голови цієї комісії, видатного радянського вченого Сергія Капіці поцікавилися, а чи можливо створити присягу вченого, аналогічну клятві Гіппократа. Він відповів категоричним «ні». Мовляв, у дослідника повинна бути свобода, якої позбавлений лікар, що не має права на експеримент. Утім, якщо не присяга, то, принаймні, Кодекс честі вченого необхідний! У ньому, на мою думку, мають бути пункти про відмову участі в антилюдських проєктах, про толерантність і шанобливе ставлення до опонентів, ефективне використання наукових методів на благо людини. А також про неприпустимість користолюбства, бо ухилення від

істини під натиском влади грошей не тільки аморальне за своєю суттю, а і безвідповідальне щодо суспільства.

На моє глибоке переконання, справжній учений повинен бути моральним орієнтиром для людей. І це особливо важливо тепер, в епоху соціально-економічної та духовної кризи. Як сказав академік А. Д. Сахаров: «Міжнародна інтегрованість наукового співтовариства неминуче виходить і повинна виходити ще більшою мірою за вузькопрофесійні рамки, охоплюючи широке коло моральних та загальнолюдських проблем».

Сьогодні експертні функції в оцінці результатів наукових досліджень виконують етичні державні структури, курс біоетики викладається в медичних вузах. На мій погляд, цю місію повинна взяти на себе Нооетика, тобто етика інтелектуальної діяльності людини в умовах ноосферного середовища, нова, дієва, практична етична система.

Нооетична концепція дозволяє по-новому оцінити такі виклики XXI століття, як досягнення інформатики, медичної генетики, біобезпека і біотероризм, нанотехнології, роботехніка та ін. Саме Нооетика, на наш погляд, має стати тим контрольним механізмом, який зможе запобігти неконтрольованому прогресу технократичних напрямів та згубному впливу наукових досягнень на Ноосферу.



*Африка. Спалах лихоманки Ебола*

## *Глава 5*

# **РОЛЬ І МІСЦЕ ЛІКАРЯ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

Життєвий шлях, що polegшує страждання людей, — це вірний шлях.

*Альберт Швейцер*

**З**а всіх часів медицина значно впливала на розвиток людства, тому що життя і здоров'я людини були і залишаються головною цінністю. Не тільки у Конституції нашої держави, а й у більшості цивілізованих країн світу декларується право людини на життя та охорону здоров'я.

На початку людської цивілізації з хворобами боролися за допомогою замовлянь і магічних маніпуляцій. За часів Середньовіччя замовляння були замінені молитвами, а магічні обряди церковними ритуалами. Головний вплив на розвиток медицини спричинило виникнення та становлення науки. Навіть сьогодні, за часів практицизму, медицина не здає своїх позицій. Запитайте першого-ліпшого перехожого на вулиці: яка з професій затребувана у будь-яку епоху, у будь-якій державі — впевнений, що відповідь буде — професія лікаря.

Це тому, що одним із найнебезпечніших ворогів людини є хвороби, причому різноманітні, які діляться на безліч видів і підвидів. Створенням зброї проти всіх хвороб і займаються медицина й лікар. Тому їх роль у житті суспільства така важлива.





Теоретична медицина формує наукову базу для медицини практичної, розробляє нові методики лікування та профілактики захворювань, нові препарати. Її діяльність здійснюється за межами лікувальних установ. У клініці немає місця експериментам і дослідженням. Цим займаються наукові установи.

Завдання практичної медицини — швидке й якісне лікування хворого від конкретного захворювання. Вона діє біля ліжка пацієнта в лікувальному закладі.

**Ч**асто запитують: «Медицина — це наука чи мистецтво?» Оскільки вона активно використовує матеріал, накопичений офіційною наукою, то медицина є, безумовно, науковою дисципліною.

Але, з другого боку, лікуванням хворого займається конкретний лікар. Тільки від його досвіду, ерудиції, здатності логічно мислити, інтуїції, навіть настрою, залежить успіх у лікуванні. Що глибше лікар володіє теоретичними знаннями, то більше у нього шансів обрати вірну тактику лікування.

Оскільки медицина є продуктом діяльності людини і залежить від її особистісних якостей, то цю галузь впевнено можна вважа-



ти мистецтвом. Узагальнюючи сказане, я б назвав медицину наукою про мистецтво лікування.

Рівень медичних знань і стан охорони здоров'я вважаються найважливішими показниками добробуту та розвитку держави і суспільства. Проте не варто перебільшувати значення медицини, коли мова йде, наприклад, про тривалість життя людини, що, до речі, теж є вагомим показником рівня розвитку кожної держави.

За умов розвиненого технічного прогресу на тривалість життя впливають також екологія, якість їжі й пиття, спадковість, спосіб життя людини та інші так звані фактори ризику. Саме від них на 85–90 % залежить тривалість життя, і тільки на 8–10 % цей показник визначається рівнем медицини та охорони здоров'я.

Утім, власне медики контролюють стан вищеназваних факторів ризику. «Один лікар майстерний багатьох войовників вартий», — вважав Гомер. Здоров'я людини — це гармонійне поєднання біологічних і соціальних якостей, зумовлених природженими і набутими властивостями, а хвороби є порушенням цієї гармонії. Тому створення системи запобігання хворобам і ліквідація факторів ризику — найважливіше соціально-економічне завдання держави. А в медицині існує один із пріоритетних напрямів — профілактична медицина.

Завдяки тому, що сучасна медицина спирається у своєму розвитку на інші науки — біологію, хімію, фізику, генетику, електроніку, вона з кожним роком стає дедалі потужнішою й поступово бере повну владу над організмом людини. У цій співдружності медицини з іншими галузями знань і є найважливіша складова сучасного етапу її розвитку, що потребує від лікаря відповідних знань і навичок.

**П**ереконаний, кожному не раз доводилося чути критику на адресу нашої галузі. Охорона здоров'я в Україні посідає одне з перших місць у рейтингу серед соціальних, політичних та економічних проблем. Саме питання нашої галузі хвилюють 95 % населення. І це зрозуміло, тому що в нашій країні склалася непроста ситуація зі станом здоров'я населення, основні показники якого — середня тривалість життя, рівень захворюваності та смертності — далеко не оптимістичні й тривалий час мали тенденцію до погіршення. Особливо це стосується серцево-судин-

них захворювань, онкології, дитячої та передчасної смертності, за якими наша країна вдвічі випереджає Європу. Епідемія туберкульозу, збільшення наркоманії та ВІЛ-захворювань, зниження народжуваності на тлі збільшення смертності — все це має місце одночасно з обмеженням доступності до медичного обслуговування для більшості населення, погіршенням якості медичних послуг, браком медичних кадрів. Попри все це, кількість в Україні лікувальних установ вдвічі більша, ніж у країнах Європи.

Постає питання: яка причина такого стану галузі? Одна з відповідей — кошти, які виділяють на охорону здоров'я, розпоршуються на занадто велику чисельність лікувальних установ, через що їх неможливо оснастити сучасним обладнанням та забезпечити кваліфікованими кадрами. У нас існує практика фінансування лікувальних установ за кількістю ліжок-місць, що давно відмерла в усьому світі. Замість цього потрібно фінансувати пацієнта, і він повинен знати — де, як, коли і на яку суму йому можна отримати медичну допомогу. У цьому разі у лікувального закладу буде мотивація і можливість не тільки упорядковувати клініку, але й забезпечувати її кваліфікованими кадрами і диференціювати оплату праці медперсоналу залежно від якості їх роботи.

Друга причина — більшість стаціонарів у нас розташовані у великих містах, проте первинна медико-санітарна допомога знаходиться на початковій стадії розвитку.

Все це спровокувало економічну неефективність і громіздкість нашої системи охорони здоров'я, призвело до її зубожіння та занепаду.

Найбільша біда для лікаря, коли він знає, що потрібно робити, вміє це робити, але йому нічим це зробити. Найбільша трагедія для держави, коли через відсутність необхідного інструментарію і ліків гинуть люди. Але найбільше розчарування, звичайно, у пацієнтів, яким ніде отримати кваліфіковану медичну допомогу. Задамось питанням: чи може бути охорона здоров'я аморальною? Ні, не може. Тоді виникає низка риторичних запитань:

— Чи може бути моральним те, що за умов сучасного стану охорони здоров'я в Україні не впроваджуються медичні технології, які дозволяють підвищити медичний стандарт і якість медобслуговування, забезпечити безкоштовні медпослуги незахищеним верствам населення — нашим дітям, інвалідам, пенсіоне-

рам; технології, які здатні вирішити цілу низку медико-соціальних проблем?

— Чи морально те, що лікар-фахівець одержує мізерну зарплатню в той час, як величезні кошти, що виділяються на охорону здоров'я, могли б бути розумно розподілені?

— Чи морально те, що пріоритетні українські технології починають впроваджувати європейські країни, але вони не впроваджені в своїй країні, в Україні, на державному та муніципальному рівнях?

Генріх Гейне якось проголосив: «Моральність — це розум серця». Цілком очевидно, що лікування — це та особлива, специфічна форма людської діяльності, де в професіоналізм вплітаються такі риси характеру, як гуманність, співчуття, нарешті, просто сердечність. І невідомо, що стоїть попереду. Ці якості можна, але дуже важко виховати, бо вони генетично детерміновані. Ідеали добра і зла, належного і справедливого визначаються усім укладом життя суспільства, вони неодмінно повинні бути в системі виховання під час освітнього процесу. Проте необхідно мати на увазі, що власний характер вихованця у цьому процесі відіграє чималу роль. Тому при відборі молоді для навчання в медичному вузі потрібна як одна з найважливіших складових не стільки професійна орієнтованість, скільки професійна придатність, на яку, на жаль, ніхто і ніколи не зважав. Адже можна бути високим професіоналом, але нікчемним лікарем.

**П**роблеми, які накопичувалися десятиліттями, потребують системних змін, тобто прийняття відповідних рішень як на державному, так і на регіональних рівнях.

У 2011 році була зроблена спроба реформування галузі, але, на жаль, позитивного результату це не принесло. Те, що подавалося як реформа охорони здоров'я, закінчилося просто економією 30 % бюджетних коштів, а по суті, все залишилося без змін. Головною помилкою вважаємо те, що у реформі практично не були задіяні ні лікарі, ні організації, що представляють інтереси пацієнтів.

Так чи інакше, а реформі в охороні здоров'я альтернативи немає. Ми вже запізнилися з нею більше ніж на 20 років.

Потрібно розуміти, що реформа галузі — це не тільки розбудова мережі лікувальних закладів і створення центрів медико-

санітарної допомоги. Це, передусім, поліпшення якості медичної допомоги, використання лікарем сучасних медичних технологій і методик лікування, створення нових вітчизняних лікарських препаратів тощо. Тому, безумовно, базисом реформи повинна стати медична наука. Вчені й лікарі мають діяти спільно на благо пацієнта. Тільки симбіоз науки і практики принесе очікуваний успіх у модернізації галузі.

До пріоритетів сучасної медичної науки України належать високотехнологічні дослідження, насамперед в галузі біотехнологій, молекулярної медицини. На основі досягнень генетики, стовбурових клітин відкриваються необмежені можливості для розуміння причин виникнення та розвитку хвороб і для розробки найбільш ефективних способів їх профілактики й лікування.

Завдання лікаря — відстежувати рекомендації вчених та імплементувати їх до практичної медицини.

У науково-дослідних інститутах і медичних вищих навчальних закладах країни працює безліч видатних учених. Державі вдалося зберегти наукові медичні школи, які за своїм рівнем і авторитетом не поступаються кращим зарубіжним аналогам.

Це наукові школи академіків Стражеска, Філатова, Амосова, Шалімова, Ромоданова і багатьох інших. Воістину сучасна медицина стоїть на плечах гігантів. Коли я думаю про їхні досягнення, мені здається, що історія людства складається не зі століть, років і днів. Вона зіткана з імен великих людей, які рухали людство вперед. Все інше минуше.

**У** сучасній світовій науці відкриття та наукові прориви часто здійснюють молоді люди і колективи, талановиті, амбіційні, вільні від стереотипів, одержимі прагненням стати справжніми професіоналами. Університети покликані не тільки готувати фахівців, але також відбирати і виховувати талановиту молодь, здатну поповнити лави наукової еліти країни. І робити потрібно це вже зараз. Недарма кажуть, що академіки народжуються на першому курсі.

Ми живемо в нелегкий час рішучих суспільних змін. Довелося пережити десятиліття корінної ломки багатьох вікових підвалин, коли свідомо руйнувалися ідеали, на яких виховувалися цілі покоління. Але навіть у сьогоднішній важкий час у нашій багатостраждальній медицині зберігається дух беззавітного служін-

ня Батьківщині, високим і благородним ідеалам добра і людяності.

Так, виділених бюджетних коштів не вистачає навіть для збереження мережі державних лікувально-профілактичних установ і унікальних спеціалізованих центрів. Так, ресурси і резерви охорони здоров'я близькі до вичерпання, і державна система охорони здоров'я населення вже не в змозі самотужки стримувати зростання захворюваності та передчасної смертності, забезпечувати повноцінну медичну допомогу всім, хто її потребує. Так, недержавний сектор охорони здоров'я не може чинити реального впливу на здоров'я населення, а багато хто з людей не мають матеріальної можливості сплачувати за медичну допомогу. Так, у країні відбулося очевидне і нічим не виправдане перекладання державної відповідальності за охорону здоров'я народу на систему охорони здоров'я.

Але завжди медицина в нашій Вітчизні була справжнім втіленням високого патріотизму і моральності, справжньої інтелігентності, професіоналізму та жертвовності, в основі яких — щирі серця відданість лікарському обов'язку і хворій людині.

Сучасна концепція розвитку охорони здоров'я і медичної науки в країні повинна закласти в основу діяльності всієї системи такі імперативи, як справедливість, етика, права людини, висока ефективність і надійні соціальні гарантії — все те, що входить до понятійного комплексу загальнолюдського.

Я переконаний, охорона здоров'я — аж ніяк не соціальна сфера, як привчили ставитися до неї і населення, і уряд, ставлячи медицину поряд з культурою, освітою, спортом. Охорона здоро-





в'я — це система життєзабезпечення, один із найважливіших інститутів безпеки нації, бо йдеться воістину про найбезцінніше у світобудові — здоров'я і життя людини.

І разом з тим наше завдання — не втягнути себе в каламутний потік надривної істерії та паніки, безвір'я й апатії, не дати дріб'язковій суєтності в боротьбі за виживання заступити ті гуманістичні ідеї, яким усі ми, відповідальні за людське життя, покликані служити до кінця своїх власних днів.

Лише таким чином система охорони здоров'я зможе стабілізувати ситуацію і не допустити некерованого, катастрофічного погіршення стану здоров'я населення країни, виникнення епідеміологічної катастрофи, протесту медичних працівників і всього суспільства проти неефективної організації медичної допомоги людям.

За будь-яких умов держава не може звільнити себе від обов'язків охорони здоров'я народу, регулювання системи охорони здоров'я, забезпечення доступної для всіх громадян країни медичної допомоги.

Вище гуманістичне осмислення державної відповідальності та зобов'язань перед громадянами України потребує визнання — ні сьогодні, ні завтра ми просто не маємо права відмовитися від безкоштовного характеру медичної допомоги, усіх видів діагностики, лікування та профілактики в жорстко стандартизованих і максимально можливих обсягах і якісних прикладах.

Зрозуміло, це не тільки не заперечує, але й передбачає право і законність додаткових, особистих і добровільних, витрат пацієнтів на поліпшення якості медичних і будь-яких пов'язаних з діагностикою та лікуванням сервісних послуг.

Це ж повною мірою стосується й медичного страхування, покликаного ефективно доповнювати загальну стратегію сучасної охорони здоров'я, і, у цілому, розвитку інституту приватної медичної допомоги.

