

**Філософія**

**УДК 004.946:111.1:165.62**

**DOI** <https://doi.org/10.5281/zenodo.19858892>

**Феноменологічний статус віртуальної реальності в імерсивних цифрових середовищах**

**Руденко Ольга,**

кандидат філософських наук, доцент, кафедра філософії та методології науки,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ,  
Україна,

<https://orcid.org/0000-0002-1755-2624>

**Бугров Мирослав,**

PhD з філософії, асистент, кафедра філософії та методології науки,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
м. Київ, Україна, <https://orcid.org/0009-0009-8965-5006>

**Прийнято: 09.04.2026 | Опубліковано: 28.04.2026**

***Анотація.** У сучасному науковому дискурсі віртуальна реальність набуває статусу складного багатовимірного феномену, що виходить за межі суто технологічного інструментарію та трансформується у специфічний простір людського досвіду. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю осмислення віртуальної реальності крізь призму феноменології, що дозволяє розкрити механізми формування відчуття присутності, тілесної залученості та смислотворення в імерсивних цифрових середовищах. **Метою статті** є концептуалізація феноменологічного статусу віртуальної*

реальності в імерсивних цифрових середовищах, ідентифікація ключових характеристик імерсивного досвіду та розроблення моделі взаємодії користувача з віртуальним середовищем. **Методи.** У дослідженні застосовано метод теоретичного узагальнення – для систематизації наукових підходів до розуміння віртуальної реальності, системний аналіз – для виявлення структурних компонентів імерсивного досвіду та їх взаємозв'язків, феноменологічну інтерпретацію – для осмислення суб'єктивного досвіду користувача у віртуальному середовищі, а також моделювання – для побудови концептуальної моделі феноменологічного статусу віртуальної реальності в імерсивних цифрових середовищах. У **результаті** дослідження сформовано концептуальну модель феноменологічного статусу віртуальної реальності, що інтегрує перцептивні, тілесні та інтенціональні аспекти досвіду. Визначено ключові характеристики імерсивного досвіду, зокрема присутність, тілесну залученість, сенсорну насиченість, інтерактивність та емоційну резонансність. Запропоновано структурно-функціональний механізм взаємодії «людина – віртуальне середовище», який відображає трансформацію сенсорних стимулів у когнітивно-емоційний досвід користувача, а також демонструє, що відчуття присутності виступає ключовим медіатором між технологічною складовою середовища та суб'єктивним переживанням користувача. **Висновки.** Отримані результати дозволяють розширити теоретичне розуміння віртуальної реальності як форми пережитого досвіду та створюють підґрунтя для подальших міждисциплінарних досліджень імерсивних цифрових середовищ. Запропонований підхід сприяє поглибленню методології аналізу взаємодії людини з цифровими середовищами та відкриває перспективи для емпіричного дослідження якості імерсивного досвіду.

**Ключові слова:** імерсія, присутність, тілесна залученість, перцепція, інтенціональність, цифровий досвід, інтерактивність.



## Phenomenological status of virtual reality in immersive digital environments

**Olga Rudenko,**

PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and  
Methodology of Sciences, Taras Shevchenko National University of Kyiv,  
Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-1755-2624>

**Myroslav Bugrov,**

PhD in Philosophy, Assistant at the Department of Philosophy and Methodology  
of Sciences, Taras Shevchenko National University of Kyiv,  
Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0009-8965-5006>

**Abstract.** *In contemporary scientific discourse, virtual reality is acquiring the status of a complex, multidimensional phenomenon that extends beyond purely technological tools and becomes a specific space of human experience. The relevance of the study is due to the need to comprehend virtual reality through the lens of phenomenology, thereby enabling the revelation of the mechanisms underlying the formation of the sense of presence, embodiment, and meaning-making in immersive digital environments. The **objective of the article** is to conceptualize the phenomenological status of virtual reality in immersive digital environments, identify the key characteristics of the immersive experience, and develop a model of user interaction with the virtual environment. **Methods.** The study employs the method of theoretical generalization to systematize scientific approaches to understanding virtual reality; systems analysis to identify the structural components of immersive experience and their interconnections; phenomenological interpretation to conceptualize the user's subjective experience in a virtual environment; and modeling to construct a conceptual model of the*

*phenomenological status of virtual reality within immersive digital environments.*

