

Вознюк О.В. Метод нелінійного прогнозування історичних подій // Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука: колективна монографія / За наук. ред. А. П. Самодрина. Київ–Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2022. Т. 2. С. С. 263-308.

О.В. Вознюк

МЕТОД НЕЛІНІЙНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ІСТОРИЧНИХ ПОДІЙ

Жити варто лише заради того, за що варто померти

І.О. Льїн

Ви не можете керувати тим, що не можете оцінити

Вільям Реддінгтон Хьюлетт

Помилка не буває. Події, які ми притягуємо в наше життя, хоч би якими неприємними для нас були, необхідні для того, щоб ми навчилися того, чого повинні навчитися. Яким би не був наш наступний крок, він потрібен для того, щоб досягти того місця, куди ми обрали шлях

Р.Бах

... Ніхто без спокус не може увійти в Царство Небесне; якби не був спокус, ніхто б і не врятувався

Прп. Антоній Великий

Вступ

Розвиток сучасного світу визначається колосальними цивілізаційними зрушеннями, що у контексті синергетичного знання можна розуміти як критичний біфуркаційний стан людської цивілізації. Виникають запитання: на що перетвориться наша цивілізація в недалекому майбутньому? Які механізми цього перетворення? У зв'язку з цим є надзвичайно актуальним є використання нелінійного аналізу соціо-історичних подій.

Нелінійний метод прогнозування подій впливає з розвитку нелінійної парадигми пізнання світу, поява якої була викликана цілою низкою наукових відкриттів, що не уклалися в "прокрустове ложе" класичних уявлень. Виявлені на початку ХХ століття Б. Расселом, Ж. Рішаром, К. Греллінгом, К.Гьоделем та ін. антиномії пізнання та парадокси буття поставили під сумнів правомірність існування фундаментальних понять найбільш "точних" наук, таких як логіка та математика. Принцип "самоочевидності" наукових аксіом виявився недостатнім стосовно відкритихся протиріч та принципових неузгодженостей в основах математичної теорії множин, стосовно результатів, отриманих у сфері неевклідових геометрій та нетрадиційних логічних систем, стосовно парадоксів корпускулярно-хвильових властивостей світла й ін. Дослідники дійшли висновку, що пряме сприйняття буття, котре втілюється в абстрактних поняттях та законах, виявляє зневагу до деяких аспектів реальності, при описі котрої наука втратила якусь глибинну сполучну ланку, а такі незвідні один до одного феномени, як матерія і свідомість можуть бути лише вкладеними одна в одну проєкціями більш фундаментальної сутності, що не є ні матерією, ані свідомістю в чистому вигляді (Д. Бом). Це ініціює розвиток нової парадигми науки (Р. Шелдрейк, А. Янг, К. Прібрам, Дж. Уїлер, Д. Бом, Е. Вігнер, Ф. Капра, С. Гроф та ін.).

З позиції нової наукової парадигми світ розглядається як єдине ціле, що підтверджується вивченням як фізичної, так і психічної реальностей. Квантова фізика виявила феномен принципової методологічної ізоморфності континуального та дискретного, актуального та потенційного, коли світ на його макрорівні може членуватися на дискретні об'єкти, але на фундаментальному квантовому рівні являє собою єдиний нерозривний комплекс, у котрому такі поняття й категорії, як єдине та множинне, частина та ціле, просте та складне, внутрішнє та зовнішнє не диференціюються, а квантові системи корелюють за принципом непричинного, несилового зв'язку [Цехмистро, 1981, 2002]. На квантовому рівні

людина ("Спостерігач") виявляється нерозривно пов'язаною зі світом й постає його буттєвим ініціатором. Тут маємо "принцип співучасті" сучасної фізики (яка говорить, що фізичні об'єкти принципово невіддільні від їхнього сприйняття нашою свідомістю, від нашого впливу на ці об'єкти), що втілюється в антропному космологічному принципі, котрий виходить із розуміння людини як активної й органічної частини космосу й Всесвіту. Антропний принцип (антропні космологічні аргументи), або принцип космологічного доповнення [Казначеев, Спирин, 1991], ґрунтується на факті, встановленому астрофізиками: виникнення розумного життя впливає зі структури фізичного світу й особливостей розвитку останнього. Але можливість виникнення цієї структури наближається до нуля, тому варто припустити, як вважають деякі дослідники, що або одночасно існують усі можливі світи, які тільки можна уявити (в одному з яких мав місце визначений збіг, узгодження множини чинників та параметрів), або що існує певний "прихований принцип", який організовує Всесвіт певним чином [Девис, 1985, с. 132-155; Козырев, 1994]. Справа в тому, що множина фізичних величин і фізичних констант, що характеризують наш Усесвіт, виявляються дуже тонко "підігнаними" одна до одної й взаємно узгодженими. Незначна зміна тільки однієї з них, або тільки однієї фізичної умови існування світу призведе до його знищення. Тобто Всесвіт існує в дуже вузьких фізичних рамках, коли зміна одного з його елементів спричинить за собою кардинальну зміну світу в цілому.

За таких умов ціле та частина, єдине та множинне виявляються тотожними і вся множина елементів Усесвіту має бути лише проекцією єдиної сутності, інакше ці елементи не могли б бути настільки гармонійно взаємно узгодженими (Д. Бом).

1. Нелінійне прогнозування як постнекласичний метод аналізу соціо-історичних подій

Принцип нелінійного прогнозування соціо-історичних подій докорінно відрізняється від лінійного пояснювального алгоритму, що базується на класичній науковій парадигмі пізнання світу, яка вчить, що світ є конгломератом ізольованих один від одного локалізованих у просторі та часі предметів та явищ (подій), що взаємодіють за принципом лінійної причинності. У її рамках кожна причина передуює наслідку, виявляючи цілком однозначний лінійний взаємозв'язок, коли певна причина завжди викликає певний наслідок: "*post hoc, ergo propter hoc*" (лат.: "після цього, отже, через це").

Відповідно до нелінійної постнекласичної парадигми пізнання і освоєння світу людиною, цей світ розуміється як цілісна сутність, в якій всі його статичні та динамічні елементи органічно взаємопов'язані і взаємозалежні, не мають суворої просторово-часової локалізації і можуть бути уподібнені хвилі, коли окрема подія може проєціюватися в різних процесуальних образах, що не мають видимих споріднених рис і які виступають щодо один до одного певними індикаторами, які релігійне свідомість назвала *провісниками* чи *знаками*.

За таким аналізом причина і наслідок в їхньому традиційному розумінні можуть мінятися місцями, а світ виявляється просторово-часовим чином розділеним на окремі елементи лише в класичному наближенні, оскільки тут кожен процес пов'язаний абсолютно з усіма світовими процесами, коли окрема подія суворо нелокалізована і здатна викликати резонанс у всіх куточках Всесвіту. Тому та чи інша подія виявляється багатозначною, сутінковою, невизначеною¹.

¹ У цілому, "наша реальність, яка дається нам у наших чуттях, насправді – лише ілюзія, на кшталт голографічного зображення. Під нею знаходиться більш глибокий порядок буття – безмежний та витоковий рівень реальності, – з якого народжуються всі об'єкти, у тому числі, видимість нашого фізичного світу, аналогічно тому, як із шматочка голографічної плівки народжується голограма. Д. Бом називає цей глибинний рівень реальності імплікативним (тобто "прихованим") порядком, у той час як наш рівень існування він визначає як експлікативний, або розкритий порядок"... З'ясовані факти існування поза молекулярних, позаклітинних структур, які забезпечують психічну діяльність, загальну для людей і рослин, а також факти про єдину сферу розуму – ноосферу, як і про єдину інформаційну сферу – універсальний семантичний простір Всесвіту, який тепер розуміється як фрактально-голограмна сутність" [Талболт, 2014]. І. Пригожин пише про можливість існування "більш тонкої форми реальності", яка охоплює "закони та ігри, час та вічність" [Пригожин, 1985, с. 216]. Тут можна навести й думку М.Борна та Н.Бора, які вважали, що поняття душі і тіла знаходяться у відношенні доповнення і не зводяться одна до одної [Борн, 1983, с. 434]. Такий погляд на світ дозволяє перебороти класичну картезіанську парадигму мислення та пізнання світу і перейти до цілісно-причинного, тоталлогічного, холістичного світорозуміння.

Таке розуміння взаємозв'язку подій та чи інакше відповідає реаліям сучасної/квантової фізики: як писав В. Гейзенберг у книзі "*Фізика та філософія*", світ поділяється не на різні групи об'єктів, а на різні групи взаємин, коли єдине, що піддається тут диференціації, є типом взаємовідносин, а світ постає як складне переплетення подій, у якому різні різновиди взаємодій можуть чергуватись, накладатися чи поєднуватися одна з одною, визначаючи у своїй текстурі цілого.

Відповідно, відмінності лінійного та нелінійного прогнозування полягають головним чином у тому, як вони інтерпретують різні аспекти процесуального світу.

Лінійне прогнозування в основному зайняте аналізом процесів до певного моменту їх переходу через так звану точку біфуркації, в якій той чи інший процес зазнає докорінної зміни. На цьому лінійному проміжку розвитку, коли процес виявляє лише кількісні зміни, можна цілком задовільно прогнозувати подальші перипетії його розвитку.

Однак напрям зміни, що має місце в точці біфуркації, можна екстраполювати тільки на підставі прецедентів, тобто наявного досвіду аналізу процесів, що перейшли біфуркаційну фазу. Якщо ж такого досвіду немає (що має місце в контексті аналізу макроісторичних процесів), то лінійне прогнозування виявляється безсилим вказати, в якому напрямку розвиватиметься процес, що перейшов через трансформаційний біфуркаційний бар'єр.

На зміну йому приходить **нелінійне прогнозування**, що базується на нелінійній парадигмі пізнання світу, згідно з якою виявляється можливим виявляти семантичні (символічні) параметри процесів, що несуть у собі інформацію про певні глибинні – ідеальні метапроцеси, що координуються космологічним принципом антропологічної причетності, тобто принципом єдності буття та свідомості.

Головна особливість методу нелінійного прогнозування полягає в тому, що згідно з ним події не тільки розглядаються як ланки одного ланцюга, але й наділяються певною **семантикою**, що несе певне прагматичне значення, яке впливає із символіки події, котра витягується з неї як за допомогою інтуїції аналітика, так і на підставі положень концепції універсального семантичного простору Всесвіту (К.Александр, В.В.Налімов та ін.), символічної архітекtonіки колективного несвідомого (К.Юнг), а також усього попереднього досвіду, тобто прецедентів ("паралельних подій"), які вже мали місце.

У цьому вся проявляється **принцип нелокальності психічних феноменів**, що знаходить своє відображення у **феномені синхронності** К. Юнга, П. Девіса [Девіс, 1980; Юнг, 1991, 2003], згідно з яким явища фізичної та психічної реальності виявляють паралельне значення. К. Юнг у книгах "*Синхронність і людська доля*" (1955), "*Синхроністичність: акаузальний об'єднуючий принцип*" (1960) пише про невідомий процес, який перетинає простір-час і впорядковує різнобічні події (подібно до архетипу, що впорядковує свідомість людини і людства) таким чином, щоб події фізичної та психічної реальності набували паралельного значення, коли здавалося б незв'язані процеси матеріального світу та людської психіки позитивним чином корелюють один з одним.

Юнгівський феномен непричинних синхронічних зв'язків виявляється в сфері трансперсональної психології Ст. Грофа, який у книзі "*Подорож у пошуках себе*" [Гроф, 1994] пише про особливі змінені стани свідомості, названі трансперсональними, тому що вони дозволяють трансцендувати (долати) рамки простору і часу нашого феноменального світу, даючи людині можливість вийти за межі самої себе.

К. Юнг визначив синхроністичність як одночасна актуалізація психічного стану та однієї або кількох подій зовнішнього світу, що мають суттєві паралелі з суб'єктивним станом людини у даний момент.

Як приклад К. Юнг наводить певні випадки.

На одній з лекцій професор Г. Вейнберг спробував пояснити студентам недолік ідентифікаційних тверджень, що містяться у висловлюваннях, подібно до вислову "Джон Кеннеді – президент США", оскільки дане твердження правильне лише тоді, коли обставини не змінилися з тих пір, як студенти увійшли до аудиторії. Це

припущення не перевірів ніхто зі студентів. Для Г. Вейнберга та його студентів цей урок виявився драматичнішим, ніж вони могли очікувати, оскільки лекція відбулася 22 листопада 1963 року, і незабаром усі дізналися, що Джон Кеннеді загинув від кулі вбивці не тільки саме того дня, але й тієї ж години, коли йшли заняття. Таким чином, коли питання обговорювалося, президента на ім'я Джона Кеннеді вже не існувало.

Ще один приклад.

