

УДК 091.159.9.016.4

Андрієнко О. В. – кандидат психологічних наук; e-mail: oascientist@ukr.net; ORCID 0000-0002-9452-8126

Психіка як самостійна фізична сила

Відповідно до вимог, які висуває до людства стрімка віртуалізація (розвиток соцмереж, блокчейну, криптовалюти, інтернету речей, захисту персональних даних тощо), у контексті досягнень сучасної науки (філософії, фізики, кібернетики, біології, економіки та психології) необхідно переглянути дефініцію психіки, визначивши її як самостійну фізичну силу, яка творчо регулює інформаційно-енергетичний обмін у його керованому смислами русі між різними рівнями віртуалізації. Сформульовано гіпотезу, згідно з якою психіка є джерелом гравітації та, можливо, темною матерією. Перевірка гіпотези про психіку як джерело гравітації шляхом експерименту є важливою для подальшого розвитку фізики, розроблення штучного інтелекту, а також принципів правового врегулювання всього різноманіття віртуальної реальності. Здійснено спробу обґрунтування твердження, згідно з яким психіка є активним регулятором енергетично-інформаційних обмінних процесів, які становлять весь видимий Всесвіт. Фізичний світ продовжує розгортатися. Відкриваються (чи утворюються) нові мета-, макро- і субатомні структури. Тому психіка, яка пов'язана з виявленою матерією, не може бути завершеною – вона сама є силою-співучасником такого розгортання. Їй доводиться повсякчас освоювати нові, нею ж створені, рівні віртуалізації. Тому Всесвіт розширюється не лише у фізичному вимірі простору-часу – він віртуалізується за всіма параметрами: зі шкалами «інформація – енергія» та «детерміністичне – синхроністичне» включно. Діапазон доступних (і звичних) рівнів віртуалізації може змінюватися в процесі трансформації психіки на шляху розвитку вищих форм свідомості. Тому основними параметрами потужності й складності психіки є кількість реально доступних рівнів віртуалізації в обидва боки (як у глибини біоформи і матерії, так і до дедалі вищих форм абстрагування), а також легкість переміщення між ними та симетричність легкості такого переміщення в усіх напрямках.

Ключові слова: психіка; енергія; інформація; віртуалізація; творчість; смисл; сила; гравітація; темна матерія.

Постановка проблеми. Соціальні мережі, інтернет речей, штучний інтелект, блокчейн, криптовалюти, криптозлочини, захист персональних даних і безліч інших цифрових феноменів стають звичними для кожного. Людство стрімко освоює нову – віртуальну – реальність, яка інтенсивно розгортається. Отримуваний досвід спонукає переосмислити наявні парадигми й шукати нові задля ефективнішого й осмисленого регулювання явищ, пов'язаних із віртуалізацією на всіх рівнях: від вузько прикладних (і навіть фундаментально фізичних) задач до широко соціальних, що охоплюють і правове регулювання.

Спроби ситуативно-точкового врегулювання феноменів віртуального світу поки не надто ефективні як в окремих країнах,

так і на міжнародному рівні (прикладом є Цивільний закон про роботів, затверджений резолюцією № 2015/2103 (INL) Європейського парламенту від 16 лютого 2017 року). Адже підходи, які діяли в індустріальному суспільстві, мало придатні в постіндустріальному чи інформаційному, де за наявності достатньої кількості енергії та інформації практично будь-який об'єкт може бути трансформований у будь-що інше.

Досі окреслена проблема не була предметом психологічного аналізу, тому ця стаття має постановочний характер.

Мета її полягає у визначенні основних ознак і параметрів психіки як фізичної сили.

Виклад основного матеріалу. Зазначене зумовлює необхідність перейти від «геоцентричної» моделі (де в ролі Землі фігурують фінанси та матеріальні об'єкти, досі переважно стабільні в просторі-часі) до «геліоцентричної» із психікою в центрі як ключовим механізмом трансформації енергії-інформації. Цей підхід є перспективнішим за антропоцентричний у зв'язку із втратою незмінності біоформи людини з розвитком генної інженерії, біопротезування, штучних нейронних мереж тощо.

Однак такий перехід потребує не лише переосмислення базових понять психології: свідомості, реальності, носія психіки, свободи волі, спілкування, відповідальності тощо. Він спонукає покласти край тисячолітньому протистоянню психології та фізики, переосмисливши ключове поняття – поняття психіки. Доцільно проаналізувати базові характеристики психіки в контексті понять сили, віртуалізації, інформації-енергії, творчості та смислу.

Психіка як сила. Психіка – це сила саме в контексті фізичної науки як величини, що характеризує ступінь взаємодії тіл. Аналогічно до того, як електромагнітні сили (зокрема струм) не є властивістю дроту чи відображенням різниці електричних зарядів (хоча їх можна інтерпретувати й так), психіка не є «властивістю високоорганізованої матерії» чи «формою відображення».

