



ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-159.2025.01>

УДК 37.01:165.192-027.63

Євтух В. Б.

ОСВІТНІЙ ДИСКУРС У ПОШУКАХ ОПТИМАЛЬНИХ КОНЦЕПТІВ: ЗАРУБІЖНІ АКЦЕНТИ

Статтю присвячено відтворенню картини зарубіжного дискурсу у сфері освіти з акцентом на пошуки оптимально ефективних концептів її розвитку. Зокрема йдеється про педагогічні системи, глобальні педагогічні концепції, глобальну педагогіку, педагогіку, що властива усьому світові, гібридне навчання як інструмент реалізації ідей концептів дискурсу; про можливості штучного інтелекту у цьому процесові. Аналіз дискурсу здійснюється переважно на базі доробку дослідників північноамериканських та західноєвропейських країн; певною мірою також науковців з інших країн. Наголошується на тому, що пошуки оптимальних концептів передбачають насамперед забезпечення здобувачів освіти необхідними знаннями для максимального комфортного функціонування на ринку праці й безконфліктної взаємодії у суспільних активностях.

Метою статті є відтворення контенту науково-практичного дискурсу, який пов'язаний з пошуком оптимальних концептів щодо удосконалення передачі, засвоєння і накопичення знань й досить активно розгортається у зарубіжних країнах.

Зазначено, що актуальним питаннями для українського освітнього простору мають стати формування позицій щодо концептів глобальної освіти (глобальної педагогіки), тобто можливість залучення у її контекст з накопиченим досвідом підготовки фахівців, а ще більше з тим, який може бути здобутим у процесі подолання проблем, що породжуватимуться викликами турбулентних траекторій сучасного суспільного розвитку.

З'ясовується значення ключових понять і термінів дискурсу та їхнє співвідношення. Подається стан дослідження проблеми та межі застосування певних ідей концептів, а також можливих їхніх вислідів на динаміку освітньо-навчального процесу.

У статті здійснено проскію основних сентенцій актуальних концептів на можливий вплив щодо формування траекторій динаміки освітнього простору України.

Ключові слова: освітній дискурс, педагогічні системи, глобальні педагогічні концепції, глобальна педагогіка, гібридне навчання, педагогіка, що властива усьому світові, штучний інтелект.

Сьогодні як теоретики, так і практики в усіх країнах, що працюють у царині освіти, активно шукають можливості удосконалення освітньо-навчального процесу з метою його активізації й досягнення найбільш ефективних

результатів, які могли б забезпечувати їхнім носіям комфортну адаптацію на ринку праці та у взаємодії з довколишнім середовищем. Передовсім йдеться про те, яким чином сформувати капітал знань, що відзначалися б флексибільністю й допомагали б акторам суспільних процесів долати професійні й соціальні виклики нинішнього дня і у майбутньому. Результатом цих пошуків, принаймні на проміжковому їхньому етапові, є поява в освітньому просторі (на усіх його рівнях) різноманітних концептів, у межах яких пропонується того чи того штибу структурування й змістовне наповнення процесу накопичення й засвоєння знань для раціонального їхнього використання як конкретного (навчального) характеру (скажімо, «контекстуальне навчання»), так і більш глобального (як-от пов'язані з досить широким освітнім контекстом). Останнім часом у ці пошуки стрімко вривається штучний інтелект, який має потужний потенціал впливу (позитивного і негативного контенту) на вибудування конструктів, особливо змістового характеру, навчального процесу.

Відштовхуючись від актуальності проблеми, я пропоную таким чином окреслити проблемне (дослідницьке) поле цієї статті: освітньо-педагогічні новації (інноваційні пошуки) у траекторіях навчально-освітнього процесу у системах вищої школи з особливим акцентом на зарубіжний досвід (оскільки тут він уже досяг такого накопичення, що надає можливість здійснювати професійний аналіз його ефективності) з можливою його проекцією на вітчизняні реалії.

Мета статті полягає у тому, щоб відтворити контент науково-практичного дискурсу, що пов'язаний з пошуком оптимальних концептів щодо удосконалення передачі, засвоєння і накопичення знань й досить активно розгортається у зарубіжних країнах й у нього певною мірою включається вітчизняні дослідники. Йдеться передовсім про такі феномени, що у зарубіжній науковій літературі прибрали назви «педагогічні системи» чи то «глобальні педагогічні концепції», «глобальна педагогіка», «педагогіка, що властива усьому світові», про роль штучного інтелекту у структуруванні навчального процесу у вищих навчальних закладах у напрямку поліпшення засвоєння знань, необхідних для ефективного функціонування їхніх носіїв у тому чи тому професійному довкіллі.

Окремим моїм прагненням є бажання познайомити вітчизняних дослідників з пулом зарубіжних науковців, вводячи їх в український освітньо-педагогічний простір з конкретизацією (за можливості) напрямків їхньої професійної діяльності й локалізації установ, які вони представляють. Такий підхід, на моє переконання, поліпшує можливості входження наших науковців у міжнародний дослідницький простір.

Ведучи мову про пошуки оптимальних концептів освітнього процесу, вочевидь маємо взяти до уваги (як до того спонукає науковий дискурс) той факт, що вони ведуться у двох площинах: 1) у площині педагогічних систем, чи то глобальних педагогічних концепцій, чи то глобальної освіти або ж глобальної педагогіки; 2) у площині впливу штучного інтелекту на

структурування дизайну та змісту навчального процесу.

У першій площині ідеї у більш широкому викладі чи то частково, або ж у концептуальних підходах до їхнього осмислення, представлені у працях низки зарубіжних дослідників, зокрема Черрі Бенкс (Cherry Banks), Кріса Деде (Chris Dede), Джеймса Бенкса (James Banks), Крістін Бернхем, (Kristin Burnham), Інес Джіл-Джорсен (Ines Gil-Jaursen), Маннюела Зана (Manuel Zahn), Глорії Лендсон-Біллінгз (Gloria Landson-Billings), Вільяма Лідвелла (William Lidwell), Мет'ю Лінча (Matthew Lynch), Семюела Таннара (Samuel Tannar), Аванті Чоуджед (Avanti Chojed) та інших.

Важливим компонентом наукового дискурсу з означененої проблематики є праці, які безпосередньо стосуються його перебігу й тісно чи тісно мірою відтворюють траєкторію думок дослідників (Джон Майєрс – John Myers, Іда Нельссон – Ida Nilsson, Фен Уянг та ін. – Fan Ouyang et al.; Marek Remb'єрж – Marek Rembierz, Олаф Звацкі-Ріхтер та ін. – Olaf Zawacki-Richter et al.).

Серед тих новацій, які сьогодні досить жваво дискутуються у зарубіжному освітньому дискурсі, наземо такі: «педагогіка на основі активів», «педагогіка справедливості», «культурно підтримуюча (оживляюча) педагогіка», «культурно релевантна педагогіка», «культурно реагуюча педагогіка» (їх найчастіше називають педагогічними системами); «педагогіка власного капіталу», «біла педагогіка» («педагогіка для білих»), «педагогіка для іноземців», «педагогіка сприйняття», «критична педагогіка», «реверсна педагогіка» (їх іноді іменують глобальними педагогічними концепціями) тощо. Різницю у термінах можна буде спостерігати, порівнюючи коротку характеристику понять, які ці терміни відтворюють, що подається нижче. Педагогічні системи, глобальні педагогічні концепції тощо пропонують дійсно широку платформу для реалізації ідей рівності у доступі до отримання знань представниками груп меншин на тому ж рівні, що й представниками основної більшості суспільства, та усунення умов, які призводять до ігнорування етнокультурного та расового складу освітніх закладів, натомість сприяють створенню атмосфери реалізації прав носіїв різноманіття в процесі їхнього спілкування.