У 1944 році за кілька днів до висадки союзників у Нормандії в англійській "Дейлі телеграф" був опублікований безневинний кросворд, що містив усі кодові назви секретної операції щодо висадки союзницьких військ у Нормандії. Відповідями були зашифровані коди ключової в історії Другої світової війни операції – десантної операції Overload. У кросворді були зашифровані слова: "Нептун", "Юта", "Омаха", "Юпітер". Розвідка кинулася розслідувати "відплив інформації". Але упорядником кросворда виявився старенький шкільний вчитель, спантелечений таким неймовірним збігом не менше за військовослужбовців.

Пауль Кремер у книзі "Закон послідовностей" (1919 р.) писав, що послідовності "всюдисущі і нескінченні у житті, природі, космосі". Едвард Р.Дьюї в книзі "Цикли: таємничі сили, що породжують події" (1971) описав деякі періодичні неймовірні події. У книзі Дж.Мітчелла і Р.Річарда "Феномени книги чудес" (1977 р.) наводяться деякі з дивовижних збігів, паралельні ланцюга подій.

Відповідно, можна говорити про фундаментальну єдність світу, в якій події можна аналізувати з позиції дзеркальних процесів, які є братами, хоч і не близнюками внаслідок безлічі "викривляючих" флуктуацій, що мають місце в площині "головного дзеркала" Всесвіту – **фізичного вакууму** – ініціатора єдності цього Всесвіту.

У зв'язку з цим інтерес являє низка історичних фактів ("фатальних збігів обставин"), які, як вважають деякі дослідники, є провісниками/тригерами трагічних поворотів історії.

1) Велика Французька революція, як вказують деякі дослідники, розпочалася після того, як один із шукачів скарбів знайшов могилу знаменитого провидця Мішеля Нострадамуса і поглумився над нею.

2) Як вважають деякі дослідники, Перша світова війна почалася після того, як вчені розкопали давньошумерське місто Ур і розкрили гробницю Урського Царя Мескаламдуга та Цариці Шубад.

3) 21 червня 1941 року радянські вчені розкопали у Самарканді могилу стародавнього завойовника Тамерлана. Делегація самаркандських старців просила вчених не робити цього, щоб уникнути катастрофічних подій. Розкопали. Наступного дня гітлерівська Німеччина напала на СРСР. За словами одного з дослідників могили Тамерлана, Каюмова, він, будучи на фронті, зміг зустрітися з Жуковим у жовтні 1942 року, пояснив ситуацію і запропонував повернути прах Тамерлана назад у могилу. Це було здійснено 19-20 листопада 1942; цими днями стався перелом у Сталінградській битві.

4) У шістдесяті роки ХХ століття арабо-ізраїльська війна, як вважають, почалася після того, як ізраїльські археологи знайшли "Вавилонську вежу" та відкрили саркофаги з тілами стародавніх правителів.

5) Бомбардування Югославії, вважають деякі дослідники, почалася після того, як археолог-аматор знайшов і розкопав могилу царя-завойовника Олександра Македонського.

6) "На початку дев'яностих років ХХ століття в степах Бессарабії, на Півдні України, була розкопана могила князя Святополка Окаянного, одного з трьох синів князя Володимира, що узурпував престол Київського князя та зруйнував на Русі

Ведичну цивілізацію "вогнем і мечем" та охрестив Русь. Сам Святополк Окаяний відомий тим, що вбив двох своїх рідних братів Бориса і Гліба, яких християнська Церква потім зарахувала до святих. Наслідки? Протиприродна ворожнеча між двома слов'янськими державами – Україною та Росією" [Данілов, 2000].

7) На початку 2014 року під час будівництва мосту через річку Дунай в Угорській столиці робітники розкопали труну VI століття. Аналіз пам'ятника показав, що це була похоронна камера великого гунського вождя, найімовірніше, самого короля Аттіли. Далі мали місце відомі трагічні події.

8) У жовтні 2016 року було зсунуто плиту Гробу Господнього в Єрусалимі.

(З книги "Час як суб'єктивно-об'єктивний феномен: міждисциплінарні рубежі дослідження", 2017, розділ 5.3. "Фатальні провісники подій та феномен синхронічності К. Юнга" [Вознюк, 2017].

Розглянемо ще кілька *дзеркальних подій паралелей*.

У 1912 році в Атлантичному океані, вийшовши у свій перший і останній рейс, затонув *Титанік*, найскладніший у технічному відношенні на той час об'єкт. Ця символічна подія була фатальним викликом, кинутим планетарній цивілізації стихією морських глибин. Глибоко вражена у своїй науково-технічній основі земна цивілізація незабаром зазнала і значно серйознішої шкоди – Перша світова війна (мільйони жертв), а далі – ще більше жертв у наступні роки – революції та громадянські війни, які призвели до Другої світової війни, а після неї – до "холодної війни" між двома соціально-політичними системами світу.

Згадаймо, яким потрясінням для населення СРСР була посадка одномоторного літачка західнонімецького юнака на Червоній площі в Москві. Ця трагікомічна подія стала не тільки провісником розвалу однієї з найбільших імперій світу, тобто ключовою подією певного глибинного деструктивного процесу *X*, а й тим фатальним чинником, який порушив динамічний баланс системи, що називалася Радянським Союзом (а також і соціалістичного табору в цілому²), виявляючи дію одного із законів теорії катастроф, який говорить, що будь-яка система може досить довго чинити опір руйнівному впливу ззовні за рахунок внутрішніх компенсаторних можливостей, поки не вичерпає ресурси свого гомеостазу і не почне розпадатися, причому, цей розпад набуває лавиноподібно-катастрофічного характеру, приводом для якого може слугувати найменший чинник [Арнольд, 1983].

Свого часу морська безодня поглинула один із найдосконаліших техногенних земних об'єктів – атомний підводний човен *Курськ*, один із членів екіпажу якого у своєму передсмертному листі коханій дівчині писав про те, що субмаринам такого класу, як *Курськ*, не може загрожувати жодні трагічні випадковості.

Далі можна говорити про іншу значущу подію – "теракт" у США 11 вересня 2001 року, який є глибоко символічним і красномовно свідчить про наближення фатальної події *X* – *докорінної трансформації сучасної цивілізації*. Цей висновок ми зробили в наших роботах у 2001 році, в яких ми писали, що на світ чекає найбільша за всю історію людства соціально-економічна криза. Висновок про неї випливає з семантики "теракту" – були підірвані вежі Світового торгового центру, що уособлюють світову промисловість та торгівлю.

Слід додати, що колосальна техногенна катастрофа у Мексиканській затоці (2011 р.) є глибоко семантичною: у квітні 1986 року мала місце найбільш значуща в історії людства

² Щодо розмов про те, що одна людина – М. Горбачов – не здатна знищити велику країну. Чим складніша система, тим швидше її може одна людина вивести з рівноваги. Скажімо літак – це система дуже складна, але один п'яний пілот здатний його розбити, відключивши автопілот" (Сергій Черняхівський). "Дія навіть найменшої істоти призводить до змін у всьому Всесвіті" (Микола Тесла). "... за дивним устроєм речей, завжди незначні причини народжували великі події, і навпаки – великі заходи закінчувалися незначними наслідками. Який-небудь завойовник збирає всі сили своєї держави, воює декілька років, полководці його прославляються, і нарешті все це закінчується придбанням клаптика землі, на якому не має місця посіяти картоплю; а іноді, навпаки, два які-небудь ковбасники двох міст поб'ються між собою за дурницю, і сварка охоплює нарешті міста, потім села, а там і цілі держави" (М. В. Гоголь. "Старосвітські поміщики")

техногенна катастрофа – Чорнобильська аварія, яка у плані семантики пов'язується із "чорним пилом" (біблійною "зіркою полинь") – тобто із земною і одночасно вогненною (радіація) стихіями. Катастрофа у Мексиканській затоці, яка також відбулася у квітні 2010 року, – це найбільш значуща техногенна аварія людства, пов'язана зі стихією води. Дві колосальні дзеркальні деструктивні події немов би зустрілися з періодом життя одного покоління людей. Зазначимо, що аварія на атомній станції в Японії (Фукусіма) у 2011 році також входить у контекст подій, що розглядалися.

Порівняно нещодавно, у вересні 2014 року, Папа Римський проголосив прихід Третьої світової війни, яку він охарактеризував як "війну поступову, що складається зі злочинів, масових убивств та руйнувань". У грудні 2020 року Папа Римський повторив це передвістя, яке зараз, на тлі глобально-колосальних змін у сучасному світі, вже багатьом стало цілком зрозумілим.

Згідно з нелінійним прогнозуванням, будь-яку подію можна аналізувати відповідно до її інформаційної ваги, яка визначається частотністю даної події, коли враховується ступінь її очікуваності, її рідкість, незвичайність. При цьому чим більш неймовірною є подія, тим більша, відповідно до теорії інформації, кількість інформації вона несе, тим більше прогностичне навантаження вона має.

Крім того, велике значення має кількість людей, які є свідками (або учасниками) події, яка відбувалася в минулому, відбувається нині, відбуватиметься в майбутньому, а також емоційний резонанс, який викликав, викликає, буде викликати ця подія у серцях людей³.

Під час використання методу нелінійного прогнозування, аналізовані події ранжуються відповідно до їх інформаційної ваги у багаторівневій мережевій структурі, де можуть диференціюватися вектори глобальних і локальних процесів, що вказують на загальний і особливий напрямок світових подій.

Вивчаючи будь-яку подію, слід пам'ятати ту обставину, по-перше, що ця подія включена до контексту якоїсь глибинної метаподії, і по-друге, є певним ексцесом, певною ненормальністю. Тобто події/явища завжди породжуються певним порушенням загального "буттєвого балансу" Всесвіту, станом невідповідності дійсного та можливого, актуального і потенційного.

Як писав П. Кюрі, "немає дії без причини. Дії – це явища, для виникнення яких завжди потрібна деяка дисиметрія" [див.: Брагіна, Доброхотова, 1988, с. 75], тобто деяка невідповідність між енергетичним статусом систем, що приходять у зіткнення. Ця

³ Починаючи з 1996 року, різко зросло використання у дослідженнях фізичних механізмів – генераторів випадкових чисел (ГВЧ). Зазначені прилади засновані на записі так званого флікер-шуму та комп'ютерній обробці його сигналів, що автоматично відображають випадковий набір чисел у вигляді нуля та одиниці в серіях з 200 біт на секунду, підрахунку за спеціальною програмою ймовірності появи цих чисел та її відхилення від середніх значень за наявності зовнішніх впливів. Як відомо в математиці, поява таких чисел за безперервної роботи кожного ГВЧ є абсолютно випадковою подією. Згідно з міжнародним проектом подібні генератори були встановлені в 60 країнах світу, де вони працюють безперервно всі роки. Виявилося, що в дні, коли увага світової громадськості привернена до будь-яких важливих подій у житті людей, наприклад, до теракту в Нью-Йорку 11 вересня 2001 року, смерті відомих світових особистостей – принцеси Діани, Матері Терези, Папи Івана Павла II або до проведення суспільно значущих заходів у спорті, культурі, а у наш час до подій, пов'язаних з COVID-19, – всі ці події знаходять відображення у роботі ГВЧ. Виявляється це в тому, що точно в той же час, той же день, годину і хвилину ймовірність повторюваності одних і тих чисел серед усіх ГВЧ різко і високо статистично достовірно зростає. Це вказує на те, що є прямий зв'язок у світовому масштабі між *Глобальною Свідомістю* та емоційним станом людей, причетних до таких подій, та роботою електронних приладів типу ГВЧ. Як вважає М.В. Бистров, флікер свідчить про глибоку гармонію, що вислизає від нашого розумового розуміння. За таких умов природним чином людина починає вірити в розумну організацію Всесвіту, встановлену Творцем, яку можна зрозуміти лише як результат творчого процесу. Як пише А.П.Дубров, механізм цих явищ та його причини поки невідомі, але можна припустити кумулятивний глобальний ментальний вплив величезних мас людей на роботу ГВЧ на квантовому рівні і, отже, вплив на хвильову функцію квантових об'єктів та зміну ентропії самої системи. Слід особливо зазначити, що використання ГВЧ має величезну статистику спостережень, накопичену за більш ніж 40-річний період досліджень у психофізиці [Дубров, 2006, с. 83-84, 179].

невідповідність впливає також з коливального синусоїдального характеру будь-якого процесу, коли за спадом обов'язково слідує підйом⁴.

2. Закон збереження матерії, енергії, інформації у контексті теодицеї

У науці "буттєвий баланс" Всесвіту втілюється в законах збереження матерії, енергії, інформації, а у сфері релігії – в законі відплати, коли та чи інша дія людини має тенденцію "погашатися", нейтралізуватися деякою протидією, еквівалентною цій дії. У Біблії цей принцип ілюструється рядками: "хто з мечем прийде, від меча і загине", або "око за око, зуб за зуб"⁵.