Тобто психічна взаємодія знаходиться на рівні з електромагнітною, сильною та слабкою ядерною взаємодією. Про гравітаційну взаємодію не йдеться, оскільки, перш, ніж виокремлювати психіку як силу, необхідно експериментально перевірити гіпотезу, чи не є саме вона джерелом (чи носієм) гравітації.

Ця гіпотеза може пояснити низку феноменів квантової фізики, зокрема, чому акт спостереження колапсує хвилю до частки, бо в процесі прямої чи опосередкованої взаємодії з носієм психіки хвилі додається гравітаційної сили, яка дає змогу згорнутися в частку. Оскільки йдеться про надмалі величини, цей

вплив стає виражено критичним на квантовому рівні. Можливо, Шрьодінгер закономірно обрав для позначення хвильової функції (для опису стану квантовомеханічної системи) грецьке ψ , яким часто позначають психіку.

На вищих рівнях організації матерії вплив психіки як окремої сили зберігається, проте стає більш опосередкованим. Зокрема, він може виявлятися як феномен нейропластичності.

Варіантом експериментальної перевірки гіпотези про психіку як джерело гравітації може бути такий: у пустелі чи відкритому Космосі (де є мінімальна кількість будь-яких носіїв психічного: рослин, тварин, людей) встановлюють екрануючу сферу (бетонну, клітку Фарадея тощо), порожню всередині, адже для гравітації звичайне екранування не відіграє жодної ролі. Зовні цю сферу накривають іншою, світлонепроникною, сферою або одразу встановлюють у приміщенні під землею. Над внутрішньою сферою (чи під нею) проходить фіксований промінь світла. Місце входження в протилежну стіну фіксують з максимально доступною точністю для таких випадків:

- у сфері відсутні носії психіки, там знаходиться лише матеріал, з якого виготовлена сфера, масою X ;
- у сфері порожня порода (або каміння), позбавлена мікроорганізмів, масою X ;
- у сфері одноклітинні організми із сукупною масою X ;
- у сфері рослини (дорослі дерева віком 5-10 років) разом із кореневою системою загальною масою X (щоб досягнути максимальної еквівалентності мас, брак маси доповнюють породою);
- у сфері тварини – застереження щодо маси й віку аналогічні;
- у сфері люди – застереження щодо маси аналогічні. Щодо віку – бажано кілька груп: дорослі, діти, літні (дітей і літніх залучають лише до експерименту на Землі). Можна поекспериментувати з різними станами присутніх: спокійна бадьорість, розв'язання задач, сон, медитація/молитва.

Різниця у відхиленні світла під час взаємодії з людиною, твариною, рослиною, одноклітинним життям і неорганічною породою однакової маси підтверджуватиме гіпотезу про психіку як джерело гравітації.

Гравітаційні (тобто формотворчі) ефекти психіки виявляються не лише в просторі, а й у часі, зокрема у феномені еволюції, забезпечуючи стійкість у часі певних видів живих істот і життя на планеті Земля загалом.

З огляду на це, психіка у рівноправному тандемі з іншими фізичними силами творить нові за своєю складністю рівні реальності. Цілком імовірною є також гіпотеза, що саме психіка є тією *темною матерією*, яка становить понад 72 % вмісту Всесвіту, виконуючи роль містка між загальною теорією відносності та квантовою механікою, аналогічно до того, як РНК є зв'язківцем між ДНК і білками.

Інформація, енергія та віртуалізація. Загальновизнано, що сама матерія є сукупністю інформаційно-енергетичних процесів (інформація і енергія є найелементарнішими з наразі доступних людству цеглинками світобудови і, відповідно, базовими поняттями), а тому теж є обчислювальною системою.

Щодо енергії доцільно скористатися ейнштейнівською формулою $E=mc^2$. Щодо інформації С. Ллойд зазначає, що вона «задає форму, якої набуває речовина, і визначає її перетворення, яких зазнає енергія» [1, с. 7].

Поняття інформації у ХХ ст. розробляла плеяда науковців, серед яких автори математичної теорії інформації (Н. Вінер, А. Колмогоров, Г. Найквіст, М. Котельников, К. Шеннон) і родоначальники цифрової фізики – Е. Джейнс, К. Цузе. Стисло схарактеризуємо чотири підходи:

1. Теорія Д. Віллера, згідно з якою «всі фізичні сутності є інформаційно-теоретичними, і Всесвіту для його буття необхідна наша участь» [2, с. 311].