**М**и в жодному разі не маємо наміру якимось чином перешкоджати розвитку платних медичних послуг у багатьох розділах практичної діяльності. Наш девіз простий і очевидний: нехай у людини буде вибір, але за додаткові послуги потрібно платити.

Твердість і стриманість повинні бути оголошені в найбільш залежних від державного патронажу, найбільш вразливих розділах охорони здоров'я: материнство і дитинство, онкологія і гематологія, високотехнологічні галузі хірургії.

У сучасних умовах вкрай згубними є спроби недооцінювати і нехтувати необхідністю використання наявного економічного досвіду при вирішенні питань вдосконалення системи національної охорони здоров'я. Знання економічних законів, за якими живе в даний час країна, і вміле їх застосування в повсякденній діяльності дозволять не тільки значно зміцнити матеріально-технічну базу медичних закладів, але, у підсумку, кардинально поліпшити якість медичного обслуговування населення.

Я переконаний, у цих та більшості інших пріоритетних галузей сучасної охорони здоров'я першочергове значення сьогодні належить не тільки офіційним владним інститутам, міністерським або регіональним органам управління, а й різноманітним професійним та громадським медичним об'єднанням. Діяльність цих організацій та товариств вкрай важлива і в законодавчій сфері в галузі національної охорони здоров'я, і у розв'язанні проблем медичної освіти, і у використанні медичної інформації та технологій, і, звичайно, у медичній етиці. Вони покликані домагатися необхідних суспільству рішень, твердо відстоюючи свою думку в інститутах державного устрою. Адже відповідно до міжнародних конвенцій, норм міжнародного права, цивільних і професійних кодексів, на лікарів покладено не тільки лікування та організацію профілактики хвороб, але й обов'язок спонукати владу до активних дій.

Професійно-суспільні інституції мають вирішити визначальне і принципово нове для вітчизняної медицини та охорони здоров'я завдання — захист соціальних і професійних інтересів наших колег, усіх медичних працівників, усіх тих, хто пов'язав своє життя та долю з благородним і жертвним служінням здоров'ю людини.

Як лікар і громадянин, я глибоко переконаний: сьогодні, у непросту епоху грандіозних перетворень у нашій країні в ім'я Людини, вітчизняна медицина знову забезпечить розкриття свого грандіозного творчого потенціалу.

**У** народі завжди поцінювалася самопожертва на благо Вітчизни. Дійсно, померти за Батьківщину — це вище усвідомлення

громадянином свого громадського і морального обов'язку. Але настільки ж гідно, настільки ж благородно це життя зберегти і продовжити заради процвітання своєї країни, свого народу, всього людства. Це значно важче, але і значно почесніше. І саме цього вимагають сьогодні від усіх нас ті високі гуманістичні ідеали, які виховувалися у свідомості кожного лікаря, інтелігента, громадянина. Саме з цим ми пов'язуємо сподівання на те, що вітчизняна сфера охорони здоров'я повною мірою здобуде заслужені гідність, цивілізованість, добру долю.

Медицина — поза політикою, і лікар повинен виконувати своє пряме призначення на Землі: рятувати життя і здоров'я людей. Зумівши примусити владу побачити в кожному жителі країни громадянина, а в кожному українцеві пробудити справжню громадянську самосвідомість, вміння і бажання відстоювати свої життєві пріоритети, ми здійснимо поворот до того ідеалу державного устрою, до якого прагнемо вже багато років — громадянського суспільства.

На моє глибоке переконання, лікар, якому людина довіряє своє здоров'я, здоров'я своїх дітей і навіть саме життя, заслуговує на високий соціальний статус і повагу в суспільстві. І в цьому держава в боргу перед медиками. Тому головним завданням реформування галузі залишається створення медпрацівникові таких умов професійної діяльності, зарплати, професійної освіти, побуту, за яких професія лікаря знову стане однією з найпрестижніших.

Щоб стати класним професіоналом, лікарю недостатньо вивчити курс наук і набути відповідних навичок. Як казав Авіценна, «лікар повинен мати погляд сокола, руки дівчини, мудрість змії та серце лева». Іншими словами, крім високої кваліфікації, лікар повинен бути чуйним, уважним, викликати довіру, уміти знайти спільну мову з пацієнтом. Лікар працює не з хворобами, а з людьми. Це мистецтво, і його потрібно опановувати не менше, аніж професійні знання.

«Якщо хворому після розмови з лікарем не стало легше, то це не лікар», — стверджував відомий психіатр В. М. Бехтерев. Важливо розуміти, що взаємини лікаря і пацієнта не просто обмін інформацією, це частина лікування. Лікар повинен уміти пояснити хворому стан його здоров'я, роз'яснити методику лікування. Робити це потрібно переконливо, ввічливо й інтелігентно. Потрібно підтримувати в пацієнтові віру в одужання, шукати і знахо-

дити вихід із непередбачених ситуацій, боротися до останнього, не впадаючи у розпач і сподіваючись на позитивний результат.

Міжособистісні стосунки між лікарем і пацієнтом будуються, насамперед, на принципах довіри. Щоб завоювати довіру пацієнта, недостатньо бути добрим фахівцем, потрібно вміти зрозуміти психологічний стан хворого, а це іноді не виходить. У зв'язку з цим, наприклад, виникає питання: чи завжди лікар повинен говорити правду пацієнтові про стан його здоров'я, особливо у випадку тяжкого діагнозу.

Це одна із складних і болісних тем лікарської етики і деонтології. Існує дві протилежні позиції. Перша проголошує: лікарською правдою є та, яка корисна хворому. Друга позиція більш категорична: правда, тільки правда і нічого, крім правди. Тринадцять років у нашій країні дотримувалися першого погляду.

Насправді, однозначної відповіді щодо відвертості лікаря не існує. Лікарю потрібно бути гнучким, зважати на психологічний тип хворого і його родичів та діяти в інтересах пацієнта.

Разом із тим як законодавство, так і етичні нормативи значно конкретніше трактують, наприклад, ставлення до лікарської таємниці.

Лікарська таємниця — це відомості про стан здоров'я, діагноз, результати медичних аналізів, інтимне і сімейне життя пацієнта, які він довіряє лікарю і які не мають розголошуватися медичним працівником. Це передбачено Основами законодавства України про охорону здоров'я, Європейською хартією прав пацієнта. Розголошення лікарської таємниці, що призвело до тяжких наслідків, карається законом.

З другого боку, непоодинокі ситуації, коли ті чи інші захворювання (найчастіше психічні або інфекційні) загрожують здоров'ю і життю людей, що оточують хворого, а також можуть бути причиною катастрофи літака, потяга, корабля...

Факти останніх років, серед яких загибель німецького аеробуса А-320, свідчать про те, що хворобливий стан однієї особи може стати фатальним для великої кількості людей. Пілот-убивця лікувався від депресії у приватного психіатра. Користуючись лікарською таємницею, він приховав це на роботі. Як наслідок — 150 жертв.

Американська Національна рада з безпеки на транспорті наводить ще близько 40 випадків, коли психічна неврівноваженість



пілота спричинювала катастрофи літака і загибель людей. Переконаний, що, відстоюючи свободу особистості, її право на конфіденційність, ми не повинні забувати про здоров'я оточуючих та громадську безпеку.

**Д**уже актуальне питання, яке часто обговорюється як у середовищі фахівців і експертів, так і в пресі, — про право лікаря на помилку.

Коли лікар складає клятву Гіппократа, він зобов'язується грамотно надавати пацієнту медичну допомогу, працювати з повною відповідальністю за свої дії. Разом з тим якщо суспільство покладе всю відповідальність за результат лікування тільки на лікаря, то навряд чи знайдуться охочі обирати цю професію. Наприклад, який хірург наважиться оперувати, якщо він не впевнений у стовідсотковому успіху і за спиною у нього буде стояти прокурор? Операція — завжди ризик.

Слід розрізняти, коли заподіяння шкоди здоров'ю пацієнта і навіть його смерть були наслідком лікарської помилки, а коли це сталося через неналежне виконання професійних обов'язків, несвоєчасне надання медичної допомоги або навіть лихий намір.

З усією відповідальністю можемо стверджувати, що у світі немає жодної країни, де б не припускалися лікарських помилок. Незалежно від тяжкості наслідків, лікарська помилка є не кримі-



нально-правовою, а суто медичною проблемою. І оцінку діяם лікаря, рівню його професіоналізму має давати лікарська спільнота.

Серйозним відступом від традиційних етичних принципів стала відмова від гласного аналізу лікарських помилок. Микола Іванович Пирогов залишив класичні зразки аналізу власних помилок. У наш час цей найважливіший педагогічний принцип живе себе. Оприлюднення власних помилок стало небезпечним. Адміністратори використовують інформацію щодо лікарських помилок як підставу для стягнень, а слідчі органи — як докази в кримінальній справі. Об'єктивний аналіз поступається місцем процедурі перевірок, спрямованих не на дослідження обставин, а на пошук криміналу з подальшими організаційними та юридичними висновками. Використання матеріалів професійного аналізу лікарських помилок як «зброї нападу» свідчить про втрату етичних орієнтирів, виключає можливість гласного аналізу як засобу навчання і завдає шкоди системі медичної освіти.

У зв'язку з цим хочу наголосити, що лікар — чи не єдина професія, яка потребує щоденного самовдосконалення. Медична галузь у всьому світі постійно розвивається. З'являються принципово нові методики і технології лікування, нові препарати, обладнання. Сучасний лікар зобов'язаний постійно стежити за цими нововведеннями і застосовувати їх у своїй практиці. Якщо не розвивати власне клінічне мислення, не вдосконалюватися, то лише університетських знань для повноцінної практики буде недостатньо.

На мій погляд, краще за всіх про це сказав учений-фізіолог Іван Петрович Павлов. У своїх «Листах до молоді» він писав про головні якості, які необхідні початківцю — вченому і лікарю: «Насамперед послідовність. З самого початку привчіть себе до стриманості й терпіння. Друге — це скромність. Ніколи не думайте, що ви вже все знаєте. І як би високо вас не оцінювали, завжди майте мужність сказати собі: “Я знаю не все”».

Давно доведено практикою, що лікар, який не читає професійної літератури, ніколи не стане адекватним щодо потреб своїх пацієнтів. Якщо ж, скажімо, увечері, після прийому, він шукає в літературі й аналізує ті випадки, з якими зіткнувся вдень, то через півроку він зможе відповісти на більшість питань, які виникатимуть у його практиці.

Як показують дослідження, проведені у Великобританії, якщо лікар за тиждень прочитав менше 200 сторінок спеціальної літератури, він деградує.

Таким чином, самоосвіта є головною вимогою до лікаря. Це настільки важливо, що в 1967 році на деонтологічному конгресі в Парижі до клятви Гіппократа було зроблено таке доповнення: «Клянуся вчитися все життя».

**У** вихованні майбутнього лікаря найбільше значення мають питання етики. Зверніть увагу, що в унікальній, наявній тільки у медичній освіті клятві Гіппократа, у якої більш ніж тисячолітня історія, зібрані моральні медичні закони. Це своєрідний кодекс честі лікаря. Клятва Гіппократа — не урочиста формальність, не атавізм традицій, що сягають корінням IV століття до н. е., не рудимент моральних норм минулого, а виключно необхідний моральний досвід попередніх поколінь.

Комерціалізація лікарських послуг призвела до того, що гуманні принципи лікарської етики, на яких було виховано багато поколінь хірургів, забуті. Посилання на ринкову економіку, горезвісний капіталістичний шлях розвитку не можуть служити виправданням потворних взаємин, які склалися між державою, органами охорони здоров'я та громадянами. Пацієнт не винен у тому, що захворів не в той день, потрапив не в ту лікарню, не з тим захворюванням та ще й без грошей. Неминуча комерціалізація охорони здоров'я повинна контролюватися етичними нормами. У цивілізованому суспільстві етичні принципи повинні бути вище комерційних і адміністративних аргументів.

Особливе місце у виникненні етичних проблем у медицині посідають засоби масової інформації. Нестримний потік нових лікарських препаратів потребує постійної інформації, яка повинна бути адресована лікарям і тільки лікарям. На жаль, «хто платить гроші, той замовляє музику». До ефіру і друкованих видань надходить доступна всім реклама медикаментів, що призводить до самолікування, неконтрольованого застосування ліків із важкими наслідками для хворих. Широкомовна реклама лікарських препаратів у ЗМІ має бути заборонена. Як би не оцінювали поняття цензури поборники так званої свободи слова, на яких слово «цензура» діє як червона ганчірка на бика, етична цензура, що захищає суспільство від соціально небезпечних явищ, необхідна.

Говорячи про особистість лікаря та його роль у суспільстві, хочеться нагадати відомі слова Антуана де Сент-Екзюпері, які мені дуже подобаються: «...Настане день, коли невідомо чим хвора людина віддасться в руки фізиків... Ні про що не розпитуючи, вони візьмуть у неї кров на аналіз, визначать якісь константи, перемножать їх, а потім, звіривши з таблицею логарифмів, вилікують цю людину однією-єдиною пігулкою. І все ж, коли я захворію, то звернуся до якого-небудь старого сільського лікаря. Він погляне на мене краєчком ока, помагає пульс і живіт, вислухає. Потім кашляне, потре підборіддя і посміхнеться, щоб мені стало легше... Звичайно ж, я в захваті від науки, але в захваті і від мудрості».

Як-то кажуть, коментарі зайві.



*І. Ю. Рєпін*  
Запорожці

## Глава 6

# ОСОБИСТІТЬ І СУСПІЛЬСТВО: ПРОТИРІЧЧЯ І ПЕРСПЕКТИВИ



Найголовніша формула успіху  
— знання, як поводитися з людьми.

*Теодор Рузвельт*

### **6.1. Право на життя**

**П**раво на життя — одне з основних прав людини, що захищається міжнародним правом і конституціями більшості країн. Це право зобов'язує державу охороняти людське життя від будь-яких протиправних посягань, забезпечувати правові, соціальні, економічні, екологічні та інші умови для нормального, повноцінного і гідного життя.

Право на життя є абсолютною цінністю світової цивілізації, бо всі інші права втрачають сенс і значення у разі загибелі людини.

Визнаються лише ті обмеження права на життя, що містяться в міжнародних актах із прав людини. Наприклад, Європейська конвенція прав людини не визнає порушенням позбавлення життя у випадку захисту будь-якої особи від незаконного насильства або для придушення, відповідно до закону, бунту чи заколоту.

Від початку життя людини проходять три етапи: перший — в утробі матері, другий — у світі земному, третій — вічність, про яку ми нічого не знаємо.



Зародження життя — це дивовижна сфера знань, що знаходиться на стику медицини, біології та філософії. Ще донедавна уявлення про те, що відбувається в організмі вагітної жінки, були обмежені біологічними і фізіологічними параметрами. Нині плід розглядається і вивчається як пацієнт, як особистість. З ним можна вступати в діалог, вивчати, лікувати і навіть оперувати. Сприйняття плодом навколишнього середовища є сферою первинного виховання людини. Відомо, що внутрішньоутробно розвивається його психіка, формується низка захворювань, деякі риси характеру.

**П**итання про те, коли починається життя, хвилювало людей споконвіку і розглядалося в різних культурних контекстах, оскільки воно залежить від переконань, релігій і соціальних підходів конкретного людського співтовариства. Історично відповідь на це питання завжди була пов'язана з темою абортів. Люди намагалися визначити, на якій стадії аборт прийнятний і чи можна вважати аборт знищенням людського життя і порушенням права людини на життя. Хоча аборт, безперечно, є дуже складною проблемою, на яку впливають соціальні та культурні фактори. Історично моральне засудження абортів з'явилося тоді, коли люди почали ставитися до ембріона як до людини.