У зв'язку з цим сучасні трагічні події, що трактуються багатьма як такі, що невинувато несуть зло людству, такими не є.

Виправдання глобального зла, яке нині спіткало людство, здійснюється в контексті творіння/походження суцього⁶ з того початкового статусу буття (фізичного вакууму), з якого все вийшло і яке в силу своєї єдності визначає й єдність суцього, що породжується. Ще глибше у фарватері творіння/походження залягає той чинник, який породив світ і який зазвичай ототожнюють із *Абсолютом*.

Тут ми не будемо наводити докази породження суцього Абсолютом: скільки б не існувало фактів і теоретичних спекуляцій, які говорять на користь цього висновку, вони будуть недостатні для людей, що стоять на протилежній позиції. Однак і для них багато висновків, які ми наведемо нижче, мають здатися достатньо розумними і цілком валідними, оскільки ці висновки реалізуються на методологічному рівні загального, де зустрічаються і взаємно проникають, а часом і узгоджуються, наукові теорії та релігійні доктрини.

Насамперед зазначимо, що *ми живемо в "найкращому з усіх можливих світів"* (Лейбніц), тобто в досконалому Всесвіті, який створювався і створюється Абсолютом саме як досконалий.

Пояснимо цю тезу.

Як вчить логіка визначення, ми логічно визначаємо предмет (завдяки чому окреслюються його властивості та якості) тільки завдяки співвіднесенню (порівнянню) предмету з іншими предметами. Як зазначав Р. Карнап, "визнати щось реальною річчю чи подією – це зуміти включити цю річ в систему речей в певному просторово-часовому положенні серед інших речей, названих реальними" [Карнап, 1959].

Тобто, якщо у процесі визначення предмета його властивості та якості визначаються не самі по собі, а стосовно зовнішнього середовища, в якому цей предмет знаходиться, то визначити якості Всесвіту (як буття в цілому) можна тільки по відношенню до того, чим він не є – тобто стосовно *Ніщо* (небуття), або майбутнього цього Всесвіту, якого ще немає.

Тому досконалість Всесвіту (крім його реляції до *Ніщо*) визначається метою його розвитку, внаслідок якого Всесвіт, реалізуючи цю мету, приходить до майбутнього.

Метою Бога у зв'язку зі творенням світу можна вважати таку його архітектоніку та механізми функціонування, які приводять істоти, що населяють світ, до Бога. Таким чином, найвищою і остаточною метою Божого творіння є творіння Богом Самого Себе. У цьому випадку людині, яка "перемогла світ", Господь відкриває можливість богоутілення. Як сказано в Одкровенні святого Іоанна Богослова, "Тому, хто перемагає дам сісти зі Мною на Моєму престолі, як і Я переміг і сів з Отцем Моїм на престолі Його" (Одрк. 3: 21). Для Бога

⁴ "Наполеглива, що передається у спадок асиметрія організмів не може бути випадковою. Очевидно, вона є наслідком законів природи, що включають спрямованість часу. Асиметрія може бути не тільки пасивним результатом цих Законів, а й специфічним використанням ходу часу організмами для посилення життєвих процесів" (Н.А.Козирев [Козырев, 1994]).

⁵ "Будь-яка ворожа дія щодо зовнішнього світу є ворожою дією щодо самого себе; будь-яка добра дія щодо зовнішнього світу є доброю дією щодо самого себе; будь-яка допомога, проявлена зовні – це допомога собі. При цьому часто буває так, що людина, до якої ви не хочете звернутися по допомогу, несе в собі розв'язання вашої проблеми" [Жигаринців, 2000].

⁶ Як говорили древні мислителі, "якщо хочеш пізнати сутність речі, дізнайся, як вона народилася".

як досконалої істоти творіння Самого Себе є найвищим ступенем творчості, який Він може/має здійснити через Свою творчу природу.

Головна якість "перемагаючої світ" людини – свобода від детермінізму цього світу, що дозволяє звільненій людині бути поза світом, бути трансцендентальною світові – тобто володіти наріжною якістю, що властива Абсолюту.

Наш світ, незважаючи на те, що їм править "князь п'їтьми", незважаючи на чотири камені спотикання людського життя, згідно з Буддизмом (старості, стражданням, хворобам і смерті), створений як досконалий інструмент досягнення людиною статусу Бога, **оскільки саме в напружено-трагічних, абсурдно-парадоксальних, невизначено-багатозначних умовах буття світу виковується людська свобода, що приводить людину до лона Всевишнього.**

Таким чином, поза парадоксом, хаосом, абсурдом, що розриває кайдани детермінізму нашого світу, неможливе формування вільної від детермінізму істоти – людської особистості. У цьому полягає один із аспектів *теодицеї* – виправдання Бога та його творіння, де у всьому стверджується гармонія та справедливість, які постають загальнолюдською цінністю та незмінним фундаментальним законом космосоціоприродної реальності.

Справедливість у широкому сенсі реалізується у вигляді законів збереження не тільки фізичних параметрів матерії (речовини, енергії, інформації) під час взаємодії предметів і явищ, але й емоційно-поведінкових властивостей людини і суспільства під час взаємодії людей та соціумів.

Пояснимо цей висновок щодо справедливості під час взаємодії людей і соціумів. Будь-яка така взаємодія передбачає енергоінформаційний обмін, у якому взаємодіючі сутності чимось обмінюються.

У силу закону справедливості такий обмін завжди справедливий, рівноцінний, тобто виступає як суб'єкт-суб'єктний, реципроктно-рівноцінний процес, у якому взаємодіючі сторони – "кат" та "жертва" – складають єдність. На Сході цей механізм реалізується в метафорі реальності як "єдності Жертви, Того, хто приносить жертву, і Місця, де жертва приноситься" [Роллан, 1991]. Або, як писав Г. Гейне, "досконалість світу завжди адекватна досконалості духу, який його споглядає". Тому, як вважає В.В. Жигаринцев, зовнішнє завжди віддзеркалює те, що у нас всередині [Жигаринцев, 2000]. Відтак, тільки сама людина і ніхто інший відповідальна за все те, що з нею відбувається. Або, як писав А. Пуанкаре, "Внутрішня гармонія світу – єдина справжня об'єктивна реальність" [Пуанкаре, 1983]. І. Гете: "Законам природи люди коряться, навіть коли борються проти них".

Наведемо приклад. У кожній області України є обленерго – система енергетичного забезпечення/постачання, яка виступає стратегічною галуззю, однак вона приватизована, тобто належить окремим особам і багато в чому залежить від їх свавілля. Виявляється надзвичайно абсурдна ситуація. Мережа обленерго, що складається з енергогенеруючих підприємств, а також систем, що передають енергію споживачам, створювалася працею багатьох сотень тисяч людей протягом багатьох років. Тому, за визначенням, мережа обленерго, будучи стратегічним об'єктом, має належати народу. Проте за дивним – абсурдним – збігом обставин ця колосальна махіна перебуває у власності вузького кола осіб, а й можливо, однієї людини.⁷

Таким чином, у цьому випадку ми спостерігаємо своєрідний обмін/взаємодію, однією стороною якої виступає власник мережі обленерго, а іншої, – мільйони людей, у яких

⁷ "Диявол навіює нам зробити приватною власністю і перетворити на наше заощадження те, що було призначено для загального користування, щоб за допомогою цієї пристрасті до придбання нав'язати нам два злочини і зробити винними щодо вічного покарання та засудження. Один із цих злочинів – немилосердя, інший – надія на відкладені гроші, а не на Бога. Бо хто має відкладені гроші... винний у втраті життя тих, хто помирав за цей час від голоду та спраги. Бо він міг їх наситити, але не наситив, а закопав у землю те, що належить бідним, залишивши їх помирати з голоду і холоду. Насправді він убивця всіх тих, кого він міг наситити" (Преподобний Симеон Новий Богослов).

забрали це обленерго. Виникає питання: що у результаті рівноцінного та справедливого, відповідно до закону гармонії та справедливості, обміну отримали ці мільйони людей коли віддали обленерго одній людині?

Відповідей декілька.

По-перше,

з погляду науково-філософського підходу, найвищою цінністю Всесвіту постає свобода/самосвідомість, що кристалізує унікальну людську особистість. Свобода, будучи феноменом, що конститує незалежність людини від детермінізму світу, розвивається і формується в ситуаціях свободи ж – тобто в ситуаціях невизначеності, яка актуалізується в умовах хаосу, парадоксу, абсурду. Ці останні, своєю чергою, виступають соціально-педагогічним засобом формування свободи/самосвідомості. Ситуація рівноцінного обміну, представлена вище на прикладі мережі обленерго, є надзвичайно парадоксально-абсурдною, оскільки за більш уважним аналізом вся її дикість, абсурдність, безглуздість голосно кричить.

Цю ситуацію можна порівняти з тією, коли до вашої квартири, населеної вашими численними родичами, прийшов непоказний "гномик", захопив найцінніші предмети, що знаходяться в квартирі, і володіє ними на правах власника. А домочадці при цьому змушені ще й платити за користування цими предметами, а також чомусь не можуть змінити цей стан, наприклад, вигнати "гномика" з квартири.

Проте ця жахливо-абсурдна ситуація реалізує саме **рівноцінний обмін**: "гномик" отримує у власність лише деякі ресурси/предмети, а люди, у свою чергу – можливість розвинути свою самосвідомість у випадку, якщо люди сприймають цей обмін як **абсурдний, безглуздий, парадоксальний**. І ця самосвідомість робить таких людей вільними, а тому богоподібними істотами.

Значимо, однак, що не всі люди можуть сприймати цю ситуацію (а також безліч подібних ситуацій, у тому числі і пов'язаних з теперішніми – абсурдними – подіями) як абсурдну, оскільки такі люди не можуть генерувати парадокс – не можуть поєднувати протилежності, тобто інтегрувати в одному раціональному контексті, з одного боку, ситуацію, в якій вони виявилися лохами, а з іншого, – властивий багатьом стан самоповаги, гідності, почуття власної значущості.

Тобто людині дуже важко усвідомлювати себе лохом і одночасно поважати себе, що підтверджується теорією **когнітивного дисонансу**⁸, згідно з якою суперечності між двома протилежними ідеями, на яких зосереджується людина, часто призводять до того, що одна з ідей або виштовхується, або спотворюється (що можна проілюструвати байкою про "зелений виноград"). Внаслідок чого така "біполярна" (тобто "розщеплена", розділена навпіл) людина втрачає адекватне сприйняття реальності, яка насправді є цілісна, нелінійна, парадоксальна сутність.

Така нездатність біполярних людей як носіїв **біполярного типу мислення** сприймати два полярні моменти реальності в парадоксальній єдності змушує їх широко і з відкритим серцем приймати одиз з моментів, формуючи при цьому неповноцінний – **мозаїчно-кліповий** – **світогляд**, що призводить до спотворення світу.

Нездатність біполярної людини оперувати протиріччями призводить її до **нездатності бачити протиріччя реальному житті** і оперувати протиріччями у мисленні. Це широко використовується в процесі маніпуляції індивідуальною та масовою свідомістю.

⁸ У експерименті Леона Фестінгера та Мерілла Карлсмита випробуванням доводилося виконувати надзвичайно нудну роботу. Після цього їх попросили порекомендувати цей експеримент наступним учасникам як дуже цікавий. Одній групі учасників експерименту заплатили за нього по 20 доларів, іншій групі – по 1 долару. У результаті з'ясувалося, що учасники, які отримували менше, вважали експеримент цікавішим, ніж ті, хто працював за 20 доларів. Подібним чином провели експеримент із двома групами дітей, яким запропонували в експериментальному порядку грати в нудну гру, до якої діти ставилися негативно. Після цього першій групі дітей дали гарну винагороду, у другій запропонували дешеву жуйку. У результаті, діти другої групи змінили своє ставлення до нудної гри на краще, вони стали вважати її цікавою. Як бачимо, когнітивний дисонанс виникає навіть у маленьких дітей.

Для подолання когнітивної амбівалентності у процесі когнітивного дисонансу люди можуть дотримуватися однієї з двох протилежних когніцій, або викривлювати одну з них (що призводить до спотворення дійсності), або генерувати проміжну – додаткову парадоксальну когніцію між двома протилежними [Аронсон, 1998, с. 193-195, 200-204]. Реалізація останнього здійснюється саме завдяки застосуванню парадоксального мислення⁹. Отже процес прийняття адекватного рішення людиною, а також сприйняття дійсності обов'язково вимагає використання парадоксального мислення.

Когнітивний дисонанс має місце не тільки на логіко-поведінковому, психолого-світоглядному, але і на психофізіологічному та соматичному рівнях організму, що є причиною безлічі хвороб – психічних, психосоматичних, соматичних. У фізіології це павлівська "**збивка мотивів**" (конфлікт двох протилежних і однаково сильних мотивів поведінки), а також умови виникнення неврозів, які експериментальним чином викликаються сильним збудженням гіпоталамуса (при якому одночасно активізуються обидва його відділи), а також виникають у процесі боротьби суперечливих прагнень людини [Свядош, 1982, с. 11-13].