2. Запропоноване С. Ллойдом [1, с. 189] обчислення максимальної кількості інформації в одиниці матерії, звідки може бути виведене пряме співвідношення між енергією та інформацією (якщо припустити, що з моменту Великого вибуху Всесвіт використовується для обчислень, тоді Всесвіт може видавати 10^{122} опсів (де опс – кількість операцій на секунду) за 10^{92} біт пам'яті (або навіть 10^{120} , якщо враховувати гравітаційну взаємодію)). Згідно з твердженням М. Глейзера, «кількість бітів розраховується шляхом застосування... голографічного принципу до Всесвіту загалом: максимальний обсяг інформації, який може бути зареєстрований будь-якою фізичною системою, включаючи гравітаційні [...], дорівнює площі системи, поділеній на квадрат мінімальної довжини, яку ми можемо враховувати, тобто так званої планківської довжини (близько 10^{-33} см). Ця довжина вказує на перехід між класичною і квантовою гравітацією. Слово "голографічний" у назві принципу виникає з ідеї, що вся інформація, необхідна для характеристики об'єкта, може бути закодована на його поверхні» [3, с. 377, 415]. Можливо, саме тут криється зв'язок між інформацією, формуванням і гравітацією.

3. Теорія професора Міжуніверситетського центру астрономії та астрофізики (Індія) Т. Падманабхана [4], відповідно до якої «у простору-часу повинні бути внутрішні ступені свободи, як атоми в матерії» і він «складається з більш елементарних ступенів свободи». Тому запропоновано одиницю космін (CosmIn) як число, «яке пов'язує кількість ступенів свободи у догеометричній фазі Всесвіту з кількістю, притаманною класичному простору-часу». Водночас «загальна кількість інформації, переданої з квантово-гравітаційної фази в класичну, повинна дорівнювати нескладному числу 4π площі сфери одиничного радіусу» (що дає змогу пов'язати числове значення космологічної константи зі шкалою енергії, на якій Всесвіт перейшов з квантово-гравітаційної фази в класичну). Огляд найновіших досліджень взаємодії вищих вимірів і роботи мозку регулярно здійснює А. Анантасвами [5].

4. Праця С. Ідальго «Як інформація керує світом (і визначає історію нашого всесвіту і видів, що живуть у ньому)» [6], у якій проаналізовано вплив розвитку інформації не лише на фізичний світ і життя як біологічний феномен, а й на світ соціальний, зокрема економіку (володіння інформацією є одним із чинників економічної нерівності держав).

Отже, у взаємодії енергії та інформації Всесвіт зазнав низки переходів на нові щаблі віртуалізації: коли з первісного «бульйону» постали перші елементарні частки (мюони, нейтріно, кварки тощо), потім з'явилися атоми, молекули, галактики з їхнім вмістом; органічне життя – спершу одноклітинне, а потім багатоклітинне; статеве розмноження; людина, мова, писемність, свідомо керовані штучні носії інформації (книгодрукування, засоби обчислювальної техніки, штучний інтелект).

На переконання Д. Дойча, «усі живі процеси також становлять віртуальну реальність... Але з біологічної позиції відтворення їхнього навколишнього середовища у віртуальній реальності – характерний для людини засіб виживання. Екологічна ніша, яку займають люди, залежить від віртуальної реальності безпосередньо й абсолютно» [7, с. 145]. Ми стоїмо на порозі генерування якісно нових антропогенних реальностей, а геологія вже визнала антропоцен геологічною епохою. Схоже, аналогічний за масштабами стрибок був здійснений під час переходу від неорганічних форм існування до органічного життя.

Згідно з визначенням, що містить тлумачний словник [8, с. 189], «віртуалізація – це перехід на вищий рівень абстракції в управлінні конкретними конфігураціями обчислювальної системи». Визначення ж абстракції таке: «те саме, що абстрагування; результат абстрагування, абстрактне поняття.

Абстрагування – дія за значенням абстрагувати. Абстрагувати – уявно (в думках) (от де криється психiка-свiдомiсть!) вiдривати, вiдокремлювати однi (окремi) аспекти явищ чи властивостi предметiв вiд iнших». Найiнформативнiшою є така дефiнiцiя: «процедурна абстракцiя – принцип, згiдно з яким будь-яку операцiю, що досягає чiтко визначеного результату, користувач може розглядати як цiлiсний об'єкт» [8, с. 3].

Етимологiчно вiртуалiзацiя походить вiд латинського *virtus*, яке має кiлька значень: 1) мужнiсть, хоробрiсть, стiйкiсть, енергiя, сила, доблесть; 2) доблеснi справи; героїчнi подвиги; 3) найвища якiсть; вiдмiннi властивостi; вартiсть, талант; дар. З огляду на це, слово «вiртуалiзацiя» найбiльш коректне для оновленого визначення психiки, оскiльки позначає квiнтесенцiю попереднього рiвня розвитку, що отримує свiй стрибкоподiбний розвиток на наступному (вiдповiдно до другого закону дiалектики).