**Results.** *The research results include the development of a conceptual model of the phenomenological status of virtual reality, integrating perceptual, embodied, and intentional aspects of experience. The key characteristics of immersive experience are identified, including presence, embodiment, sensory richness, interactivity, and emotional resonance. A structural-functional mechanism of interaction between «human – virtual environment» is proposed, reflecting the transformation of sensory stimuli into the user's cognitive-emotional experience, and demonstrating that the sense of presence acts as a key mediator between the technological component of the environment and the user's subjective experience.* **Conclusions.** *The results expand the theoretical understanding of virtual reality as a lived experience and provide a foundation for further interdisciplinary research on immersive digital environments. The proposed approach contributes to the development of the methodology for analyzing human interaction with digital environments and opens up prospects for empirical studies of immersive experience quality.*

**Keywords:** *immersion, presence, embodiment, perception, intentionality, digital experience, interactivity.*

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток імерсивних цифрових технологій зумовлює трансформацію способів взаємодії людини з інформаційними середовищами, у межах яких віртуальна реальність виступає не лише інструментом візуалізації, а й простором формування суб'єктивного досвіду. У цьому розумінні виникає необхідність переосмислення її сутності з позицій феноменології, яка акцентує увагу на структурі переживання, інтенціональності свідомості та тілесній залученості суб'єкта.

Попри значну кількість досліджень, присвячених технічним і прикладним аспектам віртуальної реальності, питання її феноменологічного статусу залишається недостатньо розробленим. Відсутність цілісного підходу

до розуміння віртуальної реальності як форми пережитого досвіду ускладнює як теоретичне осмислення цього явища, так і практичне проєктування ефективних імерсивних середовищ.

Зазначена проблема безпосередньо пов'язана з важливими науковими та практичними завданнями, зокрема розробкою нових підходів до аналізу користувацького досвіду, підвищенням якості імерсивних технологій, а також формуванням методологічних засад інтеграції віртуальної реальності у сфери освіти, медицини та цифрових комунікацій. Саме тому її розв'язання сприятиме глибшому розумінню механізмів взаємодії людини з цифровими середовищами та підвищенню ефективності їх застосування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проведений огляд наукових джерел засвідчує міждисциплінарний характер дослідження віртуальної реальності та її імерсивних форм, що поєднують філософські, технологічні й прикладні виміри. Сучасний науковий дискурс демонструє поступовий перехід від інструментального розуміння віртуальної реальності до її осмислення як специфічної форми людського досвіду, що потребує феноменологічної інтерпретації.

Так, Є. Р. Борінштейн, Л. С. Городнюк [1] розглядають феномен Homo Digitalis як нову онтологічну конфігурацію взаємодії «людина – гаджет», акцентуючи увагу на трансформації суб'єктності в умовах цифровізації, що створює підґрунтя для розуміння віртуальної реальності як складової людського буття. Дослідниця І. Чхеайло [2] здійснює філософське осмислення віртуальної реальності, підкреслюючи її подвійний статус як водночас штучно створеного та пережитого простору, що безпосередньо корелює з феноменологічним підходом до аналізу досвіду.

У напрямі практичного застосування імерсивних технологій Ю. Трач [3] досліджує використання VR-застосунків у сфері культурної спадщини, демонструючи їх здатність формувати ефект присутності та емоційного

залучення. Зі свого боку, Ю. Огороднійчук [4] розглядає віртуальну реальність як феномен, що впливає на буттєві характеристики людини, підкреслюючи зміну способів сприйняття реальності та самовідчуття суб'єкта.

Наукові напрацювання М. С. Воробчук, К. Л. Пашкевич, А. Ю. Шинкар [5] акцентують увагу на ролі імерсивних технологій у дизайні, де вони виступають інструментом моделювання досвіду, що дозволяє інтегрувати функціональні та естетичні аспекти взаємодії користувача з середовищем. Класифікацію імерсивних технологій в освітньому процесі здійснюють Т. Цимбалюк і Д. Федасюк [6], виділяючи їх ключові характеристики та підкреслюючи їхній потенціал для підвищення рівня залученості користувача.

У своєму дослідженні Я. С. Ангелов [7] розглядає синергію доповненої, віртуальної та змішаної реальності у підготовці фахівців, що дозволяє розширити уявлення про імерсивність як комплексний феномен. Науковці С. О. Доценко та Ван Чжен [8] аналізують імерсивні технології як результат поєднання цифрових інструментів і мистецтва, що підкреслює їхній потенціал у формуванні емоційно насиченого досвіду.

