

DOI: <https://doi.org/10.15276/ict.01.2024.38>
УДК 17.021.4:316.7]:681.5-043.2](045)

Розвиток культурних та когнітивних кодів з урахуванням *smart*-інформаційних технологій для подолання цивілізаційної загрози

Гончарова Ольга Євгенівна¹⁾

Канд. техніч. наук, доцент, докторантка каф. Філософії, соціології та менеджменту соціокультурної діяльності
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1025-375X>; safety371@gmail.com

Єзерський Володимир Борисович²⁾

Аспірант кафедри Автомобільного транспорту та логістики
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4982-0547>; vitkajs@gmail.com

¹⁾ Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний Університет імені К.Д. Ушинського», вул. Старопортофранківська, 26. Одеса, Україна

²⁾ Національний університет «Одеська політехніка», пр-т Шевченка, 1. Одеса, 65044, Україна

АНОТАЦІЯ

Актуальність. Бурхливий розвиток інформаційних технологій викликає необхідність швидкої смислової адаптації людини до соціокультурної трансформації середовища для збереження її цілісності. Інформаційні технології самі себе розвивають. Фізіо-, біо-природи людини не встигає за цим процесом. Ми опинилися у цивілізації інформації, в якій виробництво інформації стає центральним завданням. Виникає всмоктування людини в інформаційну гонку, тим самим відбувається інформаційна надмірність, яка заповнює все в уявленнях людини і витісняє її з акту креації, притуплює творчий початок. Виникає загроза стати біологічними придатками до інформаційних технологій – перетворення на кіборгів. Хто стежить за цим процесом? Сучасна наука немає цілісного уявлення, що взагалі відбувається. Нагальним завданням сьогодні є несуперечна єдність еволюції людини та революції інформаційних технологій. Актуалізовано питання збереження цілісності людини та подолання цивілізаційної загрози втрати людиномірності/людяності у цифровій трансформації соціокультурного середовища.

Мета тез – постановка питання про необхідність побудови креаційного суспільства в «мерехтливих артмережах», що є ключовою метою, спрямованою на забезпечення сталого розвитку свідомості та самоідентифікації людини в сучасних умовах метакомунікації все більш невизначеного, непередбаченого, непрогнозованого світу.

Об'єкт дослідження – осмислене спілкування та самоідентифікація людини (біопридаток чи креаційна істота?).

Предмет дослідження – застосування ігрових технологій доповненої та віртуальної реальності інформаційних технологій та розвитку когнітивних і культурних кодів для еволюції свідомості людської істоти та становлення нової суб'єктності людства.

Методи дослідження – постнекласична дослідницька традиція, синергетичний та феноменологічний підходи, метакласичний.

Розкриваються шляхи збереження цілісності та не тільки збереження, а ще й розвитку людиномірності людини у цифровій трансформації соціокультурного середовища. Будь-яка інформація входить у свідомість та вбудовується в алгоритми програмування. Тому важним є розробка методології вивільнення свідомості від деструктивних програм та завантаження програм, що активують людський потенціал. У цьому сенсі вирішальне значення мають адекватні когнітивні та культурні коди, розвиток яких може бути здійснений за допомогою *smart*-інформаційних технологій та наданий людині в ігровому вигляді у доповненій віртуальній реальності. *Гра* – один з базових культурних феноменів людства. Без *гри* ми не зможемо вирішити ці завдання. Тому що при зіткненні з чимось не на що не схожим, а ми зустрілися з технологічною постсингулярністю і знаходимося в постсингулярних умовах метакомунікації, де людській істоті потрібно освоювати це Інше, це Інше освоюється так чи інакше через гру.

Ключові слова: мерехтливі артмережі; людиномірність; сенс; когнітивний код; культурний код; соціокультурне середовище; інформаційні технології; реальність (доповнена, віртуальна); цілісність людини; гра; креація; свобода

*«Виховання майбутнього діяча відбувається насамперед у грі»
А.С. Макаренка, «Лекції про виховання дітей»*

Актуальність дослідження. Сьогодні соціокультурне середовище неминуче трансформується, зокрема і завдяки цифровізації. Нагальною задачею є необхідність зберегти цілісність людини у процесі цифрової соціальної трансформації. Як ми можемо зробити це?

Сьогоднішня цивілізаційна трансформація соціокультурного середовища (надшвидка технізація та *smart*-цифровізація) відкриває великі можливості зростання людської

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.uk>)

свідомості, але при цьому існує і велика загроза втрати людиномірності (гіподинамія, гіпокінезія, гіпокогніція) та цілісності людини аж до самознищення людини.