За вiдомим висловом Ейнштейна, жодну *проблему не можна вiршити на тому самому рiвнi, на якому вона виникла. Тому одним зi стимулiв для переходу на новi рiвнi вiртуалiзацiї є необхіднiсть розв'язання проблем, якi виникають на попередньому рiвнi взаємодiї iнформацiї та енергiї (вiртуалiзацiї).*

Для носiя психiки мiнiмально складними є тi рiвнi вiртуалiзацiї, якi знаходяться найблiжче до поточного психiчного стану: як угору до макровимiрiв, так i вниз до нанорiвнiв. Що далi свiдомiсть вiддаляється вiд базового (звичного для конкретного суб'єкта) стану психiки, то суб'єктивно вищим є ступiнь вiртуалiзацiї. Для одних таким максимумом є здатнiсть вiдчути стан власного тiла загалом, iншi ж спроможнi вiдчути вузько визначену точку бiоформи. Те саме стосується руху рiвнями вiртуалiзацiї психоформи, соцiоформи, екоформи, нооформи тощо. У цьому криються причини рiзного рiвня суб'єктивної розрiзнувальної здатностi (зернистостi) для рiзних виявiв енергiї та iнформацiї (матерiї).

Занурення людського пiзнання вглиб атому та субатомних часток, а також вихiд за межi Сонячної системи, а пiзніше – галактики Чумацький шлях, кластеризацiя галактик, вiдкриття розширення Всесвiту й стiни темних столiть, теорiя Великого вибуху (як точки початку простору-часу, на якiй пiзнання людства поки зупинилося) – також стрибки на новi рiвнi вiртуалiзацiї.

Теорiя руху мiж рiвнями вiртуалiзацiї дає ключ до розв'язання проблеми Тьюрiнга–Черча про обчислюванiсть i теореми Геделя про неповноту.

Творчість. Основний вияв психіки як сили полягає у творчому регулюванні інформаційно-енергетичного обміну – русі між різними рівнями віртуалізації.

Словник тлумачить творчість так: «1. Діяльність людини, спрямована на створення духовних і матеріальних цінностей. // Діяльність, пройнята елементами нового, удосконалення, збагачення, розвитку... 2. Те, що створено внаслідок такої діяльності, сукупність створеного кимось... 3. Здатність творити (у 1 знач.), бути творцем (у 1 знач.)» [8, с. 1435].

Творчий характер регулювання полягає в здатності психіки здійснювати квантові стрибки між рівнями віртуалізації, тобто здійснювати якісні трансформації завдяки генеруванню *обмеженої* кількості найперспективніших варіантів розвитку й відбору життєздатної форми саме з них (через осяяння та інтуїцію), не вдаючись до механічного перебирання неосяжної кількості всіх можливих комбінацій енергії-інформації у просторі-часі. Цим психіка (чи людський розум) справді нагадує квантовий комп'ютер, який паралельно здійснює обчислення в багатьох вимірах, про що зазначав 1994 року Р. Пенроуз, а коректніше: квантовий комп'ютер – це калька із психіки.

Унікальну чутливість живої матерії макроскопічного рівня до явищ квантового світу виявили фізики і біологи, зокрема Дж. Аль-Халілій, Дж. Макфадден у праці «Життя на межі. Ваша перша книга з квантової біології», у якій ідеться про квантову іскру життя, а смерть визначено як розрив зв'язку з високовпорядкованим квантовим світом. Слушним є припущення, що функцію такої іскри і впорядковувальної сили виконує психіка, носієм якої є все живе. А людина є носієм її вищої форми – свідомості, або того, що засновник процесуально орієнтованої психології А. Міндел називає квантовим розумом – незагальноприйнятим, нелокальним, позачасовим чуттєвим досвідом [9, с. 699].

Фізик А. Госвами визнає можливість виникнення порядку з хаосу новизни та боротьби ентропії і творчості, яку він визначає як «відкриття чогось нового і цінного в новому контексті чи з новим смислом» [10, с. 315], зауважуючи: «що стосується свідомості, то у Всесвіті відбувається постійна творчість» [10, с. 77], «життя – це поле бою творчості й обумовлення» [10, с. 275], а мета індивідуального життя аналогічна космічній меті: «участь у творчій грі відкриття того, що потенційне у свідомості» [10, с. 251]. Тому «вищий обов'язок – це служити творчій цілеспрямованості Всесвіту» [10, с. 222].

Схожі погляди обстоював фізик Д. Дойч: «життя важливе у загальному перебігу фізичного розвитку Всесвіту» [7, с. 217], а

«фізично особливою є не жива матерія, а матерія, яка несе знання» [7, с. 223]; «знання важливе не лише для homo sapiens і не лише на планеті Земля» [7, с. 214]. Воно має астрофізичні наслідки, бо «майбутня історія Всесвіту залежить від майбутньої історії знань» [7, с. 218]. «Таким чином, знання – це все-таки фундаментальна фізична характеристика, а явище життя не таке фундаментальне» [7, с. 223].