Крім того, М. Ковтонюк, Д. Коваль, О. Соя [9] досліджують застосування імерсивних технологій у математичній освіті, акцентуючи увагу на їх впливі на когнітивні процеси. Дослідники С. І. Ткачук, К. А. Кравченко, Т. В. Кравченко [10] доводять позитивний вплив віртуальної та доповненої реальності на розвиток творчого мислення, що свідчить про трансформаційний потенціал імерсивних середовищ.

Цифрову трансформацію освіти як системний процес, у межах якого імерсивні технології відіграють важливу роль у зміні освітніх практик, розглядають В. Биков, О. Спірін, О. Пінчук [11]. Ефективність використання VR та AR у професійній підготовці обґрунтовують І. М. Романишин, О. В. Самборська, Н. А. Хміль [12], підкреслюючи їхній вплив на формування практичних навичок. Водночас О. П. Шкатула, Л. А. Олексієнко,



Д. В. Решетіло [13] акцентують увагу на можливостях використання імерсивних технологій для оцінювання компетентностей, що розширює їх функціональний потенціал.

Інноваційні підходи до проєктування комерційних просторів, де імерсивність виступає чинником функціональної та естетичної адаптивності, аналізує М. Zhaldak [14]. Також У. Hrechka [15] аналізує використання технологій віртуальної та доповненої реальності в архітектурному проєктуванні, зокрема їх значення для перевірки просторових рішень і формування користувацького досвіду взаємодії із середовищем.

У своїй науковій розвідці У. Korolekh, G. Zavolodko [16] розглядають цифрові інструменти обробки інформації у контексті пошуку та взаємодії з даними, що опосередковано розширює розуміння цифрового середовища як інтерактивного простору. Особливе значення для цього дослідження має робота J. Vindenes, B. Wasson [17], у якій запропоновано постфеноменологічний підхід до аналізу користувацького досвіду у віртуальній реальності, що дозволяє інтегрувати технологічний та феноменологічний виміри.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Аналіз сучасних наукових підходів свідчить про наявність низки аспектів, які залишаються недостатньо дослідженими у контексті феноменологічного осмислення віртуальної реальності. Отже, відсутня узгоджена концептуалізація феноменологічного статусу віртуальної реальності, що інтегрувала б перцептивні, тілесні та інтенціональні компоненти досвіду в єдину аналітичну модель. Наявні дослідження переважно зосереджуються на окремих характеристиках, не забезпечуючи їх системного узагальнення.

Недостатньо розробленим залишається питання структуризації імерсивного досвіду користувача. Існуючі підходи або мають описовий характер, або орієнтовані на технічні параметри, що обмежує можливості їх

використання для глибшого феноменологічного аналізу. Також бракує моделей, які б відображали процесуальну природу взаємодії між людиною та віртуальним середовищем, з урахуванням трансформації сенсорних стимулів у когнітивно-емоційний досвід. Саме тому це ускладнює розуміння механізмів формування відчуття присутності та залученості.

Причинами такої ситуації є міждисциплінарний характер проблеми, розрив між технічними та гуманітарними підходами, а також складність операціоналізації феноменологічних категорій у прикладних дослідженнях.

Водночас саме ці невирішені аспекти є ключовими для формування цілісного уявлення про віртуальну реальність як форму пережитого досвіду. Тому їх дослідження дозволить не лише поглибити теоретичне розуміння проблеми, але й створити підґрунтя для розробки ефективних імерсивних середовищ.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є комплексне осмислення феноменологічного статусу віртуальної реальності в імерсивних цифрових середовищах через концептуалізацію її як форми пережитого досвіду, визначення структурних характеристик імерсії та моделювання взаємодії користувача з цифровим середовищем. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. Систематизувати та узагальнити теоретико-методологічні підходи до розуміння феноменологічного статусу віртуальної реальності.
2. Визначити та класифікувати ключові характеристики імерсивного досвіду користувача у віртуальній реальності з позицій феноменології.
3. Обґрунтувати механізм взаємодії «людина – віртуальне середовище», що відображає процес формування досвіду в імерсивних цифрових умовах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасному науковому дискурсі віртуальна реальність поступово переосмислюється як складний багатовимірний феномен, що виходить за межі технічної парадигми та набуває



ознак особливого простору людського досвіду. Відповідно, це зумовлює необхідність зміщення дослідницької оптики з аналізу технологічних характеристик на вивчення суб'єктивних аспектів взаємодії користувача з імерсивними цифровими середовищами [2]. Таким чином, у цьому розумінні феноменологічний підхід постає як методологічно обґрунтований інструмент, що дозволяє дослідити структуру переживання, інтенціональність свідомості та тілесну залученість суб'єкта.

