

*P.Sakulin, M.Anikin, M.Boyko, I. Ilyukhin, Yu.Mann, M.Osmakov, Ya.Hrytsak, I. Gourzhiy, O.Ladyha, O.Reyent, V.Sarbey, L.Chuvpylo, N.Bezlepkin, V.Krutous N.Nikitina.*

**Keywords:** *philosophy of language, linguistics, Kant's Theory of A Priori Knowledge, positivism, apperception, association, thinking, phenomenon, philosophy of linguistics, linguistic philosophy, the category of substance, the psychology of language.*

*Лугуценко Т.В.*

*Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля*

## **АНТРОПОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ БУТТЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ**

*Розглядаються: різні аспекти становлення сучасного концепту віртуальної реальності, проблема антропологічного буття віртуальної реальності; феномен віртуальної реальності і його сутнісних особливостей, а також типології віртуальних реальностей.*

**Ключові слова:** *природна віртуальна реальність, штучна віртуальна реальність, віртуальний простір, віртуалізація.*

Практика використання таких термінів, що нестримно розповсюдилися в останнє десятиліття, як "віртуальна реальність", "віртуальна мережа", "віртуальні технології", "віртуальне співтовариство", "віртуальне спілкування" і тому подібне, стала буденною. Терміни, похідні від слова "віртуальний", активно вводяться в обіг різного роду дослідниками сучасного суспільства – від філософів і культурологів до політиків і журналістів. Причому кожен вкладає в базове поняття "Віртуальна реальність" свій власний сенс – від економіки до реальності мультимедійних ігор або стану душі. Ми вважаємо, що розповсюдження нової термінології, з одного боку, свідчить про прагнення відобразити зриме зростання ролі комп'ютерних технологій в повсякденному житті людей, з іншого – відображає тенденцію розширювального, метафоричного використання поняття "Віртуальна реальність". Завдяки йому сьогодні позначаються як нові, так і давно відомі економічні, політичні, культурні і психологічні феномени, не пов'язані безпосередньо з комп'ютерними технологіями, але що виявляють деяку подібність з явищами, що з'явилися саме завдяки комп'ютерним технологіям.

Категоріальне гоіфф близьке до категоріального використання термінів virtus, "віртуальне" в різних значеннях відмічено в роботах Хоми Аквінського, Августина Блаженного, Джованні Бонавентури, Миколи Кузанського, Марка Тулія Цицерона та інших представників римського стоїцизму і схоластичної філософії, староіндійського філософа Патанджалі, у А.Бергсона, Ж. Бодрійяра, Г.В.Ф.Гегеля, І.Канта, М.Монтеня. Спочатку в контексті інформаційних технологій поняття "Віртуальна реальність" використовується в роботах М.Крюгера, В.Розіна, М.Хайма та інших сучасних дослідників. Ці роботи стали підставою для дослідження історико-філософського аспекту використання понять "віртуальне", "віртуальна реальність".

Найбільш фундаментальні передумови, що послужили основою для дослідження віртуальної реальності і феноменів, є в роботах Арістотеля, Платона, Августина Блаженного, Дж.Беркли, Х.-Г.Гадамера, Е.Гуссерля, Р.Декарта, Ж.Делеза і Х.Ортеги-і-Гассета, К.Поппера, М. Бахтіна, М.Волошина, Л.Виготського, М.Кастельса, А.Кестлера, Р.Рорті, Е.Тоффлера, Й.Хейзінги і ін.

Ми вважаємо, що прагнення осмислити специфіку віртуальної реальності привело до того, що властивості, найбільш помітні у віртуальній реальності в її розумінні в контексті інформаційних технологій, почали співвідноситися з іншими видами реальностей і виявилось, що вони в повному об'ємі або частково там також присутні. Точніше кажучи, ці властивості були відкриті, тому що вони так чи інакше описані давно. Одним із наслідків такого «перевідкриття» стала широко обговорювана наразі теза про те, що всі реальності віртуальні. Крім того, інтерес до проблеми віртуальної реальності почав зв'язуватися з відродженням в сучасній культурі і філософії ідей про множинність і конструйованість реальностей, в яких живе людина, і зсувом акценту досліджень реальності з речової матеріальності на споглядальність, а також з проблемою зняття класичної опозиції реальне-ідеальне (В.Майер, В.Розін і ін.).

