

РОЗДІЛ 10

ОСНОВИ АКМЕОЛОГІЇ ТА АНДРАГОГІКИ: НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОРІЄНТАЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ

Жукова Анна Робертівна, професор кафедри іноземних мов
Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра
Сагайдачного, Львів, Україна, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7292-1605>

Акмеологія як самостійна наукова дисципліна перебуває на перехресті кількох фундаментальних галузей людинознавства — психології, педагогіки, філософії та соціології — й у своїй методологічній основі несе їхні найбільш продуктивні дослідницькі традиції. Центральна онтологічна категорія акмеології — «акме» (грецьк. ἀκμή — вершина, розквіт) — позначає вищу точку розвитку людини як індивіда, суб'єкта діяльності і особистості, досягнутий у процесі зрілості [1]. Наукове осмислення механізмів і закономірностей досягнення цієї вершини становить ядро акмеологічного знання.

В умовах системного реформування вищої освіти України, зокрема у контексті євроінтеграційних процесів і адаптації до стандартів НАТО, акмеологічний підхід до підготовки фахівців набуває особливої практичної значущості. Суспільний запит на особистостей з високим рівнем професійної майстерності, розвиненою суб'єктністю і здатністю до самовдосконалення актуалізує потребу у систематизації методологічних орієнтирів акмеологічних досліджень, що й визначає науково-практичну актуальність представленої статті [2].

Акмеологія, як будь-яка інша область наукового пізнання, має не тільки загальнонаукові принципи, констатуючи її категоріально-

методологічно як науку, а й конкретні дисциплінарні особливості, які характеризують її як специфічну галузь предметно-методичного знання. Оскільки вона є що формується науковою дисципліною, визначення її предметно-методичної специфіки й категоріально-методологічних рамок являє собою особливу проектувальних завдання, від рішення якої певною мірою залежать шляхи подальшого розвитку конкретних акмеологічних досліджень. Їм притаманні три основні науково-методологічні орієнтації: природничо-наукова, технологічна та суспільно-гуманітарна. Природно-наукова орієнтація в акмеології виражається в тому, що,

по-перше, вона, прагнучи оформитися як самостійна наука, методологічно відповідає дисциплінарним стандартам (у вигляді вивчення в експерименті фактів, механізмів, закономірностей, їх математичної достовірності і т. п.), які склалися ще в класичному природознавстві.

По-друге, при аналізі ряду акмеологічних проблем (природи обдарованості, генетичних і психофізіологічних компонентів здібностей, психологічних передумов становлення професійної майстерності тощо) має місце апеляція до природничо-наукових знань зі сфери вікової фізіології, психогенетики, психофізіології праці. Суспільно-гуманітарна орієнтація в акмеології проявляється ще більш різноманітніше. Відносячись до наук про людину, акмеологія знаходить свою онтологічну визначеність, з одного боку, на базі генетичної взаємодії з цими науками в ході історичного розвитку, а з іншого - в предметному відокремленні від них у якості формування самостійної дисципліни.

Зрозуміло, і до виникнення акмеології психологами, соціологами, педагогами здавна досліджувалися питання професіоналізму, творчості, освіти дорослих, що багато в чому схоже з акмеологічною проблематикою.

Однак, саме особливий акцент на вивчення дозрівання майстерності, на культивування його вершинних "акме"-форм призвів спочатку до **породження специфічно акмеологічної проблематики**, а потім - до

концептуально-методичної побудови оригінальних акмеологічних моделей і технологій і, далі, до виникнення й оформлення акмеології як особливої науки зі своїми специфічними предметом і методами. Технологічна орієнтація акмеології проявляється не тільки в її безпосередній взаємодії з технічними науками (кібернетикою, системотехнікою, інформатикою і т. п.), але і у використанні властивих їм алгоритмічно чітких стандартів практично-орієнтованого прикладного знання. При цьому важливо мати на увазі, що, з одного боку, взаємозв'язок акмеології з технічними дисциплінами здійснюється не сама по собі, а опосередкована, зокрема, ергономікою, яка забезпечує розворот їх проблематики на оптимізацію людського фактора в техніці (наприклад, в автоматизованих людино- машинних системах управління і т.п. Термін «акмеологія» запровадив М. Рибников у 1928 р. для позначення науки про розвиток зрілої людини, однак системне наукове оформлення дисципліни відбулось у другій половині ХХ ст. завдяки Б. Ананьєву, котрий включив акмеологію до системи людинознавства поряд з онтогенетикою (наукою про розвиток від народження до зрілості) і геронтологією (наукою про старіння). Предметом акмеології є закономірності, умови, чинники і механізми прогресивного розвитку зрілої людини, зокрема її руху до вершин професійної, особистісної та соціальної самореалізації [1; 2].

Сучасна акмеологія являє собою розвинену міждисциплінарну науку, що інтегрує методологічний інструментарій психології (психологія особистості, вікова психологія, психологія праці), педагогіки (теорія навчання і виховання дорослих, андрагогіка), філософії (антропологія, аксіологія, праксеологія) та соціології (соціологія праці, організаційна соціологія). Ця міждисциплінарність зумовлює як методологічне багатство акмеологічних досліджень, так і потребу в чіткому визначенні предметних меж і власного категоріального апарату [3].

Порівняльну таблицю визначень акмеології та суміжних наук подано нижче.