Віртуальна реальність формує нові модуси буття, в межах яких трансформується характер взаємодії людини з реальністю. Зокрема, віртуальні середовища змінюють способи сприйняття, самовідчуття та конструювання досвіду суб'єкта [4, с. 85], що свідчить про їх вплив на онтологічні характеристики людського існування. Водночас імерсивні технології створюють умови для глибокого занурення у цифровий простір, де відбувається інтеграція сенсорного, когнітивного та емоційного досвіду користувача. Це зумовлює потребу інтерпретувати віртуальну реальність як цілісне явище, в межах якого поєднуються технологічні, антропологічні та феноменологічні аспекти.

Попри значну кількість праць у сфері імерсивних технологій, питання системного осмислення феноменологічного статусу віртуальної реальності залишається відкритим. Виникає необхідність побудови узагальненої теоретичної моделі, яка відображає ключові структурні компоненти користувацького досвіду у віртуальному середовищі. Такий підхід дозволяє перейти від аналізу окремих характеристик до цілісного розуміння природи імерсивного досвіду.

Віртуальна реальність у цьому розумінні постає не лише як технологічне середовище, а як специфічна форма пережитого досвіду, в якій відбувається конструювання смислів, тілесної присутності та інтенціональної спрямованості свідомості. Досвід взаємодії з таким середовищем формується

через взаємодію перцептивних, когнітивних і тілесних процесів, що визначають рівень імерсії та відчуття присутності користувача [17]. Зі свого боку, це зумовлює потребу в системному узагальненні ключових компонентів феноменологічного статусу віртуальної реальності, що дає змогу виявити їх взаємозв'язки та функціональну роль у формуванні цілісного досвіду. Запропонована концептуальна модель інтегрує ключові феноменологічні категорії та відображає логіку формування досвіду у віртуальному середовищі (рис. 1).



**Рис. 1.** Концептуальна модель феноменологічного статусу віртуальної реальності в імерсивних цифрових середовищах

Джерело: сформовано автором на основі [2; 4, с. 83; 17]

Представлена модель дозволяє інтерпретувати віртуальну реальність як багатовимірний феномен, у якому технологічне середовище набуває статусу простору переживання завдяки інтеграції перцептивних, тілесних та інтенціональних структур свідомості. Це дає змогу виокремити ключові



компоненти досвіду, серед яких відчуття присутності, тілесна залученість, перцепція, інтенціональність та смислотворення.

Важливо, що тілесна залученість у віртуальному середовищі набуває визначального значення, оскільки забезпечує переживання простору як безпосередньо даного користувачеві. Саме вона створює підґрунтя для формування відчуття присутності як інтегруючого елемента досвіду. Перцепція у цьому розумінні виконує не лише функцію сприйняття, а й забезпечує первинну інтерпретацію цифрового простору, що надалі трансформується у смислотворчий процес. Інтенціональність, своєю чергою, визначає спрямованість досвіду та структурує взаємодію суб'єкта з віртуальним середовищем. Таким чином, модель дозволяє розглядати віртуальну реальність як цілісну систему досвіду, в якій технологічні параметри опосередковуються когнітивно-емоційними процесами [3, с. 138]. При цьому рівень залученості користувача безпосередньо залежить від ступеня інтеграції цих компонентів у цілісний досвід. Важливо також враховувати, що різні аспекти імерсивного досвіду можуть проявлятися з різною інтенсивністю залежно від контексту використання віртуальної реальності. Це створює методологічне підґрунтя для переходу від абстрактного опису феномену до його операціоналізації через конкретні характеристики імерсивного досвіду, що відкриває можливості для подальшого структурного аналізу.