Наприклад, у Франції держава починає захищати життя дитини через 10 тижнів після зачаття, у Данії — через 12, у Швеції — через 20. У багатьох країнах, у тому числі і в нашій, життя юридично захищене тільки після народження.

Ще однією етнічною і моральною проблемою, що тривалий час викликає суперечки як серед науковців, так і серед релігійних служителів у багатьох країнах, стало використання допоміжних репродуктивних технологій.

Наука і медицина йдуть проти волі Божої: жінка не може мати дітей, але технології та фахівці допомагають їй розв'язати ці проблеми. Чи можна втручатися в такі складні сфери?

Слід розуміти, що масштаби проблеми безплідності воістину планетарні. За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я, безплідність — на третьому місці серед захворювань у світі за силою обтяження психіки, і згодом — за мотивацією до лікування. Ось жінки і лікуються, сподіваючись і на Бога, і на медицину. До речі, народженням дитини завершується не біль-

ше 50 % запліднень *in vitro*, так що репродуктологи — теж не всемогутні чарівники, як дехто думає. Один із християнських постулатів говорить, що «Бог є любов», і якщо допоміжні репродуктивні технології використовують виключно з любові до людини, їй на благо, то це припустимо.

І навпаки, займатися «селекцією», вибираючи колір очей, зріст і навіть інтелектуальні здібності для «дитини з пробірки» — це, з моєї точки зору, аморально. Ось це якраз проти Божої волі.

У 2010 році Ватикан обурився, що Нобелівську премію з медицини присудили британському ембріологові Роберту Едвардсу, творцеві технології екстракорпорального запліднення. Ігнасіо Карраско де Паула, який очолює Папську академію на захист життя, сказав тоді, що нагородивши Едвардса, Нобелівський комітет проігнорував етичні проблеми, породжені методикою екстракорпорального запліднення (ЕКЗ). Застосування цієї технології, додав де Паула, стало причиною знищення величезної кількості людських ембріонів. Карраско де Паула, що зазвичай представляє Ватикан з питань біоетики, визнав, що методика ЕКЗ стала «новою і дуже важливою віхою у сфері відтворення людини». Однак, за його словами, при-



судження професору Едвардсу Нобелівської премії «не лізе ні в які ворота», оскільки саме його роботи спровокували появу «ринку людських яйцеклітин» і «величезної кількості морозильних камер по всьому світу, заповнених людськими зародками».

«У кращому випадку їх переносять в утробу, проте більшість цих ембріонів будуть викинуті або загинуть, і відповідальність за це несе той самий нобелівський лауреат», — заявив представник Ватикану.

У результаті серії експериментів, проведених Едвардсом у 50–70-ті роки ХХ століття, стала можливою поява в липні 1978-го



Луїзи Браун — першої дитини, зачатої в лабораторних умовах, поза тілом матері.

Кількість людей, народжених у результаті ЕКЗ, або так званих «дітей з пробірки», у світі, за даними на 2012 рік, досягла п'яти мільйонів. Щороку проводяться близько 1,5 мільйони циклів ЕКЗ, завдяки чому народжуються 350 тисяч дітей. Сьогодні ЕКЗ, сурогатне материнство, інші репродуктивні технології — майже норми. Їх уже не вважають процедурами, яких слід соромитися.

Ці технології сьогодні цілком доступні. Вони дозволяють подарувати радість материнства і батьківства багатьом людям. Водночас етична сторона питання неоднозначна і потребує серйозної юридичної підтримки, наукової та громадської думки, оскільки наслідки безконтрольного застосування цих технологій непередбачувані і потенційно небезпечні.

**Ж**иття людини — безцінне. Воно належить до неминуючих загальнолюдських цінностей. Втрата життя — необоротна і непоправна. Саме тому кримінальне законодавство будь-якої цивілізованої держави вважає вбивство людини найтяжчим злочином.

Право на життя виступає як обмежувач смертної кари. Європейська конвенція прав людини і деякі інші європейські документи задекларували обов'язкову для членів Ради Європи норму на заборону смертної кари. Цей протокол ратифікували не всі країни Європи, зокрема і Росія. Конвенція встановила мораторій на виконання смертних вироків, але в Конституції РФ зберігається можливість страти. Мотивація РФ — неоднозначне ставлення до цього питання як у суспільстві, так і серед політиків.

Самозбереження — головний обов'язок кожної людини. Втім, за офіційною статистикою, щороку в світі кінчають життя самогубством близько 800 тисяч людей.

Багато людей, які вчинили спробу самогубства, не є психічно хворими. Здебільшого вони знаходяться в стані гострого емоційного конфлікту, втрати сенсу життя, самотності. Православ'я та інші світові релігії різко негативно ставляться до самогубства, оскільки це вважається одним із найтяжчих гріхів, у якому не можна покаятися.

З моральної точки зору, у переживанні криз колосальну роль відіграє оточення людини. Як воно поведеться в конкретному випадку, чи надасть необхідну підтримку, своєчасну пораду. Адже думки про суїцид, якщо людина психічно здорова, на тлі доброго життя не приходять.



З середини ХХ століття в світі широко обговорюється проблема евтаназії («легкої смерті») як допомоги зневіреним, безнадійно хворим людям, які вирішили покінчити з життям. З моменту своєї появи евтаназія є величезним клубком моральних, теологічних, медичних і юридичних проблем. Критики стверджують, що нею можуть зловживати родичі, що втомилися чекати спадщини або просто не бажають доглядати за літніми людьми. Тим же часом прихильники евтаназії запевняють, що, усвідомлюючи, що на них чекає смерть від тривалої та болісної хвороби в лікарні, в оточенні чужих людей, багато хто віддасть перевагу швидкому і безболісному переходу в інший світ у домашній обстановці. Для багатьох, хто зважився на евтаназію, важливу роль відіграє і те, що вони позбавляють від мук не тільки себе, але і своїх близьких від проблем по догляду за хворим.

У ХХ столітті евтаназія була дуже скомпрометована. У 1930 роки у фашистській Німеччині під її виглядом почали здійснювати безжальні вбивства. Програма умертвіння інвалідів і психічно хворих, на думку керівників Третього рейху, «ідеально вписувалася» в ідеологію про «расову чистоту». За часи існування Третього рейху евтаназії піддалися понад 200 тисяч людей. Фашистські лікарі без серйозної діагностики виносили пацієнтам смертний вирок: великий «червоний хрест» на особовій справі хворого означав необхідність умертвіння, «синій хрест» — «залишити в живих».

Останнім часом Швейцарія привертає увагу туристів не тільки своїми мальовничими пейзажами і гірськолижними курортами. З усього світу в країну їдуть ті, хто за допомогою лікарів хоче звести рахунки з життям. Тут неймовірну популярність набирають програми з евтаназії для іноземців. Як показує статистика, за три роки в Швейцарії вдвічі зросла кількість туристів-самогубців. І хоча самі швейцарці незадоволені як новим іміджем своєї країни, так і кількістю катафалків на вулицях міст, забороняти добровільні самогубства в країні ніхто не збирається. Зараз добровільно піти з життя іноземці можуть у Бельгії, Голландії, Люксембурзі, Японії, а також в американських штатах Орегон, Вермонт і Вашингтон. Щоправда, Швейцарія все ж відрізняється найбільш ліберальними законами. Як показало недавно проведене там дослідження, пацієнти-самогубці бувають



різного віку — від 23 до 97 років. Стати в чергу на самогубство може не тільки невиліковно хворий або дуже стара людина, а будь-який бажаючий відправитися на той світ.

Щоправда, зробити це не так легко, як може здатися. Пацієнту, який вирішив піти з життя, необхідно пройти безліч співбесід і тестів, щоб довести лікарям і незалежним експертам, що він перебуває при здоровому глузді і свого рішення не змінить. За кілька хвилин до прийняття смертельних ліків лікарі ще раз нагадують хворому, що процедура його вб'є.

У Франції та Великій Британії парламенти десятки разів порушували питання про введення евтаназії. У 2012 році дискусію ініціював сам президент П'ятої республіки Франсуа Олланд. Як показали опитування громадської думки, 90 відсотків французів виступають за лібералізацію законів і введення не тільки пасивної, але й активної евтаназії. Однак поки що питання евтаназії для Парижа і Лондона залишається відкритим.

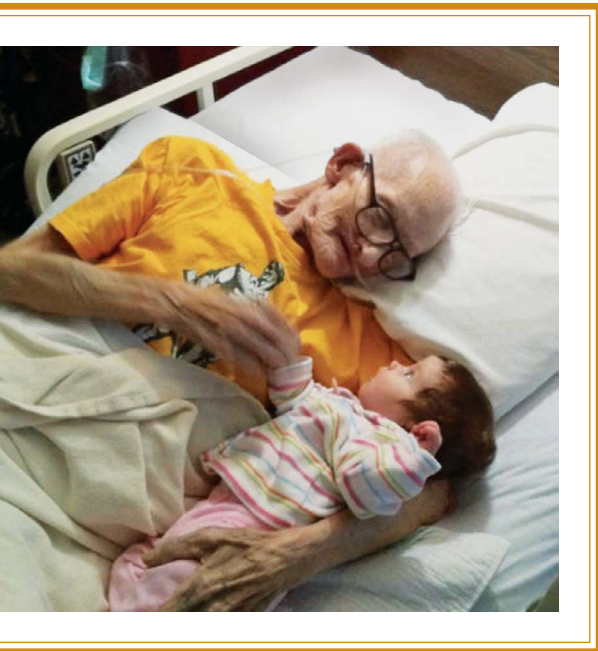
Активна пряма евтаназія (тобто без згоди пацієнта) скрізь заборонена, вона розцінюється як умисне вбивство, нехай і з метою полегшення страждань хворого, тому за неї загрожує тюремне ув'язнення.

Лікарі в різних країнах ставляться до евтаназії по-різному. У нашій країні медики вважають її злочином перед гуманізмом, убивством однієї людини іншою. А вбивство хворої людини, навіть за її бажанням, суперечить самій сутності лікаря. Покликання, якому він присвячує своє життя, — боротьба зі смертю, а не допомога їй. Лікарю, наділеному правом вбивати, рано чи пізно люди перестануть довіряти своє життя.

Є такий вислів: «Мафусаїлів вік», що використовується як синонім довголіття. У старозавітних переказах Мафусаїл був одним із прабатьків людства. Він прославився своїм довголіттям, проживши 969 років. Мафусаїл був особистістю легендарною. Історики припускають, що такий довгий його вік пов'язаний із системою літочислення прадавніх євреїв: роком у них вважався місячний цикл. Тоді реальний вік Мафусаїла — 80 років, що вдвічі перевищувало середню тривалість життя в старозавітні часи.

Протягом ХХ століття тривалість життя в розвинених країнах зросла у середньому вдвічі. Чи є межа зростання і скільки в принципі може прожити людина? Розвиток біології відбувається

такими фантастичними темпами, що вже років через 100 стане можливим змінити природу людини... Це, звичайно, не буде безсмертя в його ідеальній формі, але цілком можливо припустити реальність Мафусаїлового віку, життя тривалістю в кілька століть.



Ми ще не дійшли до такого стану, коли люди вмирили б від зношування організму. Поки що людина гине тому, що отримує наказ від свого геному — досить жити, дай місце іншим.

Це суто еволюційний механізм, абсолютно не потрібний сучасній людині, яка перестала пристосовуватися до середовища і почала пристосовувати середовище до своїх потреб. Чим це скінчиться, наскільки небезпечна така ситуація — це вже інше питання. Насправді ресурсів дуже багато, і вони ростуть пропорційно людському знанню. Це питання техні-

чне, і його цілком можливо розв'язати: буде потреба — знайдуться і ресурси. Мета сучасної науки — не безсмертя, а переведення людини з розряду старіючих організмів у розряд нестаріючих. Це, мабуть, уже реально. Підтвердження тому — наявність нестаріючих організмів у живій природі. Вони описані достатньо, причому серед них є і рослини, і тварини. Але, мабуть, найяскравіший приклад — голий землекоп, дивовижний ссавець з дуже цікавим способом життя, складною соціальною організацією. Ці тварини не страждають на онкологічні, серцево-судинні, інфекційні захворювання, а тривалість їх життя незвичайно велика для дрібних гризунів — понад 30 років. Так ось, недавні роботи біохіміків показують, що у голих землекопів відключені деякі регуляторні системи, активні у генетично близьких до них

мишей. І дуже схоже на те, що в результаті переривається сигнал, що запускає механізм старіння.

Спроби знайти засіб, який одночасно сповільнив би процес старіння, ведуться досить давно. Існує думка, що при кожному диктаторі, який колись жив на планеті, працювала група вчених, перед якою стояло конкретне завдання — знайти рецепт безсмертя.

За часів Йосипа Сталіна нібито вперше була випробувана методика багаторазових переливань крові. Північнокорейський лідер Кім Ір Сен теж вірив у цей засіб; очевидці стверджують, що «через величезний об'єм переливань у диктатора навіть змінилася група крові з АВ (IV) на В (III), що вплинуло на його характер — раніше він був симпатичним харизматиком, а став тихим педантом».

На початку XXI століття давня надія людей на перемогу в боротьбі зі старістю і смертю набула реальних обрисів. Принаймні, тепер учені міркують про майбутнє, спираючись на реальні технологічні прориви в галузі біології, медицини. Дослідники припускають, що найближчими роками роботизовані протези стануть масовим явищем, а «очікувана тривалість життя людини» наблизиться до позначки в 150 років. Люди, які житимуть так довго, можливо, вже народилися.

Крім того, винаходяться нові препарати, що прицільно впливають на довголіття. Наприклад, учені придумали таблетки з новим типом оксиданту, який буде чинити дію на мітохондрії — «енергетичні фабрики» клітин, які запускають процеси старіння. Це може автоматично продовжити життя людини. Однак дослідники попереджають, що ці ліки не стануть еліксиром безсмертя, оскільки будуть з'являтися нові «старечі хвороби», з якими доведеться боротися.

...Останньою темою, над якою працював Сергій Петрович Капіца — фізик, просвітител, популяризатор науки, автор і ведучий телепередачі «Очевидне — неймовірне» з 40-річним стажем, були математичні основи демографії: він вивчав моделі, за якими змінюються темпи чисельності населення Землі. Висновки, зроблені вченим, нібито оптимістичні: зростання стабілізувалося, і загибель від перенаселення планеті не загрожує. При цьому Капіца не вірив, що наука коли-небудь зможе пере-

могти смерть. Безсмертя, вважав він, людина знаходить не у плоти, а тільки у справах — поки живі люди.

## 6.2. Віра і безвір'я

**Б**ез сумніву, моральності потрібна якась внутрішня опора. І цей «стрижень» відомий — віра. Коли людина ні в що не вірить, їй легко відмовитися від своїх моральних ідеалів.

Однак буде неправильним поставити знак рівності між релігійністю людини і її моральними якостями. Є далекі від релігії люди, які, втім, не поступаються людськими якостями, такими як порядність, співчуття, співпереживання.

А є завзято релігійні, але аморальні нелюди, які вчиняють злочини проти людини під прикриттям сліпої віри або нав'язливої ідеї.

Так, інквізитори Середньовіччя вірили, що вчинені ними жорстокості, тортури, спалювання на вогнищах та інше є проявом людинолюбства. Бо вважали, що краще заподіяти короткі тілесні страждання в земному житті, ніж дати загинути душі у вічності. Дивовижні хитросплетіння історії. Золотом жертв інквізиції оплачувались експедиції Колумба, Магеллана, Васко да Гама з відкриття нових земель.

Або приклад з недавнього минулого. Релігійний фанатик Андерс Брейвік з Норвегії влітку 2011 року здійснив подвійний теракт: організував потужний вибух біля урядової будівлі в Осло, а потім розстріляв учасників зборів Норвезької робочої партії. Його засудили до 20 років тюремного ув'язнення. Своєї провини Брейвік не визнав, вважаючи, що скоїв ідейний вчинок, а не злочин.