Вітчизняні дослідники Н.Журба (віртуальна реальність воцивілізованої людини), В.Ісаєв (друга реальність буття людини), В.Семіколенов (мораль в інформаційному суспільстві); Г.Горячовська (антропологічні вимірювання віртуальної реальності) в своїх роботах аналізують механізми взаємодії цивілізації і культури як основу трансформацій, узятих в їх єднанні щодо реальності людини, досліджують кризу людської суб'єктивності і віртуалізації людського "Я" як результат технологічного прогресу. З іншого боку, комп'ютерна віртуальна реальність, хоча і є актуальною темою філософських, культурологічних, інших наукових досліджень, вимагає не тільки з'ясування, "добре це або погано", але і ретельного онтологічного аналізу і типологізації.

Таким чином, філософське дослідження специфіки віртуальної реальності обумовлене необхідністю, з одного боку, визначення грані між віртуальною реальністю і феноменами, онтологічно схожими з нею, з іншого – з'ясування сутнісних характеристик віртуальної реальності, особливостей її онтології, генезису, взаємодії з людиною. Проте сучасний стан дослідження феномену віртуальної реальності не дає чіткого і повного опису цього феномену і його сутнісних особливостей, а також типології віртуальних реальностей.

Мета дослідження – дослідження природи і особливостей антропологічного вимірювання віртуальної реальності. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити завдання: проаналізувати різні аспекти становлення сучасного концепту віртуальної реальності, виділивши проблему антропологічного буття віртуальної реальності.

Культурні і антропологічні процеси сьогодення відображають наростаючу тенденцію до трансформації раціональності як світобачення і світоглядної складової як здатності людини зрозуміти себе у цьому світі. Все більшої актуальності набувають всесторонні дослідження віртуальної реальності як місця існування людини нового типу – Homo virtus стає центром цілого ряду гуманітарних проблем ХХІ століття.

У зв'язку з досягненнями сучасної науки в області інформаційних технологій з'являється „технологічний” аспект в концепціях людини, що відображає сучасні уявлення про залежність людини від інформаційних технологій. По словах В.Адрова, „...вступ людського суспільства в інформаційну епоху примушує поглянути на старі проблеми і широко відомі явища з позицій теоретико-інформаційного підходу. Аналізу інформаційних процесів, що відбуваються в суспільстві, спроби кібернетичного моделювання самої людини і його співтовариств не мали, звичайно, меті дати вичерпне уявлення про Homo sapiens, але вони істотно збагатили (і збагачують) це уявлення” [1, 122].

На наш погляд, в технологічних концепціях людини необхідно виділити концепції інформаційного суспільства, що послужили початком „нового етапу в розвитку людства, коли мова йде вже не тільки про зростання його матеріальної і науково-технологічної потужності, але – головне – про його мислення і психологію, ціннісні орієнтації і гуманістичні устремління” [2, 2]. Проте В.Адров упевнений, що саме інформація робить людину людиною, адже „...споживання, переробка і виробництва інформації є способом самого існування людини, що відображає щось, що відноситься до самої його суті. І якщо з трьох відомих нам сьогодні реальностей світу, в якому ми живемо, – речовини, енергії і інформації – засвоєння і переробка перших два практично нічим не виділяє людини з тваринного світу, то саме інформаційні особливості людського буття роблять його людиною” [1, 121]. Визнаючи правомірність існування висловлюваної точки зору все ж таки, на наш погляд, не можна її абсолютизувати.

Сьогодні ми можемо спостерігати процес активного розвитку концепту віртуальної реальності. Дослідження в різних сферах науки, міждисциплінарні дослідження, як, втім, і дискурс повсякденності, спрямовані на виявлення різних складових цього концепту. У надзвичайно різноманітному і вельми полемізованому дискурсі віртуальності можна виявити її всілякі визначення, небезуспішні спроби позначити її основні характеристики і онтологічний статус. При цьому поняття „віртуальність”, перш за все, співвідносять з сучасним культурним контекстом, застосовуючи до явищ штучно створеною і контрольованою людиною.