Комунікаційне середовище суттєво змінилося, увійшовши до стадії постсингулярності. Точка технологічної сингулярності пройдено: швидкість та обсяг передачі інформації вийшли на небувалі порядки, генеративний штучний інтелект (ШІ) надає миттєвий доступ до оцифрованої спадщини людства для вирішення завдань будь-якої складності, досягнуті безпрецедентні метакомунікаційні можливості. Утворилося постсингулярне технологічне середовище, в якому метакомунікація стала нормою для ком'юніті. Як можлива людська сингулярність?

Людська сингулярність – подія, після якої прогрес співробітництва та креації стає настільки багатомірним, швидким і складним, що *метакогнітивність*, *усвідомленість* та *синергетичність* стають необхідною нормою для кожного та всіх [2].

Необхідною умовою адаптації до сучасної цивілізаційної трансформації соціокультурного середовища є освоєння людиною нових метакогнітивних навичок спілкування та відносин на основі норм синергетичної взаємодії. Для цього насамперед необхідна трансформація мислення людини, її свідомості, переоцінка цінностей та перетворення граничних смислів людської життєдіяльності та етичних орієнтирів. Існуюча цивілізація знаходиться на етапі становлення нових норм та стандартів спілкування та відносин [2].

Розглянемо можливі стратегії ігрових технологій доповненої та віртуальної реальності для ефективного вирішення актуальних завдань щодо подолання цивілізаційних загроз – втрати цілісності людини та самознищення людства. Вкрай необхідним для становлення нових норм спілкування та відносин є розробка методології вивільнення свідомості від деструктивних програм та завантаження людиномірних кодів, що активують людський потенціал. У цьому сенсі вирішальне значення мають адекватні когнітивні та культурні коди, розвиток яких може бути здійснений за допомогою *smart*-інформаційних технологій та наданий людині в ігровому вигляді у доповненій віртуальній реальності.

Пояснимо терміни когнітивний та культурний коди, які є ключовими даних тез.

У сутності, когнітивний код відображає спосіб, яким людський розум структурує інформацію, формує уявлення про реальність і розв'язує завдання в процесі мислення. Через когнітивний код ми сприймаємо світ через свої внутрішні моделі, концепції і образи.

Когнітивний код – це система символів, понять, ідей та категорій, за допомогою якої людина сприймає, обробляє, зберігає і відтворює інформацію. Когнітивний код забезпечує людині здатність розуміти світ навколо себе, взаємодіяти з ним і приймати рішення [3].

Когнітивний код включає в себе категорії, схеми, алгоритми, поняття, ключові ідеї та інші когнітивні структури, які допомагають організувати та обробляти інформацію в мозку. Він досліджується у контексті сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, мови та інших когнітивних процесів.

Вивчення когнітивного коду допомагає розуміти, як людина сприймає інформацію, як формується її розуміння світу і як відбувається побудова знань і мислення. Розуміння когнітивних процесів може бути корисним для збільшення когнітивного потенціалу людини.

Культурний код – це сукупність символів, цінностей, норм, традицій, звичаїв та інших культурних елементів, які визначають спосіб мислення, сприйняття світу і поведінку людей в певному культурному середовищі. Культурний код може бути порівняно стійким у часі і передаватися від покоління до покоління через соціалізацію, освіту, мас-медіа та інші культурні засоби [3].

Культурний код включає у себе мову, мистецтво, релігію, обряди, етику, поняття честі та гідності, стереотипи поведінки і багато іншого. Він формується під впливом історичного, географічного, соціального та культурного контекстів, в якому виростає людина.

Культурний код допомагає людям розуміти світ навколо себе, встановлювати взаємодію з іншими людськими істотами суспільства, утримувати культурну ідентичність та

формувати колективне світосприйняття. Вивчення культурного коду допомагає розкрити унікальність кожної культури і розуміти різноманітність глобального світу.

У чому проявляється цілісність людини? Вона проявляється у спілкуванні та стосунках. Отже, тоді нам потрібне відповідальне спілкування. За колишніх умов, якщо хтось здійснював відповідальне спілкування, його праця все одно йому не належала. І, відповідно, звертаючись до ігрових технологій ми можемо формувати доповнену віртуальну реальність, де розвиватиметься ставлення до свободи як до відповідальності, а не лише як до прав таким чином, щоб відбувався процес самостійності та самодостатності, щоб уникати інфантильності та «вивченої безпорадності». І ігрові технології у розвитку доповненої віртуальної реальності дають можливість настільки яскраво створювати ігрові простори («пісочниці»), що вони практично не відрізняються від дійсності.