**Д**е проходить межа між істинною вірою і її фанатичними проявами, які демонструють, наприклад, багато сект? Фанатизм у будь-якому його вигляді (релігійному, расовому націоналістичному, політичному) небезпечний для суспільства. Людина і сама беззастережно вірить у якусь ідею та нав'язує її іншим. У справжній вірі немає місця ненависті та насильству. Любов до ближнього — дорогоцінна її якість, без цього віра мертва. Істинно моральна людина не робить зла не тому, що боїться покарання (або Божої кари), а тому, що не може творити зло.

Більшість людей, що вважають себе віруючими, абсолютно не є такими. Те, що вони продовжують ходити до церкви, читають релігійну літературу і навіть Біблію, роблять справи милосердя, ще зовсім не свідчить про те, що у них є віра. Релігійні вчинки не завжди виходять з віри.

Протилежністю віри є невіра, а її підробкою — марновірство. Часом ми навіть не підозрюємо, наскільки сильну владу має марновірство над людиною. Багато хто, і навіть, хоч це й дивно, християни, що відвідують церкву не один рік, і не здогадуються, що у своєму духовному житті вони керуються зовсім не вірою, а чистим марновірством.

Мотиви людини, яка відвідує церкву, можуть бути дуже різними поза вірою. Одні йдуть до церкви зі страху перед вищими силами, другі переслідують комерційні цілі для реалізації своїх егоїстичних інтересів, інші — за звичкою. Для когось служіння Богу стало професією і стабільно оплачується релігійною організацією, а для інших відвідування церкви перетворилося на засіб заспокоєння докорів сумління. Принесення пожертвувань і десятин, що є невід'ємною частиною служіння у багатьох релігійних організаціях, стало відкупом за свої гріхи. Неосвічена людина робить усе це, зовсім не підозрюючи, що виходить із забобонів, а не з віри.

Чому ж священики і пастори в церкві не підкажуть їй цього? Забобонною людиною легше маніпулювати, управляти, вона буде щиро виконувати все, що їй скажуть релігійні керівники. Сповненою віри людиною важко маніпулювати. Вона не буде сліпо довіряти своє життя, тому що у всіх своїх діях керується вірою. Вона й сама знає, що треба, а що не потрібно їй робити. Ось чому багато керівників церкви культивують марновірство: це дає їм певну вигоду і владу над людьми. Парадокс нашої епохи полягає в тому, що віруючих стає все більше, а віри менше. Церков будується більше, а відвідують їх менше. Головною умовою духовного життя є не відвідування храму, а віра, що визначає його.

**Я**ким же чином люди приходять до віри? Є випадки, коли це відбувається від внутрішньої потреби, від прагнення Бога — серце починає ЙОГО шукати. Але є й інший шлях, напевно, найпростіший і найзрозуміліший: він стисло виражений у прислів'ї «Доки грім не вдарить — мужик не перехреститься». Тобто по-





шук починається, коли щось руйнується в нашому житті, здоров'я серйозно погіршується і вже немає надії на якусь людську допомогу — тоді людина вдається до Бога.

Людина приходить до Бога також, коли не може змиритися зі своєю смертю, кінцем свого буття. Вона починає шукати мету і сенс життя й приходить до Бога як до Першопричини світу, як до Творця, як до нескінченного і вічного.

Але справжня віра — це стан душі, часто єдине, яке утримує людину на краю сенсу життя. Віра — це сила, що знаходить відповіді на питання і веде людину вглиб світобудови. «В ком веры нет — надежды нет. Надежда — Бог, а вера — свет», — писав Тарас Шевченко.

Історичний період людства — 5 тисяч років. Зараз у нас 7516 рік від створення світу. У 70-х роках минулого століття історики підраховали, що за п'ять тисяч років було п'ятнадцять тисяч війн! І сьогодні війни не припиняються. Виходить, на Землі без війни не минуло жодного року. При цьому «За мир у всьому світі» — найпопулярніше гасло, до якого людство прагнуло всі ці роки! І всі ці тисячоліття воно прагнуло справедливої перебудови світу, але, виходить, шляхом більш ніж 15 тисяч воєн... У якому ж бо-

жевільному стані повинно знаходитися людство! Розігруються страшні трагедії, знищуються десятки мільйонів життів — і все задля того, щоб правильно побудувати суспільство і розумно вибудувати цей світ. Але наскільки божевільним потрібно бути світу, щоб заради цього влаштовувати криваві бійні та бузувірські тортури. Придумуються теорії, політичні, економічні, соціальні закони, як має суспільство жити, розвиватися, але нікому і в голову не приходять, що потрібно подумати про своє божественне призначення. Є три найважливіших типи віри:

1. Віра в себе. Якщо у вас немає віри в себе, це називається паранойєю. Це хвороба.

2. Віра в доброту і справедливість людей, які вас оточують. У світі є хороші люди, у вас повинна бути віра в це. В іншому випадку ви не зможете просунутися в суспільстві ні на дюйм.

3. Віра в невідоме, в абстрактну силу, яка, як вважається, керує всім.

Є мудрий вислів: віра веде до перемоги, а сумніви — до поразки. Через сумніви людина часто програє, оскільки її дії стають слабкими і нерішучими. «Засумніватися — значить, втратити силу», — говорив Оноре де Бальзак. Віра надихає на певні зусилля. Необхідно вірити в себе і вірити в інших.

Однак віра не повинна бути сліпою. «Кожен вільний вірити у що хоче. Я тільки проти того, щоб змушувати всіх вірити в одне і те ж», — казав Айзек Азімов. Вірити — значить не тільки розуміти і говорити, але бути глибоко переконаним у цьому. Саме переконаність дозволяє найкращим властивостям душі проявлятися в діях. Віра в інших допомагає їм рости, просуватися вперед і використовувати свій потенціал.

Йдеться про те, що віра має не тільки релігійний, але й медико-біологічний сенс. У XVII столітті можливість впливу свідомості на тіло була відкинута Декартом, що відповідало положенням фізики Ньютона. Однак з точки зору квантової фізики, матерія та енергія тісно взаємопов'язані. Цілком логічно зробити висновок, що так само пов'язані свідомість (як вид енергії) і тіло (як вид матерії). Енергія свідомості (думки) може активізувати або, навпаки, пригнічувати клітинні рецепторні білки. Важливо свідомо уникати енерговитратного негативного погляду на речі, інакше втрачається віра в себе, у власні душевні та фізичні сили.

Ми ладні поставити на своє життя рожевий фільтр позитивних вірувань і так само ладні дивитися на нього крізь темне скло. Можна жити в радості, а можна і в страху. Вибір за нами! Якщо ви переконаєте себе в тому, що живете у світі, сповненому любові та щастя, ваше тіло зцілиться і розквітне, якщо ж ви віддасте перевагу життю у світі страху, воно в буквальному, фізіологічному сенсі буде змушене піти в глуху оборону, що далеко не кращим чином позначається на здоров'ї — як фізичному, так і душевному. Ми повинні пробудити в собі силу Віри! Саме в ній полягає таємниця життя. Про це говорили Будда і Христос. Сьогодні на це ж вказує наука. Нашим життям керують не гени — ним кермують вірування... Позитивні вірування — біологічний мандат на щасливе, здорове життя. І тут мені залишається повторити слова Махатми Ганді:

*Ваші вірування стають вашими думками.*

*Ваші думки стають вашими словами.*

*Ваші слова стають вашими вчинками.*

*Ваші вчинки стають вашими звичками.*

*Ваші звички стають вашими цінностями.*

*Ваші цінності стають вашою долею.*



Якщо ми хочемо повернути собі справжнє тілесне і психічне здоров'я, нам слід ввести цю вищу духовну константу в усі свої життєві рівняння. Розмова про віру і невірство буде неповною, якщо не висвітлити взаємини релігії та науки.

Іван Павло II — перший Папа, який всерйоз спробував зблизити релігію і науку. Промову, присвячену сторіччю Альберта Ейнштейна, Папа виголосив менше ніж через рік після свого обрання. Адресована учасникам космологічної конференції, вона містила ті ідеї, які понтифік згодом намагався донести — і доніс — до куди більш широкої аудиторії. Заголовок промови — «Вивчайте світ, щоб зрозуміти людину». Тож можна вважати, що, на думку Папи, ученим, котрі усвідомлюють свою причетність до віри, не слід було боятися і відчувати себе «втїкачами» з тісного простору догм.

Бажання першоієрарха католицької церкви говорити про Ейнштейна було сміливим і несподіваним. Теорія відносності й нова картина світобудови здавалися важко сумісними з ортодоксальними уявленнями. Йдеться про те, що біблійному створенню світу з нічого швидше відповідає гіпотеза Великого вибуху, ніж попередні моделі.

«Науці наших днів, що проникла поглядом на мільйони століть назад, вдалося, нарешті, стати свідком цього початкового моменту, коли разом з матерією виник океан світла», — ці слова належать іншому понтифіку, і сказані вони в 1951 році.

Папа Іван Павло II писав: «Від Коперника до Менделя, від Альберта Великого до Паскаля, від Галілея до Марконі історія Церкви й історія науки доводили нам, що дух наукових досліджень ґрунтується на християнстві». Папа не без умислу згадує вчених-християн, до робіт яких церква ставилася несхвально. Щоб зруйнувати взаємне нерозуміння, потрібно було спочатку розібратися з історичними прецедентами, що стали основою розмежування церкви і науки. Реабілітація Галілея, основоположника сучасного природознавства, стала першим «пробним каменем» цієї програми.

Спеціальна комісія при Папській академії наук, якій належало зайнятися детальним розглядом справи Галілео Галілея, засудженого інквізицією (1633), була скликана в 1981 році. Через три роки опублікували матеріали процесу над ученим, а ще через сім років остаточні результати розслідування.

У 1632 році Папа Урбан VIII дозволив Галілею видати «Діалоги про дві найголовніші системи світу», де обертання Землі навколо Сонця розглядалося як гіпотеза однієї зі сторін. Точка зору опонентів була представлена так, що інквізиція вважала за потрібне викликати Галілея на повторну бесіду. Після суду, під час якого йому пред'явили звинувачення тортур, але не заподіяли ніякого фізичного насильства, вчений публічно покаявся у поглядах, визнаних ним помилковими, його помістили під домашній арешт, у 1637 році він осліп і в 1642-му помер.

Висновки комісії, представлені в жовтні 1992 року, були дво-якими. З одного боку, послідовний захист коперніканства Галілеєм визнали «методологічно неакуратним» — через очевидний брак фактів, які він мав під час процесу. З другого боку, дії інквізиції ватиканська комісія визнала неналежними.

Розставити акценти належало самому Папі. Іван Павло II виступив з промовою, що виправдовує Галілея. «Випадок Галілея» не можна назвати конфліктом невіри і віри. Великий натураліст був переконаним католиком і справедливо угледів у зробленому на нього доносі не гоніння з боку церкви взагалі, а внутрішньоконфесійну боротьбу.

Легендарної фрази «А все-таки вона крутиться!» не було. Достатнє ознайомлення членів комісії з тогочасними процесами змусило їх припустити, що інквізиція в цьому випадку навряд чи обмежилася б домашнім арештом.

І церква, і наука понесли серйозні ідеологічні втрати. Ватикан визнав свою неправоту, а вчені змушені були розлучитися з «героїчним міфом» про їх колегу, який після тортур зміг заявити, що Земля все-таки крутиться.

### **6.3. Психологія людських залежностей**

**Я**кщо говорити про індивідуальність людини, то вищий щабель ієрархічної драбини займає особистість. Це відносно стійка система соціально значущих рис, що характеризує людину як члена того чи іншого суспільства. Особистісні якості проявляються виключно в соціальному оточенні. Стати особистістю озна-



час, по-перше, зайняти певну життєву позицію, що визначає моральні пріоритети; по-друге, усвідомити її та нести за неї відповідальність; по-третє, стверджувати її своїми справами і вчинками. Найважливішими характеристиками особистості є пошук мети в житті, його сенсу й особистісних цінностей.

Для здорової людини задоволеність і почуття психологічного комфорту в житті пов'язані з реалізацією його усвідомлених базових біологічних, психологічних, інтелектуальних і соціальних потреб. Для їх реалізації здорова людина осмислює стратегію, докладає зусилля і набуває навиків.

Колись Паскаль сказав: «Чого б людина не мала на Землі — прекрасне здоров'я, будь-які блага життя, вона все-таки незадоволена, якщо не користується пошаною у людей. Маючи всі можливі переваги, вона не відчуває себе задоволеною, якщо не займає вигідного місця в умах оточення».

Люди гармонійні, внутрішньо і зовні вільні мають різноманітні інтереси в житті. У них є улюблені справи, які не створюють проблем ні зі здоров'ям, ні зі спілкуванням, допомагають жити багатим духовним життям, не заважають оточуючим. Якоїсь односторонньої програми, що викликає залежність, у них немає. Або вона спочатку не сформувалася, або людина її позбулася.

Справжня причина будь-якої форми залежності — психологічна запрограмованість.

Бездумне ставлення до свого життя, до своїх вчинків, потурання своїм пристрастям — прямий шлях до залежностей.

Втеча в залежність — це відмова від вибору, який є у кожної дорослої людини. Замість того, щоб піддатися залежності, а значить, вибрати життя, сповнене безпросвітних стра-



ждань і болю, завжди можна поставити перед собою мету і прагнути її досягти всупереч найважчим життєвим обставинам.

Сьогодні відомо близько 20 груп психологічних залежностей, які умовно можна поділити на дві великі (групи): хімічні й емоційні.

Залежності — проблема складна і багаторівнева. Більшість людей сприймає проблеми залежностей поверхово, а це призводить до хибних уявлень про легкість розв'язання цієї проблеми або, навпаки, змушує уявляти її як нерозв'язну.

Щоб боротися з тією чи іншою залежністю, потрібно витіснити зі своєї підсвідомості програму залежної поведінки. Для цього потрібна постійна й цілеспрямована робота з психологом. Необхідно послідовно і спокійно позбавлятися несвідомих програм поведінки у різних сферах життя, де даний емоційний або хімічний агент залежності посів дуже велике місце (наприклад, алкоголь, наркотики, тютюн, азарт, переїдання та ін.). Це особливо важливо в підлітковому періоді, коли починається відповідальний етап формування особистості. Ту чи іншу залежність, як проблему, можна розглядати як гальмо на шляху розвитку здорової та гармонійної особистості. Вона (залежність) подібна до ланцюга або гирі, що сковує життєву активність і творчу ініціативу людини, здебільшого схильної проявляти слабкість у життєвих ситуаціях. Отримувати задоволення — як це спокусливо! Ми надто любимо себе, щоб собі відмовляти. Тут спрацьовує пружина нашого «єго» — отримувати задоволення будь-яким шляхом, все і відразу. Мишоловка залежності — клац! — і закрилася! Давно відомо, що азартні ігри — це задоволення, щоб відпочити і розслабитися. Коли ж люди йдуть до казино з жадібними думками за сотню гривень виграти десять тисяч, то та сама мишоловка і спрацьовує з гарантією в сто відсотків.

**Ф**ахівці вже давно стурбовані проблемами ігрової залежності. У Китаї та Європі створені спеціальні клініки, що приймають пацієнтів, які страждають від зайвої симпатії до комп'ютерних розваг. Однак раніше вважалося, що ігрова залежність носить виключно психологічний характер, тепер же виявлена і фізіологічна сторона прихильності до комп'ютерних ігор.