Специфічну групу науковців дискурсу утворюють дослідники, які вивчають впливи штучного інтелекту на конструювання дизайну і змісту освітнього процесу у вищих навчальних закладах: Олаф Звацкі-Ріхтер та ін. (Olaf Zawacki-Richter et al.), Хелен Кромтон та Діане Бьюрк (Helen Crompton and Diane Burke), Андрес Педренно Муноз (Andrés Pedrenño Muñoz), Фен Уянг та ін. (Fan Ouyang et al.), Штефан Попеніci та Шарон Kerr (Stefan Popenici and Sharon Kerr), Хуанг Ронгхуай (Huang Ronghuai), Габріела Сіміон-Ховард (Gabriela Simion-Howard), Ліджія Чен та ін. (Lijia Chen et al.). До речі, за свідченням американських дослідниць Хелен Кромтон та Діане Бьюрк, саме використання штучного інтелекту у вищій освіті почало різко зростати в останні п'ять років (констатація на 2022 рік) [16]. Їхні сентенції щодо штучного інтелекту в означеному вище ракурсі будуть представлені у подальшому викладі матеріалу.

Передовсім пропоную з'ясувати контент кількох ключових понять у контексті постановки запропонованої у цій статті проблеми й відтворення платформи її осмислення: «педагогічна система», «глобальні педагогічні концепції», «глобальна педагогіка», «глобальна освіта», «глобальний громадянин» (у різного роду вітчизняних опитуваннях, скажімо, тих, які проводить Інститут соціології НАН України чи соціологічна компанія «Рейтинг», все частіше з'являється питання про ідентифікацію себе з «громадянином світу»), «всесвітня педагогіка – педагогіка, яка властва усьому світу, педагогіка, яка має бути притаманна усьому світові»).

Контент-аналіз зарубіжних й вітчизняних досліджень, які формують обраний мною формат дискурсу, засвідчує той факт, що ані у тому, ані у тому дослідницьких полях немає одного загальноприйнятого тлумачення поняття «педагогічна система». Не занурюючись у дискусії з приводу того чи того тлумачення, я концентрую увагу на двох інтерпретаціях поняття: 1) педагогічна система як структурований інституалізований конструкт функціонування (більше в управлінському розумінні) таких його компонентів, як інституції вищої освіти, середньої освіти, дошкільної освіти, а з недавнього часу й освіти дорослих. Зверніть увагу, усі ці компоненти можна об'єднати одним парасольковим терміном – «освіта упродовж усього життя»; 2) педагогічна система як функціональний простір трансформації (передачі) знань від тих, хто навчає, до тих, хто навчається (включаючи і самоосвіту). Саме на другому варіанті інтерпретації я буду концентрувати увагу, ведучи мову про контент поняття «педагогічна система».

Термін «глобальні педагогічні концепції» (глобальна освіта, глобальна педагогіка) доцільно, на мій погляд, прив'язувати до використання у тих випадках, коли мова йде про роль освіти у глобалізаційних процесах, зокрема у межах взаємодії різних соціальних просторів. Такий висновок можна зробити опираючись принаймні на сьогоднішній стан зарубіжного наукового дискурсу, коли йдеться про поняття «глобальна освіта». Підтвердження цьому висновку можна віднайти у працях таких активних учасників зарубіжного освітнього дискурсу, як Джон Майерс (John Myers), Вінг Он Лі (Wing on Lee), Брайєн Жіард та Харріс МакАртур (Brian Girard & Harris McArthur), Йонг Жао (Yong Zhao), Фернандо Раймерз (Fernando Reimers) та інших. Ключовими характеристиками глобальної освіти, на думку згаданих авторів, мають бути: формування «глобального громадянина», системи освіти, орієнтованої на майбутнє, системи освіти, яка відповідала б компетентностям 21 століття, системи полікультурної освіти; така освіта має охоплювати співчуття до людей в інших місцях (я би сформулював це таким чином – терпимість, прагнення до розуміння й тим чи тим чином сприйняття «іннакшості»), знання про інші культури та мови, знання про глобальні проблеми та їхню взаємопов'язану природу і здатність діяти відповідно до цього знання; метою глобальної освіти має бути «підготовка учнів до того, щоб осмислити своє життя в цьому надзвичайно взаємозалежному світі», здатність розуміти цю взаємозалежність і «жити зі значенням і напрямком у контекстах, де глобальні взаємодії

зростають експоненціально» [29, с. 10]. Власне, такі маркери мають бути властиві «глобальному громадянинові».

Сприймати чи не сприймати (застосовувати чи не застосовувати й до якої міри) ідеї концепції глобальної освіти (як і педагогічних систем та інших новацій, які пропонує зарубіжний науковий дискурс)? Я спробую визначитися у сюжетові про можливості і межі їхньої адаптації в українських реаліях. Наразі, продовжуючи з'ясовувати релевантність понять і термінів у контексті цього дослідження, пропоную зважити на думку дослідників, зокрема Жоелл Фангханель та Глініс Кузін (Fanghanel & Cousin), Ванесси де Олівейра Андреотті та Інн де Суза (Andreotti & de Souza) [8; 20], які закликають позитивно критично проникати у сутність сентенцій глобальної освіти (нагадаю, що вона сконцентрована на формуванні «глобального громадянина»). На їхнє бачення, освіта глобального громадянства в її нинішній формі є елітарною та спрямована на невелику кількість привілейованих верств населення. Однак, за належної концептуалізації й критичного впровадження вона має потенціал для досягнення реальної трансформації. До речі, хочу привернути увагу до пропозицій Жоелл Фангханель та Глініс Кузін (вони, як на мене, здаються конструктивними) розглядати феномен «глобальна педагогіка» з управлінського погляду й обирати між двома альтернативами: а) з критичної постколоніальної платформи, що передбачає вестернізацію та неоколоніалізм шляхом нав'язування систем цінностей і культурної ієрархізації; б) з платформи формування мультикультурно свідомих і шанобливих громадян світу [20]. Вважаю, що друга платформа є прогресивно-демократичною й, поміж іншим, є прийнятною для українського освітнього простору, оскільки такий підхід дає можливість долучитися до динаміки цієї платформи, вносячи до конструкту «глобальна освіта» («глобальна педагогіка») той чи той елемент, притаманний тій чи тій країні, що: а) збагачує її мультикультурну палітру; б) відкриває можливості включення до вибудовування системи глобальної освіти різних країн; в) розширює простір розуміння «інакшості» й комфортної взаємодії носіїв різноманітних етнокультурних традицій, що стає однією із засад їхнього безконфліктного співіснування.

Жоелл Фангханель та Глініс Кузін пропонують концептуалізувати глобальну освіту як «світську педагогіку» (*«worldly pedagogy»*), спираючись на концепцію «світськості» (*«worldliness»*) американо-німецької вченої Ханни Арендт (Hannah Arendt) [9; 20]. Вочевидь, у цьому контексті варто подати певні пояснення стосовно понять *«worldly pedagogy»* та *«worldliness»*, які у зарубіжній літературі вживаються у контекстах глобальної освіти, а деколи як близькі до синонімів з нею.Хоча різного роду перекладачі та словники, можливо, і найбільш досконалі, тлумачать англомовні терміни *«worldly pedagogy»* та *«worldliness»*, на якому, власне, базується означена педагогіка, й більш широко освіта, як «світська педагогіка» та «світськість» (можливо, тому, що слово *«world»* з англійської перекладається як «світ»), я, виходячи із змістово-функціонального наповнення понять, які ці терміни відтворюють, пропонував би трактувати перший термін як *«педагогіка, що властива усьому*

світу», а другий, відповідно, як «субстанція, притаманна країнам усього світу». Оскільки великою мірою цій педагогіці (як випливає із її контенту) властивий універсальний характер. Намагаючись осмислити цей феномен, рекомендую взяти до уваги той факт, що, на думку фахівців, активності, пов’язані з «worldly pedagogy» та «worldliness», орієнтуються більше на матеріальні цінності, аніж на духовні.

Принагідно спробую відповісти на питання «чи варто шукати різницю у термінах «глобальна освіта» та «глобальна педагогіка». На моє сприйняття, освіта значно ширше поняття, аніж педагогіка, однак у зарубіжному дискурсі ці поняття часто вживаються як синоніми. Приймаючи таке трактування, я дозволю собі висунути думку, що зарубіжні дослідники не надають принципового значення різниці змістові цих понять, яку я підкреслив, вважаючи, що освітні цілі великою мірою реалізуються через педагогічні вправності.