Таким чином, біполярне мислення, яке активізується у контексті когнітивного дисонансу, виявляється нездатним поєднувати протилежні аспекти, тобто є нездатним пізнавати Істину, яку С.Б. Церетелі визначив як "єдність протилежностей" [Церетелі, 1971].

Нездатність людини поєднувати протилежності створює сприятливий ґрунт для неврозів, що можна проілюструвати дослідами І.П.Павлова щодо "**експериментального неврозу тварин**" – собак, яких навчали відрізняти коло від еліпса. Якщо потім завдання зі сприйняттям цих геометричних фігур ускладнювали шляхом демонстрації на екрані трансформації цих фігур – еліпс і коло поступово перетворювалися одне на одне – то собаки, як правило, впадали в істерику.

При цьому представник біполярного мислення, що сприймає світ за принципом чорно-білого двійкового коду, нездатний виносити, за словами Гегеля, "напругу протиріччя", тобто нездатний до творчості (процесу, відкритого невизначеності, парадоксу, багатозначності), а також через свою егоцентричність і слабо розвинену рефлексивність накопичує життєвий досвід із великими труднощами та вкрай повільно.

З іншого боку, здатність людини бачити протиріччя та оперувати ними означає її відкритість парадоксу, хаосу, абсурду, що реалізується у фундаментальній властивості психіки – **дипластії** як здатності людини поєднувати протилежні поняття, понятійні ряди та когнітивно-емоційні стани, що яка проявляється, наприклад, у такій мовній конструкції, як оксимороні (прикладом чого може слугувати словосполучення "живий небіжчик", "сильна слабкість", "геніальна тупість"). Саме дипластія, на думку Б.Ф.Поршнева, постає як фундаментальним чинником/механізмом виникнення *Homo sapiens*, так і функціонування людини як мислячої та вільної самодетермінованої істоти [Поршнев, 1974, 1979].

По-друге,

з позиції релігійного підходу проблему рівноцінного обміну можна аналізувати у такий спосіб. Забираючи у людей істотний ресурс, тобто "місце під сонцем" і, зрештою – життя, "гномик" водночас дає людям звільнення від деяких їхніх гріхів, оскільки, згідно із законами збереження, ніщо нікуди не зникає: якщо у нас відібрали щось одне, то обов'язково дали натомість щось інше – рівноцінне відібраному. Звідси слова Ісуса Христа: "А Я вам кажу: Любіть ворогів своїх, благословляйте тих, хто вас проклинає, творіть добро тим, хто ненавидить вас, і моліться за тих, хто вас переслідує" (Мф. 5 : 44). "Коли ви прощатимете людям їхні провини, то й Отець ваш небесний простить вам. А коли ви не будете прощати

⁹ Формування парадоксального мислення постає магістральним шляхом Буддизму, про що свідчить головне психолого-філософське його джерело – *Алмазна Сутра*, яке складається з низки парадоксальних речень діалогу Будди з його улюбленим учнем: "Якщо свідомість перебуває у предметі, вона не перебуває у предметі, і саме тому вона перебуває у предметі – і за якої причини?" [Торчинов, 1986]. У сфері Християнства ми також знаходимо дещо подібне: "Вірую, тому що абсурдно" (Тертуліан).

людям, то й Отець ваш небесний не простить вам провин ваших " (Мф. 6 : 14-15). "Не судить, щоб і вас не судили; бо яким судом судите, таким судитимуть і вас, і якою мірою міряєте, такою відміряється й вам" (Мф. 7 : 12).

Далі можна говорити про найважливіше питання виправдання/засудження соціальної ієрархії, в рамках якої існує соціально-економічна експлуатація. Дане виправдання/засудження базується на аналізі основної цінності Всесвіту – свободи, яка постає найвищою цінністю – метою та механізмом розвитку людини, оскільки поза свободою людська істота перетворюється на біоробота, а людська цивілізація – на стадо тварин. Свобода робить людину унікальною страждаючою особистістю, вільною від долі тварини, про що писав П.А. Сорокін у розділі "*Соціологічний прогрес і принцип щастя*" [Сорокін, 1992], відзначаючи, що дилема страждаючої людини і щасливої тварини постала перед Дж. Міллем, утилітарна позиція якого призводить до висновку ("краще бути задоволеною свинею, ніж незадоволеною людиною; щасливим дурнем, ніж нещасним і страждаючим Сократом"¹⁰), що суперечить здоровому глузду. І це змусило Дж. Мілля стверджувати протилежне: "Мало знайдеться таких людей, які заради повної чаші тваринних насолод погодилися б проміняти своє людське життя на життя якоїсь тварини... Краще бути незадоволеною людиною, ніж задоволеною свинею; незадоволеним Сократом, ніж задоволеним дурнем".

Про це пише О.С. Пушкін, акцентуючи нашу увагу на стражданні як базовому стані людини:

*Но не хочу, о други, умирать;
Я жить хочу, чтоб мыслить и страдать*

Механізм формування свободи внаслідок енергоінформаційної взаємодії систем реалізується у площині формування самосвідомості/рефлексії як здатності людини подивитися на себе збоку, дистанціюватися від актуальної даності, стати трансцендентною реальністю. Якщо в гармонійному суспільстві формування такої здатності реалізується через еталонне соціально-педагогічне середовище, то в **експлуаторському стратифікованому суспільстві** цей процес реалізується в результаті підневільної праці, яка відчужує людину від цієї праці, її результатів, а разом з нею – від усієї космосоціоприродної реальності. Феномен же відчуження постає умовою формування рефлексії та самосвідомості, здатності дистанціюватися від наявної ситуації, звільнитися від середовища свого існування: "пролетаріату нічого втрачати, крім своїх ланцюгів". Тут є виразним важливий висновок екзистенційної філософії про те, що усвідомлення людиною своєї несвободи робить її вільною¹¹.

¹⁰ "Якщо немає Бога, тобто якщо немає вищої сфери свободи, вічного і справжнього життя, немає позбавлення від необхідності світу, то не можна дорожити світом і тлінним життям в ньому" (М.О. Бердяєв).

¹¹ У зв'язку з цим можна говорити про нову фазу розвитку людства – глобалізаційний посткапіталізм, який, як вважають його конструктори, базуватиметься на принципі інклюзивного капіталізму, мета якого: "1) Скоротити доходи (саморезонуючий тиск) – добити малий, середній, великий бізнес – всіх на вулицю, безробітні примусово відриваються від коріння рідного дому (де сім'я та стіни допомагають) та перетворюються на безправні "мобільні" мігранти. Усіх виганяють у будь-яке ЧУЖЕ село, місто або країну, при цьому будь-який працюючий (свій /чужий) = бідний: Росія не для росіян, Європа не для європейців, Америка не для американців, Китай для слухняних китайців та соціального дисциплінарного пекла. Сугенери національних діаспор безжально збивають у стада свої безправних співплемінників, торгівля мігрантами як товаром набула глобального масового характеру. Повсюдно законом заборонено будь-який акт самостійного виживання: збір, лов, вирощування, заготівля, розведення, виготовлення, продаж,... – будь-яка вільна праця штрафується та кримінально карається. 2) Влада всіх країн вижимає з населення останні крихти в бюджети, які самі ж і крадуть! І т. п. Збільшити витрати – признати усьому світові при явному фактичному скорочуванні споживання НЕ ДЕФЛЯЦІЮ, а зростаючу ПРИМУСОВУ ІНФЛЯЦІЮ всього (бідну зростання цін – у кожному сім'ю та для будь-якої діяльності), збільшити податки (акцизи, пені, штрафи...) на власність, працю, освіту, здоров'я, безпеку... життя. Усі соціальні (вже оплачені податками) завоювання: освіта, медицина, безпека... – повинні стати безперервно системно платними (наприклад, лікування, що породжує нове лікування + фарму (зокрема вакцинацію) + обстеження + профілактика + ЗОЖ + ...) тощо. 3) Виманити та обнулити накопичення – весь "середній клас" та їх ситих дітей (з "уроками фінансової освіти" з 10 років) у психозі жадібності та відчуття нестабільності та втрат ведуть людей на "поля чудес у країну дурнів", щоб закопати накопичене в "надійні" банки та офшори, біржі, свопи, ф'ючерси, деривативи, біткоїни та інші піраміди та бульбашки, квартири, яхти, острови, золото, діаманти, предмети "мистецтва" (у тому числі віртуальну порожнечу NFT), у "коучинг + рестайлінг +

3. Сене трагічних подій сучасного світу

Трагічні – глобальні – події, які нині мають місце у загальнопланетарному масштабі, дозволяють припустити, по-перше, що вони несуть у собі колосальний інформаційний заряд, і, по-друге, мають призвести до корінної зміни соціально-економічного ландшафту нашої цивілізації, на уламках якої, можливо, згинуть цілі покоління людей.

Виникає запитання, в чому ж винні ці покоління людей, чи "нас за що"?

Відповідь на це запитання можлива в контексті закону відплати, який останнім часом стає особливо очевидним. Наведемо приклад історичної долі африканських негрів, яких нещадно експлуатували білі американці протягом понад сотню років – спочатку у вигляді рабів, а потім у вигляді жертв расової сегрегації. Нині це становище круто змінилося – з ізгоїв суспільства негри перетворилися на афроамериканців – найбільш шановну частину суспільства. Тепер найменша неповага до представника африканської раси (як і до єврея) викликає вибух обурення і шквал звинувачень у расовій дискримінації.

Закон відплати впливає із закону збереження матерії, енергії, інформації, який, у свою чергу, ґрунтується на квантово-фотонній, а також *генеративній єдності Всесвіту*:

якщо світ виходить з єдиного принципу (Абсолюту, гіпотетичної пра-речовини, сингулярного стану матерії, ефіру, фізичного вакууму та ін.), то це означає, що реальність є абсолютною єдністю, оскільки якщо на зорі свого існування реальність існувала у вигляді інтегрального комплексу, з якого народилися всі її форми, то ці форми у прихованому чи явному вигляді мають перебувати у такому ж інтегральному стані абсолютної єдності. Подібним чином всі актуальні та віртуальні елементи ембріона, що вирощується в материнській утробі, на початковій стадії своєї еволюції перебувають один з одним та нерозривну єдність. Ця єдність повинна зберігатися і згодом разом з перетворенням ембріона на повноцінний організм, коли зв'язки між елементами ембріонального організму зберігаються й у дорослого організму як у просторовому, так і часовому вимірах. Один із проявів розглянутого феномену реалізується в акупунктурі та рефлексології: так, зони Захар'їна-Геда (ділянки на поверхні шкіри) мають чіткі проєкції у внутрішньому середовищі організму, причому ці проєкційні зв'язки виявляють не стільки нейрогуморальну, скільки резонансно-хвильову (біопольову) природу.

Як пише В.П. Казначеев, клітина поєднує в собі білково-нуклеїнову форму, яку добре видно під мікроскопом і яка вивчається фізико-хімічними методами, з іншою польовою солітоно-голографічною організацією живої речовини. Постає питання, яка з цих двох форм живої речовини є провідною: білково-нуклеїнова чи польова?. Проведені експерименти свідчать, що вирішує вибір геному з клітини, з хромосомної ниточки польова форма живої речовини [Казначеев, Спирин, 1991]. Цей висновок співзвучний з результатами в інших галузях наукового пошуку (див. теорію "формуючої причинності" Р. Шелдрейка [Шелдрейк, 2004], феномени "дистанційного впливу без перенесення речовини" в рамках гомеопатії, експерименти Цзян Каньчженья [Kanzhen, 1981], а також принцип нелокальності квантової фізики та ін.). Відтак, життя у Всесвіті будується не тільки на речовинній, а й, однаково, на польовій основі, оскільки ці два протилежні і взаємно доповнюючі/компенсуючі начала мають однакове значення у життєвих процесах. Отже, гени – це не тільки речовинні структури, а й "хвильові матриці" (Цзян Каньчжень, П.П.Гаряєв), за якими будується організм. Так само мислення людини має реалізовуватися не тільки в рамках речовинного субстрату – головного мозку, але й на польовій основі (виражаючи природу поля, що не має маси спокою та суворої просторово-часової локалізації), що, крім іншого, доводиться

ребрендинг + + ..." себе-улюбленого і т.п. = Стерилізація грошової маси. Загнати в борги – мікрокредити, кредити + кредити, щоб віддати кредити, іпотека, "реновація" (знести будинок, позбавити права власності на житло та увігнати в іпотеку), відібрання за борги всього (єдиного житла, життя) і т.п." [Хохлова, 2021].

феноменом гідроцефалії, коли зустрічаються випадки нормального мислення людини, яка характеризується значним дефіцитом мозкової речовини.

