

Харченко Ю.В.
кандидат філософських наук,
доцент кафедри філософії та політології
Кіровоградського державного педагогічного університету
імені Володимира Винниченка

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ГРАВІТАЦІЙНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ КОДІВ ПСИХІЧНИХ СТРУКТУР В КОНТЕКСТІ СТАНОВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ

Анотація. У статті проводиться соціально-філософський аналіз феномену гравітації як фундаментальної детермінанти, що сприяє модифікації інформаційного простору. Розглядаються механізми впливу гравітаційних факторів на психічні структури.

Ключові слова: гравітаційні фактори, коди психічних структур, інформаційний простір.

Людина, як виявилось, має безпосереднє відношення до інформації, оскільки саме для неї остання є вкрай цінною. Лише вона може вилучати та зберігати її у вигляді закодованих даних. У неї є здатність скрізь бачити знаки, що їх «надсилає» навколишнє середовище, а також «розшифровувати» їх. Вона зберігає дорогі й цінні речі, з конкретних чітко встановлених причин винаходить нові, співвідносячи новаторські ідеї з викликами часу та власними інтелектуальними можливостями. Її природа є унікальною й парадоксальною. В свою чергу, речі також можуть багато сказати про своїх «творців», про їх життя та історію. Світ штучних речей є фундаментальним умістищем інформації. Остання сприяє розвитку науки й техніки, формує духовну культуру людства.

Інтелектуальні можливості людини, її творчий потенціал, а також ціннісно-емоційний багаж максимально виявляються саме завдяки виробництву благ. Кожна створена річ (або ж матеріалізована ідея) є свого роду кодом цивілізації, глибоким за змістом, адже вона концентрує у собі знання і досвід. Достатньо складно пояснити чому людина здатна мислити й виробляти ідеї, чому вона тяжіє до ідеального й уміє в усьому знаходити глибокий смисл. Безумовно, вона володіє якоюсь таємничою силою.

Звідси випливають наступні питання: чим є та потужна сила, яка обумовлює існування всіх без винятку природних процесів і явищ, в тому числі й соціального онтосу? Які ще існують її вияви, окрім колективної духовної енергетики, що продукується внаслідок сукупних інтелектуальних зусиль людства? Що саме впливає на психічні структури ззовні? Й звідки взагалі береться цей потужний енергетичний потенціал?

Існують серйозні підстави стверджувати, що і в природі, і в соціумі ці духовно-енергетичні сплески спричинені гравітацією.

Аналіз досліджень і публікацій. Гравітаційні фактори в контексті філософського осмислення дійсності досліджували, перш за все, такі видатні представники фундаментальних наук, як А. Пуанкаре, А. Ейнштейн, Р. Фейнман, а також їх вивчає сучасний астрофізик С. Хокінг. В якості соціального феномену гравітація розглядається вперше. У філософському дискурсі відсутнє поняття соціальна гравітація.

Об'єктом дослідження є виявлення механізмів впливу гравітаційних факторів на інформаційний простір.

Предметом дослідження є встановлення взаємозв'язку між гравітацією та процесом формування кодів психічних структур.

Метою статті є соціально-філософський аналіз феномену гравітації як фундаментальної детермінанти, що сприяє модифікації інформаційного простору та впливає на сферу психічного.

Отже, сила тяжіння впорядковує усі системні рівні онтосу, збалансовує взаємодію органічних та неорганічних речовин в природі. Ознаки її присутності позначаються й на соціальних процесах. Онтос внаслідок дії гравітаційних факторів є багатомірною реальністю. Ті таємничі процеси, що сприяли утворенню багатоманітності в природі, дали поштовх невпинному народженню речей та розростанню її часово-просторових кордонів. Гравітація, поєднуючи та роз'єднуючи речі по суті забезпечила причинно-наслідковий зв'язок між різними об'єктами, й таким способом встановила власні закони логіки в царині хаосмосу. Вона нібито стримує зростаючий безлад і вносить елементи гармонії.