Цілісність людини – це пластичний стан становлення людської істоти та характеризується гармонійним динамічним балансом усіх її аспектів: фізичного здоров'я, емоційного благополуччя, інтелектуального та духовного розвитку. Це включає здатність зберігати внутрішню єдність і стійкість, незважаючи на зовнішні зміни та виклики.

За висловом одеської дослідниці багатовимірності мислення доктора філософських наук Лідії Богатої: «Думка і сенс є ментальними конструкціями, створення яких виявляється можливим завдяки *цілісній* діяльності *всієї людської істоти – її тіла, душі, інтелекту, уму, свідомості, розуму*, і всього того, що поки що не виявило свою явність у мові» [4, С. 171–172].

Гра – один з базових культурних феноменів людства.

Без гри ми не зможемо вирішити цивілізаційні завдання адаптації до нового метакомунікаційного середовища. Чому? Тому що, опинившись у постсингулярних умовах метакомунікації, де людській істоті потрібно освоювати нові норми спілкування та стосунків, то це інше освоюється так чи інакше через гру. Поняття «*гра*» включає величезний спектр уявлень, і різні автори по-своєму підходять до трактування цього визначення.

Незважаючи на різноманітність трактувань терміна «гра», вона завжди була однією з провідних форм розвитку психічних функцій людини та способом реального пізнання світу. Гра – це вид діяльності, що виникає на певному етапі онтогенезу і спрямований на відтворення та засвоєння суспільного досвіду, в якому складається та вдосконалюється самоврядування поведінкою.

Видатні вчені у різні часи наголошували важливість *гри* як для індивідуального розвитку, так і для культури в цілому та вважали *гру* – свободою особистості в уяві, «ілюзорною реалізацією нереалізованих інтересів» (Леонтьєв О.М.), розвитком душі (Ушинський К.Д.), арифметикою соціальних відносин (Виготський Л.С.), «...основним засобом, який знайшла природа для розвитку нашого мозку» (Мелвін Коннер).

Нідерландський історик та культуролог Йохан Хейзинг [5], відомий своєю книгою "Homo Ludens: Людина граюча", стверджував, що гра є основним елементом культури та важливим аспектом людського життя. Він писав: "Гра старша за культуру, бо поняття культури, хоч би яким недосконалим воно було, передбачає людське суспільство, а тварини не чекали появи людини, щоб навчитися грати".

Сформулюємо низку авторських положень, що окреслюють межі цього явища:

– гра є досконалий природний спосіб пізнання неможливого, позамежного та освоєння можливого [6];

– гра є технологією здійснення мрії [6];

– гра є певна дія: фізична, інтелектуальна, емоційна, соціальна та ін.

За допомогою гри можна як вбивати час, так і освоювати нові можливості. І, відповідно, ігрові технології та системи доповненої віртуальної реальності можуть бути спрямовані на біороботизацію людини, а можуть бути спрямовані на розкриття людини. При цьому ми говоримо не лише про збереження цілісності людини, а ще й про підвищення надійності цілісності людини. Нам потрібно не просто зберегти цілісність людини, а зберегти її так, щоб

цілісність людини стала ще надійнішою, більш гарантованою. Чому це можливо за умов цифрової трансформації соціокультурного середовища?

У нас з'явилися нові інструменти спілкування: розвивається цифрове середовище, і ми приходимо від WEB до WEB2 і далі до WEB3. Що таке WEB3? Це децентралізований Інтернет, де немає відчуження права власності на контент, де автор і контент перебувають у єдності. Коли був WEB2 – централізований Інтернет, то автори контенту не мали права на свій контент. Права на контент мали платформи, які цей контент породжували. А в умовах WEB3 автор та текст перебувають у нерозділеності [2].

Компанія *Nvidia* створила Проект Earth2 – дуже близьку до дійсності віртуальна реальність планети Земля з усіма природними процесами, з усією фізикою для того, щоб прогнозувати всілякі катастрофи як технологічного, так і природного характеру. І вона настільки точна, що вони починають навчати роботів у цій віртуальній реальності і отримують такий самий досвід, як у матеріальній дійсності! Тому що завдяки доповненій віртуальній реальності ми можемо створити точний прототип дійсності. І нам потрібно адаптуватися до того Небувалою світу технологічної постсингулярності.