Ще одне роз’яснення стосується застосування мною у цій статті терміну «український» у різних словосполученнях (простір, педагогіка, освіта тощо). У наукових і політичних практиках цей термін вживається у двох значеннях: а) в етнологічному і прив’язується до феномену етнічності (скажімо, українська етнонація); б) у політологічному і прив’язується до політико-громадянської ідентичності (політична нація) людності, яка населяє сучасну територію України [2, с. 104, 119, 127, 156, 283]. У статті термін «український» використовується у другому значенні, а як його відповідник функціонує термін «вітчизняний».

Контенти новацій: педагогічні системи, глобальні педагогічні концепції, глобальна освіта (глобальна педагогіка). Принагідно завважу, що частково ці питання частково були означені у попередніх моїх працях [4; 5].

Закцентуємо увагу на деяких головних моментах концептів пошуків оптимальних моделей освіти, які були зазначені вище (педагогічних систем та глобальних педагогічних концепцій), що відтворюють їхній зміст. Для більш глибокого ознайомлення з системами і концепціями та їхнього функціонування я подаю покликання на джерела:

1) «педагогіка на основі активів» (*«asset-based pedagogy»*) базується на здобутому у попередні роки досвідові накопичення знань; головною її концепцією є досягнення рівності в класах по усій країні; спільнота є цінністю, кожна спільнота має сильні сторони та потенціал; зосередження на сильних сторонах; на їхній основі вибудовується платформа для отримання нових знань і професійних навичок [7];

2) засади «культурно релевантної педагогіки» (*«cultural relevant pedagogy»*) ґрунтуються на культурній компетентності педагогів у тих чи тих навчальних програмах (у вітчизняній практиці – ОПП, ОНП). Цього виду педагогіка, за переконаннями її прихильників, розширяє можливості студентів в інтелектуальному, соціальному, емоційному та політичному планах, використовуючи культурні референти для передачі знань, навичок і ставлення до людського довкілля. У межах ключової концепції цієї педагогіки вчитель

(викладач) використовує інтелектуальні здібності тих, хто навчається, для передачі знань та навичок з метою розвитку учнями (студентами) свого потенціалу, незалежно від расового та етнічного походження. Важливим моментом у цьому процесі є врахування культурного походження студентів (учнів) і активне залучення до процесу навчання культурних референтів [18];

3) «реверсна (зворотна) педагогіка» (*«reverse pedagogy»*) передбачає ознайомлення з різними теоретичними матеріалами на відстані ще до початку фактичного навчального курсу. Тут спільне конструювання знань займає основний час очного навчання. При цьому акцент зміщується на вправи, рольові ігри й особлива увага приділяється підтримці студентів (учнів), які мають труднощі, зокрема і у взаємодії з однолітками. Й надзвичайно важливий момент – тьютор і викладач не та ж сама особа, що на традиційних навчальних курсах [26];

4) представники «педагогіки справедливості» (*«equity pedagogy»*) опікуються передовсім доступністю і справедливістю з використанням різних стилів навчання; методи та стратегії навчання застосовуються рівноправно з метою надання усім учням (студентам), незалежно від їхнього соціального, етнічного походження, однакових можливостей для навчання з тим, щоб допомогти їм досягти позитивних результатів і, відповідно, майбутнього успіху у суспільному житті [39];

5) у «педагогіці сприйняття» (*«pedagogy of perception»*) головним покликанням є те, що педагогічний клімат є важливою функцією різних концепцій здобуття знання. Тому тут увага зосереджується на формуванні комфортного довкілля взаємодії тих, хто навчається, і тих, хто навчає, зокрема через запровадження різноманітних практик [12];

6) «критична педагогіка» (*«critical pedagogy»*) акцентовано переймається питаннями соціальної справедливості та демократії у процесі викладання та навчання. Тут ключовими зусиллями є ті, які спрямовані на звільнення від приниження через пробудження критичної свідомості; на сприяння зміни свого світу через соціальну критику та політичні дії з метою самореалізації [15];

7) «педагогіка власного капіталу» (*«own capital pedagogy»*) націлена на формування на базі отриманих знань соціального капіталу для подальшого успішного функціонування у суспільстві. Наголошу, за відомим французьким вченим, першопрохідцем у дослідженні феномену капіталу, зокрема соціального, П'єром Бурдье (Pierre Bourdieu), соціальний капітал – це важливий ресурс, завдячуючи якому людина здобуває певні можливості й переваги у довкіллі, у якому вона перебуває [11], а також формування культурного капіталу. Останній аспект пов'язується з полікультурною освітою [30];

8) концепти «білої педагогіки» (*«whiteness pedagogy»*) адресовані мультиетнічному суспільству й концентрується на з'ясуванні проблем у шкільному й студентському середовищах, де представники білої раси складають більшість. У її межах надзвичайної ваги надається розробці методик подолання викликів, пов'язаних з такою ситуацією. Вона вже тривалий час практикується у США, особливо у навчальних закладах великих міст [14];

9) «педагогіка для іноземців» (*«pedagogy for foreigners»*) свої зусилля концентрує на адаптації освітньої системи до зростаючої кількості студентів серед етнічних меншин, передовсім іммігрантів. Органічним є той факт, що тут на передньому плані знаходяться такі питання, як промоція міжкультурної освіти, подолання викликів у сприйнятті міжкультурної освіти, збільшення представництва етнічних меншин серед учителів і сприяння різноманітності і громадянській єдності як під час навчального процесу, так і поза ним [19];

10) ведучи мову про глобальну педагогіку (*глобальну освіту*), варто звернутися до досвіду американського професора Джона Майєрса, коли він обґруntовує три головні напрямки функціонування глобальної педагогіки: 1) міжнародне бізнес-навчання; 2) міжнародне навчання (вочевидь мається на увазі більш широкий спектр галузей, що, на мою думку, пов'язані з тлумаченням включення у глобалізаційні процеси різних суб'єктів); 3) світовий системний підхід. Перший напрямок глибоко пов'язаний з питаннями конкурентоспроможної економіки та людським капіталом, де студенти розглядаються насамперед як майбутні працівники на глобальному ринку. Таким чином, з цієї точки зору, ключовий поклик глобальної педагогіки (*глобальної освіти*) має полягати у наданні студентам знань і навичок, необхідних для конкуренції на сучасному ринку праці. Другий напрямок більше зосереджений на предметному змістові та вивчені глобальних проблем чи історичних подій. За словами Дж. Майєрса, цей підхід зберігає національну спрямованість і «розглядає світ як сукупність незалежних націй, які за обмежених ресурсів змагаються за політичну та економічну владу». Третій напрямок полягає у вивчені взаємозалежності та спільнотного між націями, а також у націленні на глибше розуміння інших народів і культур [28]. Наповнення кожної із складових усіх напрямків відповідним контентом (відповідними знаннями), безсумнівно, забезпечить комфортне функціонування носіїв цього контенту на ринку праці тієї чи тієї країни, уможливлюватиме їхню професійну мобільність у тому чи тому соціальному просторові, оскільки за таких умов формуватиметься адекватна динаміка накопичення знань, необхідних для їхньої професійної зайнятості.

Гіbridne навчання як технологічна «витинанка». Поняття «гіbridne навчання», яке передається одніменним терміном і стрімко поширюється у зарубіжних країнах (застосування цього конструкту активізується в освітньому дискурсі), пропоную розглядати як технологічну вправність у реалізації пошуків оптимізації навчального процесу в умовах, що склалися зокрема у вислідах впливу COVID-19 [17; 38]. Ця форма концептуального підходу до навчання досить інтенсивно практикується сьогодні, особливо у ситуаціях, які я називаю турбулентними. Аналіз літератури (думок), західних авторів дає мені підстави робити висновок про те, що гіbridne навчання є надто контролерсійним феноменом зарубіжного освітнього дискурсу. Таким, як на мене, воно постає і у вітчизняному просторі.

Прагнення проникнути у функціональне значення феномену (будь-якого, не лише у даному разі конкретного) вимагає принаймні кілька попередніх

пояснень щодо появи поняття, означеного тим чи тим терміном, і походження відповідного терміну. Не претендуючи на оригінальність своєї інтерпретації ситуації, я покликаюсь на досить активного учасника освітнього зарубіжного дискурсу саме у частині, пов'язаній з гібридним навчанням, професора-психолога з Університету «Східна Англія» (Великобританія) Джона Спенсера (John Spencer), фахівця у вивченні оперативної пам'яті, гальмівного контролю, розвитку виконавчих функцій. Мені імпонує його критична оцінка феномену «гібридне навчання»: «Я не прихильник викладання гібридного уроку, де половина студентів перебуває вдома, а половина студентів відвідує заняття через відеоконференцію. На суто функціональному рівні це працює. Але це погано працює. Це навчальна версія спорка. Намагаючись об'єднати два несумісні формати, ви розробляєте уроки, які не мають повного спектру опцій у будь-якому середовищі» [40].