Гравітаційні фактори виявляються на всіх рівнях онтичного, включаючи й соціальну реальність. Утворення соціуму, а також об'єднання людей у великі та малі соціальні групи є свідченням присутності гравітаційних сил в бутті соціального. Поняття об'єднання, консенсус, діалог є для людської спільноти фундаментальними й

знаковими. Ними позначено цілий комплекс ідей, що формувався історично. З одного боку, людська свідомість фіксує численні образи онтосу й шляхом логічного аналізу впорядковує світ цих ідеальних абстракцій, а, з іншого боку, вона їх щоразу трансформує, намагаючись передати іншому якомога точніші їх копії. Таким способом ці образи перетворюються на коди. Сила гравітації якийсь час утримує ці образи в пам'яті людей й згодом через трансформацію психічних структур вони передаються з покоління в покоління у вигляді архетипів. Штучні знаки, які існують у речовому еквіваленті, є «відбитками» образів буття, їх моделями.

Отже, реальність, яку людина здатна сприймати не лише органами чуття, але й інтуїтивно на рівні ідеальних субстанцій, абстрактних ідей, набуває властивостей психофізичної, оскільки саме завдяки можливості мислити, сприймати світ логічно, людська психіка нібито «склеює» різні грані буття — духовний і матеріальний, фізичний і психічний, реальний та ірреальний тощо. Властивості ж будь-яких об'єктів, що взаємодіють, змінюються, оскільки вони не можуть залишатися такими, якими були до встановлення комунікації. Вони частково або повністю набувають характеристик одне одного. Вони або збагачують одне одного, або знищують. Психофізична реальність поєднує в собі фундаментальні грані онтичного.

Так, пізнаючи світ, людина наділяє його власною подобою. Духовний вимір онтосу набуває властивостей Логосу — Чистого Розуму, Мислячої Природи. В свою чергу, закони фізики впливають на її повсякденне життя, встановлюють загальнопланетарні правила співбуття людського й позалюдського. Отже, людина є почасти невід'ємною від світу природи сутністю, почасти його духовною проекцією, своєрідним логічним центром, де концентрується її творча мисляча енергія. Так само як і світ, людина є надскладним утворенням, невичерпним джерелом інформації. Досліджуючи різні системні рівні життя органічної та неорганічної природи (фізичний, хімічний, біологічний, геологічний, психічний тощо), людський інтелект виявляє все нові виміри онтичного. Саме природа спонукає його шукати все нові дані в її глибинних таємничих надрах. Ї є підстава підозрювати, що, якщо все, що нас оточує, є інформацією, то все має смисл. Однак, смисл такого роду «повідомлень» необхідно вміти розпізнати, вилучити, обробити, проаналізувати та передати або надіслати адресату. На перший погляд реальність, яку ми здатні пережити, є доступною, проте вона, одночасно, постає й «закодованою».

Кодування інформації є також складним творчим процесом. Існують різні способи впорядкування даних, які людина виявила в ході когнітивної діяльності, досліджуючи морфологію та структуру при-

родних явищ. Згодом вона навчилася здійснювати операції з кодування, створивши надпотужні швидкісні технічні пристрої. Всі ці ресурси застосовуються для передачі, обробки та збереження інформації.

Взагалі термін «код» (французькою — code) представлений у довідниковій літературі як упорядкована сукупність умовних сигналів (наприклад цифр, літер) або сигналів іншого типу (електричних, світлових), що застосовується для передачі, обробки й збереження інформації в системах зв'язку, автоматичного управління, ЕОМ тощо. Презентація інформації у вигляді «коду» називається кодуванням, а зворотне її перетворення — декодуванням. При роботі з ЕОМ, наприклад, для кодування інформації застосовують різноманітні поєднання цифр 0 та 1 (цифровий код); в системах телеграфного зв'язку кожна літера (знак) передається по лінії зв'язку у вигляді певних комбінацій або імпульсів струму (телеграфний код) [7, с. 605]. Взагалі, шифри та коди застосовувалися в таємних військових операціях у різні історичні часи. Сучасні цифрові коди «оживляють» віртуальне буття — світ людських фантазій.