За допомогою ігрових технологій нам потрібно створювати такі «пісочниці», в яких у людини підвищуватиметься її людяність – **креаційний** та **творчий** початок за допомогою когнітивних та культурних кодів [7], і не створювати ігри, які «вбиватимуть час» і тим самим ще більше створюватимуть інфантильності. З іншого боку, ми рухаємось у бік *smart*-засобів виробництва, ми все більше і більше передаємо фізичну працю на бік машин. Якщо раніше спілкування було допоміжним процесом для фізичної трудової діяльності, то сьогодні спілкування стає основним процесом, в якому відбувається **креація** та **творчість** і, відповідно, нам необхідно для збереження цілісності людини за допомогою ігрових технологій освоїти спілкування не як допоміжне, а як основне. Тим самим у нас виникає відповідальне спілкування, проявляється свобода як відповідальність.

Ставимо питання: чи сучасні технології здатні створити таку доповнену віртуальну реальність, яка може бути використана для вдосконалення людиномірності/людяності [8, 9]? При цьому, що ми повинні почати вирішувати ті завдання, які були нерозв'язні в колишньому соціокультурному середовищі.

Збереження цілісності людини в умовах цифрової трансформації потребує усвідомленого підходу до використання технологій, поваги до власних кордонів та постійного прагнення гармонійного розвитку всіх аспектів особистості [10, 11].

Вже сьогодні на прикладі Earth2 (віртуальний цифровий світ у масштабі 1:1 із Землею) ми можемо побачити, що сучасні технології здатні вирішувати ці завдання. Але вони поки що розглядають природні катаклізми. Чому ми не можемо моделювати соціокультурні катаклізми?

З'явилася можливість усунути війну у доповнену віртуальну реальність за допомогою ігрових технологій. Це граничний момент. Суть війни – різні погляди на майбутнє. Війна – це своєрідний вимір того, чий погляд на майбутнє сильніший. Війна завжди йде перш за все за ідеї, і вже потім – за ресурс. Якщо подивитися, що є основним ресурсом? Сьогодні основним ресурсом стала *людина*, її *увага*. Всі інші ресурси вже технологізовані (є *smart*-рішення). Боротьба йде за увагу! УВАГА – нова нафта! І це – світова війна. На чієм боці більше уваги, той, власне, і виграє [3].

Доцільно застосовувати ігрові технології систем доповненої віртуальної реальності у вирішенні якихось складних наукових проблем (не обов'язково війна), наприклад, у створенні нових хімічних препаратів. Дійсно доповнена віртуальна реальність та штучний інтелект допомагають вченим прораховувати те, що вони раніше прорахувати не могли, тому що там була нелюдяність.

В нас виникає взаємодія {Людина}~[Машина] як поєднання різних мірностей. Щоб людині залишатися цілісною, потрібно почати бачити цивілізаційні важливі завдання, що раніше не вирішувалися, і почати їх вирішувати сучасними просунутими *smart*-

інформаційними технологіями. За допомогою ігрових технологій доповненої та віртуальної реальності можна здійснювати максимально ефективно впровадження цих рішень із мінімальними витратами та мінімальними втратами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гончарова О. «Цивілізаційна трансформація соціокультурного середовища: взаємодія {Людина}~[Машина] в умовах *smart*-цифровізації». *Studies in History and Philosophy of Science and Technology (Дослідження з історії і філософії науки та техніки)*. Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара. Дніпро, Україна. 2024; 33 (1): 21–32. – Доступно з: <https://www.vestnikdnu.dp.ua/index.php/ifnit/article/view/183/191>.
2. Єзерський В., Гончарова О. «Іманентна реальність людської сутності у феноменальній дійсності в постсингулярних умовах». *VII Міжнародна наукова конференція здобувачів вищої освіти, молодих вчених «Методологія та технологія сучасного філософського пізнання»*. Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського». 2024. С. 164–172.
3. Honcharova O. “The great war of civilization – the war between machine algorithms (MA) and homodox”. *International Scientific Conference “The days of science of the faculty of philosophy-2023”*. Kyiv, Ukraine. Publishing Centres “Kyiv University”. 2023. p. 615–623. – Доступно з: <https://daysofscience-knu.net.ua/index.php/conference/issue/view/12/79>.
4. Богата Л. М. «Проблематизація теми мислення». *Філософія мислення*: Ред. кол. Л. М. Богата, І. С. Добронравова, Ф. В. Лазарев; відп. ред. Л. М. Богата. Одеса, Україна, 2013.
5. Huiziga J. “Homo ludens. Proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur”. H. D. Tjeenk Wil-link & Zoon N. V., 1940.
6. Гончарова О. «Філософія людиномірності як основа телеемпатії в умовах цифровізації». *Вісник Львівського університету. Філософсько-політологічні студії*. Львів, Україна. Видавничий дім «Гельветика». 2024; 53: 38–49. – Доступно з: http://fps-visnyk.lnu.lviv.ua/archive/53_2024/7.pdf.
7. «Філософія людяності в освіті, науці та житті». Присвяченого пам'яті професора Анатолія Олексійовича Приятельчука – ред. кол. А. Є. Конверський, Л. В. Губерський, (та ін.). *Вадекс*. Київ, Україна. 2023.
8. Mielkov Y. “Knowledge in the age of information: human values in science and higher education”. *New Explorations: Studies in Culture and Communication*, 2022; 2 (3): 28–39.
9. Zinchenko V., Mielkov Y., Nych T., Abasov M., Trynyak M. “Human thinking in the age of generative artificial intelligence: Values of openness and higher education for the future”. *International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET 2023)*. Cape Town-South, Africa. 2023. p. 897–902. DOI: <https://doi.org/10.1109/ICECET58911.2023.10389449>.
10. Zinchenko V., Mielkov Y., Polishchuk O., Derevynskyi V., Trynyak M., Iehupov M. and Salmikova N. “Human dimension of Open Science and the challenges of AI technologies”. *X International Annual Conference “Industrial Technologies and Engineering”*. 2024; 474: 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202447402008>.
11. Mielkov Y. “Open science and humanism: decolonization of knowledge and fractality of identities”. *Digital press social sciences and humanities*. 2023; 9: 00020. DOI: <https://doi.org/10.29037/digitalpress.409452>.