Група китайських експертів установила, що в головному мозку людей, які страждають на залежність від інтернету, відбува-

ються такі ж зміни, як у тих, хто має пристрасть до алкоголю і наркотиків. Учені з Академії наук Китаю провели магнітно-резонансну томографію головного мозку 35 осіб віком від 14 до 21 року. У 17 з них було виявлено інтернет-залежність: ці люди позитивно відповіли на питання «Чи робили ви неодноразові й невдалі спроби контролювати своє користування інтернетом, скорочувати його або зовсім припинити?» У результаті сканування мозку цих пацієнтів і порівняння результатів із томографією здорових людей були виявлені явні зміни в роботі білої речовини. Зокрема, порушення механізмів роботи нервових тканин, що відповідають за емоції, прийняття рішень і самоконтроль.

Людина знаходить свого «розрадника», який найліпшим способом або усуває біль (задоволення), або заповнює порожнечу (задоволення), або обдаровує штучно викликаним сп'янінням (задоволення). І ці «задоволення» на порядок, а то й кілька порядків (наприклад, наркотичне сп'яніння — у сотні порядків разів) перевищують справжні задоволення, які можна отримати у процесі творчості.

Емоційний стан, який має властивість викликати пристрасть повторювати певні дії, з певного часу настільки захоплює людину, що починає домінувати в усіх сферах її життя і веде до знецінення соціальних, професійних, матеріальних і сімейних цінностей. Не приділяючи належної уваги своїм обов'язкам, люди повторюють ці дії всупереч здоровому глузду, що явно вказує на їх руйнівність. Люди можуть ризикувати роботою, робити великі борги, порушувати закон, щоб добути гроші або ухилитися від сплати боргів.

При сильних емоційних і хімічних залежностях відбувається зміна ціннісних орієнтацій особистості. Усе це не може не позначитися на оточенні, насамперед, на членах родини, які так чи інакше прагнуть допомогти «стражденному». У довгостроковій перспективі рятівники, яких називають ще співзалежними, стають повністю відповідальними за своїх партнерів, а їхнє власне психічне і фізичне здоров'я руйнується. Найчастіше співзалежність не розглядають як захворювання, але наслідком її є пригніченість, низьке почуття власної гідності, нав'язливі стани, відсутність довіри до оточуючих та інше. Співзалежні прагнуть контролювати всіх членів сім'ї, вважаючи, що вони краще знають, як потрібно чинити в тій чи іншій ситуації. Поступово

відбувається дзеркальне відображення хвороби в родичах, а поведінка самого залежного не зазнає позитивних змін.

Чи є вихід із цієї ситуації? Він складний і тривалий, необхідна допомога психотерапевта, причому у лікуванні буде задіяна вся сім'я. Якщо звернутися до лікаря на ранній стадії, можна не тільки запобігти катастрофі в родині, а й під його керівництвом розробити правильну тактику лікування.

#### **6.4. Людина в колективі**

**К**олектив — це соціальна організація, для якої характерна спільна соціально значуща діяльність, найчастіше професійна.

Ми іноді, говорячи про колектив, розглядаємо цю взаємодію як співвідношення індивідуальності та колективності, при цьому, як правило, віддаємо перевагу колективності. Звідси прагнення до усереднення, зрівняння людей і нелюбов до «вискочок», бажання «поставити їх на місце».

Така тенденція дуже шкідлива для розвитку суспільства, особливо його творчого, інтелектуального потенціалу. Виявляється, що чим яскравіша і багатша індивідуальність, вище рівень розвитку кожного члена колективу, тим більш дієздатним і успішним є колектив у цілому.

Основою життя людини є правильний вибір професії. Будь-яка професія виконує певну соціальну функцію. Представники кожної мають своє громадське призначення, свої функції та цілі. Та чи інша професія визначає вибір специфічного середовища спілкування, яке накладає свій відбиток на людей незалежно від того, хочуть вони цього чи ні. У середині кожної професійної групи утворюються певні специфічні зв'язки і відносини між людьми. Залежно від об'єкта праці, знарядь праці, використовуваних прийомів і завдань, що розв'язуються, виникає неповторна своєрідність ситуацій, труднощів і навіть небезпек, які вимагають від людини певного типу дій, методів, психологічних реакцій. У кожній професії народжуються свої моральні «спокуси», моральні «доблесті» та «втрати», виникають певні суперечності, виробляються своєрідні способи їх розв'язання.

У професійній діяльності людина проявляється з її суб'єктивним світом почуттів, переживань, прагнень, моральних оцінок,

зі своїм способом мислення. Серед різноманітних ситуацій у професійних відносинах виявляються найбільш типові, які й характеризують її моральну атмосферу. А це, у свою чергу, зумовлює специфіку вчинків людей, своєрідність їх норм поведінки, формування особливих моральних установок, що відповідають характеру праці, тобто до виникнення професійної моралі, що відбиває практичну доцільність певних форм взаємин як між членами професійної групи, так і між самою групою і суспільством.

Виникнувши, професійна мораль стає певною духовною реальністю, має відносну самостійність. Якби існував кодекс етичних принципів, що належить до всіх культур, філософських поглядів, вірувань і професій, він міг би забезпечити таку універсально корисну систему, яка змусила б людей чинити по совісті та керувала б нашими вчинками.

Але моральні колізії дуже рідко бувають очікуваними і прогнозованими. Вони зазвичай приходять раптово, перш ніж ми встигнемо їх розпізнати, або розвиваються так поступово, що ми впізнаємо їх лише в ретроспективі. Це схоже на те, що ми помічаємо змію тільки після того, як вона нас укусила.

Можна запропонувати такі етичні принципи як орієнтири при формуванні колективу та його життєдіяльності. На них потрібно зважати, аби колектив працював ефективно і без конфліктів.

Це:

- особливості формування малих груп;
- зіткнення новаторства та консерватизму, інтриг і відкритих відносин;
- релігійні та національні особливості людей;
- ставлення до бюрократії та корупції;
- не виправдані очікування, невдоволення роботою, заробітком, колективом, керівником;
- наявність у колективі пияцтва, наркоманії, інших антисоціальних проявів.

Неприпустимою є також байдужість людини до своєї професії. Краще відразу поміняти місце роботи і спеціальність, ніж завдавати шкоди собі й оточенню. Особливо прикро бачити лікаря, який байдужий до чужих страждань і відчуває огиду до хворих. Лікар Стародавнього Риму Скрібоній Ларгус (I ст. н. е.) говорив: «Якщо у медиків з вибором професії не поєднуються



співчуття і людяність, то вони повинні бути ненависні всім богам і людям».

Кожному з нас хочеться жити і спілкуватися з хорошими людьми, а від поганих ми намагаємося триматися подалі. А що таке «хороша людина»? Якими є моральні критерії оцінок, котрі ми даємо іншим людям — «хороший студент», «хороший хлопець»?.. Кожне нове покоління шукає свої відповіді на ці питання, болісно вибудовуючи систему цінностей, у якій людина розвивається і відчуває себе гармонійно в соціумі. В основу такого підходу лягла класифікація типів особистості. Як і будь-яка інша типологія, вона має свої достоїнства і недоліки, не претендуючи при цьому на абсолютну істину. Це один із варіантів, що розкриває природу і мотивацію вчинків людей. Крім того, чистих типів у суспільстві не так уже й багато, і кожна людина має риси кількох типів, що важливо мати на увазі всім, хто хоче, щоб колектив, яким керує, був морально здоровим і професійно невразливим. Це, скоріше, координати, орієнтири морального буття. Кожна людина несе в собі частку Героя, Споживача, Конформіста, у тих чи інших ситуаціях виявляючи риси Аристократа.

Одні й ті ж дії людини можуть мати різний етичний мотив: злочинство заради наживи («споживач»), участь у групі «за компанію» («конформіст»), пограбування з міркувань ідеалу («герой», Робін Гуд, наприклад). У колективі повинні спиратися на етичну аргументацію, що відповідає тим чи іншим вчинкам. У кожному разі різноманітність людських проявів відкриває можливість для розвитку толерантності, а в інших випадках — для усвідомленого неприйняття, неприпустимості поведінки людини в колективі. Усвідомленість і осмисленість допомагають людині бути гнучкою як у швидкоплинному світі, так і в колективі, перетворювати непримиренні конфлікти в діалог, знаходити гармонію зі світом і собою.

Взаємини в колективі ще називають моральним кліматом. Він визначається сукупністю соціальних і моральних цінностей, які поділяють члени колективу. Особливу роль у формуванні морального клімату організації відіграє моральна позиція керівника та його особисті моральні якості.

Будь-які рішення керівника пов'язані з відповідальністю за чужі долі. Саме керівник відповідає за реалізацію професійних можливостей працівників, їх кар'єру, а отже, за їх суспільне становище.

Ось чому Теодор Рузвельт був переконаний, що «найголовніша формула успіху — знання, як поводитися з людьми». Для керівника важливий кінцевий результат — якісне виконання колективом того чи іншого поставленого завдання. Висока вимогливість, якщо вона справедлива, не порушує комфортного психологічного клімату. Робота йде добре, якщо чітко поставлене завдання і не викликає сумніву корисність виконуваної роботи. Якщо ж до цього є сумніви, то працівників потрібно переконати. Тільки при свідомій дисципліні можна домогтися високих результатів. Вимогливість, орієнтована на бездумну старанність, схожа на муштру і, як наслідок, породжує пасивність.

Лех Валенса підкреслював, що моральність — це головна сила будь-якої влади в ХХІ столітті. Напевно, в ідеалі так і повинно бути, але до нас це поки що не можна застосувати повною мірою. Наша державна система не має звички підкорятися навіть власним законам. Що вже казати про якісь неписані загальнолюдські цінності та правила? Правий український поет Петро Тимочко, коли пише:

*Повітрям дихають одним  
І добрі люди й паразити,  
Що свій встановлюють режим,  
В якому людям треба жити.  
Але чому, о Боже, ти  
Режимникам сприяєш владним  
І на свої шаблі зійти  
Особам не даси порядним?*

За відсутності в суспільстві або в колективі морального орієнтира брехати, красти, обманювати, ненавидіти, зневажати, принижувати — норма. Головне, щоб заради «правильної» справи. А коли раптом нагрішиш — можна відстояти сім годин у черзі до паска Богородиці й замолити гріх. Як казав граф Каліостро: «Нехай Бог прощає, це його турбота»...

## 6.5. Моральна психологія конфлікту

**К**онфлікт — це реальна боротьба між людьми або групами незалежно від того, які витоки, способи і засоби мобілізуються кожною зі сторін.

Соціальний конфлікт є таким типом соціальної взаємодії, який характеризується протиборством з приводу розподілу цінностей, ресурсів або влади. Це спроба досягнення певної винагороди шляхом підкорення, нав'язування своєї волі, усунення або знищення супротивника, що прагне досягнути тієї ж винагороди. Якщо інтереси спільні, а їхні носії налаштовані один до одного вороже, то виникає конфлікт.

Роль конфлікту буває позитивною і негативною. Позитивний момент конфлікту може виражатися в тому, що він розкриває незрілі проблеми, стимулює виправлення недоліків, сприяє оновленню життя, знімає напруженість у суспільстві, грає роль «відвідного каналу» для нагромаджених пристрастей, сприяє об'єднанню людей. Під час зіткнень люди можуть краще пізнати один одного і внаслідок цього зблизитися в рамках будь-якої спільноти. Позитивний конфлікт відкидає застоювання насильства.

Махатма Ганді наголошував: «Ненасильство є найбільшою силою в руках людства. Воно могутніше найпотужнішої руйнівної зброї, породженої людською винахідливістю». Ганді став символом боротьби індійського народу проти британського колоніального панування. Він зумів залучити до національно-визвольного руху мільйони жителів своєї країни. Завдяки розробленій Ганді тактиці ненасильницького опору, що стала відомою в усьому світі, в 1947 році Індія одержала незалежність від Великої Британії.

Принцип ненасильства, відомий також як ненасильницький опір, заперечує використання фізичного насильства для досягнення соціальних або політичних змін. Існує три основні категорії ненасильницьких дій: вираз протесту і переконання (зокрема, проведення маршів і пікетів); відмова від співробітництва; ненасильницьке втручання (наприклад, блокування руху або захоплення приміщень без заподіяння шкоди людям).

Ця форма соціальної боротьби, що нерідко характеризується як «політика простих людей», була прийнята широкими масами населення в усьому світі в боротьбі за соціальну справедливість. Махатма Ганді вважається одним із наймудріших людей планети, а його життєві принципи служать прикладом і джерелом натхнення для багатьох. Зокрема, він писав:

*1. Почіть зміни з себе*

«Ви самі маєте бути тими змінами, які ви хочете бачити у світі».

*2. Керуйте своїм життям*

«Ніхто не може зашкодити мені без мого дозволу».

*3. Прощайте і відпускайте*

«Слабкий не може пробачити. Прощення — риса сильних».

*4. Дійте*

«Унція вчинків важить більше за тонну розмов».

*5. Цінуйте зараз*

«Я не хочу передбачати майбутнє. Я намагаюся піклуватися про сьогоднішня».

Така спроба мирного виступу була зроблена в Києві українськими студентами в 2013 році. «Євромайдан» вимагав від Президента підписати договір про Асоціацію України з Євросоюзом.



Але через необдумане рішення влади мирна акція перетворилася на жорстоке побоїще з людськими жертвами, що закінчилося поваленням чинної влади. Прикро, що навіть через два роки не покарані винуватці цієї трагедії.

**Б**уремне ХХ століття змусило і лікарів всерйоз замислитися над тим, як соціальні зміни впливають на здоров'я, і насамперед психічне.

У 1906 році російський психіатр Федір Єгорович Рибаків виступив на засіданні Московського товариства невропатологів і психіатрів. Він звернув увагу колег на зв'язок між політичними подіями того часу (революція 1905 року) і психічними розладами. За спостереженнями Рібакова, погроми, протести, примусова участь у страйках викликають тривогу, страх, пригніченість у діях та інші розлади, особливо у людей, що «пасивно беруть участь у політичному русі». Надалі у них же спостерігалися і зміни у характері, і безліч соматичних захворювань.

Критичні періоди, які впливають на психічне здоров'я населення, у кожному столітті в різних регіонах мають свої особливості, що визначаються економічними, етнічними, історико-культурними та іншими факторами. Відомий німецький психіатр і філософ Карл Ясперс проаналізував зміни психічного стану населення Німеччини після її поразки у Першій світовій війні. Він зіставив їх із психічними явищами в неспокійні часи серед населення інших країн — після епідемії чуми в XIV столітті в Європі, під час Великої французької революції, а також після революції 1917 року в Росії. Ясперс дійшов висновку, що глибокі емоційні потрясіння, які спостерігалися в такі періоди, стосуються всіх. Вони «впливають на людей зовсім інакше, ніж потрясіння суто особисті». Щонайперше відбувається «девальвація цінностей людського життя». Це виражається в байдужості до смерті, зниженні почуття небезпеки в загрозливих ситуаціях, готовності жертвувати життям без усіляких ідеалів. Поряд з цим Ясперс відзначає «невгамовну спрагу насолоди і моральну нерозбірливість».

Окремо розглядають психічні наслідки участі у військових діях. Посттравматичний стресовий розлад (це поняття увійшло до практики при оцінюванні психічного стану ветеранів в'єтнамської війни і наступних локальних військових конфліктів), синдром хронічної втоми, бойова психічна стресова травма, яка ак-



тивно вивчається останнім часом військовими психіатрами, — усе це результати досить серйозних соціальних катаклізмів.