Отже, виникає потреба у систематизації ключових характеристик імерсивного досвіду, що дозволяє не лише описати його структуру, але й створити основу для порівняння різних форматів віртуальних середовищ. Зокрема, до таких характеристик належать: відчуття присутності як ефект «перебування всередині» середовища; тілесна залученість, що забезпечує переживання власної участі у подіях; сенсорна насиченість, яка визначає інтенсивність сприйняття; інтерактивність як можливість впливу на

середовище; емоційна резонансність, що відображає глибину переживання. Сукупність цих параметрів дозволяє розглядати імерсивний досвід як багаторівневу систему, сформовану на перетині сенсорних, когнітивних та емоційних процесів. Імерсивність доцільно розглядати не як абстрактне поняття, а як сукупність взаємопов'язаних параметрів, що піддаються аналітичному опису. До них належать присутність, тілесна залученість, сенсорна насиченість та інтерактивність, які безпосередньо впливають на формування досвіду користувача. Емоційна складова виконує інтегруючу функцію, забезпечуючи цілісність переживання та його суб'єктивну значущість.

Таким чином, виокремлені характеристики імерсивного досвіду (присутність, тілесна залученість, сенсорна насиченість, інтерактивність, емоційна резонансність) створюють підґрунтя для їх подальшого системного аналізу та поглибленого осмислення механізмів взаємодії людини з віртуальним середовищем. Концептуальна модель (рис. 1), окреслюючи загальну структуру досвіду, водночас вказує на необхідність його деталізації на рівні конкретних параметрів. Саме тому в цьому напрямі особливого значення набуває виокремлення тих характеристик, які визначають глибину занурення користувача та інтенсивність його взаємодії з цифровим середовищем. Зокрема, їх систематизація дозволяє перейти від загального теоретичного бачення до більш структурованого представлення імерсивного досвіду як аналітичної категорії. Узагальнення ключових характеристик імерсивного досвіду подано у табл. 1.

Таблиця 1

Ключові характеристики імерсивного досвіду у віртуальній реальності

Характеристика	Феноменологічний зміст	Технологічна реалізація	Рівень імерсії
<b>Присутність</b>	Відчуття «бути всередині»	360° середовище, VR-окуляри	Високий

<b>Тілесна залученість</b>	Переживання тіла як частини простору	Аватар, трекінг рухів	Високий
<b>Сенсорна насиченість</b>	Інтенсивність стимулів	Аудіоефекти, візуальні ефекти	Середній/високий
<b>Інтерактивність</b>	Вплив на середовище	Контролери, жести	Високий
<b>Емоційна резонансність</b>	Глибина переживання	Сюжетні сценарії	Варіативний

Джерело: сформовано авторами на основі [5, с. 97; 6, с.219; 8, с. 119]

Узагальнення наведених характеристик імерсивного досвіду дозволяє конкретизувати його зміст та окреслити ключові аспекти взаємодії користувача з віртуальним середовищем. Вони відображають різні сторони залучення – від сенсорного сприйняття до емоційного переживання – і у сукупності формують цілісне уявлення про структуру досвіду. Важливо, що кожна з характеристик виконує не ізольовану, а взаємодоповнювальну функцію: присутність забезпечує ефект «включеності» у середовище, тілесна залученість – його переживання як «власного простору», а сенсорна насиченість – інтенсивність сприйняття. Інтерактивність, зі свого боку, виступає механізмом активізації суб'єкта, переводячи його з позиції спостерігача у позицію учасника, тоді як емоційна резонансність інтегрує всі попередні компоненти у цілісний досвід.