Сплеск інтересу до віртуальності правомірно пов'язують із стрімким розвитком кібер-, комунікаційною і, зрештою, інформаційною культурою. Сьогодні віртуальна реальність є об'єктом дослідження різних сфер науки, а поняття „віртуальність” широко використовується в різних дисциплінах: від квантової механіки до естетики. Така популярність обумовлена, з одного боку, гнучкістю концепту віртуальності, що забезпечує опис різних феноменів адекватно багатовимірному і варіативному світобаченню. З іншого боку, виявляється визначена полісемія самого поняття „віртуальна реальність”. Зазнавши семантичних метаморфоз, концепт віртуальної реальності досяг в наші дні найбільш розгорненої експлікації, знаменуючи яскравий вираз сучасної культури, де діє принцип радикальної плюральності.

Віртуальність як інтерактивне штучне середовище розглядається в різних культурних контекстах, її осмислення лежить в основі оновлення практично всіх гуманітарних теорій. Концепт віртуальної реальності, що виник в рамках естетики постмодерну і розвивається сьогодні, представляє віртуальність як синтетичний

феномен, як симулятивне середовище. Симуляція, разом з іншими концепціями структуралізму (Ж. Дерріда, Ж.Делез, Ж.Ф.Ліотар і ін.) поста, зумовила сучасне розуміння віртуальності в загальнокультурному контексті. Сучасність характеризується розмиванням меж між реальністю і її уявленням, підтвердженням чому є розширення симулятивного середовища, простори симулякрів, які мають відношення лише до власне уявної реальності.

Введення терміна "віртуальна реальність" (Дж. Ланьє) привело як до його широкого розповсюдження, так і до труднощів у визначенні самої віртуальної реальності, що наголошується практично всіма дослідниками. А.Севальников в своїй роботі "Онтологічні аспекти віртуальної реальності" відзначає необхідність філософського осмислення і впорядкування термінології". Якщо в загальному терміні "віртуальна реальність" обидва слова використовувати в їх широких сенсах, то він також виявляється дуже широким, охоплюючи собою все, що існує "[11, 213]. Автор пропонує власне визначення: "...віртуальна реальність – це така система відображення інформації, при якій у користувача виникає відчуття перебування в світі, синтезованому певними пристроями" [11, 210]. Точніше визначити зміст поширеного поняття, на думку А.Севальникова, здатний концептуальний, філософський аналіз, що використовує онтологічні схеми експлікації віртуальної реальності. У зв'язку з цим необхідно розглянути оригінальні онтологічні концепції Н.Носова ("концепція *virtus*") та С.С. Хоружія ("тріадна модель буття»), критичний аналіз яких виявляє близькість понять "віртуальність" і "потенція", а також приводить автора до "узагальненої моделі поліонтичної реальності". Така модель позиціонує початкову "розщепленість", багатомодусність, поліонтичність буття, що дозволяє описувати різні віртуальні події. Очевидно, сучасне поняття віртуальної реальності відповідає характеристикам концепту в постнекласичній філософії, будучи фрагментарною множинністю складових, кожна з яких може бути розглянута як самостійний концепт.

Філософія постмодернізму позначила створення концептів як один з модусів ідеації, що існує разом з іншими (науковим мисленням, художньою творчістю), але єдино можливий (модус) для філософствування. Грунтом, з якого проростають концепти, на думку Ж.Делеза і Ф.Гваттарі, є інтуїція [9]. Концепт – це множинність (хоча не всяка множинність концептуальна), що містить в собі, як мінімум, "начало" і точку зору, що відноситься до нього, або обґрунтування. "Кожен концепт посилає до деякої проблеми, до проблем, без яких він не мав би сенсу, які можуть бути виділені або зрозумілі лише у міру їх вирішення." [9, 26]. Особливість концепту полягає в тому, що він об'єднує фрагменти інших концептів, звернених до інших проблем, вибудувавши стосунки так, щоб забезпечити своє становлення у зв'язку зі своєю проблематикою.