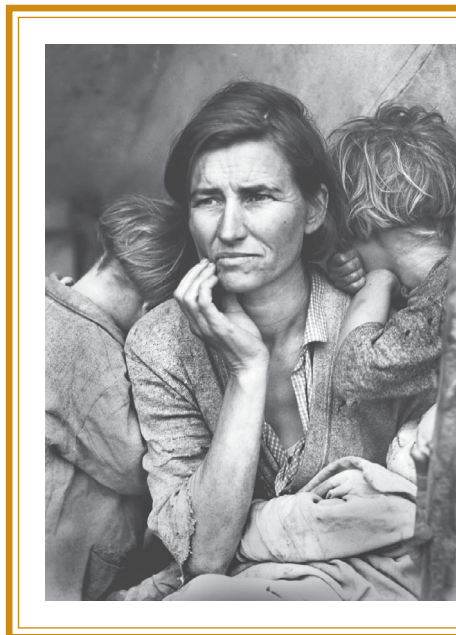
При цьому матеріальні труднощі та бідність спричиняють менший вплив на зниження якості життя людини і на розвиток соціально-стресових розладів, ніж душевне неблагополуччя. Виділяють три можливі варіанти розладів. Перший виражається в апатії, відчуженості, соціальній відмежованості. Це викликає надмірну тривожність, астеничні або депресивні розлади.

Другий варіант супроводжується афективною нестійкістю, руйнівною, спрямованою назовні агресією, зниженням терпимості до чинників, що неприємно впливають на людину. Послаблюється її контроль за своєю поведінкою.

Третій варіант — розвиток логічного мислення з ідеями містичного, ірраціонального змісту. При цьому всі вони спричиняють негативний вплив на моральний стан суспільства.

Україна — не перша країна, змушена прийняти виклики війни і навчитися їх долати. Друга світова війна, в'єтнамська, афганська, чеченська... Через це пройшли наші батьки і діди, і нашому поколінню доведеться пройти через війну.

На жаль, при цьому ми не можемо повністю розраховувати на державу, вона сама зараз у скрутному становищі. Не буде так, як у США, коли уряд виділяв величезні ресурси на програми реабілітації, психологічну підтримку ветеранів в'єтнамської війни. Але все одно Україні доведеться прийняти не менш серйозний виклик, ніж АТО, — як жити після війни? І починати масштабну роботу з повернення до повноцінного життя солдатів, мирних жителів, випадкових свідків смертей і тих громадян, хто через війну, втому, емоційне виснаження не може відшукати життєві орієнтири. Кардинальні зміни життя, пов'язані з пораненням або травмою, змушують замислитися над сенсом життя, над його цінностями.



Важливо, щоб людина не замикалася в собі, вчилася діяти самостійно, шукала способів реабілітації після поранення. Життя з інвалідністю не закінчується, і якщо людина не вдалася до відчаю і депресії, спрямовує свою енергію на відновлення фізичних сил, комфортного навколишнього середовища, на отримання нової професії, комунікацію з друзями, то у цій діяльності вона сама інтуїтивно знайде вихід з того становища, у якому опинилася.

Дуже багато залежить від волонтерів. Цей не зовсім звичний напрям людської діяльності дивовижно проявив себе в період військових дій. Від психологічної підготовки бійців, спорядження, продовольчого постачання, порятунку людей до поставки нелетальної зброї — ось далеко не повний перелік їх благородної роботи, без якої наша ослаблена за десятиліття розвалу армія не змогла б дати гідну відсіч агресору.

Як повинні поводитися з солдатами люди в мирному житті? Усе, що відбувається між людьми, регулюється питаннями етики. Потрібно вміти слухати один одного і менше давати порад. Можливо, найкраща допомога — присутність поруч.

Військова людина повинна розуміти: усе, що відбувається на війні, — це тільки війна. У мирному житті доведеться бути звичайною людиною, вести звичайне життя. Ось цей момент перемикання з військової психології на мирне мислення — теж завдання для близьких людей.

Зазвичай кожна війна закінчується миром, після кожного конфлікту настає злагода. Інша справа — якими жертвами далися ці позитивні результати. І загалом, заради чого розпалювався той пекельний конфлікт? З болем про сучасну війну пише поетеса Ліна Костенко:

*І жах, і кров, і смерть, і відчай,*

*І клекіт хижої орди.*

*Маленький сірий чоловічок*

*Накоїв чорної біди.*

*Це — звір огидної породи,*

*Лохнесс холодної Неві.*

*Куди ж ви дивитесь, народи?!*

*Сьогодні ми, а завтра — ви.*

Наші проблеми, як зовнішні (на кшталт воєн, насильства, злочинів), так і внутрішні (наші емоційні переживання), не можуть бути розв'язані, поки ми не звернемо увагу на духовність. Адже саме через кризу духовності найбільші рухи минулого століття — демократія, лібералізм, соціалізм — не змогли дати обіцяні ними вигоди. Ми достатньо бачили протягом минулого століття революцій: і політичних, і економічних, і технічних, щоб зрозуміти, що такий зовнішній підхід недостатній. Насамперед потрібна духовна революція.

Мій заклик до духовної революції нічого спільного не має з революцією релігійною. Скоріше, це заклик до радикальної переорієнтації, до відмови від нашої звички займатися собою. Це заклик повернутися до ширшої спільноти людей, з якими ми пов'язані, до поведінки, що враховує інтереси інших нарівні з нашими власними.

Нам потрібно сформулювати деякі принципи, що сприймалися б як моральні зобов'язання. Ми повинні, наприклад, вміти сформулювати різницю між тероризмом як методом політичної боротьби і принципами мирного опору Махатми Ганді. Ми повинні вміти довести, що насильство аморальне.

Не важко навести приклади, коли людина може припускати, що її дії вчиняються з добрими намірами і спрямовані на користь іншим, але насправді вони абсолютно аморальні. Таким прикладом може бути розстріл «Беркутом» студентської демонстрації на площі Незалежності в Києві в 2013 році. Солдати виконували злочинний наказ командування. Вбивство беззбройних людей — дія за визначенням аморальна, що вимагає покарання винних з усією суворістю закону. Але, на жаль, цього не сталося...





*Глава 7*  
**СВІТ СТОЇТЬ  
НА ПЛЕЧАХ ГІГАНТІВ**

Історія людства складається не із століть, років або днів. Вона виткана із імен великих людей, які просунули людство вперед. Все інше — минуше.

*В. М. Запорожан*

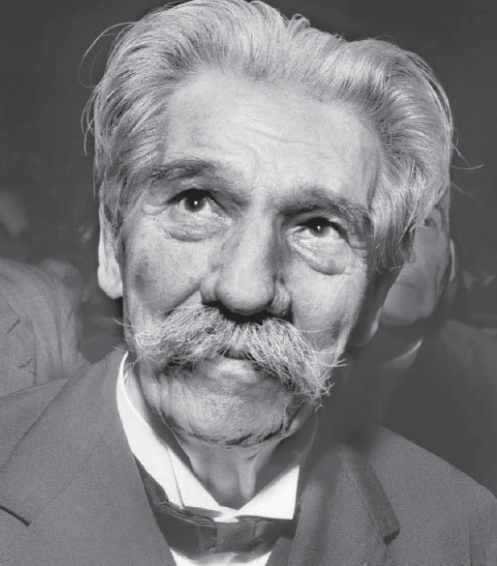
### **7.1. Альберт Швейцер — лікар, мислитель, гуманіст**

**В**идатними вважають людей, діяльність яких пов'язана або з політикою, або з революційним переворотом у науці. Альберт Швейцер не належав ні до тих, ні до інших. Він жив на межі XIX і XX століть, був талановитою і активною людиною. Найчастіше його ім'я пов'язують з медичною діяльністю. Разом із тим він також був мислителем, гуманістом, філософом, музикантом, письменником, соціальним працівником. А ще він був лауреатом Нобелівської премії.

Напря́м його думок викликав повагу сучасників і водночас створював труднощі для сприйняття, а звідси — неможливість їх реалізації.

Альберт Швейцер стверджував, що всі люди — брати незалежно від кольору шкіри; що ніхто не повинен бездумно вбивати жодну живу істоту, у тому числі тварину і рослину, не кажучи вже про людину; що справжнього прогресу людство може досягти тільки при розвитку свідомості більшої частини людства; що лише розвиток різних





технологій може стати загрозою для людських цінностей. Він вважав, що саме людські цінності є головними і пріоритетними.

Серед багатьох питань, якими займався Альберт Швейцер, слід звернути увагу на його концепцію щодо захисту природи. Він був першим, хто наполягав на тому, що екологія потребує глибокого теоретичного вивчення, звернув увагу на етичні питання, пов'язані з навколишнім середовищем і експлуатацією природних ресурсів.

Сприймаючи комплексно людину і природу, він виступав проти знецінення природи, підкреслював, що її руйнування створює загрозу майбутньому людства.

Альберт Швейцер був мислителем, який набагато випередив свій час. Маючи величезну працездатність, він однаково успішно займався філософією, теологією, музикою, писав книги, лікував людей і залишився в історії як великий мислитель, гуманіст і лікар.

Універсальний спосіб мислення Альберта Швейцера повністю узгоджувався з його життям і справами. Його думки, дії, ідеї та переконання перебували в дивовижній гармонії, а життєві моральні цінності знайшли емоційний відгук у людей різних культур і віросповідань.

Ім'я Швейцера найчастіше асоціюється з роботою лікаря. Можна припустити, що він з дитинства мріяв стати лікарем, але насправді найбільше хотів допомагати бідним і знедоленим людям.

Після того як Швейцер заявив, що хоче вивчати медицину і потім лікувати людей у джунглях, він відчув жорсткий опір з боку батьків і друзів, які не могли зрозуміти, як можна відмовитися від кар'єри університетського викладача, науковця, письменника, видатного музиканта, концерти якого збирали натовпи слу-

хачів. Феномен Швейцера полягав у тому, що його думки ніколи не розходилися зі справою, а головним прагненням було бажання робити добро і надавати допомогу страждаючим людям.

«План, який я збирався реалізувати, я виношував у собі зі студентських років. Я не міг зрозуміти, чому так багато людей навколо мене страждають від болу і тривог у той час, як я насолоджуюся щасливим життям. Я зрозумів, що не повинен так ставитися до свого щастя, я повинен щось за це віддавати і вирішив, що до 30 років я буду щось робити для науки і мистецтва, а потім присвячу себе іншим людям», — писав Альберт Швейцер. Він дотримувався думки, що саме лікар є захисником не лише хворих людей, а й усіх бідних і знедолених. Швейцер є яскравим прикладом гуманності, який повинні наслідувати всі лікарі.

Лікарня в селі Ламбарені в Африці, яку він заснував, є не тільки медичною установою, а й символом солідарності з усіма людьми.

Швейцер доклав багато зусиль, щоб зібрати гроші для придбання обладнання, необхідного для лікарні в Африці. Це були переважно пожертви королівських сімей, субсидії церков, університету, де він працював, його друзів і простих людей з багатьох країн, які знали Швейцера і підтримували його ідеї.

Пацієнтів було багато, більшість із них страждали на тропічні хвороби, зокрема шкірні, малярію, проказу. Досить часто траплялися випадки пневмонії та серцевих захворювань, різні пухлини, урологічні розлади.

Доводилося поєднувати лікувальну роботу з будівництвом. Спочатку був побудований барак, у якому розмістили лазарет на 50 ліжок. Через певний час лікарня була в змозі прийняти 150 осіб, а в 1926 році в трьох кілометрах від старої лікарні була зведена нова, яка могла прийняти 200 хворих і розмістити їх родичів. Там було вже 40 будов, зведених за проектами і за безо-



середньої участі Альберта Швейцера і його друзів. Це було медичне містечко, у якому працювали кілька лікарів і медичних сестер. Сам Швейцер оперував до 80 років, а з часом операції почали виконувати його асистенти і учні під його керівництвом.

Кількість пацієнтів у лікарні постійно збільшувалася. Незадовго до смерті Швейцера вона могла приймати вже 450 хворих, мала селище для хворих на проказу на 200 осіб. Усе це вимагало нових зусиль від Швейцера і нових засобів для того, щоб будови відповідали вимогам до лікувальних закладів. Більшу частину своєї Нобелівської премії він витратив на спорудження і модернізацію селища для хворих на проказу.

До 75 років Альберт Швейцер стояв осторонь від політики. Але застосування атомної енергії він сприйняв як загрозу, появу небаченої досі руйнівної сили. Він передбачав можливість війни, у якій не буде ні переможців, ні переможених, припускав, що все на Землі буде знищуватися доти, поки люди не відродяться морально. Тому Швейцер активно виступив проти ядерної зброї, незважаючи на зайнятість і поважний вік, почав вивчати ядерну фізику, безпосередньо ознайомився з наслідками бомбардування Хіросіми і Нагасакі. Він дійшов висновку, що «цінність життя» має бути домінуючим чинником для людей, що працюють у галузі експлуатації ядерних сил.

Діяльність Альберта Швейцера на користь світу була різноманітною. Він виступав на радіо, писав листи учням і політичним діячам, неодноразово звертався до світової громадськості з вимогою заборонити ядерну зброю, припинити «холодну війну» і почати мирне співробітництво. «Історія досягла тієї точки, коли людству більше не дозволяється ворогувати. Люди на Землі повинні жити дружно», — писав він. Швейцер звертався до Ейзенхауера, Кеннеді, Макнамара, Хрущова, Неру, Хаммаршельда з листами, у яких роз'яснював необхідність припинення гонки озброєнь.

У 1965-му, останньому році його життя, він виступив проти війни у В'єтнамі разом з іншими лауреатами Нобелівської премії: «Мир... залежить від розуміння кожної людини і, у остаточному підсумку, від усієї нації».

Спосіб думок Альберта Швейцера зрозумілий сучасному поколінню людей, тому що і нині залишається злободенним. Його

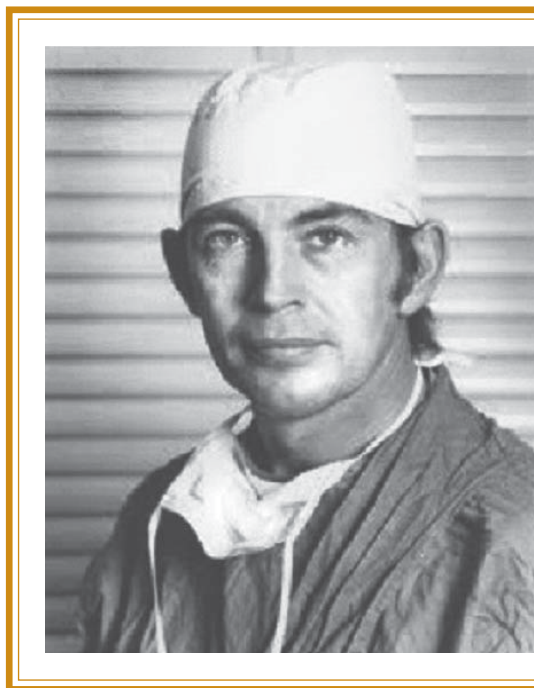
тип мислення випередив епоху, у якій він жив. Людство повинно бути вдячне таким мислителям, як Альберт Швейцер, чий етичний і моральний приклад зробив це можливим. Становлення нового духовного рівня людей сформувало і визначило на багато років уперед нове мислення і нове обличчя людської раси.

## 7.2. Слово про Крістіана Барнарда

Говорячи про видатних медиків, не можна не згадати про людину-легенду Крістіана Барнарда.

Предметом його професійного інтересу було людське серце. У грудні 1967 року в Південній Африці групою лікарів під керівництвом хірурга Крістіана Барнарда була блискуче проведена перша в світі операція з пересадки людського серця. Ця унікальна операція зробила реальністю те, про що мріяли багато поколінь учених-медиків, і дала людству новий шанс у боротьбі з найтяжчими серцевими захворюваннями.

З ім'ям Крістіана Барнарда пов'язаний початок нової епохи в розвитку не тільки кардіохірургії та трансплантології, але й медичної науки в цілому. Виконана ним операція започаткувала нову філософію, новий етап в розвитку людства, що відкрив можливість збереження індивідуальності, свідомості й інтелекту людини при заміні в його організмі зношених або ушкоджених життєво важливих органів. Завдяки генію доктора Крістіана Барнарда врятовано життя тисячам хворих, і ця благородна робота сьогодні продовжується



більше ніж у двохстах п'ятдесяти кардіохірургічних центрах, де щороку виконуються тисячі операцій з пересадки серця.

