

DOI: 10.20535/2522-1078.2022.1(11).261678

УДК 811.161.2

Надходження до редакції: 07.02.2022

Прийняття до друку: 25.04.2022

**Фіголь Н. М.**

канд. філол. наук, доц. кафедри видавничої справи та редагування Навчально-наукового видавничо-поліграфічного інституту, КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, figol\_nadija@ukr.net

ORCID: 0000-0002-2503-7243

**Мельник І. О.**

магістр кафедри видавничої справи та редагування Навчально-наукового видавничо-поліграфічного інституту, КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, ivanka.melnik.1999@gmail.com

**Figol N.**

PhD of Philology, Associate Professor at the Department of Publishing and Editing, Publishing and Printing Institute of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine, figol\_nadija@ukr.net

ORCID: 0000-0002-2503-7243

**Melnyk I.**

Master of the Department of Publishing Studies, Institute of Publishing and Printing of the of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine, ivanka.melnik.1999@gmail.com

**ІНТЕРАКТИВНИЙ СКЛАДНИК ЕЛЕКТРОННОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА****AN INTERACTIVE COMPONENT OF THE ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

У статті окреслено поняття «інтерактивне видання», розмежовано поняття «інтерактивне видання» та «електронне видання», введено поняття «інтерактивне електронне навчальне середовище». Визначено роль інтерактивності в пізнавально-навчальній діяльності реципієнта, яка полягає в покращенні пізнавальних процесів, зокрема запам'ятовуванню та засвоюванню інформації, підвищенню мотивації до навчального процесу. З'ясовано місце інтерактивності в сучасному електронному навчальному середовищі. Приходимо до висновку, що інтерактивність позитивно впливає на реципієнта, його психічний розвиток, емоційно-естетичне сприйняття світу в цілому та становлення як особистості. Постійно взаємодіючи з електронними виданнями з інтерактивними елементами він отримує можливість накопичення знань та оволодіння певними навичками. Це дає підстави говорити про безумовну користь інтерактивних електронних видань.

Використання інтерактивних технологій не самоціль, а засоби створення атмосфери доброзичливості й порозуміння, уникнення відчуття паніки, почуття

страху, спосіб навіяти впевненість у своїх силах, налаштувати на успіх, виявити здібність до творчості. Усі ці технології, певним чином модифіковані та пристосовані, можуть бути застосовані в інтерактивному електронному навчальному середовищі.

Метою такого інтерактивного навчання в електронному навчальному середовищі є розвиток комунікативних навичок, створення комфортних умов та сприятливого емоційного середовища для всіх учасників комунікаційного навчального процесу, водночас відбувається формування навичок роботи в команді та вдосконалення вміння висловлювати свої думки, викликати інтерес до навчання та внутрішню мотивацію, розкривати творчий потенціал.

**Ключові слова:** інтерактивність, інтерактивне електронне видання, інтерактивне електронне навчальне середовище.

The article outlines the concept of "interactive publication", distinguishes between the concept of "interactive publication" and "electronic publication", introduced the concept of "interactive electronic learning environment". The role of interactivity in the cognitive and educational activities of the recipient, which is to improve cognitive processes, including memorization and assimilation of information, increase motivation for the learning process. The place of interactivity in the modern e-learning environment is clarified. We conclude that interactivity has a positive effect on the recipient, his mental development, emotional and aesthetic perception of the world as a whole and becoming a person. Constantly interacting with electronic publications with interactive elements, he gets the opportunity to accumulate knowledge and master certain skills. This gives reason to talk about the unconditional benefits of interactive electronic publications.

The use of interactive technologies is not an end in itself, but a means of creating an atmosphere of friendliness and understanding, avoiding panic, fear, a way to inspire self-confidence, set up for success, show the ability to be creative. A

If these technologies, in some way modified and adapted, can be applied in an interactive e-learning environment.

The purpose of such interactive learning in e-learning environment is to develop communication skills, create comfortable conditions and favorable emotional environment for all participants in the communication learning process, while developing teamwork skills and improving the ability to express their thoughts creative potential.

**Keywords:** interactivity, interactive electronic publication, interactive electronic learning environment.

**Постановка проблеми.** На сьогодні чіткого тлумачення терміна «інтерактивне видання» досі не існує. Серед науковців, які вивчали подібні видання, нерідко виникають дискусії щодо єдиної дефініції. Саме тому **метою нашого дослідження** є окреслення поняття «інтерактивне видання», а вже потім визначення ролі такого видання в розвитку інтерактивності освітнього середовища.