Таблиця 1

Порівняльна таблиця визначень акмеології та суміжних наукових дисциплін

Наука / поняття	Автор / джерело	Визначення
Акмеологія	Ананьєв Б. Г. (1968)	Наука про вікову психологію дорослої людини, закономірності вищого рівня її розвитку у зрілому віці.
Акмеологія	Деркач А. А., Зазикін В. Г. (2003)	Наука, що вивчає феноменологію, закономірності й механізми розвитку людини на ступені її зрілості з метою досягнення вищих рівнів професіоналізму і особистісного розвитку.
Акмеологія	Кузьміна Н. В. (2002)	Комплексна наука про закономірності, механізми, умови й чинники, що сприяють досягненню людиною вершин продуктивності у своїй діяльності — акме.
Акмеологія	Рибалко Л. С. (2007)	Інтегративна наука, що вивчає умови досягнення суб'єктом вершин творчого, духовного і професійного розвитку та самореалізації в різних видах діяльності.
Акме	Бодальов А. О. (1998)	Вершина у розвитку дорослої людини, що характеризується найбільш повним розкриттям її фізичних, духовних та розумових сил і є вершиною зрілості.
Акме	Деркач А. А. (2004)	Системна якість людини, що характеризує найвищий рівень розвитку та реалізації її потенціалу, досягнутий у певний момент її зрілості.
Професійна майстерність	Кузьміна Н. В. (1990)	Найвищий рівень опанування фахівцем системою знань, умінь і навичок, що виявляється у стабільно високій продуктивності його діяльності.
Професійна майстерність	Зязюн І. А. (2004)	Комплексу якостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі.
Психологія розвитку	Ельконін Д. Б. (1971)	Наука про закономірності психічного розвитку людини на різних вікових етапах її онтогенезу.
Андрагогіка	Ноулз М. (1980)	Мистецтво і наука допомагати дорослим навчатися; галузь педагогічної науки, що вивчає теорію, методологію і технологію навчання дорослих.
Андрагогіка	Змейов С. І. (1999)	Наука про навчання дорослих, що обґрунтовує закономірності, принципи, умови, засоби й методи набуття, поширення й використання знань дорослими людьми.
Аксіологія освіти	Сластьонін В. О. (2002)	Галузь педагогічного знання, що вивчає ціннісні підстави освіти і виховання, ієрархію педагогічних цінностей та механізми їх формування.
Синергетика	Хакен Г. (1980)	Міждисциплінарна наука, що вивчає загальні закономірності виникнення, самоорганізації і розвитку складних відкритих систем будь-якої природи.
Самоактуалізація	Маслоу А. (1954)	Прагнення людини до якнайповнішого виявлення та розвитку своїх особистісних можливостей; реалізація власного потенціалу.

Наука / поняття	Автор / джерело	Визначення
Суб'єктність	Слободчиков В. І. (1994)	Здатність людини бути автором власного буття, ставитися до себе і власної діяльності як до об'єкта осмисленого перетворення.

Методологічні підходи в акмеологічних дослідженнях. Науково-методологічні орієнтації акмеологічних досліджень формуються на перетині кількох методологічних підходів, кожен з яких розкриває різні аспекти феномену «акме» і механізмів його досягнення. Систематизацію основних підходів подано у Таблиці 2 [2; 3; 5].

Таблиця 2

Методологічні підходи в акмеологічних дослідженнях та їхні ключові принципи

Методологічний підхід	Ключові принципи	Роль в акмеологічному дослідженні
Системний	Цілісність, взаємозалежність системи, ієрархічність, елементів	Розгляд особистості як відкритої динамічної системи, що розвивається через взаємодію підсистем (індивід, суб'єкт, особистість, індивідуальність)
Суб'єктно-діяльнісний	Активність, самодетермінація, рефлексивність суб'єкта	Дослідження людини як суб'єкта власного розвитку і творця умов досягнення акме через свідому діяльність
Синергетичний	Нелінійність, самоорганізація, біфуркація, атрактор	Аналіз розвитку особистості як нелінійного, непередбачуваного процесу з точками біфуркації та зонами підвищеної чутливості
Аксіологічний	Ціннісна детермінованість поведінки, ієрархія цінностей	Вивчення ціннісних орієнтацій як ядра мотиваційно-сміслової сфери, що спрямовує рух до акме
Компетентнісний	Результативність, спрямованість, умінь, практична інтегрованість	Операціоналізація «акме» через систему компетентностей, вимірних і розвивальних у процесі освіти і самоосвіти
Гуманістичний	Самоактуалізація, зростання, унікальність, особистісне	Орієнтація на розкриття потенціалу кожної унікальної особистості; акмеологічна допомога і підтримка (Маслоу, Роджерс)
Антропологічний	Цілісність людини, біологічного і соціального, єдність	Вивчення людини як біопсихосоціального феномену в єдності її природних і набутих якостей

Сучасні тенденції акмеологічних досліджень. Аналіз наукових публікацій дозволяє виокремити кілька провідних тенденцій, що характеризують стан сучасних акмеологічних досліджень [4; 5].

Перша тенденція — педагогізація акмеологічного знання. Педагогічна акмеологія виокремилась як самостійний напрям, що вивчає акмеологічні закономірності професійного розвитку педагогів і розробляє акмеологічні освітні технології: акмеограму (індивідуальну програму розвитку), акмеологічне середовище, акме-орієнтований навчальний процес. Центральне поняття педагогічної акмеології — «педагогічна майстерність» — операціоналізується через систему акмеологічних критеріїв і показників [4].

Друга тенденція — розвиток військової акмеології як прикладного напрямку дослідження умов, чинників і механізмів досягнення офіцером вершин військово-професійної майстерності. Особлива актуальність цього напрямку для України визначається реформуванням системи офіцерської підготовки відповідно до стандартів НАТО і необхідністю формування офіцера нового типу — рефлексивного, ініціативного, здатного до самостійного прийняття рішень в умовах невизначеності [2].

Третя тенденція — технологізація й цифровізація акмеологічних досліджень. Сучасні методи Data Mining, machine learning і learning analytics дозволяють аналізувати великі масиви даних про навчальну і професійну діяльність суб'єктів з метою виявлення патернів акмеологічного зростання і прогнозування досягнення акме. Цифрові платформи е-портфоліо і персональних навчальних середовищ (Personal Learning Environment, PLE) стають технологічним інструментом акмеологічного самопроектування.