У зв'язку з цим зазначимо, що останнім часом актуальним є вчення про ноосферу – найвищий етап розвитку людства. Відповідно до В.І.Вернадського, "в біосфері існує велика геологічна, можливо, космічна сила, планетна дія якої зазвичай не береться до уваги в уявленнях про космос... Ця сила є розум людини, спрямована і організована її його як істоти суспільної" [Вернадский, 1991].

Ноосфера, у силу єдності світу, може розумітися як психоемоційна, ментально-психічна, нервово-біологічна інтеграція всіх членів *Homo sapiens* і "живої речовини" нашої планети у неподільне ціле.

Слід додати, що цей стан цілісності у зв'язку з філософським принципом єдності світу може бути екстраполований на весь Всесвіт, який постає цілісним нерозчленованим комплексом, органічною єдністю на його фундаментальні квантовому рівні, на якому не існує відмінностей між причиною та наслідком, простим і складним, лінійним (класичним) та циклічним (цілісним) типами причинності, актуальним та потенційним, минулим та майбутнім. При цьому, як зазначає В.Н. Пушкін, "основа матерії у той самий час є і основою життя, і навіть основою психіки" [Дубров, Пушкин, 1990, с. 160].

Таким чином, Всесвіт уможливленим чином будується на методологічній та онтологічній єдності світових законів для фізичних, біологічних та соціальних мікро-, макро- та мегасистем. У зв'язку з цим Всесвіт виявляє загальний характер взаємозв'язку між елементами зазначених систем, а також універсальний характер трансформації різних видів і форм енергій, речовини, полів та інформації (взаємоперетворюваність частинок, полів, енергії, інформації); дистанційний та резонансно-польовий характер взаємодії; наявність у природі ментального інформаційно-польового виду взаємодії (А.П. Дубров [Дубров, Пушкин, 1990; Дубров, 2006]), що стверджує антропний космологічний принцип, який фіксує доцільність існування людини у Всесвіті, розуміння людської істоти як органічної та активної частини космосу, виявляє глобальну роль свідомості у Всесвіті ("ментальний план Всесвіту", коли на глибинному рівні "реальності" вона складається з "фундаментального поля свідомості") і універсальний зв'язок свідомості в єдиному комплексі живої та неживої матерії, коли думка виступає основою взаємодії явищ і предметів на всіх структурних рівнях матерії, оскільки, як з'ясувалося, квантова реальність як фундаментальне підґрунтя Всесвіту відіграє у свідомості та мисленні ключову роль (І.З. Цехмістро [Цехмістро, 1981, 2002]).

За таких умов реалізується здатність думки до універсальної трансформації у будь-які фізичні частинки, поля та випромінювання; дистанційний ментальний зв'язок людини із навколишнім середовищем; інтегральний характер думки як основи **Глобальної Свідомості** людини на всіх структурних рівнях будови матерії, здатної до універсальної трансформації та взаємодії з будь-якими видами, полів, частинок та енергій (А.П.Дубров). При цьому основний принцип побудови реальності – антропний принцип – у сфері квантової фізики відповідає парадоксу "Спостерігача", згідно з яким для актуалізації реальності, що спочатку перебуває в непроявленому (хвильовому) стані, потрібний певний "Спостерігач", Свідомість, присутність якої приводить до "схлопування хвильового пакета" та актуалізації всіх відомих феноменів.

Розглянуте дозволяє говорити про феномен "планетарного інтелекту", оскільки нині багато вчених вважають, що інформація, яка є фундаментальною першоосновою та загальною властивістю Всесвіту, пов'язана з процесом породження нашої планети.

В. Н. Пушкін пише, що на першій стадії розвитку життя на планеті ми спостерігаємо загальний інформаційний взаємозв'язок організмів зі світом, що є умовою відсутності індивідуальності: "тої розчиненості окремого організму в єдиній системі – біосфері, яка має місце на рівні рослинного світу. Виникнення відокремлених, здатних самостійно пересуватися організмів (тварин) приводить до заперечення того глобального зв'язку зі світом: до виокремлення організму як деякого суб'єкта і протиставлення його решті світу.

Виключення суб'єкта із загальної системи інформаційного зв'язку, – пише далі В.Н.Пушкін, – є, висловлюючись мовою Гегеля, першим запереченням у розвитку цієї системи. Духовний розвиток людини приводить до розвитку цього загального інформаційного зв'язку, але вже на найвищому ступені такого розвитку" [Дубров, Пушкин, 1990, с. 131].

У зв'язку з цим В. П. Казначеев зазначає, що сотні тисяч років тому у первісних людей (протогомінід), які населяли нашу планету, у головному мозку сформувалося 13-14 мільярдів нейронів – своєрідних комп'ютерів провідникового типу, які регулювали поведінку цих істот у вигляді інстинктивних реакцій Але настала космічна фаза появи нової людини та інтелекту. На окремих ділянках планети відбувся дивовижний процес: у голові протогомінід ці 14 мільярдів нейронів, у кожному з яких уже існувала солітоно-голографічна форма живої речовини, вибухоподібно інтегруються в один гігантський солітон. Всі родові утворення виявилися пов'язані солітонними полями, а це означає, що на якій відстані не знаходився член первісної орди від її центру, всі її члени бачили його в голографічних образах. Вважається, що не окремий індивід, а саме група, об'єднана одним загальним полем, і становила основу найпервіснішого людського планетарного інтелекту [Казначеев, Спирин, 1991]. Це сприяло виникненню "розумної форми живої речовини".

У зв'язку з цим наведемо спостереження французького ентомолога Луї Тома, який помітив, що окремий терміт є стохастичною сутністю, задіяною в хаотичному русі. Але якщо ми збільшимо кількість термітів до деякої "критичної маси", те відбудеться диво: терміти почнуть створювати робочі бригади і, діючи найвищою мірою узгоджено, зводити грандіозну будівлю, виявляючи "велике знання" про спорудження в цілому. У такий спосіб можна характеризувати всі "суспільні тварини": окремо взята особина сарани не знає напрямку й мети руху під час міграції, а зграя – знає. У птахів також кожна окрема особина не знає напрямку міграції, але досить безлічі птахів зібратися разом, як невідомо звідки виникає знання, якого до цього не було. Подібний же ефект "критичної маси" існує й у риб, а також у всіх суспільних тварин. Як з'ясувалося, "велике знання", чи "велика воля" керує всіма нюансами існування співтовариств живих істот. Усі вони, взяті в цілому, утворюють "живу речовину" В.І.Вернадського, що співвідноситься з ноосферою, з колективним несвідомим К.Юнга, хроніками Акаши, егрегорами езотетичних вчень, з цілісним пралетарним організмом Тейяра де Шардена [Тейяр де Шарден, 2002], що інтегровано у єдиний моноліт життя за допомогою так званих "слабких екологічних зв'язків" В. П. Казначеева, а на рівні Всесвіту – "слабкої метрики" В. Ю. Татура [Татур, 2012].

У зв'язку з викликами сучасних трагічних подій відповімо на запитання, в чому винні всі ми, тобто, якими є гріхи людської цивілізації, за які її нині знищують?

Розглянемо лише декілька таких гріхів.

Конрад Лоренц пише про "вісім смертних гріхів цивілізованого людства", серед яких другий гріх людства – спустошення життєвого простору, коли людство у великих масштабах спустошує/знищує живу природу – рослинний та тваринний світ. Таким чином, прогрес людської цивілізації йде нога в ногу з найжорстокішим варварством, а високі та складні культурні артефакти сусідять із витонченою агресивністю. Як наголошував П.О.Сорокін, варварство – неминучий супутник і зворотний бік цивілізації, яка на заключних етапах розвитку повертається до своїх примітивних витоків, що відроджуються у феномені "нового варварства" [Сорокін, 1992].

При цьому людство відповідальне і за так звані природні катаклізми, які часто мають техногенний характер. Так, за останні 1-2 роки в Австралії внаслідок лісових пожеж вигоріло лісів, територію яких можна порівняти з територією Білорусії, а Росії за цей період вигоріло лісів територією рівних Бельгії. З колосальних ресурсів, які витрачаються на підтримку індустрії розваг¹², людство в особі його правлячих еліт, не змогло знайти ефективні засоби для гасіння цих пожеж, які, на думку деяких дослідників, багато в чому були організовані

¹² "Все, що полегшує життя кожній конкретній людині, веде до занепаду цивілізації" (К. Лоренц).

"зацікавленими особами"¹³. Аналізуючи цей процес не слід забувати, що знищення життєвого простору призводить до незмірних психофізіологічних страждань живої природи (рослини, як показано в деяких дослідженнях, наділені психоемоційною чутливістю). Згідно із законами збереження, за ці незліченні гекатомби страждань хтось має відповісти еквівалентними стражданнями.

Знищується життєвий простір також через забруднення цього простору. Так, світові океани багато в чому забруднені продуктами життєдіяльності народів нашої планети, у тому числі великою кількістю пластику, що приносить страждання живим істотам.

"Цивілізоване людство готує собі екологічну катастрофу, сліпо і варварськи спустошуючи навколишню живу природу"¹⁴, що годує його. Коли воно відчує економічні наслідки, то, можливо, усвідомить свої помилки, але дуже ймовірно, що тоді вже буде пізно. І менше всього людство помічає, який збиток завдає цей варварський процес його душі. Загальне відчуження від живої природи, яке швидко поширюється, значною мірою винне в естетичному і етичному очерствленні цивілізованої людини. Звідки візьметься у підростаючої людини благоговіння перед будь-чим, якщо все, що вона бачить навколо себе, є справою рук людських, і до того ж дуже убогим і потворним? Житель міста не може навіть поглянути на зоряне небо, закрите багатоповерховими будинками та хімічним забрудненням атмосфери. Тому не дивно, що поширення цивілізації супроводжується таким сумним понівеченням міста та села. Досить порівняти з відкритими очима старий центр будь-якого німецького міста з його сучасною околицею чи цю ганебну для культури околицю, що швидко вгризається в навколишню землю, із ще не захопленими нею місцями. Порівняйте гістологічну картину будь-якої здорової тканини з картиною злоякісної пухлини: ви виявите різкі аналогії! Якщо це враження висловити об'єктивно та перекласти з мови естетики на мову науки, то в основі цих відмінностей лежить втрата інформації" [Лоренц, 1998].

У світі за рік робиться у середньому від 30 до 60 мільйонів абортів. Це згідно з офіційною статистикою, яка значно занижена. При цьому, як показано у відповідних дослідженнях, немовлята, що підлягають аборті, зазнають смертельних страждань. Зрозуміло, що за аборти відповідальні не лише батьки абортіваних немовлят, а й увесь цивілізований устрій людства.

Нарешті, харчова економіка людства в основному є "забійною"¹⁵. У світі для отримання м'яса знищуються мільйони живих істот, багато з яких мають зачатки самосвідомості. При цьому дане знищення супроводжується незліченними стражданнями живих істот, у тому числі і водних, які, як показано дослідженнями, здатні страждати¹⁶. Хто відповідь за це?

У цьому зв'язку можна говорити і про те, що з економічного погляду суспільству вигідніша "беззабійна" економіка, оскільки вирощування м'яса вимагає значних рослинних ресурсів, коли для утворення 1 кілограма ваги тварини потрібна значна маса рослинної їжі, яка в сумі значно перевищує калорійність 1 кг м'яса; при цьому для м'яса потрібні величезні ресурси – вода, земля, енергія. Тому не тільки з морального, але і з економічного погляду на цю проблему людині доцільно вживати рослинну їжу, а не м'ясну [Шаталова, 1996].

Але є ще й думка, що базується на принципах здорового способу життя. У зв'язку з цим інтерес являє експеримент, проведений зі спортсменами, що долали традиційний надмарафон, описаний у книзі М.О. Дмитрука *"Як дожити до третього тисячоліття"*:

¹³ "Більшість людей спить сном сірого буденного життя і вмирає, не прокинувшись" (Л.М. Андрєєв).

¹⁴ "Людина – це тварина, яка збожеволіла. З цього безумства є два виходи: їй необхідно або знову стати твариною, або стати більшим, ніж людина" (К.Юнг).

¹⁵ Забійна харчова економіка виступає в моральному плані домінуючою, що відображено в Біблії, де Каїн і Авель виражали дві протилежні культури: Каїн – землеробську, Авель – тваринницьку, яка в моральному сенсі "перемагає" землеробську, коли Каїн вбиває Авеля із задрощів, бо Богові були бажані кровні жертви.

¹⁶ "Якщо ви не можете досягти знань без катування собак, обійдіться без знань" (Джордж Бернард Шоу).