**Теоретичне підґрунтя дослідження** становлять монографії, автореферати дисертацій, наукові розвідки з редакторської справи. Зважаючи на те, що тема дослідження лежить у площинах кількох галузей наук, ми використовували праці вчених з педагогіки, соціальної комунікації, редакторської справи, медіазнавства. Зокрема, проаналізували фахову літературу (М. Тимошик, С. Антонова, Е. Огар, С. Єрмоленко); наукові розвідки щодо інтерактивних видань вітчизняних та зарубіжних дослідників (І. Побідаш, В. Рожанська, Н. Фіголь; Л. Городенко; М. Єфімова; К. Мосюндзь; М. Нойман, Г. Мерчант, К. Бьорнет; І. Палеологу); дослідження концепту інтерактивних книг на сучасному українському ринку (А. Бессараб, Н. Дерев'янка; Л. Пономаренко; Л. Пилявець; С. Вейда).

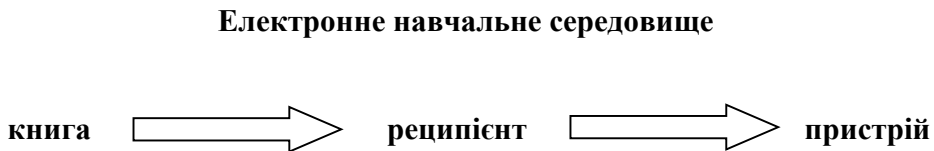
**Результати дослідження.** Нами було з'ясовано, що єдиним державним документом, у якому наведено тлумачення інтерактивного видання, є ДСТУ 7157:2010 «Видання електронні. Основні види та вихідні відомості». У стандарті зазначено: «Недетерміноване (**інтерактивне**) електронне видання — електронне видання, параметри, зміст і спосіб взаємодії з яким визначає сам користувач за алгоритмом, заданим видавцем» [1, с. 2].

Водночас ДСТУ 3017:2015 «Видання. Основні види. Терміни та визначення понять» не виокремлює інтерактивне видання як окремий видавничий продукт [2]. У цьому держстандарті бачимо лише визначення електронного видання: «Електронне видання — це документ, інформацію в якому подано у формі електронних даних і для використання якого потрібні засоби обчислювальної техніки» [2, с. 5].

На нашу думку, електронне та інтерактивне видання не одне й те саме, як це може здатись, виходячи з ДСТУ 7157: 2010. Інтерактивність — поняття набагато ширше і полягає саме в тому, щоб реципієнт мав змогу безпосередньо взаємодіяти з книгою. Ідеться про те, що учень, студент має можливість активно взаємодіяти з навчальним виданням: доторкнутись до його елементів, щось розмалювати, скласти, розібрати тощо.

Звичайно ж, це може поширюватися на електронні видання як окремий різновид інтерактивної книги.

Проте нині в комп'ютеризованому суспільстві не можна говорити лише про традиційну інтерактивність: усе більше електронних видань з'являється із доповненою реальністю. Сучасний ринок видань пропонує реципієнту симбіоз друкованої (або ж електронної) книги з доповненою реальністю. Таке поєднання передбачає використання додаткових цифрових пристроїв та появу нових каналів комунікації, як це наведено нижче:



*Рис. 1. Соціокомунікаційний ланцюжок*

У цьому ланцюзі важливим є ще один елемент, що з'являється довкола наведеної комунікації — електронне навчальне середовище, у якому відбувається взаємодія усіх суб'єктів комунікації: продуцента, реципієнта та квазісуб'єкта — електронного навчального видання. Відповідно воно має виконувати низку функцій, які сприятимуть виховній та освітньо-пізнавальній діяльності учнів, студентів: «Розвивальним навчальним середовищем є таке, в якому передбачуваний розвиток і відповідні зміни є прямим, а не побічним продуктом навчальної діяльності суб'єкта» [3, с. 122].

Ураховуючи особливості світосприйняття та дозвілля сучасних учнів, студентів, для кращого їх розвитку та формування їхнього інформаційного середовища нині застосовують віртуальну реальність як сучасний підхід до відтворення дійсності. У монографії С. Сергеева [4] системно викладено теорію проектування імерсивних навчальних та професійних середовищ, тобто середовищ, у які занурюються реципієнти.