Четверта тенденція — міждисциплінарна конвергенція акмеологічних досліджень з позитивною психологією (М. Селігман), психологією потоку (М. Чіксентміхай), коучингом і менторингом, що збагачує практичний інструментарій акмеологічного супроводу розвитку особистості.

З іншого боку, необхідно також врахувати вплив на акмеологію сучасної праксеології у вигляді двостороннього процесу як технологізації гуманітарного знання, наприклад, у формі психотехніки та ігротехніки,

інноватики та рефлексії (І.Н.Семенов, 1994), так і гуманізації технічних наук (виникнення біоніки, соціоніки, синергетики і т. п.). Сучасна праксеологія Т.Котарбінського (як і її попередниці в особі тектології А.А.Богданова, наукової організації виробництва Тейлора, наукової організації праці К. Гастева та ін.) прагне виділити позитивні принципи раціональної організації діяльності в різних сферах соціальної практики не тільки з позицій загальної теорії систем - біологічних, соціальних, психологічних, технічних (Л. Берталанфі, А.А.Маліновській та ін.), - а й з урахуванням даних людинознавства (Б.Г.Ананьєв, В . Н. Несмелое, А.Печчеї, Т. де Шарден, І.Т.Фролов тощо) і суспільствознавства.

Однією з пріоритетних тем сучасності став розвиток навчання впродовж життя, зумовлений поточним етапом науковотехнічного прогресу і тими політичними, соціально-економічними та культурологічними змінами, що відбуваються в усьому світі та покликаний сприяти покращенню якості, ефективності систем освіти і навчання для забезпечення всіх людей навичками, які відповідають вимогам сучасного ринку праці в суспільстві, заснованому на знанні. Також освіта впродовж життя слугує вдосконаленню знань, здібностей, компетенцій та (або) кваліфікацій з метою задоволення особистісних, громадських, соціальних потреб, як і широко використовуючи можливості всього спектру **формальної, неформальної та інформальної освіти**. Багато дослідників відзначають, що контент безперервної освіти робить неформальну та інформальну освіту рівноправними учасниками процесу навчання. Те, що сучасні інформаційні технології стали надпотужним ресурсом індивідуального пізнання світу, підкреслює значення інформальної освіти і засвідчує її величезні резерви.

У сучасній науковій літературі **формальну** освіту визначають як таку, що призводить до присудження кваліфікації (кваліфікацій) у межах певного освітнього рівня (етапу, циклу), формальна освіта відбувається, зазвичай, у спеціально створених умовах (закладах) та контролюється державою ,

сприяє оволодінню систематичними знаннями, вміннями і навичками за умови цілеспрямованої діяльності здобувачів освіти.

Формальна освіта повинна відповідати п'яти основним вимогам: здійснюватися у спеціально призначених для навчання установах; мати систематизований характер, тобто забезпечувати оволодіння систематизованими знаннями, уміннями й навичками; характеризуватися цілеспрямованою діяльністю тих, хто навчається; здійснюватися спеціально підготовленим персоналом; завершуватися одержанням загальновизнаного документа про освіту.

Неформальну освіту науковці характеризують як додаткову освіту, що доцільно організована, проте не завершується наданням кваліфікації певного рівня (етапу, циклу) формальної освіти, необов'язково має організований та систематичний характер, може здійснюватися поза межами організованих освітніх закладів, не структурована з точки зору цілей і тривалості, може здійснюватися у формі самоосвіти (в тому числі через Інтернет, дистанційні технології тощо) за допомогою підвищення кваліфікації, поглиблення знань за програмами додаткової професійної освіти, навчання персоналу на виробництві, у формі обміну інформацією, вдосконалення знань, навичок, умінь тощо, це будь-яке одержання нової інформації про різні сторони життя за допомогою навчання через різні курси, гуртки за інтересами. Також неформальну освіту визначають як педагогічну модель, засновану не на традиційних методах навчання, а на досягненні всього через практику. Неформальна освіта не має вікових, професійних чи інтелектуальних застережень щодо учасників, нерідко не обмежується часовими рамками, як правило, не встановлюються попередні умови для початку навчання (рівень попередньої підготовки, вікові межі тощо). У цьому секторі найчастіше застосовують інноваційні підходи, апробують новаторські методики та технології навчання, яке здійснюють не тільки професійні викладачі, а й, наприклад, колеги по роботі.

Інформальною є освіта, що зовні не організована, тобто неофіційна, самоорганізована освіта (самоосвіта), це не завжди усвідомлений та цілеспрямований процес, що триває протягом усього життя людини, це здобуття необхідних знань, умінь, навичок у формі життєвого досвіду, набуття знань дорослими людьми в процесі власної трудової діяльності, спілкування через засоби масової інформації, це освіта, яка реалізується за рахунок власної активності індивідів у насиченому культурно-освітньому середовищі, в ході спілкування громадян у повсякденному житті і професійній діяльності, це індивідуальна пізнавальна діяльність, що формує систему цінностей і не має атрибутів педагогічної форми, це досвід щоденного життя, який нас чогось навчає.

Саме інформальна освіта і є освітою «впродовж усього життя», тобто безперервна освіта, яка включає всі можливі галузі знання і дає всім змогу повного розвитку особистості. В Україні інформальна освіта реалізується через засоби масової комунікації, спілкування між дорослими, на основі життєвого досвіду і обміну цікавою інформацією, шляхом відвідування установ культури і через самоосвіту.

Формальна і неформальна освіта є практично у кожному ЗВО, тоді як інформальній освіті часто не приділяють належної уваги.

Однак саме вона може стати поштовхом для дослідження важливої проблеми, розширити загальний і науковий світогляд, дати установку для подальшої діяльності.