DOI: <https://doi.org/10.15276/ict.01.2024.38>

UDC 17.021.4:316.7]:681.5-043.2](045)

Development of cultural and cognitive codes taking into account *smart-information technologies to overcome the civilizational threat*

Olha E. Honcharova¹⁾

PhD, Associate Professor,

Doctoral Student, Department of Philosophy, Sociology and Management of Sociocultural Activity

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1025-375X>; safety371@gmail.com

Vladimir B. Yezerkiy²⁾

Postgraduate Student, Department of Automobile Transport and Logistics

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4982-0547>; vitkabs@gmail.com

¹⁾ State institution “Pivdenoukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinskiy”,
26, Staroportofrankivska, Odesa, Ukraine

²⁾ Odesa Polytechnic National University, 1, Shevchenko Ave. Odesa, 65044, Ukraine

ABSTRACT

The rapid development of information technology necessitates rapid semantic adaptation of man to the socio-cultural transformation of the environment to preserve his integrity. Information technology develops itself. The physio-, bio-nature of man does not keep up with this process. We found ourselves in a civilization of information, in which the production of information becomes the central task. There is a suction of man into the information race, thereby there is an information redundancy that fills everything in the ideas of man and displaces him from the act of creation, dulls the creative principle. There is a threat to become biological appendages to information technology - turning into cyborgs. Who is watching this action? Modern science does not have a holistic idea of what is happening at all. The urgent task today is the consistent unity of human evolution and the revolution of information technology. The issues of preserving the integrity of man and overcoming the civilizational threat of losing humaneness/humanity in the digital transformation of the socio-cultural environment are updated. The purpose of the theses is to raise the question of the need to build a creation society in quantum art networks, which are the key goal aimed at ensuring the sustainable development of human consciousness and self-identification in the modern conditions of metacommunication in an increasingly uncertain, unpredictable, unpredictable world.

The object of the study is meaningful communication and self-identification of a person (bioattachment or creative being?).

The subject of the study is the use of gaming technologies of augmented and virtual reality of information technologies and the development of cognitive and cultural codes for the development of human consciousness and the manifestation of human subjectivity.

Research methods are post-non-classical research tradition, synergetic and phenomenological approaches, metaclassical.

The ways of preserving the integrity and not only preserving, but also developing human dimension in the digital transformation of the socio-cultural environment are revealed. Any information enters consciousness and is built into programming algorithms. Therefore, it is important to develop a methodology for freeing consciousness from destructive programs and loading programs that activate human potential. In this sense, adequate cognitive and cultural codes are of decisive importance, the development of which can be carried out with the help of smart information technologies and provided to a person in a game form in augmented virtual reality. Play is one of the basic cultural phenomena of humanity. Without play we will not be able to solve these problems. Because when faced with something unlike anything else, and we have encountered technological post-singularity and are in post-singular conditions of metacommunication, where a human being needs to master this Other, this Other is mastered one way or another through play.

Keywords: Human-dimensionality; meaning; cognitive code; cultural code; socio-cultural environment; information technologies; reality (augmented, virtual); human integrity; game; creation; freedom