Водночас, професор, усвідомлюючи невідворотність сьогоднішніх викликів у сфері освіти, дає поради, яким чином таку форму навчання можна конструктивно адаптувати до нинішніх реалій, щоб впоратися з цими викликами. Йдеться про п'ять моделей структурування гібридного навчання, вибір якої з них він пропонує застосовувати, враховуючи потреби студентів, інакше кажучи, для чого їм потрібні ті чи ті знання. На цьому етапові я не буду занурюватися у сутність кожної з них, а лише перерахую з короткою характеристикою (більш розлоге їхнє пояснення можна віднайти за відповідним покликанням на джерело, на якому базується моя інформація): 1) диференційована модель (усі ті, хто навчаються, відвідують урок синхронно); 2) «багатоколійна» модель (кожна група розглядається як окрема когорта у межах одного великого класу; їхні члени окремо слухають одні й ті самі лекції); 3) розділена модель A/B (ефективно працює у ситуаціях, коли половина студентів змушені (через карантин, віддалене проживання) залишатися вдома весь час; 4) модель віртуального розміщення (випадки, коли у вас є невелика кількість студентів, яким потрібно працювати віддалено, поки решта класу вчиться очно); 5) модель незалежного проєкту (ваша особиста діяльність не пов'язана з тим, що студенти можуть робити вдома. Йдеться про незалежний проєкт. Студенти можуть вчитися за однаковими стандартами та зосереджуватися на тих самих навчальних цілях, але вони роблять це окремо від своїх однокурсників) [40].

Завершуючи короткий виклад про гібридне навчання, зверну увагу на таке: Дж. Спенсер застерігає від вживання виразу «spork навчання» як аналог терміну «гібридне навчання», що деколи зустрічається у зарубіжному освітньому дискурсі (і поза ним). Нагадаю, що «spork – шпорк – це форма столового приладдя та комбінованого посуду, що має форму ложечки з двома-чотирма вилкоподібними зубцями і виготовляється з кінця 19 століття. Саме ж слово «spork» з'явилося в 1909 році в додатку до Century Dictionary (Словник століття), а пізніше було зареєстровано як товарний знак у США та Великобританії» [41].

Штучний інтелект у зусиллях пошуків оптимальних освітніх

концептів. В окремий розділ розмірковувань про пошуки найбільш ефективних підходів до вироблення знання, його передачі до тих, хто навчається, й його релевантності в умовах стрімкої динаміки соціокультурних змін, пропоную виділити два кластери проблем: 1) конструювання феномену «глобальна освіта» («глобальна педагогіка») як універсального явища для усіх країн та 2) вплив штучного інтелекту (ШІ) на контент навчального процесу (та й взагалі на освіті) у контексті формування ефективних концептуальних педагогічних технологій. Власне, йдеться про фундаментальні підходи до філософського осмислення викликів, які породжують ті чи ті зміни в евалюації пов'язаності вироблення знань й їхнього споживання. Про зміст першого кластеру йшлося вище.

Стосовно другого кластеру, то мої розмірковування базуватимуться переважно на матеріалах Міжнародної конференції «Впливи на вищу освіту: Важливість міжкультурного навчання і діалогу» («Higher Education with Impact: The Importance of Intercultural Learning and Dialogue») Міжнародної Асоціації Університетів [24], що відбулася у 2023 році в Університеті м. Доха (Катар), які частково були представлені в офіційному виданні Асоціації «Горизонти» («Horizons») [23]. Для осягнення дослідницького поля й важливості імплементації вислідів наукових пошуків у навчальні практики відішли до доповідей, виголошених на конференції [24].

До цих матеріалів я долуча думки американських авторів дослідження «Штучний інтелект у вищій освіті: стан вивчення» (Artificial intelligence in higher education: the state of the field). Ця праця дає панорamu стану дослідження об'єкта на 2023 рік, що надає можливість осмислити витоки дискурсу, його динаміку і ступінь занурення ШІ у систему вищої освіти на сьогодні [16]. Із згаданого дослідження я виокремлю кілька завваж, які, на мою думку, дозоляють проникнути у сутність проблеми «штучний інтелект і освіта» й щільно пов'язуються з пошуками оптимальних концептів освітнього процесу, а, можливо, й більш конкретно – навчального процесу.

Перша завважа: нагадаю, термін «штучний інтелект» був введений у науковий обіг у 1956 році американським інформатиком Джоном Маккарті (John McCarthy). Друга завважа: сучасне визначення штучного інтелекту, за Штефаном Попенісі та Шарон Керр з Університету Чарльза Дарвіна (Австралія), – це «обчислювальні системи, які здатні брати участь у процесах, схожих на людину, таких як навчання, адаптація, синтез, самокоригування та використання даних для складних завдань обробки» [32]; ті, хто шукає поглиблених характеристик контенту феномену «штучний інтелект», можуть звернутися й до інших джерел. Третя завважа: існують різні категорії штучного інтелекту, а, отже, й визначення поняття ШІ може адаптуватися до потреб тих чи тих галузей знання й дисциплін [16]; у нашому випадку йдеться про сферу освіти.

Професорка Школи Освіти Далласького університету (США) Габріела Сіміон-Ховард досить влучно, на мій погляд, відтворила роль штучного інтелекту у реформуванні вищої освіти та його впливу на навчальний процес:

«Генеративний штучний інтелект революціонізує педагогічні підходи у вищій освіті, пропонуючи нові інструменти та методології для вдосконалення викладання та навчання. Віртуальні репетитори на базі алгоритмів штучного інтелекту можуть надавати персоналізовані інструкції, забезпечувати адаптивний зворотний зв'язок і підтримку в режимі реального часу для студентів, доповнюючи традиційне навчання в аудиторії. Крім того, платформи для вибудування контенту на основі ШІ надають можливість викладачам створювати інтерактивні навчальні матеріали, адаптовані до індивідуальних потреб і вподобань учнів. Ці педагогічні інновації можуть покращити залучення студентів, сприяти активному навчанню та покращити накопичення знань» [37, с. 38].

У цьому контексті цілком резонною виглядає думка завідуючого кафедрою ЮНЕСКО з штучного інтелекту професора Пекінського унормованого університету Хуанга Ронгхуай: «щоб підготуватися до революційних наслідків інтелектуальної ери, будь то педагоги, батьки чи суспільство загалом, кожен має адаптуватися до фундаментальних змін у філософії освіти, особливо концептуальних змін, які стосуються знань, навчання, навчальної програми [34, с. 32]. *Перша зміна* торкається знань, створених поза межами експертів, змін, які ми повинні опановувати в навчальних закладах. В епоху розуму знання демонструють істотну колективну мудрість. Люди співпрацюють із технологіями штучного інтелекту, щоб виробляти знання, і кожен стає виробником і розповсюджувачем знань. *Друга зміна* стосується навчання у цифровому довкіллі, де технології відіграють важливу роль для студентів. У середовищі інтелектуального взаємозв'язку цифрові технології пропонують безмежні можливості для створення різних сценаріїв навчання. Фрагментація та динамізм, викликані багаторівневим взаємозв'язком і міжпросторовою взаємодією, вимагають від студентів активної участі в глибокому навчанні. *Третя зміна* пов'язана з навчальним планом, інтегрованим з кількох предметів, що сприяє міждисциплінарному навчанню та цілісному його розумінню тими, хто навчається. Ця зміна перетворює навчальну програму з окремих і жорстко встановлених групових курсів на різноманітні та персоналізовані курси з кількох предметів. Це призводить до формування більш комплексної, взаємопов'язаної та інтегрованої системи навчальних програм. *Четверта зміна* – це навчання за допомогою інтелектуальних систем, що сприяє симбіозу між вчителями та технологією ШІ. Вчителі співіснують, співпрацюють і навчаються за допомогою технології штучного інтелекту, що дає змогу нормалізувати персоналізований аналіз інструкцій, прийняття рішень і впровадження їх на основі даних» [34, с. 32].