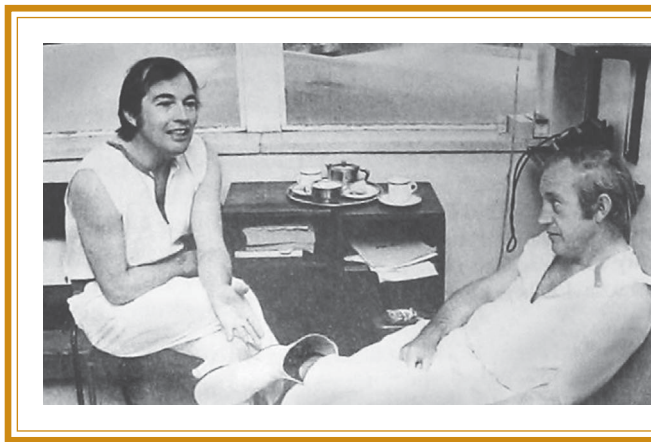
**Я** був особисто знайомий і дружив з цією великою людиною. Уперше я зустрівся з Крістіаном Барнардом в травні 1997 року у Варшаві на церемонії вручення нам дипломів Почесних членів Польської академії медицини та Золотих медалей імені Альберта Швейцера. Ми з ним тоді багато розмовляли на різні теми, обговорювали подальші шляхи розвитку медичної науки та вищої освіти. Я, зрозуміло, ще до цієї зустрічі знав про видатні досягнення професора Барнарда, про його шляхи в науці та з великою повагою ставився до ідей, що він висував. Але я чомусь уявляв собі Крістіана Барнарда людиною сухою, некомунікабельною, серйозною. Мені здавалося, що місце, яке він посідає в науці та суспільстві, та й поважний вік, як кажуть, до того зобов'язують... Але Барnard виявився людиною дуже веселою, дотепною і моложавою, з прекрасним почуттям гумору. Там, де він з'являвся, завжди панувала чудова атмосфера, жарти і сміх. Пам'ятаю, я подумав тоді, що його життєрадісності й умінню пожартувати можуть позаздрити багато молодих науковців.

А 25 жовтня того ж року ми вперше приймали Крістіана Барнарда в Одеському медуніверситеті. Його двомісячна поїздка, присвячена 30-річчю першої операції з пересадки серця, що включала в себе відвідування найбільших медичних центрів світу, починалася саме з Одеси. Він був, як завжди, привітний і веселий, із задоволенням виступив з доповіддю перед членами вченої ради та з лекціями перед студентами. З вдячністю прийняв Золоту медаль і диплом Почесного доктора Одеського державного медичного університету, якими наша вчена рада висловила своє визнання і вшанування видатних заслуг Крістіана Барнарда у розвитку медичної науки, його громадської та гуманітарної діяльності.

Крістіан Барnard неодноразово бував в Одесі й щоразу робив це з величезним задоволенням. У жовтні 1998 року йому було вручено орден Миколи Чудотворця «За примноження добра на Землі». Подякувавши за нагороду, він сказав, що завжди почувається в Одесі чудово, що в захваті від одеського гумору і вважає це сонячне південне місто своєю другою батьківщиною, а Валерія Запорожана — своїм братом.



А починав Барнард як усі — коледж, медичний факультет у рідному Кейптауні й, нарешті, кардіохірургічна спеціалізація в університетській клініці в США. Повертаючись у 1958 році на батьківщину, Барнард привіз із собою, крім двох учених титулів і апарата штучного кровообігу (без якого неможливі операції на «відкритому» серці), ще й непохитну впевненість у тому, що він і буде тим самим кардіохірургом, кому вдасться зробити диво — пересадити серце живій людині. Тоді йому було трохи більше 35 років — вік, за хірургічним мірками, цілком юнацький, і ставлення до нього з боку старших колег було відповідним — мовляв, молоде-зелене... І тільки Барнард був абсолютно впевнений у своєму успіху і працював, працював, працював... Більше тисячі операцій на серці, звання професора, безсонні ночі, проведені за книгами, — усе це не могло не дати результату. Першою успішною пересадкою органа, яку він провів, була трансплантація нирки в жовтні 1967 року. Окрилений успішним результатом і абсолютно впевнений в успіху більш серйозних трансплантацій, Барнард шукає пацієнта, що погодиться на пересадку серця. Довго чекати не довелося — приречений на неминучу смерть 54-річний польський емігрант Луїс Вашканський з радістю приймає пропозицію професора увійти в історію, ставши першим пацієнтом з пересадженим серцем.



І ось — момент істини, о пів на другу ночі 3 грудня 1967 року, дві операційні бригади синхронно починають роботу. Спочатку в першому операційному залі було видалено хворе серце реципієнта, слідом за цим Барнард за дві хвилини видаляє серце донора і переносить його в сусідній зал. Ще три години копіткою роботи із приживлення нового серця — о пів на шосту пересаджене серце почало битися!

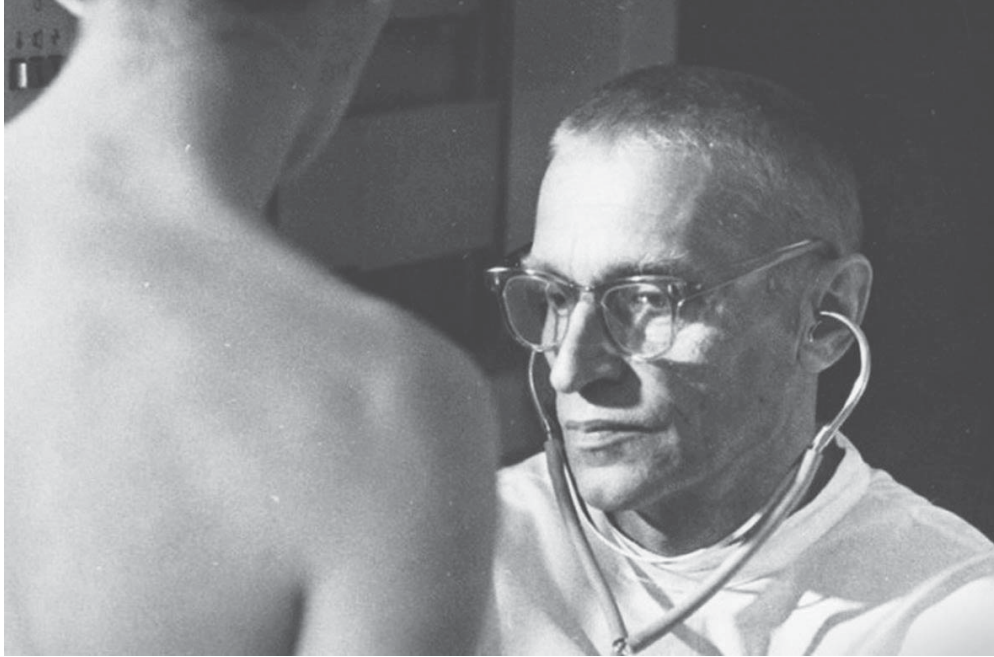
А наступного ранку Барнард, як кажуть, прокинувся знаменитим — передові газети всього світу хором повідомляли про подвиг південноафриканського хірурга. Але не це цікавило його, а те, як організм пацієнта поведе себе щодо нехай і життєво важливого для нього, але все ж абсолютно чужого органа. Адже реакція відторгнення, якій у людському організмі піддаються всі чужорідні тіла — як штучні, так і біологічні — дуже часто зводить нанівець роботу навіть найвправнішого хірурга. На щастя, організм пацієнта виявився цілком «лояльним», і пересажене серце продовжувало працювати. Причому настільки добре, що вже через кілька днів після операції хворому дозволили вставати з ліжка.

На жаль, біда прийшла зовсім з іншого боку — потужні дози імунодепресантів настільки ослабили імунітет пацієнта, що через кілька днів після операції він підхопив тяжке запалення легенів, від якого так і не зміг оговтатися. Вісімнадцять днів — рівно стільки билося перше в історії пересажене людське серце. Дуже мало для того, щоб сказати, що операція дійсно допомогла пацієнту, але дуже багато для того, щоб розчаруватися в її результатах. І Барнард продовжував працювати, незважаючи на критику і невдачі. І вже друга пересадка серця увінчалася безсумнівним успіхом — пацієнт прожив з новим серцем дев'ятнадцять місяців!

Я вдячний долі за зустріч з цією чудовою людиною. І в тому, що такі люди народжуються на Землі, я бачу запоруку позитивного розвитку людства.

### **7.3. Відкрите серце Миколи Амосова**

**У**сім, напевно, відоме словосполучення «відкрите серце» — це серце пацієнта, відкрите в ході оперативного втручання. Колись російські філософи П. О. Флоренський і М. Ф. Федоров вважали, що серце людини є органом пізнання. А я хочу розповісти про Людину, ученого, хірурга, чиє серце завжди було відкрите для всіх людей, відкрите всім болям і радощам нашого неспокойного світу.



Його серце завжди було органом пізнання і розуміння людини, співчуття до неї. Йдеться про Миколу Михайловича Амосова, 100-річчя від дня народження якого науковий світ нещодавно відзначив.

Щоб уявити собі велич і авторитетність цієї геніальної людини, спробую перелічити його звання та відзнаки: учений у галузі медицини та біокібернетики, хірург, академік, професор, заслужений діяч науки і техніки, винахідник, лауреат Ленінської і тричі лауреат Державної премій у галузі науки і техніки, Герой Соціалістичної Праці, депутат Верховної Ради СРСР п'яти скликань, член Спілки письменників СРСР.

Упевнений, цих регалій вистачило б не одній талановитій людині. Таким був Микола Михайлович Амосов. Його життя може бути взірцем для кожного з нас, тому що ця людина створила себе сама. І ось як це було.

Він народився в глухому селі Вологодської губернії. Мати його була акушеркою і виховувала сина одна. Перед війною він закінчив з відзнакою одночасно два інститути — Архангельський медичний і Всесоюзний заочний індустріальний, що відіграло в його долі важливу роль. Використовуючи у своїй роботі медичні

й інженерні знання, Амосов зумів стати лікарем-новатором і був вірний обом своїм професіям усе життя. У цьому сенсі Амосова можна назвати людиною майбутнього: вже тоді, багато десятиліть тому, він розумів, що домогтися результату і робити скільки-небудь помітні наукові відкриття можна тільки на стику кількох наук. Це сьогодні, у час технічного прогресу, для всіх очевидно, що лікар не може грамотно лікувати, не опанувавши новітнє медичне обладнання, яке з кожним днем стає все складнішим, не знаючи сучасних комп'ютерних технологій, не використовуючи знань фізики, хімії, біології та інших дисциплін. А тоді такий підхід був новаторським.

Справжнім університетом хірургії для Амосова стала війна. Провчившись тільки рік в інтернатурі, молодий лікар одержав призначення на посаду провідного хірурга в польовий пересувний шпиталь на кінній тязі, де він прослужив усю війну. Через його 200-ліжковий шпиталь, у якому було всього 5 лікарів, пройшло 40 тисяч поранених. Оперували день і ніч, у найрізноманітніших умовах, після довгих важких кидків. Війна не вибирає, які операції вміє робити хірург, а яких не знає. Доводилося оперувати при грудних і черевних пораненнях, розривах судин, кістково-суглобових ушкодженнях.

Саме на війні Амосов виробив у собі особливе ставлення до хворого. Війна не озлобила його, навпаки, він залишився тонкою й уважною людиною. За зовнішньою суворістю ховалося добре, чуйне, відкрите для людей серце. Кожний смертельний випадок у своїй практиці він вважав особистою поразкою. Незабаром Амосов перетворився на дійсно провідного хірурга. Саме у військово-польовій травматології він запропонував і випробував ефективні новинки, зокрема, при пораненнях колінних суглобів. Це лягло в основу його першої дисертації. Написана від руки, вона була привезена до Москви вже наприкінці війни. Це був лише пролог у становленні Амосова як ученого.

У післявоєнні роки важливою віхою у професійному зростанні Амосова стала робота у Брянську, де в обласній лікарні саме життя зіштовхнуло його з іншим молодим хірургом — Олександром Олексійовичем Шалімовим. Згодом вони обидва стануть зірками хірургічної думки в Україні. А тоді між молодими хірургами виникло професійне змагання. Обидва оперували сміливо, різнобічно, творчо. Поряд з величезним потоком традиційних

втручань, Амосов проводить новаторські операції на легенях, і це досить швидко виводить його в лідери напрямку. Його докторська дисертація ознаменувала якісний стрибок у вітчизняній то-ракальній хірургії.

Вирішальним етапом у професійній діяльності професора Амосова був його київський період. Він очолив кафедру хірургії Київського державного медичного університету. Вважається, що завідувач кафедри хірургії повинен бути сильним у трьох іпоста-сях: бути висококласним хірургом, видатним ученим і яскравим лектором. Так майже не буває. Це зовсім різні обдарування. Вони рідко зустрічаються в одній людині. Полівалентно обдаровані люди народжуються не кожне століття. Амосов був одним із та-ких особистостей.

На початку 50-х років він почав оперувати на серці та прово-див лише ті операції, які не потребували використання апарата штучного кровообігу.

«Звичайно, я ніколи не бував за кордоном і ніколи не бачив серцевої хірургії, що виконувалася ким-небудь ще, — говорив він. — Переважно я вчився самостійно за книгами. Це був дуже складний старт».

У 1957 році М. М. Амосов побував на Мексиканському між-народному конгресі хірургів, де вперше побачив операцію, що проводилася з використанням апарата штучного кровообігу. Після повернення він виявив бажання зайнятися цим видом хірур-гії і, не маючи можливості придбати апарат штучного кровообі-гу, будучи не тільки лікарем, але й інженером, створив апарат сам, виготовивши його на одному з місцевих заводів. І вже в 1959 році провів першу операцію з використанням власного апа-рата кровообігу.

Поступово Амосов і його колектив оперували на серці все більш тяжкі випадки, і результати їх були успішними. Саме М. М. Амосов першим у СРСР здійснив операцію протезування мітрального клапана, створив і першим у світі почав практично ви-користовувати антитром-ботичні протези серцевих клапанів, першим в Украї-





ні, не будучи анестезіологом, особисто провів інтратрахеальну інтубацію, створив апарат «серце — легені» і багато іншого.

**У** Миколи Михайловича була фантастична здатність проникати в суть проблеми. «Доки не докопається — не заспокоїться», — говорили про нього колеги. А сам він казав: «Моє щастя в пошуку істини. Можна не знайти її, але потрібно шукати».

Уже на початку 60-х років Амосов отримав репутацію серцевого хірурга світового класу, а на початку 80-х років його клініку реорганізували нарешті в Інститут серцево-судинної хірургії, який став одним із найбільш продуктивних кардіохірургічних центрів світу. Тут виконувалося до 5 тисяч операцій за рік! Сьогодні цей інститут носить ім'я свого засновника — академіка Миколи Михайловича Амосова і продовжує закладені ним традиції.

М. М. Амосов — легенда кардіології — залишається прикладом для сотень своїх учнів, рятувальником для тисяч пацієнтів. Під його керівництвом захищено 35 докторських і 85 кандидатських дисертацій. Микола Михайлович завжди був оточений молодими хірургами, які ловили кожне слово метра. Він був дуже вимогливим учителем, але щиро радів успіхам своїх учнів і пишався ними.