"Бігуни долають сьомий десяток кілометрів – це їхня щоденна норма. А всього їм належить пробігти більше півтисячі кілометрів. Чи треба дивуватися, що після фінішу вони відчували богатирський апетит. За розрахунками дієтологів, за таким ведиким фізичним навантаженням щоденний раціон бігунів має становити 6000 кілокалорій – удвічі більше, ніж за нормального способу життя. І ось організатори пробігу дбайливо ведуть їх до їдальні, пропонують багату, смачну, калорійну їжу. А чотирьох спортсменів вони чомусь посадили за окремий стіл і почали пригощати... капустяним листям, волоськими горіхами, яблуками, морквою – все у сирому вигляді. Зі звичних нам страв – лише гречана каша, але й та – дуже підозріла на вигляд. Здається, її й не варили зовсім, а просто замочили у холодній воді. Але головне річ полягає не у якості їжі, а в її кількості. Чотири диваки з'їли стільки, скільки за сусіднім столом не вистачило б і одному. Підраховано: їхній щоденний раціон містив не більше 1200 кілокалорій. А за нормами, затвердженими Інститутом харчування, навіть тяжкохвора людина за постільного режиму має отримувати 2000 кілокалорій на день. Але якщо норму зменшити вдвічі, то напевно, настане виснаження організму?"

Не поспішатимемо з висновками. Зовсім не схожі на тих, що голодують ці четверо, що жують капустяне листя. І режим у них зовсім не постільний – надмарафон. Але, на відміну від спортсменів за сусіднім столом, вегетаріанці виглядають і почуваються набагато краще. На дистанції вони не втомлюються та не задихаються. Після фінішу відчувають не занепад сил, а приплив енергії. На їхню думку, причиною такої витривалості є раціональне харчування. Але під цими словами вони мають на увазі... 230 г рослинної їжі на добу. Вважають – це цілком достатньо, щоб пробігати сімдесят кілометрів щодня. Звичайно, бігуни можуть і помилятися, не будучи фахівцями в науках про спорт та харчування. Але їхню точку зору поділяють і деякі компетентні вчені. Взяти хоча б завідувача лабораторії біомеханіки спорту ВНДІ фізичної культури, кандидата педагогічних наук Валерія Дмитровича Кряжова. Ось що він розповів:

– Ми хотіли порівняти витривалість спортсменів, які дотримуються традиційної дієти, та тих, хто харчується за відомою системою кандидата медичних наук Галини Сергіївни Шаталової. Фахівці, які спостерігали за бігунами, були вражені наслідками цих експериментів. Спортсмени з контрольної групи, які їли дуже багато, наприкінці надмарафону худнули в середньому на півтора кілограми. А в експериментальній групі при сміховинно мізерній дієті худнули, в середньому, лише на двісті грамів. Деякі вегетаріанці примудрялися навіть погладшати! Ми проводили надмарафони кілька разів – результати виходили аналогічними: менш калорійна їжа дозволяла виконувати більший обсяг робіт без виснаження організму. Як пояснити цей феномен? Традиційна теорія енергетичної цінності продуктів тут безсила.

– Наші експерименти породжують багато суперечок, – сказав керівник цих досліджень, завідувач відділу біомеханіки та спортивних тренажерів ВНДІ фізичної культури, доктор педагогічних наук І.П.Ратов. – Отже, вони були недаремні. Я переконаний: вивчення людини в екстремальних умовах є не менш важливим, ніж у нормальних – особливо для науки про спорт. Тому ми продовжуватимемо такі дослідження" [Дмитрук, 1991, с. 51-52].

Як розповідає Г.С. Шаталова, розробник унікальної системи здорового способу життя, вона у віці 75 років чотири рази пішки перетнула спекотні піски Центральних Каракумів і Кизилкумів, з групою однодумців здійснила пішу подорож з Нальчика до Піцунда, подолавши чотири гірські перевали. Всі 23 дні, які вона перебувала в дорозі, її денний раціон становив 50-100 г гречаної крупи і 100 г сухофруктів. У Піцунду група увійшла такою ж бадьорою, як і в перший день подорожі, тоді як її випадкові попутники-туристи, що пройшли той самий шлях, буквально валилися з ніг від втоми. Не "багатшим" був стіл під час подорожей Алтаєм, Тянь-Шанем, Паміром [Шаталова, 1996].

4. Чи можливо змінити світ на краще?

Єдність світу у контексті методологічної ізоморфності ідеального та матеріального, корпускулярно-речовинного та хвильо-польового аспектів, фізичного та психічного, етичного та фактологічного, тобто у контексті принципової єдності буття та свідомості реалізується на логіко-семантичному рівні щодо висновків Р. Карнапа про два типи вірогідності – *логічної (рефлексивної) та емпіричної (фактологічної)* [Карнап, 1971, с. 76-79].

Ці типи вірогідності знаходяться у зворотно-кореляційному відношенні одна до одної (що ілюструється фундаментальними феноменами, такими, як парадоксальне відношення між корпускулярним та хвилястим аспектами матерії – парадокс Ейнштейна-Подольського-Розена, вчення Д. Бома про нелокальність та прихований порядок, теорема Дж. Белла про нелокальність, феномен квантової "заплутаності" елементарних часток та ін. – які співвідносяться відповідним чином з дискретно-лінійним і континуально-цілісним типами причинності, а також з двома типами логіки – логікою доказу та логікою визначення): чим точніше ми визначаємо логічний (рефлексивний) аспект події чи явища, тим більш неточним виявляється його фактологічне здійснення. І навпаки. Більш того, єдність світу передбачає й єдність цих двох типів вірогідності, коли вони можуть впливати одна на одну.

Єдність двох згаданих вище типів ймовірності найбільш яскраво реалізується в есхатологічній проблемі "кінця світу", де актуальним є питання, *чи можна уникнути фатальних подій передбачуваного "кінця світу"*. Це ж стосується трагічної ситуації у світі, яка склалася протягом останніх років.

Як наука, так і релігія вчать, що людині під силу уникнути неминучого. У Біблії ми знаходимо приклади того, що люди, гріхи яких переповнюють "чашу терпіння" Всевишнього, і яким пророки пророкують близьку загибель, можуть врятуватися, якщо покаються у гріхах.

Тут уникнути катастрофи означає повірити в неї, тобто пророцтво може бути помилковим, якщо воно очікується.

До аналогічного висновку приходять і постнекласична методологія, яка дозволяє стверджувати, по-перше, що наш світ – єдиний, оскільки на його фундаментальному квантовому рівні він є цілісним нерозчленованим комплексом, де квантові явища виявляються пов'язаними так званими *імплікативними* – саме *логічними зв'язками*. Цей імплікативний порядок передбачає єдність подієво-фактологічного та рефлексивно-гносеологічного аспектів, здатних впливати один на одного. При цьому логіко-рефлексивний характер походження світу через *редукцію хвильової функції*, що має приховані параметри, реалізується саме через наявність *рефлексуючого Спостерігача*, який розмикає зациклений і занурений у себе квантовий світ (гегелівське "в-собі-буття") в лінійний ланцюг подій ("для-собі-буття") через Спостерігача (Природу).

Зворотно-кореляційний зв'язок двох видів ймовірності означає, що чим більше ми рефлексуємо майбутню подію, чим більше ми логічним чином її припускаємо, чим більше ми впевнені в її реальності, тим менш фактологічно достовірною є ця подія, тому що наше знання про подію "знищує" онтологічні умови її актуалізації.

Таким чином, інформативність повідомлення про подію (фактологічна ймовірність події визначається інформацією в її традиційному розумінні) обернено пропорційна логічній

ймовірності, що випливає з рефлексії події – її передбачення (аналітичного прогнозу щодо цієї події) людиною.

У О. С. Пушкіна ми зустрічаємо рядки, що виражають достатньо адекватну ідею впливу людини на обставини/долю: "Неистошимою клеветой он провиденъе искушал...".

Відтак, якщо про подію голосно виголошують і всі в це вірять, то вона має тенденцію не відбуватися, оскільки ми немов би "наврочили" цю подію. З іншого боку, часто небажані події, що мають негативну для людини конотацію, які реально не повинні відбутися, можуть мати місце за "законом підлості" саме завдяки їхньому яскравому уявленню, що активізується через страх і всіляких побоювань.

Цей закон отримав свою назву на ім'я К. Фетріджа, службовця радіокомпанії Ен-Бі-Сі. Одного разу йому спало на думку передати в ефір відліт ластівок на зимівлю з Південної Каліфорнії. Протягом останніх двох століть ластівки відлітали звідти 23 жовтня. Компанія виклала йому чималі гроші за обладнання та його доставку на місце рівно до 23 числа. Уся країна з хвилюванням чекала на цей репортаж. Але тут з'ясувалося, що з невідомих причин ластівки вирушили на добу раніше.

У зв'язку з цим можна навести і жартівливий "закон Гамперсона" [Таранов, 1997], що свідчить, що можливість отримання бажаного результату знаходиться у зворотній залежності від сили бажання. Ось типові приклади дії цього закону: вільне місце для стоянки завжди знаходиться на протилежному боці вулиці; від недопалка, викинутого з вікна машини, починається лісова пожежа, коли вам потрібно не менше півтори години, щоб розпалити вогонь в каміні, та ще й за допомогою бензину, причому ваші дрова сухі, як пустеля в спекотний день. Трава, спеціально посіяна в зручній ґрунт, не бажає рости, а кілька насіння тієї ж трави, що випадково потрапили в тріщину на асфальті, чудово проростають. Цей закон не слід змішувати з "законом Мерфі", що свідчить, що якщо неприємність може статися, вона трапляється.

Крім того, коли людина ментально-емоційним чином відкривається певній негативній події, то ця людина може звільнитися від події, що ілюструється одним із наріжних принципів людської поведінки, яка веде до успіху в житті. Про це розповідають як Д. Карнегі ("прийми найгірше, що може статися" [Карнегі, 1994, с. 24]), так і чернець Силуан ("тримай розум у пеклі" [Сафроний, 1948]); це втілюється як у принципі "парадоксальної інтенції" В. Франкла [Франкл, 1990], так і в одній з основних медитативних практик буддизму ("завоювання через капітуляцію"), як у поведінковому принципі даосизму [Хемфрейс, 1994, с. 68], та і в психологічній концепції "відлуння-магніту" В. Л. Леві [Леві, 1991].

Це також знаходить відображення в об'єктивних фізичних законах, що виявляють, зокрема, дивовижні феномени квантової фізики, зафіксовані у середині ХХ століття (вперше у 1961 Клаусом Йенсоном) в експериментах з *інтерференції/дифракції електронного пучка*, в яких фігурує джерело світла та екран із двома щілинами. У якості джерела світла використовувався пристрій, який вистрілював фотонами у вигляді одноразових імпульсів. За перебігом експерименту велося спостереження. Після закінчення експерименту, на фотопапері, який знаходився за щілинами, було видно дві вертикальні смужки. Це сліди фотонів, які проходили крізь щілини та засвічували фотопапір.

Коли цей експеримент повторювали в автоматичному режимі, без участі людини, картина на фотопапері змінювалася. Тобто якщо дослідник включав прилад генерації фотонів і йшов геть, і через 20 хвилин фотопапір проявлявся, то на ньому виявлялося не дві, а безліч вертикальних смужок, а це було схоже на слід від хвилі, що проходила крізь щілини. Відтак, якщо світло може виявляти властивості хвилі чи частки, то в результаті простого факту спостереження за експериментом хвильовий слід фотона зникає і він перетворюється на частки. Якщо не вести спостереження, то на фотопапері проявляється слід хвилі.

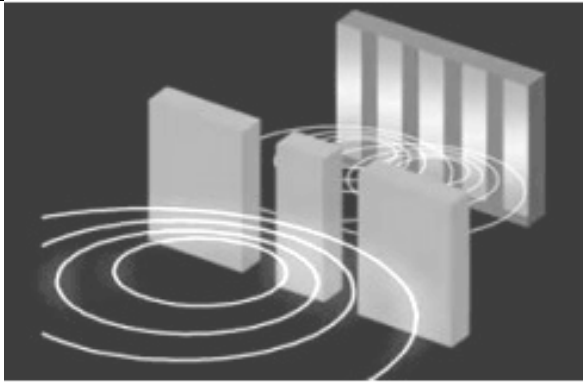


Рис. 1. Експеримент з інтерференції/дифракції електронного пучка, за яким не спостерігають

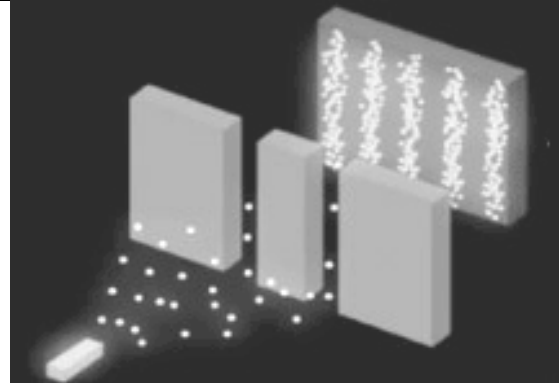


Рис. 2. Експеримент з інтерференції/дифракції електронного пучка, за яким ведеться спостереження

Цей фізичний феномен отримав назву **"ефект Спостерігача"**. Експерименти повторювалися багаторазово, але щоразу вони дивували вчених. Так було знайдено, що **на квантовому рівні матерія реагує на увагу людини**. При цьому експерименти з інтерференції/дифракції елементарних часток ставили не тільки на електронах, а й на набагато більших об'єктах, наприклад, фулеренах – великих замкнених молекулах, що складаються з десятків атомів вуглецю. Група дослідників з Віденського університету провела експеримент, який полягав у тому, що вчені опромінювали рухомі молекули фулерену лазерним променем. Внаслідок такого впливу молекули починали світитися, виявляючи для спостерігача себе у просторі. Інтерес являє те, що до початку подібного спостереження фулерени огинали перешкоди, виявляючи хвильові властивості, подібно до електронів і фотонів світла в розглянутому вище експерименті. Проте з появою спостерігача, фулерени стали поводитися як частки матерії.