Відповіддю на відомий афоризм Ейнштейна «Бог не грає в кості» можна вважати вислів Бора «припиніть вказувати Богу, що Йому робити», адже Бог і справді не грає в кості – Він творчо експериментує. А люди Йому активно допомагають.

Смисли. Свідомість – це вища з відомих людству форма психіки, яка вирізняється здатністю до довільного смислопокладання, бо *смисли є маяками, орієнтуючись на які, відбуваються переходи між рівнями віртуалізації.*

Словник містить таке трактування смислу: «1. Уявлення про щось, поняття, розуміння чого-небудь. // Роль, важливість чого-небудь. 2. Внутрішній зміст, суть чого-небудь; значення. 3. Мета, завдання, призначення чого-небудь. // *Розм.* Користь, вигода» [8, с. 1348].

Ми використовуємо поняття «смысл» на позначення здатності бачити сутність/феноменологію конкретного рівня віртуалізації (причини, механізми, закони та наслідки), попри і завдяки мінливості інформації-енергії конкретного рівня. Традиційно смисли належать до диспозиційного ядра особистості. Проте, розглядаючи смисли в ширшому контексті, навряд чи коректно звужувати коло носіїв смислів виключно окремими людьми.

Фізик С. Ллойд стверджував, що «смысл – це одна із найважливіших рис інформації», «смысл інформації безпосередньо залежить від того, як її потрібно інтерпретувати», проте «нам не відомий фізичний механізм, за допомогою якого мозок слухача розуміє... смысл» [1, с. 40]. Однак *основна свобода, наявна у нас, – це свобода інтерпретації.*

У сучасній психології провідну роль смислів у структуруванні й розгортанні життя людини визначив В. Франкл. На його думку, «зміст смислу в тому, що він спрямовує перебіг буття» [11, с. 285]. Основним органом смислу він визначав совість, зауважуючи: «крім того, що совість інтуїтивна, вона є творчою здібністю. ...Унікальний смысл сьогодні – це універсальна цінність завтра. Таким способом творяться релігії і створюються цінності... Совість також має здатність виявляти унікальні смисли, які суперечать загальноприйнятим цінностям» [11, с. 294].

Знання учений К. Г. Юнг посилався саме на смисл, намагаючись об'єднати фізичне та психічне шляхом доповнення озвученого фізиком В. Паулі континууму «незнищенна енергія – просторово-часовий континуум» (слід уточнити: «незнищенні енергія-інформація – просторово-часовий континуум») координатою «причиновість (як постійний зв'язок за допомогою наслідку) – синхронія (як непостійний зв'язок за допомогою випадковості, еквівалентності або «Смислу»)» [12, с. 287]. Існування істинної випадковості, ґрунтованої на квантовій заплутаності, доведено фізикою, зокрема автором женецького експерименту Н. Жизаном. Найновіша гіпотеза фізиків Ч. Чун Юна і Ш. Керролла полягає в тому, що простір-час походить із такої заплутаності.

Крім того, К. Г. Юнг пропонує розглядати синхроністичні події як творчі діяння, акти творіння в часі й, водночас, як смислові збіги, стверджуючи, що категорія синхронії «не лише надає нам можливість зрозуміти синхроністичні феномени як особливий клас природних подій, а й визначає випадковість як вічний вселенський чинник і як суму незчисленних індивідуальних актів творіння, які відбуваються в часі» [12, с. 290–292]. Можна припустити, що більшість описаних Н. Талебом в однойменній праці «чорних лебедів» (непередбачуваних і нерегулярних подій величезного масштабу, що спричиняють тяжкі наслідки) ґрунтуються на істинній випадковості та синхронії, смисл якої – розвинути антикрихіть, тобто здатність завдяки випробуванням удосконалюватися.

Розуміння смислу є передумовою цілісності сприймання будь-якого об'єкта чи явища – від наддрібно до надвеликого. До моменту формулювання смислу ми сприймаємо хаос. Тому саме смисл лежить в основі гештальту, а легенда про первісний хаос – це історія про первісну нездатність носія психіки розрізняти смисли різних рівнів віртуалізації. Ентропія ж – це міра нездатності носія психіки будь-якого масштабу освоїти наявну інформацію (що відповідає сучасній теорії інформації [1]).

Актуальним прикладом постання порядку з хаосу (як пошуку смислу на нових рівнях віртуалізації) є робота з великими даними. Як тільки ми приходимо до алгоритмів екстрагування із них закономірностей, вони перестають бути хаосом і забезпечують усвідомлення явищ нового порядку.