«Тому, щоб адаптуватися до глибокої інтеграції генеративного штучного інтелекту в різні аспекти виробництва та життя, необхідно розвивати життєво важливі компетентності студентів в інтелектуальну епоху, зосереджуючись на п'яти ключових проблемах: активне навчання, креативність, адаптивність у працевлаштуванні та здатність впоратися з різними ситуаціями та

середовищами» [34, с. 32].

Вважаю за доцільне зупинитися на питанні, якими ж компетентностями для досягнення комфорtnого функціонування у соціальному і професійному довкіллі, за Хуангом Ронгхуай [34, с. 32-33], має володіти людина:

1) *активне навчання упродовж усього життя*. При цьому важливу роль відіграє самопланування, самостійне прийняття рішень, самоконтроль, самоуправління та самооцінка, оскільки вони допоможуть людині «активно підтримувати та вдосконалювати свою траєкторію навчання»;

2) *творче використання ШІ*, зокрема застосовуючи минулий досвід для вирішення нових проблем та інтеграції різноманітних думок для досягнення інноваційних рішень. Тому вища освіта повинна усіма доступними їй способами і засобами розвивати критичне мислення та навички з тим, щоб бути здатним вирішувати різного роду проблеми. Такого роду критичне мислення має формуватися і розвиватися у процесі здійснення оригінальних досліджень та впровадження їхніх результатів, використовуючи передові технології як під час досліджень, так і під час їхньої реалізації у повсякденних практиках, передовсім професійних. Завважу, що проблема критичного мислення у вищій школі є предметом наукової зацікавленості вже тривалий час [35; 36];

3) *адаптивність до гнучкого працевлаштування* гарантує те, що ті, хто, отримав ту чи ту професійну підготовку, можуть адаптуватися до різноманітних робочих середовищ і відповідати різноманітним вимогам професійної занятості. Вони, згідно з їхніми компетентностями, можуть плавно переходити між різними ролями та обов'язками, щоб відповідати різним сценаріям роботи та професійним вимогам. Для цього їм будуть потрібні сильні професійні навички та міждисциплінарна грамотність, щоб ефективно адаптуватися до динамічного розвитку різних галузей і реагувати на зміни у соціальних потребах;

4) *стійкість до невизначених (я би сказав турбулентних) обставин*. Це передбачає культивування здатності приймати мудрі рішення в складних ситуаціях і дотримання принципу технології на тривалий час, гарантуючи те, що технологічні інновації приносять користь людству, поважаючи конфіденційність особи, захищаючи безпеку даних і сприяючи соціальній чесності та справедливості. Крім того, це передбачає подолання соціальної невизначеності, вимагаючи від студентів критичного мислення та здатності оцінювати ризики для прийняття мудрих рішень у соціальних та економічних умовах, що постійно змінюються. До того ж, це передбачає здатність до дотримання безпеки та технологічної етики, де студенти можуть розуміти та вирішувати питання безпеки та етики в інтелектуальну епоху, володіти технічною етикою та здатністю до етичних суджень, розумно використовувати технологічні ресурси, захищати особисту конфіденційність та інформаційну безпеку й розуміти етичні дилеми та соціальні наслідки, які може принести технологічний розвиток;

5) ця компетентність передбачає здатність виживання в насичених

середовищах ШІ, зокрема тісну співпрацю між людьми та машинами. Варто оптимально враховувати той факт, що завдяки поєднанню сильних сторін людей і машин досягається оптимальна продуктивність.

Безумовно, можна погодитися з твердженням Хуанга Ронгхуай про те, що «Інтегрований розвиток цих компетентностей допоможе студентам адаптуватися до змін у вищій освіті та закладе міцну основу для успіху в інтелектуальній ері. Завдяки зміні освітньої філософії та наголосу на розвитку компетентностей, таких як активність під час навчання протягом усього життя, творче використання штучного інтелекту, здатність до гнучкої зайнятості, стійкість до невизначеності та процвітання в насиченому середовищі штучного інтелекту, студенти можуть дозволити собі вирішувати виклики дедалі складнішого та мінливішого виробництва знань у майбутньому та робити позитивний внесок у прогрес і розвиток суспільства» [34, с. 33].

Наповнення цього теоретичного постулату вимагає високого інтелектуального рівня знань як суто професійного, так і загальноосвітнього штибу й зосередженої наполегливої праці передовсім тих, хто навчає майбутніх фахівців. Й у цьому процесові ключову роль мають відіграти техніки та технології трансформації знань від тих, хто навчає, до тих, хто навчається, як також формування вправностей у тих, хто навчається, паралельно самостійно здобувати й накопичувати знання, необхідні для їхнього успішного функціонування в суспільному довкіллі. На мою думку, частину цієї проблеми можуть допомогти вирішити практики, базовані на підходах, запропонованих педагогічними системами та глобальними педагогічними концепціями, контент яких був представлений вище, якщо, звичайно, вони будуть креативно застосовуватися у конкретних соціокультурних обставинах.

Застережливу думку стосовно «вкручування» штучного інтелекту в освітній процес висловив професор Уtrechtського університету (Швеція) Артур Гвагва (Arthur Gwagwa): «Поява генеративних інструментів штучного інтелекту, таких як ChatGPT (чат генеративного попередньо тренованого трансформера), викликала ажіотаж у нашій освіті, що може спонукати до освітньої реформи. Але його ризики ще потрібно вивчити. Проте розгляд штучного інтелекту як соціотехнічної системи, а не просто інструменту, показує, як він формується мовами та соціальними системами кількох потужних країн за рахунок розмаїття географії, мови та культури. Таким чином, ми можемо передбачити, що так само, як машинне навчання сприяло навмисній чи ненавмисній дискримінації конкретних осіб або груп у різних сферах, як-от кримінальне правосуддя, GenAI (генеративний штучний інтелект), швидше за все, внесе цю шкоду в освіту, зокрема, визначаючи освіту через західні культури, надання легітимності ідеям, які заважають певним членам суспільства своїм довготерміновим шкідливим впливом на розвиток студентів і соціально-когнітивного функціонування. Ми можемо запобігти деяким збиткам, залучивши відповідну критичну історію соціальної шкоди технології» [22, с. 29]. У цьому контексті постає питання нагальної ваги, на що звертають увагу деякі дослідники, – ретельне вивчення позитивних і негативних наслідків вживання

штучного інтелекту в освітнє середовище на усіх його рівнях [6; 10; 13; 25; 27; 42].

Замість висновків (межі адаптації окреслених ідей в українському освітньому просторі). Осмислення проаналізованих пошуків теоретиків і практиків зарубіжного освітнього простору оптимізації структурування і функціонування навчального процесу з метою найбільш ефективних способів вироблення, передачі й освоєння знань, необхідних для комфорtnого перебування у професійному й загальноосуспільному довкіллі, є, на мою думку, актуальним завданням акторів українського соціального простору, передовсім представників освітянської спільноти. Серед причин, які спонукають до вивчення зарубіжного досвіду, такі: Україна все впевненіше стає суб'єктом траекторій міжнародного розвитку; зарубіжні дослідники освітньої галузі накопичили вагомий досвід підготовки молоді до активної адекватної участі на основі здобутих знань у суспільних процесах; глобалізація актуалізує питання про безконфліктну взаємодію представників різних народів й носіїв різноманітних традицій на усіх рівнях і в усіх виявах суспільного життя, зокрема і в освіті. У перелічених педагогічних системах, глобальних педагогічних концепціях, глобальній освіті (глобальній педагогіці), штучному інтелектові певною мірою закорінені ідеї, релевантні практично для усіх країн.

Для освітньої системи України ефективними можуть виявлятися сентенції, які властиві «педагогіці на основі активів» (нарошення знань на базі накопиченого досвіду); «педагогіці справедливості» (усунення, подолання соціальної нерівності); «культурно підтримуючій педагогіці», «культурно релевантній педагогіці» (формування стійкої власної етнокультурної платформи й засвоєння культурницьких надбань носіїв інших традицій); «педагогіці власного капіталу» (формування власного знаннєвого капіталу, який посилюватиме соціальний, культурний й інтелектуальний капітал); ««педагогіці сприйняття» (толерантне ставлення до «інакшості», забезпечення безконфліктної взаємодії з різноманітністю); «критичній педагогіці» (критичний аналіз інформації й знання, які транслюються, спонукає до пошуків альтернативних, прогресивних можливостей розвитку); «реверсній педагогіці» (вибудовування «педагогіки з двостроннім рухом знань: навчаючи – навчаюсь і навпаки»).