До цього ж феноменологічного ряду відноситься і експеримент, проведений Ендрю Траскоттом і Романом Хакімовим з Австралійського національного університету, які використовували атоми, щоб повторити експеримент Джона Уїлера з відкладеним вибором (в експериментах виявлено, в якій момент тіло вирішує поводитися тим чи іншим чином).

За допомогою певного обладнання експериментатори згенерували (захопили) атом гелію, а потім скинули його через два лазерних променя, які утворюють нерівномірну решітку. Далі через випадкові інтервали були встановлені інші лазери для возз'єднання променів. Тобто здавалося, ніби один атом пройшов два різні шляхи вздовж променів. Але коли другий комплект лазерів прибирали, здавалося, ніби атом обрав шлях відповідно до одного з променів.

Група професора Шваба зі США продемонструвала подібний ефект із крихітною алюмінієвою смужкою, місцеположення якої фіксувалося у стані спостереження та неспостереження. Як засвідчили експерименти, "Спостерігач" може також впливати і на процес розпаду нестабільних частинок. Дещо подібне ми спостерігаємо в уявному експерименті Е. Шредінгера з кішкою, а також в інших проявах квантових парадоксів. Цей феномен можна проілюструвати словами Гершома Шолема: "Де стоїш ти, там знаходяться і всі світи".

З погляду копенгагенської інтерпретації це є прямою демонстрацією того, що при вимірі (нехай навіть із негативним результатом) відбувається колапс хвильової функції, коли хвиля перетворюється на частку.

Відомим представником "антропного принципу", в якому спостерігач постає причиною колапсу хвильової функції, є фізик Джон Уїллер, який стверджував, що насправді частки з'являються лише тоді, коли за ними спостерігає дослідник. У журналі *Cosmic Search*, пов'язавши ідею антропного принципу з Абсолютом, він заявив: "Ми не можемо

навіть уявити Всесвіт, який десь і протягом деякого відрізка часу не містив би спостерігачів, тому що сам Усесвіт є цим актом спостерігача..." [Wheeler, 1979].

У зв'язку з цим відомий молекулярний генетик Джонджо Макфадден вважає, що свідомість – це енергетичне поле, утворене з поля електромагнітних хвиль, які випромінюють нейрони, коли вони активні [McFadden, 2020].

А.В. Міхеєв у статті "*Квантово-інформаційна концепція свідомості та реальності*" пише, що одним з найбільш вагомих аргументів на користь прояву квантових законів у макросвіті та активної участі свідомості в його актуалізації слугує існування парапсихологічних феноменів, які виявляються у цілеспрямованому впливові мислення людини-оператора на фізичні процеси, що є неможливим з точки зору класичної, "об'єктивістської" фізики [Міхеєв, 2016].

Тут можна навести думку Ю.Вігнера про свідомість як першоджерело квантової редуцції, що виявляється в експериментах Гельмута Шмідта [Schmidt, 1976]. Переконавшись у наявності статистично підтвердженого впливу свідомості людини на генератор випадкових чисел (див. також [Джан, Данн, 1995]), він вирішив піти ще далі і перевірити можливість впливу уявного наміру оператора на вже згенеровані числові дані (феномен так званого "*ретропсихокінезу*"). Експеримент було поставлено в такий спосіб. Дані з генератора випадкових чисел записувалися у пам'ять ЕОМ, але при цьому ніде не відображалися. Потім випробуваний намагався подумки вплинути на розподіл вже згенерованих та збережених даних. І лише після цього результат роздруковувався та аналізувався. У ході повторних експериментів було підтверджено можливість такого впливу, який, здавалося б, йде у зворотному у часі порядку. Однак після того, як дані були роздруковані і уважно переглянуті, будь-яка їх подальша модифікація ставала неможливою. Відтак, тут має місце чітка кореляція з моделлю квантової редуцції. Справді, поки дані зберігаються у пам'яті комп'ютера, вони досі не актуалізовані у сприйнятті спостерігача. Коли відбувається акт спостереження, це реалізує квантову редуццію: має місце конкретний вибір з безлічі доступних значень.

Відтак, можна говорити про квантовий феномен впливу майбутнього на сьогодні, що реалізується в таких ефектах, як випереджального відображення дійсності, феномен симультанного, тобто миттєвого, впізнавання, який у психології, крім "випереджального відображення", отримав назви "антиципації", "преперцепції" [Анохин, 1978], "об'єкт-гіпотези" [Грегори, 1972], "преконцепції" [Lippman, 1965, с. 19], прекогніції та ін. У зв'язку з цим можна говорити про здатність живих істот зчитувати інформацію з майбутнього, яке може впливати на сьогодні, про що свідчить такий конструкт квантової фізики, як "хвилі майбутнього", що йдуть із майбутнього у напрямку сьогодні.

Феномен ретроградного гальмування виявляє ефект, коли у процесі запам'ятовування деякого ряду інформаційних фрагментів наступні фрагменти, що даються для запам'ятовування, впливають на попередні, гальмуючи їхнє запам'ятовування. Майбутнє може також впливати на сьогодні у прямому сенсі, що виявлено експериментально у восьмирічному дослідженні Деріла Бема з Корнельського університету. Статистична похибка експериментів Д. Бема становила один шанс на 74 мільярди. "Я свідомо чекав, поки утворюється критична маса даних, щоб бути впевненим у тому, що це точно не статистична похибка", – сказав він. У своїй статті він описує серію експериментів за участю більш ніж 1000 студентів-добровольців. У більшості тестів, Д. Бем брав добре вивчені психологічні феномени і просто звертав назад послідовність їх проведення, в такий спосіб, що подія, яка інтерпретувалася як причина, відбувалася останньою.

В одному з експериментів студентам показали список слів, а потім попросили згадати слова з нього. Потім вони друкували відібрані випадковим чином слова з того ж списку. ***Дивним чином студенти краще згадували саме ті слова, які потім їм доводилося друкувати, а отже, майбутня подія певним чином вплинула на їхню здатність до запам'ятовування.***

У іншому дослідженні, Д. Бем адаптував ефект "вдовблювання", коли слово, що з'являється протягом короткого терміну, впливає на підсвідомість людини – так званий 25-й кадр. Наприклад, якщо при перегляді картинки з кошеним з'являється слово "виродок", то людині знадобиться більше часу на те, щоб вирішити, що картинка симпатична, в порівнянні з тим, коли з'являється слово "красивий". Провівши експеримент у зворотному порядку, Д. Бем виявив, що ефект 25-го кадру діє в обох напрямках. Ця робота була ретельно перевірена, як заявив Чарльз Джайлс з Колорадського університету в Боулдері, який очолює редакційну колегію журналу *Journal of Personality and Social Psychology* [Daryl, 2011].

Висновки

Відтак, як вважає М. Лайтман, "якби не було майбутнього, то анулювалося б і сьогодні" [Лайтман, 1993, с. 65]. Відповідно, можна говорити про онтологічну єдність елементів Всесвіту у контексті їх просторово-часової локалізації, що реалізується на фундаментальному квантово-фотонному рівні Всесвіту, де виявлено квантовий феномен "заплутаності" елементарних часток, взаємодія яких реєструє **непричинний – імплікативно-логічний – зв'язок** [Цехмистро, 1981, 2002].

У зв'язку з цим можна говорити про теорему Дж. Белла: все у світі нелокально, елементарні частинки щільно пов'язані між собою у певній фундаментальній сфері (на рівні фізичного вакууму [Наан, 1966; Зельдович, 1981]) за межами часу та простору. Тобто, якщо спровокувати утворення двох частинок одночасно, вони будуть безпосередньо пов'язані одна з одною або перебувати в стані суперпозиції (*парадокс Ейнштейна-Подільського-Розена* [Молчанов, 1983]). Якщо ми потім "вистрілюємо" їх у протилежні кінці Всесвіту і через деякий час тим чи іншим чином змінимо стан однієї з частинок, друга частка теж миттєво зміниться, щоб корелювати з новим станом першої частки.

З цього приводу Ю.Б.Молчанов пише наступне: "Вимірявши та визначивши стан якоїсь матеріальної системи, ми повинні миттєво отримувати знання про будь-яку іншу матеріальну систему незалежно від того, взаємодіяла вона раніше з нею чи ні. А взагалі кажучи, ми повинні в принципі отримувати знання про решту Всесвіту, на кшталт лейбницьких монад. Це знання обумовлено миттєвим зв'язком аналізованої матеріальної системи з рештою Всесвіту. Взаємодіючи на цю систему, ми не тільки взаємодіємо на весь Всесвіт, але й отримуємо відповідну реакцію на цю взаємодію" [Молчанов, 1983].

Суть ефекту нелокальності в тому, що частинки, які розлетілися на будь-яку відстань, і які характеризуються спільною хвильовою функцією, тобто перебувають у "заплутаному" стані, здатні без будь-яких проміжних носіїв, тобто непричинним, логіко-імплікативним чином, обмінюватися інформацією через просторово-подібний інтервал з надсвітловою швидкістю [Коротяев, 2011].

Зазначимо, що ефект нелокальності неодноразово підтверджувався у багатьох фізико-хімічних експериментах; він досліджуються й нині: показана часова симетрія квантових кореляцій – заплутані стани формуються не тільки після локальної взаємодії частинок, а й до цієї взаємодії [Elitzur, Dolev, 2005].

При помітній подібності із взаємодією М.О.Козирєва [Козырев, 1994] є, як вважають дослідники, важлива обставина: до останніх років вважалося, що нелокальність спостерігається лише на рівні окремих частинок, але на макрорівні її не можна помітити. Проте нові теоретичні розробки різних вчених (наприклад, індійських фізиків Д. Хома та А. Маюмдара [Home, Majumdar, 1995]) засвідчили, що ефект нелокальності зберігається і на макрорівні. Відтак, нелокальні феномени спостерігаються в макроскопічних процесах, і ці процеси є суттєво дисипативними (відкритими): при цьому, як було показано О.М.Башаровим, дисипативність процесів за наявності загального термостату, яким може бути електромагнітне поле, відіграє конструктивну роль у формуванні квантових кореляцій [Башаров, 2002]. При цьому ця ідея релевантна сучасній квантовій фізиці, яка наголошує: як на рівні мозку, так і на фундаментальному рівні Всесвіту квантова реальність відіграє

ключову роль [Цехмистро, 1981, 2002].

Дж. Уїлер (відомий фізик-теоретик, творець терміна "чорна дірка"), розглядаючи різні сигнатури ідеальної сферичної моделі Всесвіту як функції часу, доходить висновку, що старе слово "спостерігач" необхідно замінити словом "учасник" [Wheeler, 1957]. У зв'язку з цим Д. Бом, творець теорії прихованого (імпліцитного) порядку, сформулював так звану "голокінетичну парадигму", що, у принципі, відповідає уявленням про світ з точки зору квантових феноменів (ця парадигма знаходиться у певній кореляції до голографічної гіпотези К. Прібрама, відповідно до якої "будь-яке мислення включає, крім маніпуляцій знаками і символами, топографічний компонент" [Pribram, 1981]; цю кореляцію можна визначити як відношення макрокосму до мікркосму: тут спостерігач і те, що спостерігається, складають фундаментальну єдність: в основі цієї космологічної теорії лежить багатозначна, подібна буддійській, голографічна логіка [Vails, Esckartsberg, 1981], яка може бути зрозуміла при звертанні до n-мірного гіперпростору. Специфіка цього нескінченного простору полягає в тому, що дві сутності можуть спільно займати те ж саме місце в той же самий час.