З появою кібернетики став зрозумілим той факт, що численні успішні експерименти в сфері штучного інтелекту стали можливими завдяки фундаментальним дослідженням людського мозку. Автори книги «Мозок, розум та поведінка» Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстедтер підкреслюють, що знання клітинної структури й організації мозку — це вже перший крок на шляху до розуміння того, як працюють його структурні елементи, як вони об'єднуються в комплекси й мережі, завдяки сукупним діям яких реалізуються специфічні регуляторні й поведінкові програми [2, с. 239].

Вітчизняний дослідник О.Н. Лук спробував пояснити механізм виробництва кодів психічних структур з точки зору медицини та психології. Він зробив висновок, що фізіологічною основою образу служить нейронна модель, або сукупність нервових клітин та їх синаптичних зв'язків, що утворюють порівняно стійку в часі групу [6, с. 9]. Так, будь-яка подія, що відбувається у зовнішньому середовищі та сприймається людиною, моделюється в корі її мозку в вигляді деякої структури [6, с. 9]. При цьому передбачається однозначна відповідність між реальними об'єктами та їх моделями в нервовій системі, тобто з'являється «код» [6, с. 9]. О.Н. Лук пояснив нейронну модель як кодове визначення об'єкта або події, й у той же час структура моделі має схожість зі структурою об'єкта, який відображується [6, с. 10]. Під структурою, О.Н. Лук розуміє елементи, з яких складається об'єкт, і способи, за допомогою яких ці елементи вступають у взаємовідносини — статичні або динамічні [6, 10]. Тобто, на його думку, мозок оформлює будь-яку думку в ту чи іншу конкретну кодову

форму, причому різні люди володіють неоднаковою здатністю користуватися зорово-просторовим кодом, словесним, акустично-образним, буквеним, цифровим тощо. Здатність маніпулювати з даним типом символів можна вдосконалювати, але не до безкінечності [6, с. 31]. Отже, спосіб кодування інформації повинен гармонійно відповідати змісту й структурі відображуваних явищ. Так, диференціальні рівняння — найбільш адекватний метод опису руху планет. Тензорні обчислення добре описують явища у пружних тілах, а електричні ланцюги зручніше описувати за допомогою функцій комплексної змінної [6, с. 32]. О.Н. Лук робить висновок, що мисленеві операції над явищами й об'єктами зовнішнього і внутрішнього світів здійснюються мозком в конкретних кодах [6, с. 32]. Фундаментальні ж закони переробки інформації мозком незмінні, але спосіб кодування накладає печать і на форму зовнішнього вираження результатів, і на вибір об'єкта, а якщо дивитися ширше, то і на вибір змістовної сфери мислення [6, с. 32].

Сучасні кібернетичні системи постійно еволюціонують в технічному плані й репрезентують все нові альтернативні способи вилучення, збереження та передачі інформації. З появою та розвитком так званих «розумних» машин, що застосовуються для оцінки якості інформації та вимірювання її кількісних характеристик, розпочалася нова технічна ера. Кібернетика по суті, як і філософія, стає наукою наук (але в практичній площині). Вона включає різноманітні прикладні сфери знань, зокрема теорію інформації та комп'ютерні технології. Інформація дійсно відіграє фундаментальну роль в сучасному технізованому суспільстві. Підкреслимо, що людська свідомість не здатна повноцінно функціонувати без комунікації та нових даних про світ. «Тяжіння» до знань є природним станом психіки людини. Нові знання потрібні їй як корисна їжа або як живильне повітря.