Актуальними питаннями для українського освітнього простору маютьстати, на мою думку, формування позиції стосовно концептів глобальної освіти (глобальної педагогіки): у моєму розумінні, йдеться про можливості включення у її контекст з накопиченим досвідом підготовки фахівців, а ще більше з тим, який може бути здобутим у процесі подолання проблем, що породжуватимуся викликами турбулентних траекторій сучасного суспільного розвитку. Маю на увазі передовсім пов'язані з територіальними переміщеннями українців як у межах своєї країни, так і особливо у міжнародному просторові. Перед носіями знань, набутих в Україні, особливо в останньому випадкові, постає питання про можливості їхнього застосування у нових соціокультурних просторах й чутливості (здатності) до сприйняття методик здобуття знань, властивих країні

помешкання.

Осмислене засвоєння ключових покликань згаданих вище педагогічних систем, глобальних педагогічних концепцій, глобальної освіти (глобальної педагогіки), гіbridного навчання й їхнє застосування в українському освітньому просторові буде сприяти інтеграції української дослідників і практиків у світові освітні контексти.

Критичне осмислення функціональних можливостей штучного інтелекту надасть можливість створити платформу гнучкого швидкісного засвоєння, передовсім, професійних знань і навичок, необхідних для реалізації амбіцій комфорктного функціонування у динамічному довкіллі. Однак, це вимагатиме до певної міри жорсткого переструктурування освітнього простору України, ключовим моментом чого має стати його осмислене очищення від знань, здобутих у радянський період й близьчим за часом до нього, носіями яких на сьогодні переповнені вищі навчальні заклади нашої країни (переконатись у цьому можна, заглянувши у їхні так звані штатні розписи). У цьому контексті вже час відмовитися від проголошення міфів, що українська вища (і не тільки) чи не найкраща у світі (не заперечую блискучі перемоги наших студентів і учнів на міжнародних наукових активностях, але при цьому звертаю увагу на мізерне цитування праць українських дослідників (думаю передовсім про соціогуманітаристику) у міжнародних наукових дискурсах – щоб переконатись в останньому, варто заглянути у пошукову базу «Google Scholar», у розділ цитувань праць, зазначених у h-index).

Щоб забезпечити успішний поступ у реалізації результатів пошуків оптимальних позитивних в українському довкіллі, зокрема й запропонованих зарубіжним освітнім дискурсом, насамперед має функціонувати ефективна інтелектуальна інфраструктура навчальних закладів [3]; мають бути усунені бюрократичні перепони, які часто створюють ті, хто управлюють сферою освіти (недолугі стандарти, прагнення за будь-яку ціну виконувати навчальний план, а не нарощувати необхідні знання); забезпечити наукове підґрунтя навчального процесу на основі передбачення динаміки ринку праці і суспільного розвитку взагалі; активізувати процеси здобуття трансверсальних знань. Щоправда, погоджуясь з думкою Юлії Безвершенко, яка у межах Національної академії наук США керує напрямком роботи з Україною [1]: вибудувати систему наукового підґрунтя суспільного розвитку в умовах відсутності наукової кар'єри (додам – йдеться про Україну, і зокрема в освіті) – неможливо.

Використана література:

1. Безвершенко Юлія. (2024). В Україні не існує поняття кар'єри науковця. URL : <https://life.pravda.com.ua/society/vchena-yuliya-bezvershenko-v-ukrajini-ne-isnuye-ponyattya-kar-yeri-naukovcuya-304329/>
2. Євтух Володимир. (2012). Етнічність: Енциклопедичний довідник. Київ : Фенікс. 396 с.
3. Євтух Володимир. (2021). Інтелектуальна інфраструктура університету у міжнародній співпраці. Сучасні тенденції міжнародних відносин. Збірник матеріалів всеукраїнської конференції. Київ. С. 20-22. URL : https://if.npu.edu.ua/images/2021/MRS/07_04/Zb_konf_mizhn_2.pdf

4. Свтух В. Б. (2023). Роль педагогічних систем (глобальних педагогічних концепцій) у формуванні дизайну та змісту навчального процесу. *Модернізація педагогічної освіти у глобальному вимірі безпеки соціально-турбулентного світу. Збірник матеріалів міжнародного форуму /* за заг. ред. проф. В. П. Андрушенка. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. С. 52-53.
5. Зумери і альфа стають дорослими – які знання їм потрібні: контроверсійні пролегомени. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.* Випуск 98. С. 5-13.
6. Abdelghani, Rania, Sauzéon, Hélène and Oudeyer, Pierre-Yves. (2023). Generative AI in the classroom: Can students remain active learners? URL : <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.03192>
7. An asset-based approach to education: What it is and why it matters. URL : <https://teachereducation.steinhardt.nyu.edu/an-asset-based-approach-to-education-what-it-is-and-why-it-matters/>
8. Andreotti, Vanessa de Oliveira, de Souza, Inn Mario Menezes (eds.). (2014). Postcolonial perspectives on global citizenship education. New York : Routledge. 260 p. URL : <https://www.routledge.com/Postcolonial-Perspectives-on-Global-Citizenship-Education/Andreotti-deSouza/p/book/9781138788060>
9. Arendt Hannan. (1998). The human condition. Second edition. Introduction by Margaret Canovan. Chicago and London. Chicago : University of Chicago Press. 349 p. URL : https://monoskop.org/images/e/e2/Arendt_Hannah_The_Human_Condition
10. Bobula Michal. (2024). Generative artificial intelligence (AI) in higher education: a comprehensive review of challenges, opportunities, and implications. *Journal of Learning Development in Higher Education.* No 30. URL : DOI: <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi30.1137>
11. Bourdieu Pierre. (1986). The forms of capital. In: Richardson, J. *Handbook of theory and research for the sociology of education.* Westport, CT : Greenwood. P. 241–258. URL : https://home.iitk.ac.in/~amman/soc748/bourdieu_forms_of_capital.pdf
12. Bray Aibhín, Girvan, Carina Chorcora, Eilís Ní. (2023). Students' perceptions of pedagogy for 21st century learning instrument (S-POP-21): Concept, validation, and initial results. *Thinking Skills and Creativity.* Vol. 49. URL : <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101319>
13. Chen L., Chen P., & Lin Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access.* 8. P. 75264–75278. URL : [https://doi.org/10.1109/ ACCESS.2020.2988510](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510)
14. Cooks Leda, Simpson Jennifer (eds.) (2008). Whiteness, Pedagogy, Performance. Lexington Books. 336 p. URL : [https://rowman.com/ISBN/ 9780739114629/ Whiteness-Pedagogy-Performance-Dis-Placing-Race](https://rowman.com/ISBN/ 9780739114629/)
15. Critical pedagogy: 8 key concepts you need to know. URL : <https://www.dns-tvind.dk/critical-pedagogy/>
16. Crompton Helen and Burke Diane. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* 20. Article number 22. URL : <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
17. Dede Chris. (2024). An AI-enabled model for massive hybrid learning. *IAU Horizons.* Vol. 29. No 1. May 2024. P. 33-34.
18. Escudero Bárbara. (2019). How to practice culturally relevant pedagogy. URL : <https://www.teachforamerica.org/stories/culturally-relevant-pedagogy>
19. Faas Daniel. (2008). From foreigner pedagogy to intercultural education: An analysis of the German responses to diversity and its impact on schools and students. *European Educational Research Journal.* Vol. 7. Issue 1. P. 108-123. URL : DOI: 10.2304/eerj.2008.7.1.108
20. Fanghanel, Joëlle and Cousin, Glynis. (2012). ‘Worldly’ pedagogy: a way of conceptualising teaching towards global citizenship. *Teaching in Higher Education.* Vol. 17. Issue 1. P. 39-50. URL : <https://doi.org/10.1080/13562517.2011.590973>
21. Guo S., Zheng Y. & Zhai X. (2024). Artificial intelligence in education research during 2013–2023: A review based on bibliometric analysis. *Educaction and Information Technologies.* 29 (13). P. 16387–16409. URL : <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12491-8>
22. Gwagwa Arthur. (2024). Generative AI and the risk of digital colonialism in African education. *IAU Horizons.* Vol. 29. No 1. P. 29-30.
23. IAU Horizons. Vol. 29. No 1. May 2024. 40 p. URL : www.iau-iau.net
24. IAU 2023 International Conference Programme. URL : <https://na.eventscloud.com/website/42424/agenda/>
25. Krzysztof W. et al. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review.* Vol. 11. No 2. P. 7-24. URL : DOI: 10.15678/EBER.2023.110201