Зазначимо основну ідею бомівської космології: реальність одна, вона є непорушною, неподільною фундаментальною цілісністю, аспектами якої виступають матерія і свідомість. Згідно Д. Бому, існує "зовнішній порядок", що виявляється в різних станах "матерії-енергії" – від досить грубої, щільної і стабільної матерії (яка сприймається нашими органами чуттів у просторово-часовому контексті), до витонченої, чуттєво не сприйманої – внутрішнього (духовного) порядку, подібного до прихованого порядку в голограмах, до якого ми рухаємося духовно, і усередині "холоруку" приходимо врешті-решт до Вищої Свідомості [Bohm, 1980]. Ця духовна сутність "лежить поза мовою, і ми можемо найкраще охопити її за допомогою метафор" [Vails, Esckartsberg, 1981, с. 124], які *парадоксальним чином* сполучають конкретне та абстрактне.

Онтологічна єдність Всесвіту на рівні мікро- та макропроцесів дає підставу не тільки обґрунтувати метод нелінійного прогнозування цивілізаційних подій, але й певним чином довести, що як колективні ментально-емоційні зусилля людей, так і зусилля окремої людини можуть впливати на цивілізаційні події щодо їх конструювання та зміни на краще у контексті єдності логічної (рефлексивної) та емпіричної (фактологічної) типів вірогідності.

При цьому особливої значущості набувають саме колективні зусилля людей-одномудців через ефект критичної маси (не менше 10 % від загальної кількості населення нашої планети). Одномудцями ж люди стають в силу звільнення від біполярного мислення та володіння ними спільною – об'єктивною – картиною світу. Це, у свою чергу, досягається на шляхах формування в людей творчо-парадоксального мислення, на що спрямована *педагогічна парадоксологія* [Вознюк, 2014, 2015, 2016, 2017, 2020].

Література

- Анохин П.К. Избранные труды. М.: Наука, 1978. 400 с.
- Арнольд В. И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. 128 с.
- Аронсон Э. Общественное животное. Введение в социальную психологию / Пер.с англ. М. : Аспект Пресс, 1998. 517 с.
- Бах Ричард Мост через вечность. М.: София, 1994. 345 с.
- Башаров А.М. Декогеренция и перепутывание при радиационном распаде двухатомной системы // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 2002. Т. 121. Вып. 6. 1249-1260.
- Белоусов Ю. В. Натуральная теория тонкой, масштабной энергии квантованного пространства-времени. Мариуполь : Новый мир, 2004. 524 с.
- Бердяев Н. А. Философия свободного духа. М.: Республика, 1994. 480 с.
- Бом Д. Квантовая теория. М.: Наука, 1965. 727 с.
- Борн М. Физика в жизни моего поколения. М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1963. 536 с.

- Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. М.: Медицина, 1988. 288 с.
- Быстров М.В. Ещё один взгляд на фликер-шум // Тезисы докладов международной конференции «Новые идеи в физике». СПб. 17-22 июня 1996 г
- Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 271 с.
- Вознюк А.В. Время как субъективно-объективный феномен: междисциплинарные рубежи исследования. Житомир, 2017. 140 с.
- Вознюк О.В. Парадоксоведення – навчальна дисципліна нової освітньої парадигми // Наукові записки Малої академії наук України. Збірник Наукових праць. Серія: Педагогічні науки. Вип. 6. К., 2014. С. 44-62.
- Вознюк О.В. Педагогічна парадоксологія та її креативний потенціал // Креативна педагогіка. Наук.-метод. журнал / Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. Вінниця, 2015. Вип. 10. С. 67-74.
- Вознюк А. В. Педагогическая парадоксология: аксиоматический, теоретический, прикладной аспекты : монография. Житомир: Рута, 2016. 622 с.
- Вознюк О.В. Основна мета розвитку дитини дошкільного віку – формування творчого парадоксального сприйняття дійсності // Професійна освіта в умовах інтеграційних процесів: теорія і практика: зб.наук.праць /за ред. С.С.Вітвицької, Н.Є.Колесник. – Житомир: ФОП "Н.П.Левковець", 2017. Ч. 1. С. 29-32.
- Вознюк О. Paradox-oriented educational paradigm // Нові технології навчання: збірник наукових праць. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». Київ, 2020. Вип. 94. С. 332-334.
- Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, 1989. 400 с.
- Грегори Р. Л. Разумный глаз. Перевод с англ. М.: Мир" 1972. 216 с.
- Гроф С. За пределами мозга. 2-е изд. М.: Изд. Трансперс. инст., 1993. 504 с.
- Данилов В. Арийская империя – Гибель и возрождение. М.: Воля России, 2000. 560 с.
- Девис П. Случайная вселенная. М.: Мир, 1985. 160 с.
- Джан Роберт Г., Данн Брендэ Дж. Границы реальности. Роль сознания в физическом мире. М., Объединенный институт высоких температур РАН, 1995. 288 с.
- Дмитрук М. А. Как дожить до третьего тысячелетия. М.: Т-ОКО, 1991. 151 с.
- Дубров А. П., Пушкин В. Н. Парапсихология и современное естествознание. М.: Совамино, 1990. 280 с.
- Дубров А.П. Когнитивная психофизика : Основы. 2-е изд., исп. и доп. Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. 301 с.
- Жигаринцев В.В. Жизнь без границ. СПб.: ООО “Золотой век”, ООО “Диамант”, 2000. 736 с.
- Зельдович Я.Б. Теория вакуума, быть может, решает загадку космологии // Успехи физических наук. Т. 133. Вып. 3. 1981. С.479-503.
- Ильин И.А. Путь к очевидности // Ильин И.А. Религиозный смысл философии. М.:ООО "Издательство АСТ", 2003. С. 343-526.
- Казначеев В.П., Спиринов Е.А. Космопланетарный феномен человека: проблемы комплексного исследования. Новосибирск: Наука, 1991. 304 с.
- Капра Ф. Дао физики. СПб.: Орис, 1994. 304 с.
- Карнап Р. Философские основания физики. М.: Наука, 1971. 390 с.
- Карнеги Д. Как перестать беспокоиться и начать жить. М.: Оникс, 1994. 134 с.
- Козырев Н. А. Избранные труды. Л.: Изд. ЛГУ, 1994. 447 с.
- Козырев Н. А. Астрономическое доказательство четырехмерной геометрии Минковского // Проявление космических факторов на Земле и звездах. М.: Наука, 1980. С. 85–93.
- Коротаев С.М. Гелиогеофизические эффекты нелокальности – тени будущего в настоящем // "Академия Тринитаризма", М., Эл № 77-6567, публ.16692, 30.07.2011
- Кюри П. Избранные труды. Перевод с франц. Москва – Ленинград: Наука, 1966. 400 с.
- Леви В.Л. Искусство быть собой. М.: Знание, 1991. 256 с.

- Лоренц К. Обратная сторона зеркала: Пер. с нем. / Под ред. А. В. Гладкого. М.: Республика, 1998. 393 с.
- Лупичев Н. Л. Гомеопатия и энергоинформатика. М.: ТОО РИФ "Рой", 1994. 144 с.
- Лупичев Н. Л. Электропунктурная диагностика, гомеотерапия и феномен дальнего действия. М.: Ириус, 1990. 124 с.
- Михеев А.В. Квантово-информационная концепция сознания и реальности // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.22836, 18.12.2016
- Мичелл Дж., Ричард Р. Феномены книги чудес. М.: Политиздат, 1988. 294 с.
- Молчанов Ю.Б. Парадокс Ейнштейна-Подольского-Розена и принцип причинности // Вопросы философии. 1983. № 3. С. 14–24.
- Наан Г. И. Симметрическая вселенная (доклад на Астрономическом совете АН СССР 29 января 1964 г.) // Тартуская астрономическая обсерватория. Публикации. Тарту, 1966. Т. 56. С. 431-433.
- Налимов В.В. Спонтанность сознания: Вероятностная теория смыслов и смысловая архитектура личности. М.: Изд. Прометей, 1989. 287 с.
- Павлов И. П. Избранные труды по физиологии высшей нервной деятельности. М.: Учпедгиз, 1950. 264 с.
- Поршнева Б.Ф. О начале человеческой истории (Проблемы палеопсихологии). М.: Мысль, 1974. 255 с.
- Поршнева Б.Ф. Социальная психология и история. Издание второе, дополненное и исправленное. М.: Наука, 1979. 232 с.
- Прибрам К. Языки мозга: Экспериментальные парадоксы и принципы нейропсихологии. М.: Прогресс, 1975. 464 с.
- Пригожин И. От существующего к возникающему: Время и комплексность в физических науках. М.: Наука, 1985. 328 с.
- Пуанкаре А. О науке: Пер. с франц. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1983. 560 с.
- Рассел Б. Человеческое познание. Его сферы и границы; пер. с англ. Киев, 1997. 560 с.
- Роллан Р. Жизнь Рамакришны. Жизнь Вивекананды. Киев, 1991. 344 с.
- Сафроний, иеромонах (Сахаров). Старец Силуан. Франция, 1948. 207 с.
- Святоц А. М. Неврозы. М.: Медицина, 1982. 368 с.
- Сорокин П. А. Человек, цивилизация, общество. М.: Политиздат, 1992. 543 с.
- Талбот М. Голографическая Вселенная. Новая теория реальности. М.: София, 2014. 384 с.
- Татур В.Ю. Отображение как Субстанция единства Космоса и Человека // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.17797, 21.12.2012 <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005a/00011244.htm>
- Тейяр де Шарден П. Феномен человека: сб. очерков и эссе. М.: АСТ, 2002. 553 с.
- Торчинов Е. А. О психологических аспектах учения Праджняпарамиты // Психологические аспекты буддизма. Новосибирск: Наука, 1986. С. 47–69.
- Фон Франц М-Л. Прорицание и синхрония. Психология значимого случая. СПб.: Б.С.К., 1998. 108 с.
- Франкл В. Человек в поисках смысла. М.: Прогресс, 1990. 368 с.
- Хемфрейс К. Концентрация и медитация. К., 1994. 288 с.
- Хохлова М.Н. Сетевые мир и война. Часть 6 // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.27481, 20.12.2021
- Церетели С. Б. Диалектическая логика. Тбилиси: Мецниереба, 1971. 468 с.
- Цехмистро И. З. Поиски квантовой концепции физических оснований сознания. Харьков: Вища школа, 1981. 176 с.
- Цехмистро И.З. Холистическая философия науки: Учебное пособие. Сумы: Изд. "Университетская книга", 2002. 364 с.

- Шелдрейк Р. Семь экспериментов, которые изменяют мир: Самоучитель передовой науки / Пер. англ. А. Ростовцева . М.: ООО Издательский дом "София", 2004. 432 с.
- Шаталова Г.С. Целебное питание на основах энергетической целесообразности. М.: Культура и традиции, 1996. 288 с.
- Успенский В.А. Теорема Геделя о неполноте. М.: Наука, 1982. 114 с.
- Юнг К.Г. Архетип и символ / Сост. и вступит. ст. А.М.Руткевича. М., 1991. 304 с.
- Юнг Карл Густав. Синхрония. Рефл Бук, Ваклер, 2003. 320 с.
- Янг. Э. Принципы самоорганизации : Синергетика и будущее: Пер. с англ. СПб.: ОРИС, 1991. 210 с.
- Bohm D. Wholeness and the Implicate order. London: Routledge & Kegan Paul, 1980. 220 p.
- Daryl Bem J. Feeling the Future: Experimental Evidence for Anomalous Retroactive Influences on Cognition and Affect // Journal of Personality and Social Psychology 2011 Mar;100(3):407-25. <https://doi.org/10.1037/a0021524>.
- Elitzur, A.C., и Dolev, S. Quantum phenomena in the new theory of time // Quo Vadis Quantum Mechanics? Berlin: Springer, 2005. 325-349.
- Helmut Schmidt. PK Effect on Prerecorded Target. Journal of the American Society of Psychical Research. № 70, 1976. <https://www.fourmilab.ch/rpkp/retro.html>
- Home D. and A.S. Majumdar, Incompatibility between quantum mechanics and classical realism in the "strong"macroscopic limit // Physical Review, 12/1, 1995 <https://doi.org/10.1103/physreva.52.4959>
- Kanzhen Jiang, 1981 The method to change organism's heredity's and the device to transmit iological information. Soviet Union Patent № 1828665; <http://re-tech.narod.ru/homo/gen/chkanchn.htm>
- McFadden Johnjo Integrating information in the brain's EM field: the cemi field theory of consciousness // Neuroscience of Consciousness, Volume 2020, Issue 1, 2020, <https://doi.org/10.1093/nc/niaa016>
- Pribram K. The brain // Millinnium. Los Angeles: J. I. Tarcher Inc., 1981. P. 91-104.
- Vails S., Esckartsberg R. The Metaphors of Consciousness. N. Y., 1981. P. 124-137.
- Wheeler John Archibald From the Big Bang to the Big Crunch // Cosmic Search: Volume 1 Number 4; Fall (Oct., Nov., Dec.) 1979 <http://www.bigear.org/CSMO/HTML/CS04/cs04p02.htm>
- Wheeler J.A. Assesment of the Everett's "Relative State" Formulation of Quantum Theory // Rev. Mod. Phys. 1957. Vol. 29. № 3. P. 34-46.