Додамо, що досягнути смисл конкретного рівня віртуалізації можна лише за набуття відповідної навички, яка формується завдяки активній, регулярній і рефлексуючій власній включеності в широкий спектр процесів інформаційно-енергетичного обміну

такого рівня (аналогічно до того, як природу саду можна досягнути лише спостерігаючи всю екосистему саду, а не одне дерево).

Поширені практики формування усвідомленості – від перебування в стані «тут і тепер», потоку, медитації й до релігійної просвітленості, найвищих рівнів фундаментальної науки та відданості гуманістичним цінностям – це вправи на формування навички довільного переміщення між рівнями віртуалізації. Цілком імовірно, що для найвищих форм розвитку психіки питання руху між рівнями віртуалізації не стоїть, бо ступінь розвитку такої психіки надає можливість досягнути всю матерію (енергію й інформацію) – і явну, і темну. Тому в неї немає ні простору, ні потреби рухатися. Для носіїв психіки на кшталт нас, людей, компас і двигун потрібні. На психічному рівні – це смисли.

Свобода смислопокладання – це вища форма свободи інтерпретації, яка полягає в оволодінні здатністю свідомо й довільно обирати рівень (чи рівні) віртуалізації, на якому носій психіки перебуває в конкретній точці/моменті простору-часу. Із цього приводу філософ Л. Свендсен зазначає: «особиста свобода – це свобода здійснювати цінності у власному житті, і ви повинні взяти на себе відповідальність за те, які саме цінності ви обираєте реалізовувати» [13, с. 312].

Саме тому штучний інтелект може лякати настільки, наскільки страшна власне людина, – він є лише слабким (чи крупнозернистим) відображенням людини. Але до самостійного смислоутворення не придатний. Принаймні поки що.

Слід також проаналізувати етимологію слова «с-мисл» як «чогось-спільно-мисленнєвого». Суспільство (як носій психіки більшого масштабу) може чинити стимулювальний або гальмувальний вплив на індивіда. Уілсон стверджував, що «семантична система вивільняє фрактальний “хаос” – математичний термін для позначення високого ступеня непередбачуваності. Часопов'язувальний семантичний організм – такий, як людський, – відходить від еволюційних норм і функціонує як революційний фактор» [14, с. 157]. Проте «для запобігання змінам, що прискорюються, і Невідомим Результатам швидкого потоку інформації більшість суспільств гальмує часопов'язувальну функцію, накладаючи жорсткі табу на мовлення, письмо й інші види комунікації» [14, с. 157].

На підставі зазначеного доходимо висновку, що *психіка* – це *самостійна фізична сила, яка творчо регулює інформаційно-енергетичний обмін у його керованому смислами русі між різними рівнями віртуалізації*.

Висновки. Психіка є активним регулятором енергетично-інформаційних обмінних процесів, які становлять видимий Всесвіт. Фізичний світ продовжує розгортатися. Відкриваються (чи утворюються) нові мета-, макро- і субатомні структури. Тому психіка, яка пов'язана з виявленою матерією, не може бути завершеною – вона сама є силою-співучасником такого розгортання. І їй доводиться весь час освоювати нові – нею ж створені – рівні віртуалізації. Всесвіт розширюється не лише у фізичному вимірі простору-часу – він віртуалізується за всіма параметрами: зі шкалами «інформація – енергія» та «детерміністичне – синхроністичне» включно.

Діапазон доступних (і звичних) рівнів віртуалізації може змінюватися в процесі трансформації психіки на шляху розвитку вищих форм свідомості. Тому основними параметрами потужності та складності психіки є кількість реально доступних рівнів віртуалізації в обидва боки (як в глибини біоформи й матерії, так і до дедалі вищих форм абстрагування), а також легкість переміщення між ними та симетричність легкості такого переміщення в усіх напрямках.

Безумовно, запропонована концепція є антропоцентричною. Однак поки людство не змоделювало будову Сонячної системи, воно не могло досягнути навіть власної галактики. Тому на часі перехід до геліоцентричної системи у співвідношенні «психіка – фізичний світ». Психіка – це гравітаційне поле, яке формує хмару матерії, з якої запалюється (чи ні) зірка. Найближча доступна людству зірка – його власна свідомість. Осягнувши її природу, можна (і треба) рухатися далі. Імовірно, вона виявиться жовтим карликом, але перший крок у власній Сонячній системі необхідний.

Перевірка гіпотези про психіку як джерело гравітації забезпечить важливі результати, оскільки це крок до:

1) побудови єдиної фізичної теорії – великої теорії об'єднання, а також до осмислення не цілком зрозумілих досі феноменів, зокрема, темної матерії, темної енергії та чорних дір;

2) розвитку на новому рівні взаємодії з іншими носіями психічного, а також для подальшого розвитку штучного інтелекту;

3) визначення принципів ефективного й системного правового врегулювання широкого діапазону явищ, пов'язаних із віртуалізацією людства.