26. Larvor Brendan & Ahlberg Johanna (2020). Reverse Pedagogy: a citizens' assembly approach to the BAME awarding gap. URL : <https://researchprofiles.herts.ac.uk/en/publications/reverse-pedagogy-a-citizens-assembly-approach-to-the-bame-awardin-2>
27. Muñoz Andrés Pedrenño. (2024). Artificial intelligence in higher education: A profound transformation. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 37-38.
28. Myers John P. (2006). Rethinking the social studies curriculum in the context of globalization: Education for global citizenship in the U.S. *Theory and Research in Social Education*. Vol. 34. Issue 3. P. 370-394. URL : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00933104.2006.10473313>
29. Nilsson Ida. (2015). Understanding global education. A case study of the Global High Schools network in Denmark. URL : <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=5469540&fileId=5469541>
30. Olneck Michael. (2000). Can multicultural education change what counts as cultural capital? *American Educational Research Journal*. Vol. 37. Issue 2. P. 317-348. URL : DOI: 10.3102/00028312037002317
31. Ouyang F., Zheng L., & Jiao P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011–2020. *Education and Information Technologies*. Vol. 27. P. 7893–7925. URL : <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
32. Popenici Stefan & Kerr Sharon. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. Vol. 12. Article 22. P. 1–13. URL : <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
33. Rembierz Marek Paweł. (2023). Edukacja międzykulturowa jako odkrywanie i afirmowanie człowieczeństwa. U źródeł antropologiczno-aksjologicznych intuicji i zasad pedagogiki międzykulturowej. *Zeszyty Naukowe WSNS, Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Lublinie*. Vol. 12. No 1. S. 49-68.
34. Ronghuai Huang. (2024). Reshaping higher education with vital competences in the intelligent era. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 31-33.
35. Rubene Zanda. (2009). Topicality of critical thinking in the post-Soviet educational space. The Case of Latvia. *European Education*. Vol. 41. Issue 4. P. 24-40. Published online: 08 Dec 2014. URL : <https://doi.org/10.2753/EUE1056-4934410402>
36. Siegel Harvey. (2008). Critical thinking as an educational ideal. *The Educational Forum*. Vol. 45, 1980. Issue 1. P. 7-23. Published online: 30 Jan 2008. URL : <https://doi.org/10.1080/00131728009336046>
37. Simion-Howard Gabriela. (2024). Elevating education: Unraveling the intricacies of human and generative AI integration in universities. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 38-39.
38. Singh Jitendra. (2021). Combining the best of online and face-to-face learning: Hybrid and blended learning approach for COVID-19, post vaccine, & post- pandemic *Journal of Educational Technology Systems* • October. URL : DOI: 10.1177/00472395211047865
39. Soika Brian. (2020). Seven effective ways to promote equity in the classroom. Published on March 19, 2020. URL : <https://rossier.usc.edu/news-insights/news/seven-effective-ways-promote-equity-classroom>
40. Spencer John. (2020). 5 models for making the most out of hybrid learning. URL : <https://spencereducation.com/5-hybrid-models>
41. Spork. *From Wikipedia, the free encyclopedia*. URL : <https://en.wikipedia.org/wiki/Spork>
42. Zawacki-Richter O., Marin V. I., Bond M., & Gouverneur F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 16. Article No 39. P. 1–27. URL : <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

References :

1. Bezvershenko Yulyia. (2024). V Ukrayini ne isnuye ponyattya karyery naukovtsya [In Ukraine, there is no concept of a scientist's career]. URL : <https://life.pravda.com.ua/society/vchena-yuliya-bezvershenko-v-ukrajini-ne-isnuye-ponyattya-kar-yeri-naukovcya-304329/> [in Ukrainian].
2. Yevtukh Volodymyr. (2012). Etnichnist: Entsiklopedychnyi dovidnyk [Ethnicity: An encyclopedic guide]. Kyiv : Phoenix. 396 s. [in Ukrainian].
3. Yevtukh Volodymyr. (2021). Intelektualna infrastruktura universytetu v mizhnarodniy spivpratzi [Intellectual infrastructure of the university in international cooperation]. *Suchasni tendentsiyi mizhnarodnykh vidnosyn. Zbirnyk materialiv vseukrayinskoyi konferentsiyi*. Kyiv. P. 20-22. [in Ukrainian].

4. Yevtukh Volodymyr. (2023). Rol pedagogichnykh system (globalnykh pedagogichnykh rontseptsiy u formu fanni dyzainu ta zmistu navchalnoho protsesu [The role of pedagogical systems (global pedagogical concepts) in shaping the design and content of the educational process]. *Modernizatsiya pedagogichnoi osvity u globalnomu vymiri bezpeky sotsialno-turbulentnoho svity. Zbirnyk materialiv mizhnarodnogo forumu*. Kyiv : Vyd-vo UDU imeni Mykhaila Dragomanova. S. 52-53. [in Ukrainian].
5. Yevtukh V. B. (2024). Zumery i Alfa stayut doroslymy – yaki znannya yim potribni: kontroversiyni prologomeny [Summer and Alpha become adults – what knowledge they need: controversial prolegomena]. *Naukovyi chasophys Ukrayinskoho derzhavnoho universytetu smeni Mykhaila Dragomanova*. Seriya. Pedagogichni nauky: realiyi ta perspektyvy. Vypusk 98. S. 5-13 [in Ukrainian].
6. Abdelghani Rania, Sauzéon Hélène and Oudeyer Pierre-Yves. (2023). Generative AI in the classroom: Can students remain active learners? URL : <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.03192> [in English].
7. An asset-based approach to education: What it is and why it matters. URL : <https://teachereducation.steinhardt.nyu.edu/an-asset-based-approach-to-education-what-it-is-and-why-it-matters/> [in English].
8. Andreotti, Vanessa de Oliveira, de Souza, Inn Mario Menezes (eds.). (2014). Postcolonial perspectives on global citizenship education. New York : Routledge. 260 p. URL : <https://www.routledge.com/Postcolonial-Perspectives-on-Global-Citizenship-Education/Andreotti-deSouza/p/book/9781138788060> [in English].
9. Arendt Hannan. (1998). The human condition. Second edition. Introduction by Margaret Canovan. Chicago and London. Chicago : University of Chicago Press. 349 p. URL : https://monoskop.org/images/e/e2/Arendt_Hannah_The_Human_Condition [in English].
10. Bobula Michal. (2024). Generative artificial intelligence (AI) in higher education: a comprehensive review of challenges, opportunities, and implications. *Journal of Learning Development in Higher Education*. No 30. URL : DOI: <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi30.1137> [in English].
11. Bourdie Pierre. (1986). The forms of capital. In: Richardson, J. *Handbook of theory and research for the sociology of education*. Westport, CT: Greenwood. P. 241–258. URL : https://home.iitk.ac.in/~amman/soc748/bourdieu_forms_of_capital.pdf [in English].
12. Bray Aibhín, Girvan Carina, Chorcora Eilís Ní. (2023). Students' perceptions of pedagogy for 21st century learning instrument (S-POP-21): Concept, validation, and initial results. *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 49. URL : <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101319> [in English].
13. Chen L., Chen P., & Lin Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*. 8. P. 75264–75278. URL : <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510> [in English].
14. Cooks Leda, Simpson Jennifer (eds.) (2008). Whiteness, Pedagogy, Performance. Lexington Books. 336 p. URL : <https://rowman.com/ISBN/9780739114629/Whiteness-Pedagogy-Performance-Dis-Placing-Race> [in English].
15. Critical pedagogy: 8 key concepts you need to know. URL : <https://www.dns-tvind.dk/critical-pedagogy/> [in English].
16. Crompton Helen and Burke Diane. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 20. 22 URL : <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8> [in English].
17. Dede Chris. (2024). An AI-enabled model for massive hybrid learning. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. May 2024. P. 33-34 [in English].
18. Escudero Bárbara. (2019). How to practice culturally relevant pedagogy. URL : <https://www.teachforamerica.org/stories/culturally-relevant-pedagogy> [in English].
19. Faas Daniel. (2008). From foreigner pedagogy to intercultural education: An analysis of the German responses to diversity and its impact on schools and students. *European Educational Research Journal*. Vol. 7. Issue 1. P. 108-123. URL : DOI: 10.2304/erj.2008.7.1.108 [in English].
20. Fanghanel Joëlle and Cousin Glynis. (2012). ‘Worldly’ pedagogy: a way of conceptualising teaching towards global citizenship. *Teaching in Higher Education*. Vol. 17. Issue 1. P. 39-50. URL : <https://doi.org/10.1080/13562517.2011.590973> [in English].
21. Guo S., Zheng Y. & Zhai X. (2024). Artificial intelligence in education research during 2013–2023: A review based on bibliometric analysis. *Eduaction and Information Technologies*. 29 (13). P. 16387–16409. URL : <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12491-8> [in English].
22. Gwagwa Arthur. (2024). Generative AI and the risk of digital colonialism in African education. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 29-30. [in English].
23. IAU Horizons. Vol. 29. No 1. May 2024. 40 p. URL : www.iau-iau.net [in English].