Традиційна формальна освіта не може повністю задовольнити потреби здобувачів освіти, яким необхідні конкретні знання для своєчасного застосування в житті та у професії. Прагнення системи освіти реагувати на індивідуальні потреби і соціальне замовлення вимагає нового підходу, який може бути забезпечений за рахунок інтеграції формальної освіти з неформальною та інформальною.

У сучасних умовах під «соціальним захистом» розуміється політика держави та регіонів, спрямована на забезпечення задовільного існування тим групам населення, які опинилися в особливо складних умовах і не здатні без зовнішньої підтримки їх поліпшити.

Особливості організації освіти незахищених верств населення, в першу чергу, під цим поняттям розуміємо соціальний захист населення, що являє собою систему широкого набору заходів з профілактики соціального неблагополуччя. Це підтримка соціально вразливих груп (посібники, пільги, виплати); забезпечення мінімальних соціальних гарантій на працю, *освіту*, відпочинок; загальної доступності та суспільно прийнятної якості соціальних благ (стаціонари, соціальна, хто потребує допомоги у важких умовах).

Формується ринок праці, що висуває зростаючі вимоги до рівня професійної компетентності фахівців, конкретизує попит на робітників і фахівців тих чи інших професій. Невідповідність попиту і пропозиції недостатньо кваліфікованої робочої сили стає однією з причин вивільнення працівників зі сфери праці, втрати роботи і появи безробіття. Участь в громадянському суспільстві неможливо без успішної професійної кар'єри, складовою фундаментом особистої незалежності, самоповаги і добробуту і визначає якість життя.

Положення сучасної дорослої людини в суспільстві, і перш за все в сфері праці, багато в чому залежить від рівня його компетентності, що передбачає підвищення рівня професійної функціональної та інформаційної компетентності як умова відповідності вимогам ринку праці, грамотної поведінки в сучасній соціально-економічній ситуації, прийняття ефективних рішень, зміну професії або професійної кваліфікації, придбання додаткової освіти, необхідного для особистісного зростання, духовного збагачення, задоволення інтересів, як умова морально-психологічного комфорту.

Все це - поле проблем, вирішення яких дозволяє людині відповідати вимогам сучасного ринку праці, зберігати зайнятість у сфері праці, знаходити роботу, що забезпечує гідний рівень життя.

Неготовність людини успішно вирішити першорядні проблеми занурює його в кризову ситуацію, вийти з якої самостійно майже неможливо.

Наслідками стають:

- втрата роботи, безробіття;
- професійна декваліфікація;
- зниження життєвого рівня;
- морально-психологічний дискомфорт, невпевненість у власних силах, втрата життєвих перспектив, психологічний стрес.

При вирішенні проблем формальної і неформальної освіти дорослих - виступає фактор *соціального захисту*. Доступність (додаткової освіти для широких мас працівників, його орієнтація на розвиток компетентності, професійно значущих особистісних якостей, конкурентоспроможності на сучасному ринку праці, на підвищення кваліфікації або на забезпечення перекваліфікації можуть виступати в якості надійного механізму виведення з кризової ситуації.

Однак в сфері освіти, де складаються ринкові відносини, населення виступає в ролі споживача освітніх послуг тільки в тому випадку, якщо має платоспроможність.

Доросла людина, що знаходиться в кризовій ситуації, як правило, не має матеріальної можливості оплачувати якісні освітні послуги. Коло замикається. Без соціальної підтримки значна частина населення не здатна скористатися необхідними освітніми послугами, а значить, вирішити багато важливих життєвих проблем.

У соціальній підтримці в сфері освіти в першу чергу потребують наступні соціальні групи населення:

1) випускники вузів, які після закінчення навчального закладу отримали диплом про вищу освіту і зареєструвалися в Державній службі зайнятості як безробітні або змушені працювати не за фахом, - одна третина випускників;

2) інваліди, які складають десяту частину населення, в тому числі працеспроможні;

3) безробітні, число яких наближається також до 10% активного населення країни;

4) люди найманої праці, переважна більшість яких знаходяться в стані бідності;

5) військовослужбовці, звільнені в запас і потребують професійної перепідготовки на цивільні спеціальності, які потребують освітні послуги в поєднанні з медико-психологічною реабілітацією;

б) мігранти та вимушені переселенці;

7) самотні жінки, які виховують дітей в умовах неповної сім'ї;

8) літні люди, які закінчили трудовий шлях (пенсіонери), одна третина з яких продовжують працювати;

9) люди, які повернулися з місць позбавлення волі.

Всі ці групи дорослого населення відносяться до частини населення, яку сьогодні визначають новим терміном - «критична зона ринку праці»

Це найчисленніша група, яка б вимагала соціальний захист *засобами освіти і в сфері освіти*. Саме вона є джерелом безробіття і несе в собі загрозу розвитку процесу маргіналізації населення, виникнення і розвитку соціальних ускладнень.

Для зазначених соціально незахищених груп дорослого населення (інваліди, безробітні, військовослужбовці, звільнені в запас, мігранти та ін.)

Кожен із суб'єктів організації освіти соціально незахищених груп дорослого населення переслідує в цій сфері свої цілі і використовує свої механізми. Цілі держави полягають у створенні умов для реалізації

закріплених Конституцією України прав людини, зокрема права на працю і освіту, на гідне життя; адаптації населення до нових соціально-економічних умов, соціальної реабілітації громадян.

Організацією діяльності освітньої системи, орієнтованої на інші соціальні групи дорослого населення, держава займається на рівні фінансування окремих проектів і цільових програм.

Так, професійна перепідготовка жінок і військовослужбовців може здійснюватися в Навчально-методичному центрі служби зайнятості та державних освітніх установах, що працюють зі службами зайнятості на договірній основі.