Відомо про такий випадок. Якось група хірургів, що підвищували кваліфікацію, попросила Амосова призначити час, коли вони змогли б поспостерігати за технікою однієї з його операцій. Амосов сказав, що цю операцію вони зможуть побачити у виконанні однієї з його учениць, Малахової. «Вона робить цю операцію краще за мене», — з гордістю сказав Амосов.

Менш відомий інший напрям наукової діяльності Амосова — кібернетичні дослідження. Як говорили його учні, Микола Михайлович, геніальний хірург, так і не зміг змиритися з тим, що хворі іноді вмирають на операційному столі. Щоразу, коли серце вмирало, він помирав разом із хворим, що пішов, і все життя мріяв про створення штучного апарата, який не знає зносу. «Хірургія була моїм стражданням і щастям. І якби можна було почати життя спочатку, я б вибрав те ж саме», — так написав М. М. Амосов у своєму щоденнику.

Коли Микола Михайлович не міг фізично переживати страждання від невдач, більше сил віддавав кібернетиці. Він говорив,

що «не може жити у внутрішньому нещасті». З часом знову повертався в операційну.

Маючи інженерну спеціальність, про яку ніколи не забував, М. М. Амосов поєднував роботу кардіохірурга з роботою в Інституті кібернетики Академії наук УРСР, де за його участі було створено відділ біологічної кібернетики.

Як у людини талановитої, у нього рано проявилися здібності до моделювання. Ще в студентські роки Амосов створює модель штучного серця, проект літака з паровим двигуном, а в зрілі роки під його керівництвом були проведені фундаментальні дослідження системи саморегуляції серця, що лягли в основу самостійного наукового напрямку — медичної кібернетики.

Микола Михайлович працював над розробкою моделі організму людини, впритул підійшов до створення «штучного інтелекту», зробив спробу побудови моделі «оптимального суспільства». Характерно, що всі роботи свого наукового колективу Амосов спрямовував на одержання результатів, які могли б мати практичне, прикладне значення.

Наприклад, запропонувавши гіпотезу про механізми переробки інформації мозком людини, колектив М. М. Амосова першим у СРСР розробив нейрокомп'ютер. Результати цих розробок викликали інтерес у японських фірм, спільно з якими дослідження були продовжені.

Його групою була побудована перша структурно-функціональна модель узагальненої людини — Соціон, що підтверджувала можливість моделювати з достатнім ступенем точності такі якості людини, як почуття, мотиви поведінки, настрою. Мета — врахувати в системах управління виробництвом так званий людський фактор.

У результаті численних досліджень учені під керівництвом академіка Амосова створили макет автономного рухомого транспортного робота ТАІР, згодом було сконструйовано ціле сімейство таких роботів. Досягнуті результати дозволяли налагодити серійне виробництво роботів з різними функціональними можливостями, але вітчизняна промисловість того часу не була готова до масового впровадження високих технологій.

Незважаючи на прикладний характер проведених робіт, науковий колектив зберіг прищеплений М. М. Амосовим глобальний науковий підхід до проблематики штучного інтелекту, умін-

ня бачити завдання в цілому і накопичувати досвід для майбутніх «проривів».

Дослідження в галузі біологічної та медичної кібернетики, одним із засновників яких був академік Амосов, продовжують розвиватися і використовуватися на практиці. Виключно велика роль цих робіт у становленні та розвитку інтелектуальних інформаційних технологій, високих технологій у машинобудуванні, приладобудуванні, у розвитку інформаційного суспільства, не кажучи вже про застосування в медицині та біології.

Різнобічність діяльності дозволяла Миколі Михайловичу завжди бути у творчому апогеї. Коли доводилося стикатися з адміністративним дебілізмом, бездарністю і рутиною, він не опускав руки, а міняв точку докладання своїх творчих сил.

Портрет Миколи Михайловича Амосова був би неповним, якщо не згадати про його літературну діяльність.

Взагалі-то кожний учений залишає після себе свої наукові праці. Таких праць у академіка Амосова понад 400. Але мовиться не про це, йдеться про художні твори, філософські, публіцистичні праці, мемуарні нариси. Він цілком заслужено був прийнятий до Спілки письменників СРСР. О. І. Герцен колись зауважив: «Щоб написати власні спогади, досить бути простою людиною, у якої є що розповісти і яка хоче це розповісти». У М. М. Амосова більш ніж у когось іншого було чим поділитися з читачами.

Його книги — сповідні й довірчі за своєю тональністю, чесні та прямі за змістом. У них — роздуми про швидкоплинність життя, професії, еволюцію поглядів на минуле, сьогодення і майбутнє, про час, пошуки самого себе. «Пишу для самовираження», — говорив Амосов.

Коли хірург міняв скальпель на перо, у нього не виникало необхідності щось придумувати і фантазувати: він викладав на папері саме життя, яке знав досконало. Володимир Сосюра колись сказав:

*Я знаю силу слова —  
Воно гостріш штика  
І швидше навіть кулі,  
Не тільки літака.*

Так вважав і Микола Амосов.

Його перша книга «Думки і серце» була перекладена 30 мовами і видана мільйонним накладом. Ця чесна книга про сучасні

будні медицини актуальна і сьогодні. Не менш цікаві й «Записки з майбутнього», і «Книга про щастя та нещастя».

Якщо порівняти письменницький стиль ученого з хірургічною технікою, то можна сказати, що він у своїх творах як скальпелем відсікає все зайве і другорядне, оголюючи найголовніше, саму суть людини — її серце і душу. Тому його документально-художня проза, а саме в такому жанрі писав Амосов, і досі нікого не залишає байдужим.

Микола Михайлович Амосов провів 56 тисяч операцій. Якби зібрати всіх врятованих ним людей, могло б бути населення невеликого міста. Він був дійсно геніальним хірургом, хірургом від Бога. Але операцію з пересадки серця Амосов так і не зробив, хоча підійшов до неї дуже близько і технологічно був цілком готовий.

Він дуже часто описує причину цього у своїй книзі «Про щастя та нещастя»: «Крістіан Барнард здійснив подвиг. Серце — особливий орган. Люди чомусь сприймають його не як насос, а як вмістилище душі. Душі для хірурга немає, але довго вважалося, що життя і серце нероздільні. Тепер ми вже думаємо інакше: серце замінити можна, хоча б на час, мозок не можна. Мало кому відомо, що коли Барнард робив пересадку, серце донора ще билосся, коли його видаляли з грудей. Формально жінка була ще жива. У цьому й полягала сміливість хірурга — переступить через віджилу догму “поки серце б’ється — жива”. Інші, до Барнарда, не змогли. У ті роки мене часто запитували журналісти: “Що ви думаєте про пересадку серця?” Іншими словами “чому не пересаджуєте?”. Не викручувався, відповідав: “Тому що не зміг”».

Амосов не зміг переступити через свої моральні принципи. І в цьому він теж великий. «Бога немає, але він існує» — його життєва формула.

**В**и запитаете: у чому феномен М. М. Амосова? Що рухало цією людиною? Насамперед свята пристрасть — рух новими і новими витками спеціальності. Дивовижна працездатність і самовіддача. Він як ніхто вмів спресувати час, тому встиг так багато. Його життєве кредо: «Зробити краще в наявних умовах. Якщо немає умов — все одно зробити краще».

Повірте, бути першопрохідцем — це нелюдське навантаження. Щоб його витримати, потрібно дуже-дуже любити свою справу. І всього себе їй віддавати.

Іноді дивуються, чому за опитуваннями соціологів саме росіянина Миколу Амосова визнали Великим Українцем відразу за Ярославом Мудрим? Чому саме його ім'ям назвали одну з планет? Чому його, безпартійного, який постійно конфліктував із владою, вісімнадцять разів обирали депутатом, нагороджували найвищими відзнаками СРСР?

Відповідь, я думаю, однозначна: він чесно служив людям, не лукавив. У нього не було подвійної моралі й ніхто ні в чому йому не міг дорікнути. Здібних людей маса, талановитих — небагато, геніїв — одиниці. Академік Амосов — один із них.



## З ВІРОЮ В ПРИЙДЕШНЄ

**В**арто було б назвати цю главу «Камо грядеши» — чи правильно живеш, людино? Чи туди прямуєш у своєму житті? Чи вірні твої життєві цілі й цінності?

Але, як мені здалося, я досить усебічно розкрив цю тему в попередніх розділах і не хотілося б, щоб у читача залишався присмак безвиході та туги. Швидше сподіваюся, що для багатьох, особливо молодих небайдужих людей, мої роздуми, як і думки інших відомих учених на порушену тему, і ця книга ще раз стануть не стільки застереженням, скільки закликком до реальних дій.

Хотілося б, щоб нас почули і державні чиновники, і політики, що, як правило, вважають медицину, екологію, культуру й освіту другорядним завданням, а тому фінансованим за залишковим принципом; і мої колеги-науковці, що розширюють обрії незвіданого й іноді безоглядно імплементують свої відкриття, та й усі люди, яким доводиться жити в умовах численних криз, страждати від невиліковних хвороб і міняти звичну впевненість у завтрашньому дні на стреси і страх за майбутнє своїх дітей.

Ця книга не про досягнення науки, не про прогнози і перспективи життя на Землі, хоча і про це також. Головне, на що сподівався автор, щоб у деяких читачів з'явилося почуття причетності, залишився слід і розуміння того, що, за великим рахунком, життя людства, країн, планети Земля залежить від нас із вами. До будь-якої справи треба ставитися чесно й етично. Як сказав Л. М. Толстой, «Щоб жити чесно, треба рватися, плутатися, битися, помилятися, починати й кидати, вічно боротися і втрачати. А спокій — душевна підлість».

Ось про що ця книга, читачу. Давайте спробуємо «розморозити» душу і жити своїми думками, емоціями, бажаннями. Будемо самі будувати своє буття і розвивати свою свідомість. Тому що ніхто, крім нас, не посіє зерно і не побудує будинок, не зігріє житло і не запалить пасхальну свічку. Саме від нас самих залежить, в якому світі ми будемо жити далі — у похмурих сутінках суспільства споживання чи все ж прорвемося до якісно нового ставлення до себе, країни, планети. Це не пафос. Це — правда, яка залишає надію...

# СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Богадельников И. В.* Этюды о человеке и микроорганизмах / И. В. Богадельников. — Симферополь : Ариал, 2014. — 160 с.
2. *Запорожан В. Н.* Путь к нооэтике / В. Н. Запорожан. — Одесса : Одес. гос. мед. ун-т, 2008. — 283 с.
3. *Запорожан В. Н.* Нооэтика в этическом кодексе медицины XXI столетия / В. Н. Запорожан. — Одесса : ОНМедУ, 2011. — 168 с.
4. *Запорожан В. Н.* Биоэтика / В. Н. Запорожан, Н. Л. Аряев. — Одесса : Одес. гос. мед. ун-т, 2005. — 296 с.
5. *Запорожан В. Н.* Генетическая медицина / В. Н. Запорожан, В. А. Кордюм, Ю. И. Бажора [и др.]. — Одесса : Одес. гос. мед. ун-т, 2008. — 432 с.
6. *Вернадский В. И.* Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. — М. : Айрис-Пресс, 2012. — 576 с.
7. *Вернадский В. И.* Научная мысль как планетное явление / В. И. Вернадский. — М. : Наука, 1991. — 270 с.
8. *Вернадский В. И.* Начало и вечность жизни / В. И. Вернадский. — М. : Советская Россия, 1989. — 704 с.

У книзі використані фото «Радіо Свобода», National Geographic, агентства Reuters, Девіда Саллівана, Денніса Майтланда, Кайла Томпсона, Доротеї Ланге, Едварда Буртинського, Алекса Макліна, Жана-Поля Бурдьє, групи “Trivía”, Анджело Мерендіно, Алекса Вайса, Макса Райвена та інших, а також фрагменти картин класичного живопису й античної скульптури.

# ЗМІСТ

Передмова .....	4
Вступ .....	6
<b>Глава 1. Еволюція моральності .....</b>	<b>10</b>
1.1. Зародження моральності .....	11
1.2. Моральність в епоху капіталізму .....	14
1.3. Моральні виклики ХХ–ХХІ століть .....	15
<b>Глава 2. Цінності людського життя .....</b>	<b>18</b>
2.1. Генетичні основи моральності .....	19
2.2. Загальнолюдські цінності .....	22
2.3. Життя і смерть як абсолютні людські цінності .....	25
2.4. Чи можна уповільнити хід біологічного годинника? .....	30
2.5. Свобода — це можливість робити все, що не шкодить іншому .....	31
2.6. Морально-етичні проблеми сучасного суспільства .....	34
<b>Глава 3. Гармонізація взаємовідношень суспільства і природи .....</b>	<b>40</b>
3.1. Вчення про Біосферу .....	41
3.2. Ноосфера — царица людського інтелекту .....	43
3.3. Нооетика — вищий ступінь розвитку біоетики ...	44
3.4. Нанотехнології та глобальна інформатизація суспільства .....	46
3.5. Гармонізація Біосфери .....	52
3.6. Зародження життя на Землі .....	53
3.7. Перевага мікробіоти над людиною .....	55
3.8. Людина і мікроорганізми. За ким майбутнє? .....	57
3.9. Хвороби століття. Хто кого? .....	60

3.10. Бротьба людини з мікросвітом .....	61
3.11. Біологічний тероризм .....	64
3.12. Шляхи збереження цивілізації .....	67
3.13. Біоетичні та ноетичні принципи розвитку людського суспільства .....	69
<b>Глава 4. Наукові відкриття: критерії добра і зла .....</b>	<b>78</b>
4.1. Видатні наукові відкриття XX і XXI століть .....	80
4.2. Злі генії науки .....	83
4.3. Покликання творити добро на Землі .....	84
4.4. Який він, справжній учений? .....	86
4.5. Межі допустимого в науці .....	89
<b>Глава 5. Роль і місце лікаря у сучасному суспільстві .....</b>	<b>92</b>
<b>Глава 6. Особистість і суспільство:</b>	
<b>протиріччя і перспективи .....</b>	<b>108</b>
6.1. Право на життя .....	109
6.2. Віра і безвір'я .....	118
6.3. Психологія людських залежностей .....	124
6.4. Людина в колективі .....	128
6.5. Моральна психологія конфлікту .....	131
<b>Глава 7. Світ стоїть на плечах гігантів .....</b>	<b>138</b>
7.1. Альберт Швейцер — лікар, мислитель, гуманіст .....	139
7.2. Слово про Крістіана Барнарда .....	143
7.3. Відкрите серце Миколи Амосова .....	146
З вірою в майбутнє .....	155
Список літератури .....	157



Наукове видання

**Запорожан Валерій Миколайович**  
**ЕТЮДИ ПРО МОРАЛЬНІСТЬ.**  
**НООЕТИЧНИЙ АСПЕКТ**

Провідний редактор ***В. М. Попов***  
Редактор ***А. А. Гречанова***  
Художній редактор ***А. В. Попов***  
Технічний редактор ***Р. В. Мерешко***  
Коректори ***О. В. Титова, О. В. Сидоренко***  
Набір ***І. К. Каневський***

Електронне видання на диску. Формат 60x84/16.  
Ум. друк. арк. 10,00. Тираж 13. Зам. 1836.

Видавець і виготовлювач Одеський національний медичний університет.  
65082, Одеса, Валіховський пров., 2.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 668 від 13.11.2001.



**Валерій Миколайович Запорожан** — лауреат Державної премії України, дійсний член, віце-президент Національної академії медичних наук України, доктор медичних наук, професор, ректор Одеського національного медичного університету, почесний доктор багатьох зарубіжних університетів і академій. Автор численних публікацій. За вагомий внесок у медичну науку удостоєний престижних нагород, у тому числі премії ім. Р. Є. Кавецького НАН України, Золотої медалі Альберта Швейцера, вищої нагороди Польської академії медицини «Велика золота зірка», медалі університету ім. Джорджа Вашингтона та ін.