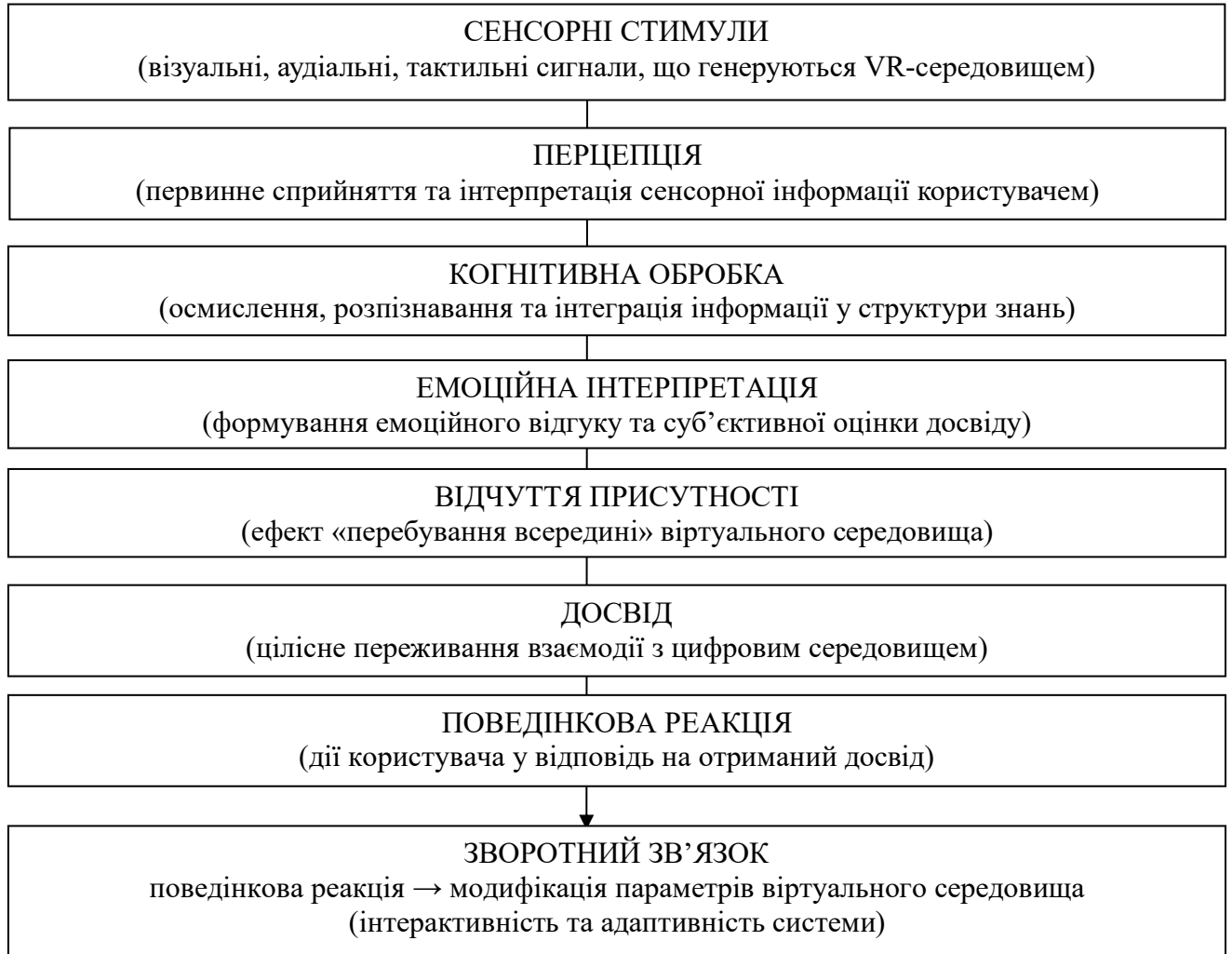
Виокремлення зазначених характеристик відкриває можливість їх подальшого аналізу, зокрема через оцінювання інтенсивності прояву кожної з них та виявлення їх взаємозв'язків у процесі взаємодії з віртуальним середовищем. Це дозволяє не лише описувати досвід, але й пояснювати механізми його формування, що є необхідним кроком до побудови узагальнених моделей взаємодії у віртуальному середовищі. Водночас опис окремих характеристик не дозволяє повною мірою пояснити, як саме формується імерсивний досвід, оскільки поза увагою залишається

послідовність і взаємозв'язок процесів, що його зумовлюють [17]. Для більш глибокого розуміння необхідно простежити, яким чином окремі компоненти інтегруються у цілісну динамічну систему взаємодії користувача з віртуальним середовищем. У цьому напрямі особливого значення набуває аналіз послідовності перетворення сенсорних стимулів у когнітивно-емоційні стани та подальші поведінкові реакції. Саме така логіка дозволяє розкрити механізми формування відчуття присутності як ключового елементу імерсії.

Отже, виникає потреба в моделюванні взаємодії «людина – віртуальне середовище» як цілісного процесу, що відображає внутрішню динаміку формування досвіду.