Цілі недержавних освітніх установ в освіті соціально незахищених груп населення спрямовані на розширення спектра освітніх послуг і кола їх споживачів і замовників завдяки використанню нових соціальних програм; на створення оптимальних соціально-педагогічних умов освітньої діяльності, орієнтованої на певну соціальну групу; на досягнення конкурентоспроможності за рахунок інноваційних підходів в організації навчального процесу.

Замовниками освітніх послуг для недержавних освітніх установ у сфері професійної перепідготовки нерідко стає сама держава. Держава і недержавні освітні установи, як правило, забезпечують формальну професійну освіту, яке завершується видачею диплома, атестата або свідоцтва.

Однак в сучасній політиці безперервної освіти все більше уваги приділяється не тільки його економічній необхідності, викликаній особливостями мінливості на ринку праці, а й на соціально-культурній його значимості. Переглядаються традиційні уявлення про розподіл повноважень між громадськістю та органами влади. Система управління змушена передавати все більше повноважень в руки самих громадян.

Основна мета громадянської освіти - розвиток діалогу між усіма секторами суспільства: владою, бізнесом і громадянами. Засобами досягнення цієї мети бачать підвищення соціальної компетентності громадян, сприяння в усвідомленні своїх потреб у саморозвитку, соціальному та іншому вдосконаленні, надання допомоги найменш захищеним групам населення.

Проведений аналіз засвідчив, що сучасні науково-методологічні орієнтації акмеологічних досліджень визначаються конвергенцією системного, суб'єктно-діяльнісного, синергетичного, аксіологічного та компетентнісного підходів, що в сукупності формують методологічний поліфонізм акмеологічного знання. Акмеологія утвердилась як самостійна міждисциплінарна наука з власними предметом, категоріальним апаратом і дослідницькими методами, зберігаючи при цьому тісний зв'язок з психологією, педагогікою, філософією і соціологією.

Порівняльна таблиця визначень засвідчила наявність консенсусного ядра акмеологічного знання: акме як вершина зрілості, суб'єктність як умова її досягнення, самоактуалізація як механізм руху до акме, і водночас — змістовне збагачення цих понять у різних наукових традиціях. Сучасні тенденції — педагогізація, мілітаризація, технологізація і цифровізація — відображають відповідь акмеологічної науки на виклики трансформаційного суспільства.

Перспективами подальших досліджень є: розробка акмеологічної моделі підготовки офіцерів у системі ВВНЗ; дослідження акмеологічних ефектів цифрового навчального середовища; порівняльний аналіз підходів до визначення «акме» у вітчизняній та зарубіжній науковій традиції; обґрунтування акмеометричного інструментарію для оцінювання рівня досягнення акме фахівців у різних галузях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

До розділу 1

1. Експерименти у психології: Третя хвиля Рона Джонса. URL: <https://www.psykholoh.com/post/експерименти-у-пс%25>.
2. Загадки людської психіки: Експеримент «Третя хвиля». URL: <https://revolta.com.ua/nepiznane/zagadki-lyudskoj-psi-hiki-eksperiment-tretya-khvilya.html>.
3. Пригадуючи Третю хвилю. URL: <https://commons.com.ua/uk/prigadyuyuchi-tretyu-hvilyu/>.
4. Третя хвиля. Експеримент Рона Джонса. URL: https://psyfactor.org/lib/experiment_jonsa.htm.
5. Ghani A. Manipulation, The Third Wave Experiment. URL: <https://medium.com/illumination/manipulation-the-third-wave-experiment-a43c246e08e4>.
6. Jones Ron. Third Wave. Jones Ron. No Substitute for Madness. A Teacher, His Kids & The Lessons of Real Life. Covelo, California: Island Press, 1981. 168 p.
7. Mitchell R. The Third Wave Experiment and a Lesson from History URL: <https://www.historicmysteries.com/history/third-wave-experiment/37211/>.
8. Taaffe L. The Wave that changed the world URL: <https://www.paloaltoonline.com/news/2017/03/17/the-wave-that-changed-history/>.

To chapter 2

1. UNESCO. The Ethical Implications of the Internet of Things (IoT): Report of the World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST). Paris : UNESCO, 2023. 68 p. DOI: <https://doi.org/10.54678/JSGE8362>.

2. Al-Fuqaha A., Guizani M., Mohammadi M., Aledhari M., Ayyash M. Internet of Things: A Survey on Enabling Technologies, Protocols, and Applications. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*. 2015. Vol. 17, No. 4. P. 2347–2376. DOI: <https://doi.org/10.1109/COMST.2015.2444095>.
3. Henschke A. The Internet of Things and Dual Layers of Ethical Concern. *Robot Ethics 2.0: From Autonomous Cars to Artificial Intelligence* / ed. by P. Lin, R. Jenkins, K. Abney. New York : Oxford University Press, 2017. P. 229–243. DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780190652951.003.0015>.
4. Doffman Z. Hong Kong Exposes Both Sides of China’s Relentless Facial Recognition Machine. *Forbes*. 2019. 26 August. URL: <https://www.forbes.com/sites/zakdoffman/2019/08/26/hong-kong-exposes-both-sides-of-chinas-relentless-facial-recognition-machine/> (дата звернення: 24.03.2026).
5. Taylor L., Floridi L., van der Sloot B. Introduction: A New Perspective on Privacy. *Group Privacy: New Challenges and Data Technologies* / ed. by L. Taylor, L. Floridi, B. van der Sloot. New York : Springer, 2017. P. 1–13. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-46608-8_1.
6. Slade S., Prinsloo P. Learning Analytics: Ethical Issues and Dilemmas. *American Behavioral Scientist*. 2013. Vol. 57, No. 10. P. 1510–1529. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002764213479366>.
7. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*. 2016. L 119. P. 1–88.
8. van den Hoven J. Fact Sheet: Ethics Subgroup IoT. Version 4.01. Brussels : European Commission, 2012. 22 p. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Fact-sheet-Ethics-Subgroup-IoT->

Version-4.-0-1-Hoven/2b7d3c9f5a8e4d1f6c7b9a3e5d8f2c4a6b7e9d1f (дата звернення: 24.03.2026).