Ж.Делез і Ф.Гваттарі в своїй роботі "Що таке філософія?" виділяють цілий ряд рис, по яких можна розпізнати концепт. Його складові "процесуальні", "модулярні" – це свого роду "варіації на тему", в яких відсутні константи і змінні, характерні для наукового знання [9]. Концепт позбавлений як тілесності ("принципово не збігається з тим станом речей, в якому здійснюється"), так і енергії ("анергетичний"). Спосіб існування концепту інтенсивність; він представляється як якась чиста Подія, що діє з нескінченною швидкістю. Недискурсивність концепту характеризує його як

щонайповнішу плутанину (з погляду класичної наукової пропозиції), що дозволяє йому вступати у відносини з іншими концептами абсолютно вільно, поза всякою ієрархією. "Концепти – це центри вібрації, кожен в собі самому і по відношенню один до одного. Тому в них всіх перегукується, замість того, щоб слідувати або відповідати один одному" [9, 35]. Віртуальність як кіберпростір, віртуальність як простір симулякрів, віртуальність як психічна реальність – це лише деякі фрагменти сучасного концепту віртуальної реальності.

В той же час можна прослідкувати дві основні тенденції, характерні для наукових досліджень, які намагаються сформувані сучасний концепт віртуальності. Перша полягає в тому, що поняття віртуальності асоціюють виключно з феноменами культури постмодерну і сучасними соціокультурними трансформаціями; друга ж – спирається на етимологічні дослідження і значно розширює сферу уявлень про віртуальність, що у свою чергу піддається критиці. Осмислити вказані тенденції за допомогою міждисциплінарного дослідження спроможена проблема, яка, на наш погляд, вбачається актуальною. Це – проблема антропологічного вимірювання віртуальної реальності, тісно пов'язана з породженням символічного простору культури. "Якщо генезис людини зупиняється на рівні віртуальної реальності свідомості, то людина розглядає світ як щось таке, що має внутрішню суть буття, окрім своєї зовнішньої вираженості, і вищим регулятивом поведінки є критерій дійсного знання" [3, 171]. Світ виступає як безсуб'єктний, керований об'єктивними законами, як освіта, що володіє певними властивостями, потребує впорядкування. Досліджуючи концепт віртуальності, ми, ймовірно, позначаємо антропологічні витоки, модуси виразу та існування віртуальності, її роль в процесі культуротворчості.

Джерелом віртуальної реальності є спонтанне переживання, переживання-споглядання, позбавлене якихось компонентів рефлексій, – модус антропологічного виміру віртуальної реальності, який може бути умовно позначений як *природна віртуальна реальність* (Курсив наш. – Т.Л.). Вона відрізняється повною спонтанною залученістю людини в потік переживання, а також нелогічністю; ненаочністю, непросторовістю (у звичайному розумінні). Найбільш простим прикладом субстрату природної віртуальної реальності є стан жаху, який розглядався нами у зв'язку з філософією переживання.

Подальший прояв антропологічного вимірювання віртуальної реальності пов'язаний з моментом усвідомлення переживання, що трохи впливає на ступінь його інтенсивності, але сприяє його подальшій актуалізації. Віртуальна реальність сновидіння та інших змінених станів свідомості часто включає момент самосвідомості, який не знімає внутрішньої напруги, але актуалізує переживання-діяльність. Від неусвідомленого спонтанного переживання-споглядання, антропологічного вимірювання віртуальної реальності, що є витоком, ми за допомогою самосвідомості переходимо до способів її виразу, тобто феномену неусвідомленої симуляції. Будь-який вираз внутрішнього переживання (за допомогою звуку, жесту і складніших форм) є опосередкованим (що вказує на щось інше), а значить, симулятивним за своєю суттю. Світ антропологічної віртуальної реальності, спочатку позбавлений суб'єктно-об'єктних стосунків, причинно-наслідкових зв'язків і цілепокладання, виявляється в процесі спонтанного виразу

переживання. Подальше об'єктивування природної віртуальної реальності за допомогою складової рефлексії є різними рівнями симуляції: неусвідомленим виразом безпосереднього переживання поступається місце навмисній "роботі вигляду", оформленню переживання за допомогою целепокладання. Зрештою метаморфози віртуальної реальності знаходять фіксацію за допомогою симулякрів, тобто артефактів, що виникають з різних способів об'єктивування внутрішнього переживання.