З позицій феноменології досвід взаємодії з віртуальним середовищем не є статичним, а формується як послідовний процес, у якому сенсорні стимули проходять через етапи перцепції, когнітивної обробки та емоційної інтерпретації. У результаті цього формується відчуття присутності, яке виступає ключовою умовою виникнення імерсивного досвіду. Важливо, що зазначений процес має нелінійний характер і передбачає наявність зворотного зв'язку, коли поведінкові реакції користувача впливають на параметри віртуального середовища, модифікуючи подальший досвід взаємодії. Для пояснення процесу формування імерсивного досвіду запропоновано механізм взаємодії «людина – віртуальне середовище», який відображає послідовність основних етапів цього процесу (рис. 2).





**Рис. 2.** Структурно-функціональний механізм взаємодії «людина – віртуальне середовище» в імерсивних цифрових умовах

Джерело: сформовано авторами

Запропонований структурно-функціональний механізм дозволяє розкрити внутрішню логіку взаємодії у системі «людина – віртуальне середовище», де досвід формується як результат послідовної трансформації зовнішніх стимулів у когнітивно-емоційні та поведінкові реакції. При цьому його аналітична цінність полягає у відображенні послідовності основних етапів формування імерсивного досвіду – від сенсорного сприйняття до когнітивно-емоційної обробки та поведінкової реакції користувача, що дозволяє простежити логіку цього процесу.

Важливо, що даний механізм демонструє багаторівневий характер формування досвіду, тобто від базового сенсорного сприйняття до складних форм смислотворення та поведінкової активності. До того ж кожна складова не є ізольованою, а інтегрується у загальну динамічну систему, в якій перцептивні, когнітивні та емоційні процеси взаємно підсилюють один одного. Особливу роль у цій взаємодії відіграє відчуття присутності, яке виступає ключовим медіатором між технологічною складовою віртуального середовища та суб'єктивним переживанням користувача. Важливим елементом є наявність зворотного зв'язку: так поведінкові реакції користувача впливають на параметри віртуального середовища, що, відповідно, змінює подальший хід формування досвіду. Такий підхід дозволяє розглядати імерсивне середовище не як статичну систему, а як динамічний простір співтворення досвіду.

Отже, розроблена модель поглиблює розуміння феноменологічного статусу віртуальної реальності, демонструючи, що вона функціонує як інтерактивна система взаємодії, у межах якої досвід виникає на перетині технологічних можливостей та свідомісних процесів людини. Саме це забезпечує перехід від описового рівня аналізу до процесуального моделювання, що є важливим кроком у розвитку методології дослідження імерсивних цифрових середовищ.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження здійснено комплексне осмислення феноменологічного статусу віртуальної реальності в контексті імерсивних цифрових середовищ. Доведено, що віртуальну реальність доцільно розглядати не лише як технологічний інструмент, а ще й як специфічну форму пережитого досвіду, що формується у взаємодії перцептивних, тілесних та інтенціональних структур свідомості. Розроблена концептуальна модель дозволила систематизувати ключові компоненти феноменологічного досвіду, що забезпечує більш глибоке розуміння

механізмів формування відчуття присутності та залученості. Виокремлення характеристик імерсивного досвіду дозволило перейти до більш структурованого аналізу цього явища та окреслити можливості його подальшого дослідження. Запропонований механізм взаємодії «людина – віртуальне середовище» відображає процес формування досвіду, в межах якого сенсорні стимули послідовно трансформуються у когнітивно-емоційні стани та поведінкові реакції користувача.

Теоретичне значення отриманих результатів полягає у розширенні феноменологічного підходу до аналізу цифрових середовищ, зокрема через інтеграцію категорій інтенціональності, тілесності та перцепції у єдину аналітичну рамку. Перспективними є розроблення міждисциплінарних методологічних підходів до оцінювання якості імерсивного досвіду та адаптація отриманих результатів до практики створення цифрових середовищ у різних сферах суспільної діяльності.

Практична значущість дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів під час проєктування імерсивних середовищ, зокрема через врахування рівня сенсорного навантаження, характеру взаємодії користувача з інтерфейсом та емоційної насиченості контенту. Це може бути застосовано у сфері освіти (розроблення VR-курсів), дизайну (проєктування користувацького досвіду), медіакомунікацій (створення інтерактивних сценаріїв) та підготовки фахівців, які працюють з імерсивними технологіями.