Безумовною перевагою електронних навчальних середовищ є їхня інтерактивність, адже саме вона є визначальною ознакою, за допомогою якої можна прямо взаємодіяти з іншими вимірами в режимі

реального часу. Завдяки інтерактивності реципієнт може керувати середовищем та пристосовуватись до віртуального світу. Також інтерактивність у такому вигляді сприяє кращим розвивальним можливостям реципієнта й формує потенціал саморозвитку.

Аналізуючи підхід зарубіжних науковців щодо тлумачення терміна «інтерактивність», помічаємо, що вони також апелюють до віртуальної реальності. «Нова парадигма інтерактивності — віртуальна реальність. Вона знаходиться у системі координат комп'ютерної техніки та взаємодії комп'ютера із користувачем. Віртуальна реальність — це вищий тип розвитку інтерактивності», — зазначає А. Смутс, учений університету Вісконсин-Медісон (США) [5, с. 59].

Справді, такий вид інтерактивності — нестандартний підхід до книговидавничої діяльності. Він вимагає від редакції принципово нових робочих кадрів, а саме: дизайнера та архітектора віртуальної реальності (спеціаліст, який створює новий віртуальний простір), програміста, професійного редактора, який уміє працювати з мультимедійними матеріалами книги. Такі інноваційні втілення пов'язують видавничу справу з проблемою пошуку кадрів, забезпеченням їх особливими навичками для створення інтерактивних продуктів.

До прикладу, наші закордонні колеги повідомляють, що «експериментальні результати показують, як метод бачення інтерактивного відображення покращує досвід користувачів у сприйманні та засвоєнні інформації та може бути перспективним способом вдосконалення віртуального середовища» [6, с. 1].

Простіше кажучи, спосіб дії віртуальної реальності полягає в проектуванні об'єктів на екран гаджета, про який ми згадували в зазначеному вище ланцюзі комунікації. Це підтверджує той факт, що «одна із найголовніших властивостей віртуальної реальності — це потужний зворотний зв'язок, інтерактивність» [7, с. 210]. Реципієнт у режимі реального часу здатен бачити у звичному просторі об'ємні зображення предметів та взаємодіяти з ними, що, на нашу думку, і лежить в основі інтерактивності. Саме така пряма взаємодія читача із зображенням є базовою в межах інтерактивності.

Зважаючи на поняття інтерактивності, що поширене в сучасному науковому дискурсі, виводимо його від терміна «інтерактивний», що походить від англійського слова *“interact”*, де *“inter”* — взаємний, *“act”* — діяти, тому інтерактивний — це здатність суб'єктів комунікації взаємодіяти з чимось (комп'ютером) або з кимось (людиною).

Проаналізувавши та систематизувавши різні підходи щодо тлумачення терміна «інтерактивне видання», можемо запропонувати власний удосконалений варіант: **інтерактивне видання** — це друковане або електронне видання, виконане у спеціальній формі, заданій видавцем, яке дає змогу читачам взаємодіяти з різними елементами книги за допомогою спеціальних пристроїв (або без них), з можливістю використання віртуальної реальності для ефективнішого засвоєння знань.

Відповідно, навчання, побудоване на основі спілкування та активній взаємодії всіх учасників комунікаційного навчального процесу, і є інтерактивним навчанням. Такий вид навчання ще визначають як співнавчання, взаємонавчання, колективне, групове, у якому вчитель-тьютор та учень-студент є рівноправними учасниками комунікаційного освітнього процесу, а середовище, в якому відбувається таке навчання, можна визначити як електронне інтерактивне навчальне середовище.

Таким чином, **електронне інтерактивне освітнє середовище** — інформаційний комунікаційний простір, у якому відбувається комунікація між суб'єктами комунікаційного ланцюжка з метою отримання знань та навичок завдяки новітнім інформаційним та інтерактивним технологіям.

Головна суть такого навчання полягає в тому, що відбувається обмін знаннями, досвідом у процесі спілкування, комунікування суб'єктів комунікації, при цьому до суб'єктів комунікації належать як процидент, реципієнт інформації, так і новий квазі-суб'єкт — електронне навчальне видання, і відбувається воно в електронному навчальному середовищі. Першоснови такого інтерактивного навчання закладено ще в радянській освіті ХХ століття під час бригадного, лабораторного, проєктного методу навчання — колективного способу навчання.

Виходячи з цих дефініцій, приходимо до висновку, що змінюються суб'єктні ролі в електронному навчальному середовищі, в якому співіснують, співпрацюють рівноправні суб'єкти, розуміючи, що вони взаємодіють у змодельованих різноманітних життєвих та експериментальних ситуаціях, шукаючи вирішення певних проблем на основі отриманих знань, життєвого досвіду, використовуючи методи аналізу та синтезу. Ця комунікація (колективна, кооперативна, навчання у співпраці), у якій і тьютор, і учень, студент є суб'єктами.