9. Fussell S. Why Can't This Soap Dispenser Identify Dark Skin? Gizmodo. 2017. 17 August. URL: <https://gizmodo.com/why-cant-this-soap-dispenser-identify-dark-skin-1797931773> (дата звернення: 24.03.2026).

10. UNESCO. "I'd Blush If I Could": Closing Gender Divides in Digital Skills through Education. Paris : UNESCO, 2019. 150 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416> (дата звернення: 24.03.2026).

11. Samuel S. Alexa, Are You Making Me Sexist? Vox. 2019. 12 June. URL: <https://www.vox.com/future-perfect/2019/6/12/18660353/siri-alexa-sexism-voice-assistants-un-study> (дата звернення: 24.03.2026).

12. Brown A., Harkin D., Tanczer L.M. Safeguarding the "Internet of Things" for Victim-Survivors of Domestic and Family Violence: Anticipating Exploitative Use and Encouraging Safety-by-Design. Violence Against Women. 2025. Vol. 31, No. 5. P. 1039–1062. DOI: <https://doi.org/10.1177/10778012231222486>.

13. van Deursen A.J., Helsper E.J. A Nuanced Understanding of Internet Use and Non-use among the Elderly. European Journal of Communication. 2015. Vol. 30, No. 2. P. 171–187. DOI: <https://doi.org/10.1177/0267323115578059>.

14. Zhang K., Schnoor J.L., Zeng E.Y. E-Waste Recycling: Where Does It Go from Here? Environmental Science & Technology. 2012. Vol. 46, No. 20. P. 10861–10867. DOI: <https://doi.org/10.1021/es303166s>.

15. UNESCO. Report of COMEST on Land-Use Ethics. Paris : UNESCO, 2021. 52 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381355> (дата звернення: 24.03.2026).

16. United Nations Environment Management Group. United Nations System-wide Response to Tackling E-waste. New York : UN, 2017. 48 p.

URL: <https://unemg.org/images/emgdocs/ewaste/E-Waste-EMG-FINAL.pdf> (дата звернення: 24.03.2026).

17. Foucault M. Surveiller et punir : Naissance de la prison. Paris : Gallimard, 1975. 328 p.

18. Sassen S. Does the City Have Speech? *Public Culture*. 2013. Vol. 25, No. 2. P. 209–221. DOI: <https://doi.org/10.1215/08992363-2020557>.

19. Clapper J. Statement for the Record: Worldwide Threat Assessment of the US Intelligence Community. Senate Armed Services Committee, 2016. 32 p. URL: https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/Clapper_02-09-16.pdf (дата звернення: 24.03.2026).

20. Waag Society. Making Sense: from pilots to Citizen Sensing, a Toolkit! Amsterdam : Waag Society, 2018. 36 p. URL: <https://waag.org/en/article/making-sense-pilots-citizen-sensing-toolkit> (дата звернення: 24.03.2026).

21. Gabrys J. How to Do Things with Sensors. Minneapolis : University of Minnesota Press, 2019. 106 p. DOI: <https://doi.org/10.5749/j.ctv9hj9r3>.

22. Baldini G., Botterman M., Neisse R., Tallacchini M. Ethical Design in the Internet of Things. *Science and Engineering Ethics*. 2018. Vol. 24, No. 3. P. 905–925. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9754-5>.

23. Simonite T. These Startups Are Building Tools to Keep an Eye on AI. *Wired*. 2019. 21 October. URL: <https://www.wired.com/story/these-startups-are-building-tools-keep-eye-ai/> (дата звернення: 24.03.2026).

24. Broadband Commission for Sustainable Development. Connecting Africa through Broadband: A Strategy for Doubling Connectivity by 2021 and Reaching Universal Access by 2030. Geneva : ITU, 2019. 48 p. URL: https://www.broadbandcommission.org/Documents/working-groups/DigitalMoonshotforAfrica_Report.pdf (дата звернення: 24.03.2026).

25. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris : UNESCO, 2021. 48 p.

URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455> (дата звернення: 24.03.2026).

To chapter 3

1. Hutchinson T., Waters A. English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach. Cambridge : Cambridge University Press, 1987. 192 с.

2. Canale M., Swain M. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. Applied Linguistics. 1980. Vol. 1, № 1. P. 1–47.

3. Гриценко Т. М. ESP-Based Sociolinguistic Exercises with AI Integration for Technical Students. Universal Teaching and Learning Journal. 2025. Vol. 1, № 3. P. 45–62. URL: <https://goodwoodpub.com/index.php/utlj/article/view/3482> (дата звернення: 21.03.2026).

4. Козлов Д., Петренко О. Enhancing ESP for STEM Students: AI Tools and Professional Communication. Tractatus. 2025. № 2. С. 17–32. URL: <https://tractatus.sumdu.edu.ua/index.php/journal/article/view/1271> (дата звернення: 21.03.2026).

5. Сидоренко І. В. Integrating Artificial Intelligence Tools into Project-Based English Language Instruction for Technical Students. Вісник Вінницького політехнічного інституту. Серія: Філософія, психологія, педагогіка. 2025. № 4. С. 78–92. URL: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/50044> (дата звернення: 21.03.2026).

6. Kozlova D., Petrenko O. AI-Enhanced Transformative Approach to ESP in Engineering Education. BCE2024 Proceedings. Tokyo : IAFOR, 2024. P. 112–125. URL: https://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/bce2024/BCE2024_82559.pdf (дата звернення: 21.03.2026).