### Список використаних джерел

1. Борінштейн Є. Р., Городнюк Л. С. Філософсько-антропологічний феномен Homo Digitalis як онтологічної системи «людина – гаджет». *Дослідження з історії і філософії науки і техніки*. 2024. Т. 33. № 1. DOI: <https://doi.org/10.15421/272402>.

2. Чхеайло І. Філософське осмислення віртуальної реальності або час для реальності віртуального. *Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія*. 2024. Т. 4, № 63. DOI: <https://doi.org/10.21564/2663-5704.63.315213>.
3. Трач Ю. Імерсивні VR-застосунки як інструмент ознайомлення з об'єктами культурної спадщини. *Питання культурології*. 2023. № 41. С. 134–145. DOI: <https://doi.org/10.31866/2410-1311.41.2023.276702>.
4. Огороднійчук Ю. Віртуальна реальність як феномен та її вплив на буття людини. *Humanities Studies*. 2024. № 20 (97). С. 83–92. DOI: <https://doi.org/10.32782/hst-2024-20-97-10>.
5. Воробчук М. С., Пашкевич К. Л., Шинкар А. Ю. Імерсивні технології як інноваційний інструмент для проєктування в дизайні. *Art and design*. 2023. №2 (22). С. 96–104. DOI: <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.2.9>.
6. Цимбалюк Т., Федасюк Д. Використання імерсивних технологій в освітньому процесі: переваги підходу, аналіз комерційних систем, класифікація навчальних середовищ. *Information systems and networks*. 2024. № 15. С. 219–237. DOI: <https://doi.org/10.23939/sisn2024.15.219>.
7. Ангелов Я. С. Застосування імерсивних технологій у підготовці вчителів у закладах вищої освіти: синергія доповненої, віртуальної та змішаної реальності. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2025. № 76. С. 55–64. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-76-55-64>.
8. Доценко С. О., Чжен Ван. Імерсивні технології: симбіоз цифрових технологій та мистецтва. *Новий колегіум*. 2023. № 1–2 (110). С. 118–124. URI: <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/11080> (дата звернення: 04.02.2026).
9. Ковтонюк М., Коваль Д., Соя О. Застосування імерсивних технологій в модернізації освітнього математичного простору викладача. *Фізико-*

математична освіта. 2024. № 39 (1). С. 21–28. DOI:  
<https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i1-03>.

10. Ткачук С. І., Кравченко К. А., Кравченко Т. В. Вплив віртуальної та доповненої реальності на розвиток творчого мислення та інноваційних здібностей здобувачів освіти. *Академічні візії*. 2024. № 29. DOI:  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10843512>.

11. Биков В., Спірін О., Пінчук О. Цифрова трансформація освіти і роль штучного інтелекту. *Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*. 2020. № 1. С. 27–36. DOI:  
[https://doi.org/10.35387/ucj.1\(1\).2020.27-36](https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36).

12. Романишин І. М., Самборська О. В., Хміль Н. А. Ефективність використання віртуальної та доповненої реальності у професійній підготовці майбутніх педагогів. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 5. DOI:  
<https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.04.29.01>.

13. Шкатула О. П., Олексієнко Л. А., Решетіло Д. В. Доповнена та віртуальна реальність у професійній підготовці та оцінці навичок. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. № 24. DOI:  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17554621>.

14. Zhaldak M. Innovative concepts for designing commercial spaces: functionality, adaptability and aesthetics. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*. 2025. № 13 (4). С. 911–924. DOI:  
<https://doi.org/10.21533/pen.v13.i4.632>.

15. Hrechka U. Integration of AR and VR into architectural design and spatial solution verification processes. *Emerging Frontiers Library for The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*. 2025. Vol. 7, № 12. P. 48–60. URL: <http://emergingsociety.org/index.php/efltajir/article/view/632> (дата звернення: 04.02.2026).

16. Korolekh Y., Zabolodko G. Enhancing digital search: Synergizing the Levenshtein algorithm with NLP techniques. *Scientific Problems and Options for Their Solution: proc. IX International Scientific and Practical Conference.* (Bucharest, Feb. 7–9, 2024). Bucharest, 2024. International Scientific Unity, P. 60–64.

17. Vindenes J., Wasson B. A postphenomenological framework for studying user experience of immersive virtual reality. *Frontiers in Virtual Reality*. 2021. Vol. 2/ 656423. DOI: <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.656423>.