За дослідженнями психологів, педагогів [17], використання інтерактивного навчання в електронному навчальному середовищі дозволяє суттєво збільшити відсоток засвоєння інформації (до 90 %), оскільки спирається на різні канали комунікації та органи сприйняття: візуальні,

аудіальні, тактильні. Крім того, таке навчання орієнтоване, на відміну від традиційного, не тільки на засвоєння, запам'ятовування, зазубрювання готової інформації, але насамперед на усвідомлене розуміння із застосуванням методів аналізу, синтезу, виникає зацікавленість самого учня, студента, що досягається за допомогою новітніх технологій, сприйнятливих для психології сучасних дітей — гейміфікації та інтерактивному сприйняттю дійсності. У результаті чого навчальній діяльності в електронному навчальному середовищі притаманний високий рівень активності. Тьютор при цьому виступає як рівноправний партнер учнів, виконує організаційні та консультаційні функції, роблячи процес засвоєння знань комфортним та цікавим.

Інтерактивне навчання в електронному навчальному середовищі найбільше відповідає особистісно-орієнтованому підходу до процесу навчання, індивідуалізованому підходу до кожної особистості, при цьому моделюються реальні життєві ситуації, пропонуються проблеми для спільного розв'язання, застосовуються рольові ігри та фактично створюється особиста інформаційна реальність для кожного учня. При цьому варто використовувати різноманітні форми і методи організаційної роботи учнів, що дозволяє створити ситуацію успіху для кожного реципієнта, індивідуалізувати процес навчання, а також ретельно продумувати чергування видів робіт, типів завдань для уникнення швидкої стомлюваності, що характерна для роботи перед екраном монітора. Індивідуалізований підхід до навчання в електронному навчальному середовищі сприяє розвитку ініціативи, самостійності, самодисципліни, навичок комунікування з іншими учасниками комунікаційного процесу.

Із впровадженням новітніх інформаційних технологій в усі сфери життя людей думки вчених стосовно цієї теми розділились. Дискусія довкола використання цифрових технологій в освітньо-пізнавальній сфері варіюється від точки зору, чи є вони насправді «корисними» і до міркувань, як саме цифрові технології можуть і мусять покращити систему навчання. Якщо в цілому проаналізувати наукові статті на цю тематику за останнє десятиліття, то можемо простежити чітку закономірність, про яку говорять усі науковці: освітнє використання цифрових технологій у будь-якому віці є майже універсальним серед жителів країн ЄС. При цьому вчені дійшли висновку, що діти отримують доступ до цифрових технологій з найбільш раннього віку [12].

Інтерактивність на сьогодні є повноцінним продуктом інтеграції мистецьких та виробничих процесів. Таке книговидавництво поєднало

в собі поліграфію, літературу, дизайн, графіку, механізми віртуальної реальності та виробництво електронних видань.

Також «важливу роль в ефективному засвоєнні і реалізації знань відіграють такі канали сприйняття, як візуальний, аудіальний, чуттєвий і вербальний» [8, с. 2]. На нашу думку, візуальний і чуттєвий канали є одними з найважливіших для загального розвитку психіки дитини. Яскраві кольорові зображення, які візуально сприймаються дитиною, розвивають просторову уяву, формують художній смак. Чуттєвий канал, у свою чергу, відповідає за тактильні відчуття, які спрацьовують у дитини при контакті з книгою. Так юний читач ознайомлюється з реаліями дійсності та вчиться встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, підсвідомо будує асоціативні образи. Тому для книжки-іграшки обов'язковими є інтерактивні елементи, які можна відчутти на дотик.

Можемо підсумувати, що інтерактивність позитивно впливає на реципієнта, його психічний розвиток, емоційно-естетичне сприйняття світу в цілому та становлення як особистості. Постійно взаємодіючи з електронними виданнями з інтерактивними елементами він отримує можливість накопичення знань та оволодіння певними навичками. «На основі досягнень дитини у розвитку пізнавальних процесів, їх інтелектуалізації, інтеграції та диференціації, набуття ними довольного та свідомого характеру знання дитини значно розширюються, систематизуються, набувають особистісного змісту» [10, с. 77]. Це дає підстави говорити про безумовну користь електронних видань.