7. Alliance for Decision Education, Burning Glass Institute. Decision Skills in the Workforce: National Analysis. 2025. 45 p. URL:

<https://alliancefordecisioneducation.org/workforce-skills-report/> (дата звернення: 21.03.2026).

8. Law J. B. AI for Professional Communication : онлайн-курс. Coursera, 2026. URL: <https://www.coursera.org/learn/ai-for-professional-communication> (дата звернення: 21.03.2026).

9. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris : UNESCO, 2021. 50 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (дата звернення: 21.03.2026).

10. European Commission. Digital Education Action Plan (2021–2027): Reset, Progress, Challenge. Brussels : European Commission, 2025. 68 p. URL: <https://education.ec.europa.eu> (дата звернення: 21.03.2026).

11. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2019. 128 p.

12. Godwin-Jones R. Emerging Technologies: AI and Language Learning. Language Learning & Technology. 2023. Vol. 27, № 1. P. 4–18.

До розділу 4

1. Про національну безпеку України : Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (дата звернення: 17.03.2026).

2. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020> (дата звернення: 17.03.2026).

3. Про Державну прикордонну службу України : Закон України від 03.04.2003 № 661-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15> (дата звернення: 17.03.2026).

4. Про схвалення Стратегії інтегрованого управління кордонами на період до 2025 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від

24.07.2019 № 687-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-2019-p> (дата звернення: 17.03.2026).

5. Матвеев О. В. Правове регулювання прикордонної діяльності у сучасній державі : дис. ... д-ра філософії. Одеса, 2023. 238 с.

6. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення: 17.03.2026).

7. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19> (дата звернення: 17.03.2026).

8. Купрієнко Д. А. Основні поняття та категорії у сфері забезпечення прикордонної безпеки. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. 2014. № 1. С. 357–368.

To chapter 5

1. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 р. № 2694-XII. Редакція від 01.01.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12> (дата звернення: 19.03.2026).

2. Директива Ради 89/391/ЕЕС від 12 червня 1989 року про введення заходів для заохочення поліпшень у сфері безпеки та здоров'я працівників на роботі. Офіційний журнал Європейських Співтовариств. L 183. 29.06.1989. С. 1–8. URL: <https://www.google.com/search?q=https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/%3Furi%3DCELEX:31989L0391> (дата звернення: 19.03.2026).

3. Основні шляхи реформування системи управління охороною праці в Україні - Головне управління Пенсійного фонду України в Луганській області. Головне управління Пенсійного фонду України в Луганській області. URL: <https://www.pfu.gov.ua/lg/367864-osnovni-shlyahy->

reformuvannya-systemy-upravlinnya-ohoronoyu-pratsi-v-ukrayini/ (дата звернення: 21.03.2026).

4. European Agency for Safety & Health at Work - Information, statistics, legislation and risk assessment tools. European Agency for Safety & Health at Work - Information, statistics, legislation and risk assessment tools. URL: <https://osha.europa.eu/en> (date of access: 20.03.2026).

5. ДСТУ EN ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT). Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019.-42 с.

6. ДСТУ EN ISO 12100:2016 (EN ISO 12100:2010, IDT). Безпечність машин. Загальні принципи проєктування. Оцінювання ризиків та зменшення ризиків. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016.

7. Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони праці : Постанова Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. № 223. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/223-2019-%D0%BF> (дата звернення: 19.03.2026).

8. Berezutskyi V. V., Samborskyi I. A. WORKPLACE SAFETY CULTURE AND RISKS OF INJURY. Labour protection problems in Ukraine. 2024. Vol. 40, no. 3-4. P. 32–41. URL: <https://doi.org/10.36804/nndipbop.40-3-4.2024.32-41> (date of access: 21.03.2026).

До розділу 6

1. Dalpiaz F., Ferrari A., Franch X. Requirements Engineering: A Roadmap. arxiv, 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2201.10498>

2. Nguyen D., Cruz I. Cybersecurity Requirements Engineering: A Systematic Mapping Study. IEEE Access. 2022.

3. Penzenstadler B. Sustainability in Software Engineering: Advances and Future Directions. arxiv, 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2206.04612>
4. OpenAI. GPT-4 Technical Report. 2023. URL: <https://arxiv.org/abs/2303.08774>
5. Ferrari A., Spagnolo G. Natural Language Processing for Requirements Engineering: Recent Trends. Requirements Engineering Journal. 2023.
6. Bommasani R. et al. On the Opportunities and Risks of Foundation Models. arxiv, 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2108.07258>

To chapter 7

1. Pinchuk O., Prokopenko A. Actual Areas of Development of Digital Competence of Officers of the Armed Forces of Ukraine. ICTERI 2021 Proceedings. 2021. P. 89–108. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/728788/1/paper_129.pdf
2. Прокопенко А. М., Пінчук О. О. Development of Digital Competence of Military Leaders in the Professional Development System. Educational Dimension. 2024. № 6. С. 112–125.
3. Нагачевський В. Я., Семів Г. О. Forming Foreign Language Communicative Competence of Future Ukrainian Armed Forces Officers by Means of ICT. Online Defense. 2024. Vol. 45, № 2. P. 78–92.
4. Professional Military Education Modernization and CGSC Transformation. Small Wars Journal. 2025. URL: <https://smallwarsjournal.com/2025/10/29/pme-modernization-cgsc-transformation/> (дата звернення: 21.03.2026).
5. Nahachevskiy V. Yo., Semiv G. O. Information and Communication Technologies in the Formation of Professional Competence of Cadets of Ukrainian Military Higher Educational Institutions during Wartime. Prospects and Innovations of Science. Series Pedagogy. 2025. No. 10(56). P. 74–87.
6. Professional Military Education Modernization and CGSC Transformation. Small Wars Journal. 2025.