Лишилося епістемологічне застереження. У захопливій мандрівці пізнання «нового дивного світу» важливо пам'ятати про урок, отриманий від Птолемея і Коперника, – наукове

смирення. Зараз ми живемо далеко за межами відомого їм світу на краєчку невеликої галактики ближче до південного полюса Всесвіту. Тому навряд чи хтось може передбачити, у якій віртуальній реальності ми опинимося навіть через сто років. Проте багато залежить від осмисленої участі у творчому розгортанні енергії-інформації кожного з нас, носіїв свідомості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ллойд С. Программуя Вселенную: Квантовый компьютер и будущее науки / С. Ллойд ; пер. с англ. А. Стативка. – М. : Альпина нон-фикшн, 2014. – 256 с.
2. Wheeler J. A. Information, physics, quantum: The search for links [Electronic resource] / J. A. Wheeler // Complexity, Entropy, and the Physics of Information / W. Zurek (ed.). – Mode of access: <http://cqj.inf.usi.ch/qic/wheeler.pdf>. – Title from the screen.
3. Глейзер М. Остров знаний. Пределы досягаемости большой науки. / М. Глейзер ; пер. с англ. М. Кленнической. – СПб. : Питер, 2017. – 416 с.
4. Padmanabhan T. The Universe Began With a Big Melt, Not a Big Bang. The cosmological constant and the creation of the universe links [Electronic resource]. – Mode of access: <http://nautil.us/issue/53/monsters/the-universe-began-with-a-big-melt-not-a-big-bang>. – Title from the screen.
5. Ananthaswamy A. The new shape of reality. An exquisite geometric structure could put a bizarre twist on space time / A. Ananthaswamy // New Scientist [editorial content director V. Jamieson]. – 2017. – Vol. 235. – № 3136. – P. 28–31.
6. Идальго С. Как информация управляет миром (и определяет историю нашей вселенной и живущих в ней видов) / С. Идальго ; пер. с англ. М. А. Райтман. – М. : Эксмо, 2016. – 256 с.
7. Дойч Д. Структура реальности. Наука параллельных вселенных / Д. Дойч ; пер. с англ. Н. А. Зубченко. – М. : Альпина нон-фикшн, 2015. – 430 с.
8. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2007. – 1736 с.
9. Минделл А. Квантовый ум. Грань между физикой и психологией / А. Минделл ; пер. с англ. А. Киселева. – М. : Беловодье, 2011. – 720 с.
10. Госвами А. Физика души. Квантовая книга жизни, умирания, перевоплощения и бессмертия / А. Госвами ; пер. с англ. А. Киселева. – М. : Постум, 2013. – 352 с.
11. Франкл В. Человек в поисках смысла / В. Франкл ; пер. с англ. и нем. ; общ. ред. Л. Я. Гозмана и Д. А. Леонтьева. – М. : Прогресс, 1990. – 368 с.
12. Юнг К. Г. Синхрония / К. Г. Юнг ; пер. с англ. и нем. Г. А. Бутузова, С. Л. Удовика, О. О. Чистякова. – М. : Рефл-бук ; Киев : Ваклер, 2003 – 320 с.
13. Свендсен Л. Фр. Г. Філософія свободи / Л. Фр. Г. Свендсен ; пер. з норв. С. Волковецької. – Львів : Вид-во А. Антоненко ; Київ : Ніка-Центр, 2016. – 336 с.
14. Уилсон Р. А. Квантовая психология: Как работа Вашего мозга программирует Вас и Ваш мир / Р. А. Уилсон ; пер. с англ. под ред. Я. Невструева. – Киев : ЯНУС, 1998. – 224 с.