Якщо студент, учень хоче йти в ногу з часом та отримати глибокі знання, підкріплені навичками, інтерактивні електронні видання саме для нього, оскільки вони впливають на різні рецептори сприйняття інформації, залучають емоційний складник, викликаючи бажання та інтерес до навчання. Крім того, новітні інтерактивні електронні видання обмежено залучають віртуальну реальність до своїх функціональних можливостей, в малих пропорціях відносно до всього обсягу видання. Ми вважаємо їх найоптимальнішими для навчання, оскільки вони сприяють збереженню культури книги в цілому та водночас використовують новітні технології. Інтерактивна книга в комплексі з ґаджетом «представила злиття письмового тексту, візуальних зображень та інтерактивного інтерфейсу» [11, с. 213], — коментують західні дослідники. Учені довели, що книга такого різновиду «сприяє налагодженню каналів спілкування батьків з дитиною. Вона створює особливе середовище, в якому дорослий привчає дитину до екрану ґаджета та



ознайомлює з книгою як основним джерелом знань» [12, с. 1]. Безумовно, це сприяє здоровому соціально-емоційному розвитку та формуванню бажання вчитися.

Що ж стосується електронних інтерактивних видань, то думки науковців різняться, при цьому слід зауважити, що ця проблематика у світі досліджувалась ще вельми фрагментарно, тому спробуємо комплексно з'ясувати, за рахунок яких факторів електронне інтерактивне видання впливає на реципієнта.

Слід зазначити, що закордонні дослідники зазвичай аналізують окремо безпосередній вплив на дитину електронних видань, ігрових застосунків та, власне, самого гаджета. В основі ж дії інтерактивної книги лежить гра, яка прямо пропорційно впливає на здатність дитини навчатися, тобто засвоювати нову інформацію, тому будемо розглядати вплив електронних видань та ігрових застосунків у синергії.

Цікаве дослідження проведене британським дитячим психологом І. Палеологу. У своїй науковій роботі [13] вона детально описала, як цифрові технології впливають на розвиток дитини та до яких наслідків вони призводять з точки зору ранньої педагогіки. Наприкінці експерименту дослідниця дійшла висновку, що «батьки самі обирають, коли і як діти будуть взаємодіяти із цифровими носіями. Доказом цього є цитата одного із батьків: “Моїм дітям не дозволяється грати з iPad або комп'ютером, коли ми повертаємося зі школи. Їм дозволяється це робити лише у вихідні дні і, звичайно, не під час трапези”» (інтерв'ю з матір'ю двох дітей віком 5,6 років і 3,4 роки) [13, с. 13]. Тобто бачимо, що дослідниця дотримується тієї точки зору, що вплив гаджета на дитину прямо пропорційно залежить від волі батьків, які самі контролюють доступ дитини до нього.

Зарубіжні дослідники провели чимало досліджень, у яких батьки демонстрували амбівалентне ставлення до електронних книг, пояснюючи це тим, що «діти можуть розглядати цифрові пристрої як просто гру, а не як спосіб ефективного навчання» [14, с. 6].

Проте, як уже було завважено, однозначної думки з приводу користі чи шкоди від гаджетів не існує. До прикладу, вчені, які вивчають інтерактивність видань, наголошують на тому, що «електронні книги з інтерактивними елементами підвищують розуміння дітьми змісту тексту. Окрім того, звукові ефекти, аудіосупровід, анімація сприяють ще глибшому зацікавленню дітей текстом та тренують механізми уваги й пам'яті» [11, с. 213].

Останнім часом особлива увага наукової спільноти — редакторів, видавців, педагогів прикута до феномену віртуальної реальності, нині це явище перебуває у фазі активного дослідження. Вчені виокремлюють як позитивні, так і негативні чинники впливу віртуальних навчальних середовищ на свідомість людини. Так, доктор психологічних наук М. Смульсон вважає, що «віртуальні навчальні середовища не сприяють “глибокому зануренню” дитини в навчальний процес, на відміну від використання середовища, в якому підтримується постійний емоційний та інтелектуальний зв’язок між ним і дитиною» [3, с. 120].