7. NATO StratCom COE. Digital Competence Framework for Military Professionals. Riga : NATO StratCom COE, 2024. 72 с.
8. NATO. Allied and Joint Approaches to Digital Transformation and Multi-Domain Operations. 2022–2024.
9. U.S. Army. Army Learning Concept for 2030–2040. Washington : TRADOC, 2023. 45 с.
10. NATO. Interoperability, Strategic Communication, and Military Professional Development Documents. Brussels : NATO, 2024.
11. European Commission. Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2). Brussels : EC, 2022. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en (дата звернення: 21.03.2026)
12. Бахмат Н. В. Цифрова трансформація військової освіти України. Військова освіта. 2025. № 1. С. 5–20.
13. Rodikov V. Interdisciplinary Professional Training of Military Specialists. Advances in Military Education. 2025. Vol. 3, No. 1. P. 23–38.

To chapter 8

1. Ouyang Z. et al. Self-regulated learning and engagement as serial mediators between AI-driven adaptive learning platform characteristics and educational quality. *Frontiers in Psychology*. 2025. Vol. 16. Article 1646469. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1646469.
2. Liu G. L. A scoping review of AI-mediated informal language learning: Mapping out the territory. *ReCALL*. 2026. Vol. 38, № 1. P. 1–25.
3. Järvelä S., Hadwin A. F. Self-regulation and shared regulation in collaborative learning in adaptive digital learning environments. *British Journal of Educational Technology*. 2024. Vol. 55, № 5. P. 1892–1915.
4. Huang Y. et al. L2 growth mindset in AI-mediated language learning: The mediating roles of emotional intelligence and willingness to

communicate. *Frontiers in Psychology*. 2025. Vol. 16. Article 1700117. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1700117.

5. Dovhaniuk E. Multimodal and cognitive approaches to academic discourse in AI-integrated learning environments. *Cognition, Communication, Discourse*. 2025. № 24. P. 15–32.

6. Winne P. H., Hadwin A. F. Studying as self-regulated learning. *Metacognition in Educational Theory and Practice* / ed. by D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser. Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates, 1998. P. 277–304.

To chapter 9

1. Бахмат Н. В. Штучний інтелект у вищій освіті: можливості, виклики, перспективи. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2023. № 3. С. 12–25.

2. Алексеєва Г. М. Етичні та освітні виклики штучного інтелекту у вищій освіті України. Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів : матер. X Всеукр. наук.-практ. конф. Запоріжжя : БДПУ, 2025. С. 9–12.

3. Козлов Д. А. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і перспективи. *International Scientific Journal of Elementary and Secondary Education*. 2024. № 1. С. 45–58.

4. Holmes W., Bialik M., Fadel C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2019. 128 p.

5. UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris : UNESCO, 2021. 50 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

6. European Network for Academic Integrity. *Guidelines on Ethical Use of AI in Education*. 2025.

7. Shaw A. et al. Student Willingness to Use Generative AI Despite Policy Prohibitions. *Journal of Academic Ethics*. 2023. Vol. 21, No. 4. P. 567–589.

8. Godwin-Jones R. Emerging Technologies: AI and Language Learning. *Language Learning & Technology*. 2023. Vol. 27, No. 1. P. 4–18.

9. Akgun S., Greenhow C. Artificial Intelligence in Education: Addressing Ethical Challenges in K-12 Settings. *AI and Ethics*. 2022. Vol. 2, No. 3. P. 431–440.

10. Hutchinson T., Waters A. *English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach*. Cambridge : Cambridge University Press, 1987. 192 p.

11. Canale M., Swain M. *Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing*. *Applied Linguistics*. 1980. Vol. 1, No. 1. P. 1–47.

12. European Commission. *Digital Education Action Plan (2021–2027): Reset, Progress, Challenge*. Brussels : European Commission, 2025.

До розділу 10

1. Акмеологія: методологічні принципи і підходи [Електронний ресурс]. Освіта.ua. Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/29809/>.

2. Боднар А. Л. Самореалізація творчого потенціалу людини в акмеології: науково-методологічні орієнтації. Київ, 2017. 180 с.

3. Войнікова А., Бетехтін О. Акмеологічний підхід у професійному розвитку майбутніх керівників освітніх закладів. *Педагогічний журнал*. 2025. № 1–2. С. 45–52.

4. Дубасенюк О. А. Методологія впровадження акмеологічного підходу у професійній підготовці педагога. Текст електронного ресурсу. Запорізький нац. ун-т, 2024. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/>

5. Огнев'юк В. О. Сучасні акмеологічні дослідження: теоретико-методологічні та прикладні аспекти / В. О. Огнев'юк, С. О. Сисоєва, Я. С. Фруктова (ред.). Київ : Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2016. 200 с.
6. Паламарюк В. А. Формування акмеологічної компетентності педагога: теоретико-методологічні підходи. Одеса, 2025. 210 с.
7. Саяпіна С. А. Акмеологічні технології: методичні вказівки. Дніпро : ДДПУ, 2020. 32 с.
8. Саяпіна С. А. Акмеологічні технології: три методологічні орієнтації сучасного знання (природничо-наукова, гуманітарна, технологічна). Дніпро, 2021. 120 с.
9. Сучасні акмеологічні дослідження: теоретико-методологічні та прикладні аспекти : зб. наук. пр. / [ред. кол. В. О. Огнев'юк та ін.]. Київ : Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2016–2025. Серія: Акмеологія. Вип. 1–10.

Vydavatel:

Publishing house Education and Science s.r.o. IČO : 271 56 877.
Frýdlanská 15/1314 , Praha 8. MS v Praze , oddíl C, vložka 100614

**Cross-Disciplinary Studies in
Science, Innovation and Social
Development**

Volume VIII

Signed for printing on March 28, 2026.
Format 60x90/8. Headset Times New Roman.
Mental printing. arc. 5,04. Edition online.