Бажання людини освоїти світ спонтанного переживання, тобто зробити його доступним, а потім прогнозованим і керованим, породило різну техніку об'єктивування і занурення в світ антропологічної віртуальної реальності. Ми можемо прослідкувати цей шлях від первісного мистецтва, міфу і стародавніх сакральних практик до сучасних концептуальних арт-спрямувань і комп'ютерних технологій. Прагнення підпорядкувати переживання-споглядання переживанню-дії, сфокусувавши увагу на принципі целепокладання і корисності, поступово вихолощує спонтанну складову, знижуючи статус безпосереднього переживання. Від неусвідомленої симуляції ми все далі йдемо в світ штучної, свідомо конструйованої віртуальної реальності. Техніка і технології, звернені до цілеспрямованого занурення в світ переживання-споглядання, репрезентують *штучну віртуальну реальність* (Курсив наш. – Т.Л.). В умовах штучної віртуальності на зміну спонтанності приходять елементи випадковості, що має нескінченну кількість комбінацій. Особливості буття антропологічної віртуальної реальності репрезентативно виражені через феномени рекурсії, трансценденції, гри. Модуси виразу і існування антропологічної віртуальної реальності визначаються двома основними принципами – рекурсивним механізмом нашої свідомості і здатністю людини до трансценденції. Ці принципи характеризують процес залученості як в природну, так і штучну антропологічну віртуальну реальність. Здатність людської свідомості створювати (викликати) власні змінені копії, взаємодіяти з ними і включати їх в свою структуру визначається як механізм рекурсії. Його проекцію ми виявляємо в процесі об'єктивування переживання: конструювання організованої системи виразу внутрішніх станів, їх підпорядкування особливим правилам і принципу целепокладання. Рекурсія із способу виразу безпосереднього спонтанного переживання (наприклад, в рамках стародавніх сакральних традицій) все більш і більш стає механізмом цілеспрямованого створення різних схем залучення у світ переживання, що найяскравіше демонструє сучасна література, кінематограф, комп'ютерна віртуальна реальність.

У тісному взаємозв'язку з рекурсивною складовою антропологічного буття віртуальної реальності перебуває феномен трансценденції. Нескінченна змінюваність і граничність людських проявів пояснюється нами як потреба виражати внутрішній досвід за допомогою нових форм. Слід зазначити, що найбільш яскравим прикладом взаємодії принципів трансценденції і рекурсії є феномен гри. Об'єднуючи в собі як елемент спонтанності і новизни, так і визначені вже освоєні і фіксовані правила, гра дозволяє прослідкувати перехід від природної до штучної віртуальності і навпаки. Залученість в процес гри тісно пов'язана з гострим емоційним переживанням, самозабуттям, що характеризує кульмінацію ігрової напруги, повною відчуженістю від повсякденності (подоланням звичних просторово-часових уявлень і ін.).

На наш погляд, такі характеристики здатні викликати непередбачувані емоції і спонтанні перепади настрою, що визначають ступінь зануреної в природну віртуальну реальність ігрового простору. Штучність, відтворюваність і об'єктивування гри пов'язані зі встановленням чітких правил, дотримання яких забезпечує процес залученості гравців і глядачів. А збереження внутрішнього порядку гри навіть у момент найвищої напруги виявляє принцип трансценденції як спосіб актуалізації антропологічної віртуальної реальності. Спочатку безцільний характер гри поступово звертається до принципу целепокладання, намагаючись підпорядкувати екстатичний стан захопленості, гострого переживання прагматичним принципам, що само по собі позначає перехід вже до іншої гри, нового рівня симуляції. В той же час головна привабливість феномену гри, як і раніше, полягає саме в її спроможності до актуалізації спонтанного переживання – природної антропологічної віртуальної реальності.

В процесі символізування необхідно підкреслити основні рівні об'єктивування антропологічної віртуальної реальності – експресія, уявлення, позначення. Результатом символізування є симулякр – знак буття віртуальної реальності, а симуляція – способом об'єктивування антропологічної віртуальної реальності. Ми стверджуємо, що антропологічне вимірювання віртуальної реальності є джерелом символічного місця існування людини, що формується за допомогою об'єктивування переживання – симуляції і симулякрів (мистецтво, підробка, тиражування, виробництво знаків). Способи виразу і об'єктивування антропологічної віртуальної реальності нерозривно пов'язані з процесом символізування світу людиною і проблемою культуротворчості.