Цікавою також є думка Ф. Власенка, який запевняє, що «штучний світ створює відчуття дійсного життя, воно наповнене штучними речами, котрі роблять життя людини приємнішим у багатьох аспектах. Однак, “штучне” пише власну “штучну історію”. А “втеча” у віртуальну реальність супроводжується переідентифікацією, формуванням так званої віртуальної особистості» [15, с. 212]. Схожої позиції дотримується і відомий вітчизняний учений М. Козловець: «Звичка до мовленнєвих ігор і швидкісних інформаційних потоків може викликати деструкції в мисленні та свідомості (породити хаотизм, кліповість, зруйнувати здатність концентруватися і утримувати у свідомості якийсь один ідеальний об’єкт). У віртуальному просторі порушуються фізичні закони незворотності часу, стійкі стереотипи і культурні звички. Ця реальність формує новий тип людини, якій дуже складно переходити від рівня віртуальної реальності до рівня повсякденної реальності» [16, с. 182].

На нашу думку, не все так однозначно та категорично, і вплив та його обсяг віртуального електронного середовища на реципієнта залежить від його свідомого вибору або від волі старшого наставника. Адже, по-перше, дитина не перебуває постійно у віртуальному середовищі, яке б повністю сформувало її свідомість. По-друге, інтерактивні книги з віртуальною реальністю містять тільки деякі віртуалізовані елементи, відсоток яких не є аж таким великим. Ми також переконані, що при коректній інтеграції віртуальної реальності в навчальне середовище дитини вона, навпаки, сприяє розвитку нових форм комунікації, формуванню нового світогляду та реалізації творчого потенціалу.

Отже, бачимо, що вплив інтерактивного навчального середовища на реципієнта не є лінійним у своїй структурі та змінюється залежно від умов та настанов комунікації.

Навчання в інтерактивному електронному навчальному середовищі повинно базуватись на принципах, характерних для інтерактивного навчання: активності, зворотного зв'язку, експериментальності, рівності та комфортного спілкування. Принцип активності передбачає залучення всіх учасників комунікації до активного спілкування, обговорення, вирішення завдань та ситуативних вправ. Успішне втілення цього принципу залежить насамперед від комунікативних навичок тьютора — організаційних, управлінських.

Принцип зворотного зв'язку полягає насамперед у забезпеченні можливості реципієнтів комунікувати за допомогою технічних засобів та каналів комунікації. В електронному навчальному середовищі це один із основоположних принципів, брак якого ставить під загрозу саму комунікацію та кінцеву її мету — оволодіння знаннями.

Принцип експериментальності полягає у спонуканні реципієнта знаходити нестандартні рішення складних ситуацій, розв'язання складних задач. Цей принцип розкриває творчий потенціал тих, хто навчається, спонукає до саморозвитку, зростати над своїми можливостями.

Останні принципи — рівності та комфортного спілкування — з одного боку, можуть видатись неважливими та абстрактними, але насправді є основоположними в електронному навчальному середовищі, оскільки від них принципово залежить ефект від вдалої комунікації та високий результат. І якщо в офлайн-режимі, в аудиторії ці чинники легко забезпечити, і вони в основному залежать лише від компетентності та навичок викладача, то в онлайн-режимі, в електронному навчальному середовищі, на ці принципи мають вплив об'єктивні фактори — технічні можливості комунікаторів, безперебійність та якість інтернет-зв'язку тощо. Крім того, в електронному навчальному середовищі не діють або мають маловідчутний вплив такі чинники, як жести, міміка, загальна емоційна атмосфера, які наявні при безпосередньому контакті. Таким чином, комунікаційна ситуація стає певним чином безбарвна, знеособлена, і тому велике значення має майстерність тьютора для активації уваги, залучення до діалогу, спонукання до певних дій. Принцип рівності важливий при такій комунікації, оскільки суб'єкти в електронному навчальному середовищі певним чином знеособлюються — студентами можуть бути особи різних вікових груп, різного фаху, з різним багажем попередніх знань та досвіду.

**Висновки.** Підсумовуючи попередні дослідження, можна усі інтерактивні технології поділити на чотири групи: фронтальні технології,

інтерактивного колективно-групового навчання, ситуативного навчання та навчання у дискусії, а серед інтерактивних методів найбільш широко застосовуваними є: мозковий штурм, мікрофон, коло ідей, робота в малих групах, займи позицію, пресс-метод, акваріум, подорож, рольові ігри тощо. Сучасна педагогіка має багатий арсенал прийомів інтерактивного навчання від найпростіших («Робота в парах», «Карусель», «Мікрофон») до складних («Мозаїка», «Мозковий штурм», «Аналіз ситуації»), а також імітаційні ігри, дискусії, дебати. При цьому використання інтерактивних технологій не самоціль, а засоби створення атмосфери доброзичливості й порозуміння, уникнення відчуття паніки, почуття страху, спосіб навіяти впевненість у своїх силах, налаштувати на успіх, виявити здібність до творчості. Усі ці технології, певним чином модифіковані та пристосовані, можуть бути застосовані в інтерактивному електронному навчальному середовищі.