REFERENCES

1. Lloid, Set. (2014). *Programmirusia Vselennuiu: Kvantovyi kompiuter i buduscee nauki [Programming the Universe: A Quantum Computer and the Future of Science]*. (A. Stativka, Trans). Moscow: Alpina non-fikshn [in Russian].
2. Zurek, W. (Ed.). (1990). Wheeler John Archibald. "Information, physics, quantum: The search for links. *Complexity, Entropy, and the Physics of Information*. Addison-Wesley. Retrieved from <http://cqi.inf.usi.ch/qic/wheeler.pdf>.
3. Gleizer, Marcelo. (2017). *Ostrov znanii. Predely dosiagaemosti bolshoi nauki [Island of knowledge. The limits of reach of great science]*. (M. Klenickaia, Trans). SPb.: Piter [in Russian].
4. Padmanabhan, Thanu. The Universe Began With a Big Melt, Not a Big Bang. *The cosmological constant and the creation of the universe*. Retrieved from <http://nautil.us/issue/53/monsters/the-universe-began-with-a-big-melt-not-a-big-bang>.
5. Ananthaswamy, Anil. (2017). The new shape of reality. An exquisite geometric structure could put a bizarre twist on space time. *Editorial content director Valerie Jamieson, 3136, 28-31*. London; Ananthaswamy Anil. (2017). Throwing shapes. To discover how the brain works, we need to look to higher dimensions. *Editorial content director Valerie Jamieson, 3145, 28-32*. London.
6. Idalgo, Sezar. (2016). *Kak informaciia upravliaet mirom (i opredeliaet istoriiu nashei vselennoi i jivuscih v nei vidov) [How information governs the world (and determines the history of our universe and its species)]*. (M.A. Raitman, Trans). Moscow: Eksmo [in Russian].
7. Doich, Devid. (2015). *Struktura realnosti. Nauka paralleinyh vselennyh [The structure of reality. The Science of Parallel Universes]*. (N.A. Zubchenko, Trans). V.A. Sadovnichei (Eds.). Moscow: Alpina non-fikshn [in Russian].
8. Busel, V.T. (Eds.). (2007). *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language]*. Kyiv; Irpin: Perun [in Ukrainian].
9. Mindell, Arnold. (2011). *Kvantovyi um. Gran mejdu fizikoi i psihologiei Quantum Mind: The Edge Between Physics and Psychology]*. (A. Kiselev, Trans). Moscow: Bielovodie [in Russian].
10. Gosvami, Amit. (2013). *Fizika dushi. Kvantovaia kniga jizni, umiraniia, perezoplosceniia i bessmertii [Physics of the soul. Quantum book of life, dying, reincarnation and immortality]*. (A. Kiselev, Trans). Moscow: Postum [in Russian].
11. Frankl, V. (1990). *Chelovek v poiskah smysla [Man in search of meaning]*. L. Ya. Gozman, & D. A. Leontev (Eds.). Moscow: Progress [in Russian].
12. Jung, Carl Gustav. (2003). *Sinhroniia [Synchronicity]*. (G.A. Butuzov, S.L. Udovik, & O.O. Chistiakov, Trans). Moscow: Refl-buk; Kyiv: Vakler [in Russian].
13. Svendsen, Lars. (2016). *Filosofiiia svobody [Philosophy of Freedom]*. S. Velkovetska, Trans). Lviv, Vyd-vo Annety Antonenko [in Ukrainian].
14. Uilson, Robert Anton. (1998). *Kvantovaia psihologiiia: kak rabota vashego mozga programiruet vas i vash mir [Quantum psychology: How Brain Software Programs You and Your World]*. (Ya. Nevstruev, Trans). Kiev: Yanus [in Russian].

Стаття надійшла до редколегії 20.03.2018

Andrienko O. – Ph.D in Psychology; e-mail: oascientist@ukr.net;
ORCID 0000-0002-9452-8126

Psyche as an independent physical force

Humanity migrates to the virtual reality very fast: (social networks, block chain, crypto currency, big data, data privacy etc.) This migration demands new approaches to the Universe understanding taking into account achievements of the modern science: philosophy, physics, cybernetics, biology, economy and psychology. So psyche should be put in the center of a new heliocentric world model for more effective regulation of the phenomena of any level virtualization. The definition of psyche also should be rethought and defined as an independent physical force that creatively regulates the information-energy exchange in its movement between different levels of virtualization driven by meanings. Psyche is the force as it provides forming and stability of material objects in space-time, including neuroplasticity and wave function collapse (as wave receives additional gravitation force in act of observation by the carrier of the psyche which let to collapse to the fraction). So the hypothesis that psyche is a source of gravity and, possibly, dark matter, is put forward. Creative way of information-energy exchange processes regulation by psyches producing the limit quantity of the most perspective ways for further development and quantum quality jumps. These jumps create new levels of virtualization, which means transit to the higher level of abstraction in management of the configuration of computing system, where the previous level can be considered as the holistic object. Deployment of the Universe passed many levels of virtualization: elementary particles, galaxies, organic life, sexual reproduction, human, language, writing, deliberately controlled artistic media (print printing, computer facilities, artificial intelligence). The world may be described in the coordinates of space-time continuum and causality-synchronicity where indestructible energy-information is developing. Synchronicity is the source of meanings and is grounded on quantum (true) chance and non-locality. Meanings are the ground for perception of the holistic objects of any level of virtualization (including operations with big data). They also are guide stars for transition to next levels of virtualization which is the new level of complexity of energy-information exchange. Freedom of meaning choice is the highest form of freedom of interpretation. Human ability to choose the meaning is the human distinctive feature and is not available for artificial intelligence. The examination of the hypothesis on psyche as a source of gravity in accordance with the description of an experiment is important for the further development of physics, the artificial intelligence, as well as the principles of legal regulation of the whole diversity of virtual reality.

Keywords: psyche; energy; information; virtualisation; creativity; meaning; force; gravitation; dark matter.