Суттєве збільшення обсягу інформаційних даних потягом історії (тут можна навіть говорити про ентропійний характер кількості накопиченої інформації) призвело до ситуації «стискання часу» й пришвидшення темпу життя. Як наслідок, поступово змінюється зміст категорії соціального часу. Людина сьогодні взагалі не здатна вижити в соціумі, а особливо в постсучасному мегаполісі, без підготовки. Навіть побутова сфера у великому місті в плані технічному стала схожою на «закодовану реальність». Мегаполіс суттєво відрізняється від селища не лише величезними відстанями між об'єктами й надскладною інфраструктурою, але й тим, що його мешканці схожі на чужинців. Останні як поодинокі «атоми» зрідка вступають в комунікацію одне з одним, з ними складно знайти спільну мову. Гостей з провінції дійсно оточують «розумні» автомати та люди в дивному одязі з дивним

байдужим виразом обличчя. Зрозуміти їх можна лише призвичаївшись до шаленого ритму життя.

Слід зазначити, що, якщо порівняти маленьке містечко й мегаполіс, то можна спостерігати дивну закономірність. Постійне зростання демографічного фактору в великому місті спричиняє відчуження між людьми, породжує індивідуалізм. Їм бракує вільного часу на особисте життя. Отже зростання демографічних показників призводить до стискання часово-просторових характеристик. В маленькому ж містечку жителі практично не в змозі від'єднатися від спільноти. Все щільнішими стають особистісні зв'язки між ними. При цьому кількість жителів зменшується, а часово-просторові показники свідчать про «розширення меж» простору і часу. Тобто в мегаполісі, як і в невеликому місті, дія гравітаційних факторів спричиняє *соціальну експлозію* — відштовхування, вибух, прискорення та *соціальну імплозію* — стискання, поглинання, утворення перепон, колапс.

Слід також зазначити, що сучасна людина прагне розвинути в собі «надможливості», тобто бажає навчитися думати швидше, літати безпечніше, розв'язувати надскладні завдання тощо. Йдеться про те, що, з одного боку, вона планує за допомогою біохімії, генної інженерії, а також пластичної хірургії, трансплантології перетворити своє власне тіло на більш досконалий, але штучний організм. З іншого боку, вона мріє за допомогою кібернетики перенести свої унікальні інтелектуальні властивості в тіло машини, тобто, створити більш досконалий, але штучний розум.

Термін «штучний інтелект» застосовують сьогодні в якості метафоричного позначення конкретної сфери досліджень, метою якою є створення технічних систем, що здатні вирішувати завдання, які мають не обчислювальний, а інший характер і здатні виконувати дії, що потребують переробки змістовної інформації й вважаються прерогативою людського мозку [3, с. 139]. Штучний інтелект можливо потребуватиме такої моделі тіла, яка не буде вразливою внаслідок впливу на неї природних законів, зокрема сил гравітації, а можливо й не потребуватиме тіла взагалі.

А. Берг, Е. Кольман, В. Пекеліс показали, що мислення людини — це система управління, створена й доведена природою до найвищого ступеня досконалості. Це — система, що володіє найширшими можливостями й винятковою гнучкістю у виконанні різноманітних процесів переробки інформації, починаючи з елементарних обчислень і закінчуючи аналізом та синтезом абстрактних понять і творчим узагальненням. Це — система, функціонування якої не можна включити лише в межі математичних формул та рівнянь, які управляють усією інтелектуальною діяльністю людини [4, с. 7]. Вони зробили висновок, що ця система стає все

більш універсальною. Вона здатна автоматично реалізовувати значну кількість інформації. Автомат же своїми діями поступово завойовує всі сфери діяльності людини [4, с. 7].

Академік А. Колмогоров підкреслював, що сучасна електронна техніка відкриває широкі можливості для «моделювання» життя й мислення. Дискретний характер сучасних обчислювальних машин та автоматів не створює в цьому відношенні суттєвих обмежень. Системи із «дуже великого числа» елементів, кожний з яких діє винятково «арифметично», можуть набувати «якісно нової властивості» [4, с. 18]. Він указує на можливість надати більш загального визначення терміну «життя». Основна його ідея полягає в тому, що, якщо властивість тієї чи іншої матеріальної системи «бути живою» або володіти здатністю «мислити» буде визначена суто функціональним способом (наприклад, будь-яка матеріальна система, з якою можна обговорювати проблеми сучасної науки або літератури, буде визнаватися як мисляча), то треба буде визнати в принципі можливість здійснення штучних живих і мислячих істот [4, с. 18].