24. IAU 2023 International Conference Programme. URL : <https://na.eventscloud.com/website/42424/agenda/> [in Englian].
25. Krzysztof W. et al. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. Vol. 11. No 2. P. 7-24. URL : DOI: 10.15678/EBER.2023.110201 [in Englian].
26. Larvor Brendan & Ahlberg Johanna (2020). Reverse Pedagogy: a citizens' assembly approach to the BAME awarding gap. URL : <https://researchprofiles.herts.ac.uk/en/publications/reverse-pedagogy-a-citizens-assembly-approach-to-the-bame-awardin-2> [in Englian].
27. Muñoz Andrés Pedrenño. (2024). Artificial intelligence in higher education: A profound transformation. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 37-38 [in Englian].
28. Myers John P. (2006). Rethinking the social studies curriculum in the context of globalization: Education for global citizenship in the U.S. *Theory and Research in Social Education*. Vol. 34. Issue 3. P. 370-394. URL : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00933104.2006.10473313> [in Englian].
29. Nilsson Ida. (2015). Understanding global education. A case study of the Global High Schools network in Denmark. URL : <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=5469540&fileId=5469541> [in Englian].
30. Olneck Michael. (2000). Can multicultural education change what counts as cultural capital? *American Educational Research Journal*. Vol. 37. Issue 2. P. 317-348. URL : DOI: 10.3102/00028312037002317 [in Englian].
31. Ouyang F., Zheng L., & Jiao P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011–2020. *Education and Information Technologies*. Vol. 27. P. 7893–7925. URL : <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9> [in Englian].
32. Popenici Stefan & Kerr Sharon. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. Vol. 12. Article 22. P. 1–13. URL : <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8> [in Englian].
33. Rembierz Marek Paweł. (2023). Edukacja międzykulturowa jako odkrywanie i afirmowanie człowieczeństwa. U źródeł antropologiczno-aksjologicznych intuicji i zasad pedagogiki międzykulturowej. *Zeszyty Naukowe WSNS, Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Lublinie*. Vol. 12. No 1. S. 49-68. [in Polish].
34. Ronghuai Huang. (2024). Reshaping higher education with vital competences in the intelligent era. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 31-33 [in Englian].
35. Rubene Zanda. (2009). Topicality of critical thinking in the post-Soviet educational space. The case of Latvia. *European Education*. Vol. 41. Issue 4. P. 24-40. Published online: 08 Dec 2014. URL : <https://doi.org/10.2753/EUE1056-4934410402> [in Englian].
36. Siegel Harvey. (2008). Critical thinking as an educational ideal. *The Educational Forum*. Vol. 45, 1980. Issue 1. P. 7-23. Published online: 30 Jan 2008. URL : <https://doi.org/10.1080/00131728009336046> [in Englian].
37. Simion-Howard Gabriela. (2024). Elevating education: Unraveling the intricacies of human and generative AI integration in universities. *IAU Horizons*. Vol. 29. No 1. P. 38-39 [in Englian].
38. Singh Jitendra. (2021). Combining the best of online and face-to-face learning: Hybrid and blended learning approach for COVID-19, post vaccine, & post- pandemic *Journal of Educational Technology Systems* • October. URL : DOI: 10.1177/00472395211047865 [in Englian].
39. Soika Brian. (2020). Seven effective ways to promote equity in the classroom. Published on March 19, 2020. URL : <https://rossier.usc.edu/news-insights/news/seven-effective-ways-promote-equity-classroom> [in Englian].
40. Spencer John. (2020). 5 models for making the most out of hybrid learning. URL : <https://spencereducation.com/5-hybrid-models/> [in Englian].
41. Spork. *From Wikipedia, the free encyclopedia*. URL : <https://en.wikipedia.org/wiki/Spork> [in Englian].
42. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., & Gouverneur F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 16. Article No 39. P. 1–27. URL : <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0> [in Englian].

V. YEVTEKH. Educational discourse in search of optimal concepts: foreign accents.

The article deals with the reproduction of the picture of foreign discourse in the field of

education with an emphasis on the search for optimally effective concepts of its development. In particular, it is about pedagogical systems, global pedagogical concepts, global pedagogy, hybrid learning, as a tool for implementing the ideas of discourse concepts, the possibilities of artificial intelligence in this process. Discourse analysis is mainly based on the work of researchers from North American and Western European countries; to some extent also of scientists from other countries. It is emphasized that the search for optimal concepts means, first of all, providing those who study with such knowledge that they will need for the most comfortable functioning on the labor market and conflict-free interaction in social activities.

The purpose of the article is to reproduce the content of the scientific and practical discourse, which is associated with the search for optimal concepts for improving the transfer, assimilation and accumulation of knowledge and is quite actively developing in foreign countries. It is noted that the current issues for the Ukrainian educational space should be the formation of a position on the concepts of global education (global pedagogy), that is, the possibility of involving in its context the accumulated experience of training specialists, and even more so with that which can be obtained in the process of overcoming problems that will arise from the challenges of turbulent trajectories of modern social development.

The meaning of key concepts and terms of the discourse and their relationship is clarified. The state of research of the problem and the limits of the application of certain ideas and concepts, as well as possible research on the dynamics of the educational process, are presented.

In the article, the projection of the main tenets of current concepts on the possible influence on the formation of trajectories of the dynamics of the educational space of Ukraine is carried out.

Key words: educational discourse, pedagogical systems, global pedagogical concepts, global pedagogy, hybrid learning, worldly pedagogy, artificial intelligence.

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-159.2025.02>

УДК 378.091.313:53]:355.23

Аврамчук О. Є., Цоколенко О. А.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ФІЗИКИ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВЗВО З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В УМОВАХ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ

Модернізація системи вищої освіти України потребує розробки ефективних засобів формування всебічно розвиненої особистості, здатної не лише застосовувати здобуті знання у професійній діяльності, а й постійно поповнювати їх. Сьогодні вища військова освіта спрямована на забезпечення фундаментальної наукової, загальнокультурної та практичної підготовки майбутніх військових фахівців.

Для підвищення пізнавальної активності курсантів вищих військових навчальних закладів важливим є не лише процес інтеграції фундаментальних знань і професійно орієнтованих дисциплін, а й здатність до швидкого та якісного засвоєння фундаментальних знань в процесі вивчення фізики в умовах розосередження. Сьогодення вимагає від майбутнього військового фахівця мобільності та зміння швидко навчатися впродовж всього періоду роботи за фахом. Цього курсанти ВЗВО навчаються під час вивчення всіх дисциплін, починаючи вже першого року підготовки.

У статті зазначено, що сучасні викладачі за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій можуть створити свій навчально-методичний комплекс і провести