### *Література:*

1. *Адров В.М.* Некоторые соображения о человеческом потенциале / В.М.Адров // Философский век. Науки о человеке в современном мире: материалы междунар. конф., 19-21 дек. 2002 г. – Санкт-Петербург: Ч. 3. СПб., 2002. – Ч. 3. – С. 121–122.
2. *Абдуллаев Д.С.* Переход к информационному обществу и становление ноосферы : (Философско-методологич. аспекты) : автореф. дисс. на соискание научной степени канд. филос. наук.: спец. 09.00.13 / Д.С.Абдуллаев. – М., 1993. – С. 2.
3. *Акчурина И.А.* «Новая фундаментальная онтология» и виртуалистика / И.А.Акчурина // Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 384 с.
4. *Баксанский О.Е.* Виртуальная реальность и виртуализация реальности / О.Е. Баксанский // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб.: Изд-во Русск. Христ. гум. ун-та, 2000. – 320 с.
5. *Билецкий И.П.* Истина и виртуальность / И.П. Билецкий // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Теорія культури та філософія науки. – Х.: ХНУ, 2000. – №568. – С.96.
6. *Бодрийяр Ж.* Симулякри і симуляція / Ж. Бодрийяр. – К.: Вид-во Соломії Павличко Основи, 2004. – 230.
7. *Говорунов А.В.* Человек в ситуации виртуальной реальности / А.В. Говорунов // Информация. Коммуникация. Общество. – СПб., 2000. – 276с.
8. *Горячковская А.* Человек и симулякр / А.Горячковская // POST OFFICE: Образы часу – образы світу. // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Теорія культури та філософія науки. – Х.: ХНУ, 2007. – №776. – С. 83 – 90.

9. Делез Ж., Гваттари Ф. Что такое философия? / Ж. Делез, Ф. Гваттари. – СПб.: Алетейя, 1998. – 288 с.
10. Носов Н.А. Виртуальный человек: Очерки по виртуальной психологии детства / Н.А. Носов. – М.: Магистр, 1997. – 192 с.
11. Севальников А.Ю. Онтологические аспекты виртуальной реальности / А.Ю. Севальников // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб.: 2000. – С.78.
12. Hammet F. Virtual reality / F. Hammet. – New York, 1993. – 12 p.
13. Tart C.T. Transpersonal Realities or Neurophysiological Illussions? Toward and Empericaly Testable Dualism, 199-222 / C.T. Tart // The Metaphors of Concioussness (ad. by R.S. Valle and R. Von Eskartcberd). – New York – London: Plenum Press, 1981. – 521 p.

### ***Annotation***

***Lugucenko T. Anthropological aspect of life of virtual reality. Examined: different aspects of becoming of modern koncepta of virtual reality,problem of anthropological life of virtual reality; phenomenon of virtual reality and his essence features, and also to tipologii of virtual realities.***

***Keywords:*** *natural virtual reality, artificial virtual reality, virtual space, virtualizaciya.*

**Семенюк Н.  
м. Хмельницький**

## **РОЗВИТОК БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

*В Україні гостро відчувається невідповідність освітньої системи вимогам, які ставить перед нею динамічний ринок праці. Зокрема, наша країна спроможна буде виходити на рівень європейських держав виключно за умови активного розвитку інноваційної системи освіти впродовж усього життя. Це зумовлює надзвичайну важливість становлення системи безперервної освіти, яка сьогодні є єдиною конкурентоспроможною відповіддю на гострі виклики динамічної ринкової економіки. Тому, розглядаючи безперервну освіту як комплекс освітніх послуг, які забезпечують освіту людини протягом всього життя відповідно до потреб практики та зміни життєвих орієнтацій особистості, важливо проаналізувати економічну складову цього процесу.*

***Ключові слова:*** *безперервна освіта, інноваційна освіта, ринкова економіка, інноваційна економіка.*

В сучасному світі економічна доцільність та ефективність безперервної освіти вже не викликає ніякого сумніву, адже ключовим елементом глобальної економічної системи сьогодні є людський капітал, який характеризується наявністю динамічних та швидко прогресуючих професійних компетентностей. Можливість постійного покращення таких компетентностей в кількісному і якісному вимірах з'являється лише за наявності якнайширших можливостей безперервного отримання високотехнологічних та