Сучасні кібернетичні пристрої моделюють технологічні процеси й управляють ними, планують виробництво, ведуть аналіз матеріалів, робочої сили, зарплатні, управляють різними видами транспорту, вирішують надскладні математичні задачі, перекладають із однієї мови на іншу, розв'язують стародавні та зашифровані тексти, вирішують стратегічні задачі, можуть грати в шахи тощо. Кібернетика сьогодні знайшла застосування в біології та медицині для дослідження фізіологічних, зокрема генетичних процесів, для діагностики захворювань, для заміни (під час операцій та хвороб) внутрішніх органів пристроями, що саморегулюються, а також для протезування. Від кібернетики відокремлюється нова наукова дисципліна — біоніка, що вивчає можливості застосування в сфері техніки закономірностей, способів управління, передачі, переробки й збереження інформації, що зустрічаються в живих організмах [4, с. 5].

Г. Біркгофф вважає «тезу Рассела» про те, що всяке математичне мислення, в принципі, може бути механічно розтлумачене як маніпуляція символами, згідно правилам, подібно до шахової гри, воно може бути таким, що технічно не відповідає дійсності, адже не все можна звести до гри [1, с. 15]. На його думку, математичну мову простіше всього визначити як множину ланцюгів символів (літер, цифр, пробілів, розділових знаків). Відповідно, математична лінгвістика розглядає слова й ланцюги слів (речення) як такі, що відірвані від смислу: це вивчення безглузвих слів і речень [1, с. 30]. Наприклад, І. Лакатос у своєму творі «Доведення та спростування» зазначав,

що слово «ніколи» може дуже швидко перетворитися на слово «скоро» [5, с.137].

Продовжуючи розшифровувати глибинні онтичні «коди» з метою остаточного розуміння структури Всесвіту, людський розум, екстраполюючи нові дані у сферу соціального, все більше ускладнює образ майже «зрозумілого» соціуму. Соціальна реальність перетворюється на знаково-символічний світ, що штучним способом кодується та перекодується знову й знову. Людина наповнює смислом кожну річ, а отже зашифровує кожен крок свого життя. Іноді кожен такий код є індивідуальним, а отже назавжди втаємниченим.

Література:

1. Биркгофф Г. Математика и психология : [пер. с англ.] / Г. Биркгофф. — М. : «Сов. Радио», 1977. — 96 с.
2. Блум Ф. Мозг, разум и поведение : [пер. с англ.] / Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстедтер. — М. : Мир, 1988. — 248 с.
3. Ивин А.А. Словарь по логике / А.А. Ивин, А.Л. Никифоров. — М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1997. — 384 с.
4. Кибернетика ожидаемая и кибернетика неожиданная: Сборник. — М. : Наука, 1968. — 312 с.
5. Доказательство и опровержение. Как доказываются теоремы : [пер. с англ. И.Н. Веселовского.] / И. Лакатос. — М. : Наука, 1967. — 152 с.
6. Мышление и творчество / А.Н. Лук. — М. : Политиздат, 1976. — 144 с.
7. Популярный энциклопедический словарь. — М. : Большая Российская энциклопедия, 2001. — 1583 с.

Харченко Ю.В. Особенности влияния гравитационных факторов на формирование кодов психических структур в контексте становления информационного пространства. — Статья.

Аннотация. В статье проводится социально-философский анализ феномена гравитации как фундаментальной детерминанты, которая способствует модификации информационного пространства. Рассматриваются механизмы влияния гравитационных факторов на психические структуры.

Ключевые слова: гравитационные факторы, коды психических структур, информационное пространство.

Harchenko Y.V. The Features of Influence of Gravitational Factors on the Codes of Psychic Structures in the Context of the Generation of Information Space. — The Article.

Summary. In the article the socio-philosophical analysis of the phenomenon of gravity as the fundamental determinant that makes modifications of the information space is held. The mechanisms of influence of gravitational factors on mental structures are examined.

Keywords: gravitational factors, codes of mental structures, information space.