Метою такого інтерактивного навчання в електронному навчальному середовищі є розвиток комунікативних навичок, створення комфортних умов та сприятливого емоційного середовища для всіх учасників комунікаційного навчального процесу, водночас відбувається формування навичок роботи в команді та вдосконалення вміння висловлювати свої думки, викликати інтерес до навчання та внутрішню мотивацію, розкривати творчий потенціал.

Науковці схиляються до думки, що саме цей вид навчання характерний для дорослих студентів, адже попит на навчання, отримання нових або покращення наявних навичок у сучасному світі надзвичайно великий, оскільки наразі стрімкими темпами розвиваються технології, технічний прогрес, то й виникає потреба покращувати свої знання протягом усього життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ 7157:2010. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. [Чинний від 2010-07-01]. Київ, 2010. 14 с. (Інформація та документація).
2. ДСТУ 3017:2015. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. [Чинний від 2016-07-01]. Київ, 2016. 38 с. (Інформація та документація).
3. Смульсон М. Л. Психологічні особливості віртуальних навчальних середовищ. Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць

- Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2012. Т. 1. Вип. 8. С. 116–126.
4. Сергеев С. Ф. Обучающие и профессиональные иммерсивные среды. Москва : Народное образование, 2009. 432 с.
  5. Smuts A. What is interactivity? *The Journal of Aesthetic Education*. 2009. Vol. 43. Issue 4. pp. 53–73. doi:10.1353/jae.0.0062 (дата звернення: 05.05.2021).
  6. Zhang Z., Li Y., Guo J., Weng D., Liu Y., Wang W. Vision-tangible interactive display method for mixed and virtual reality: Towards the human-centered editable reality. *J Soc Inf Display*. 2018. Vol. 1. Issue 13. pp. 1–13. doi:10.1002/jsid.747 (дата звернення: 05.05.2021).
  7. Власенко Ф. П. Віртуальна реальність як простір соціалізації індивіда. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2014. Вип. 56. С. 208–2017.
  8. Касьяненко К. М. Книжка-іграшка як інтеграційна модель. *Культура і сучасність*. 2013. Вип. 1. С. 166–171.
  9. Масол Л. М. та ін. *Методика навчання мистецтва у початковій школі : навч. посіб. для вчителів*. Харків, 2006. 256 с.
  10. Єфімова М. П. Типологія дитячої книги. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку : зб. наук. пр. : Записки рівненського державного гуманітарного університету*. 2014. Вип. 20. С. 143–147.
  11. Aamri F. A., Greuter S. *Mise-en-scène: Playful interactive mechanics to enhance children's digital books*. Paper presented at the ICIDS International Conference on Interactive Digital Storytelling. Copenhagen, Demark. 2015. doi: 10.1007/978-3-319-27036-4\_20 (дата звернення: 25.05.2021).
  12. Tomopoulos S., Klass P., Mendelsohn A. *Electronic children's books: Promises not yet fulfilled*. *Pediatrics*. Official journal of the American academy of pediatrics. 2019. Vol. 143. Issue 4. doi:10.1542/peds.2019-0191 (дата звернення: 25.05.2021).
  13. Palaiologou I. *Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy*. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2014. Vol. 24. Issue 1. Pp. 5–24. doi:10.1080/1350293X.2014.929876 (дата звернення: 25.05.2021).
  14. Park B., Chang H., Park S. *Adoption of digital devices for children education: Korean Case*. *Telematics and Informatics*. 2018. Vol. 38. Pp. 1–28. doi:10.1016/j.tele.2018.11.002 (дата звернення: 25.05.2021).

15. Власенко Ф. П. Віртуальна реальність як простір соціалізації індивіда. Гуманітарний вісник ЗДІА. 2014. Вип. 56. С. 208–217.
16. Козловець М. А. Феномен національної ідентичності: виклики глобалізації : монографія. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2009. 558 с.
17. Сисоева С. Інтерактивні технології навчання дорослих: навчально-методичний посібник / НАПН України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ: ВД «ЕКМО», 2011. 324 с.

## REFERENCES

1. DSTU 7157: 2010. Electronic publications. Basic types and source information. [Effective from 2010-07-01]. Kyiv, 2010. 14 p. (Information and documentation).
2. DSTU 3017: 2015. Edition. The main types. Terms and definitions. [Effective from 2016-07-01]. Kyiv, 2016. 38 p. (Information and documentation).
3. Smul'son, M. L. (2012). Psychological features of virtual learning environments [Psy`xologichni osobly`vosti virtual`ny`x navchal`ny`x seredovy`shh]. Aktual`ni problemy` psy`xologiyi : zb. nauk. pracz` Insty`tutu psy`xologiyi im. G. S. Kostyuka NAPN Ukrayiny`. Ky`yiv, Issue. 1. Vol. 8. pp. 116–126.
4. Sergeev, S. F. (2009). Educational and professional immersive environments [Obuchayushhy`e y` professy`onal`nye y`mmersy`vnye sredy]. Moskva : Narodnoe obrazovany`e, 432 p.
5. Smuts A. What is interactivity? The Journal of Aesthetic Education. 2009. Vol. 43. Issue 4. pp. 53–73. doi:10.1353/jae.0.0062 (05.05.2021).
6. Zhang Z., Li Y., Guo J., Weng D., Liu Y., Wang W. Vision-tangible interactive display method for mixed and virtual reality: Towards the human-centered editable reality. J Soc Inf Display. 2018. Vol. 1. Issue 13. Pp. 1–13. doi:10.1002/jsid.747 (05.05.2021).
7. Vlasenko, F. P. (2014). Virtual reality as a space of socialization of the individual [Virtual`na real`nist` yak prostir socializaciyi indy`vida]. Gumanitarny`j visny`k ZDIA.. Vol. 56. pp. 208–217.
8. Kas`yanenko, K. M. (2013). Toy book as an integration model [Kny`zhka-igrashka yak integracijna model]. Kul`tura i suchasnist`. Vol. 1. Pp. 166–171.

9. Masol, L. M. et al. (2006). Methods of teaching art in primary school: a textbook for teachers [Metody`ka navchannya my`stecztva u pochatkovij shkoli : navch. posib. dlya vchy`teliv]. Xarkiv. 256 p.
10. Yefimova, M. P. (2014). Typology of children's books. Ukrainian culture: past, present, ways of development: a collection of scientific works [Ty`pologiya dy`tyachoyi kny`gy`. Ukrayins`ka kul`tura: my`nule, suchasne, shlyaxy` rozvy`tku : zb. nauk. pr.] : Zapy`sky` rivnens`kogo derzhavnogo gumanitarnogo universy`tetu. Vol. 20. pp. 143–147.
11. Aamri F. A., Greuter S. Mise-en-scène: Playful interactive mechanics to enhance children's digital books. Paper presented at the ICIDS International Conference on Interactive Digital Storytelling. Copenhagen, Denmark. 2015. doi: 10.1007/978-3-319-27036-4\_20 (25.05.2021).
12. Tomopoulos S., Klass P., Mendelsohn A. Electronic children's books: Promises not yet fulfilled. Pediatrics. Official journal of the American academy of pediatrics. 2019. Vol. 143. Issue 4. doi:10.1542/peds.2019-0191 (25.05.2021).
13. Palaiologou I. Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy. European Early Childhood Education Research Journal. 2014. Vol. 24. Issue 1. Pp. 5–24. doi:10.1080/1350293X.2014.929876 (25.05.2021).
14. Park B., Chang H., Park S. Adoption of digital devices for children education: Korean Case. Telematics and Informatics. 2018. Vol. 38. Pp. 1–28. doi:10.1016/j.tele.2018.11.002 (25.05.2021).
15. Vlasenko, F. P. (2014). Virtual reality as a space of socialization of the individual. [Virtual`na real`nist` yak prostir socializaciyi indy`vida]. Gumanitarny`j visny`k ZDIA.. Vol. 56. pp. 208–217.
16. Kozlovecz`, M. A. (2009). The phenomenon of national identity: the challenges of globalization: a monograph [Fenomen nacional`noyi identy`chnosti: vy`kly`ky` globalizaciyi : monografiya]. Zhy`tomy`r : ZhDU im. I. Franka,.. 558 p.
17. Sy`soyeva, S. (2011). Interactive technologies of adult learning: a textbook [Interakty`vni texnologiyi navchannya dorosly`x: navchal`nometody`chny`j posibny`k]. NAPN Ukrayiny`, Incty`tut pedagogichnoyi osvity` i osvity` dorosly`x. Ky`yiv: VD «EKMO». 324 p.