

КОГНІТИВНІ ТРАЕКТОРІЇ СУЧАСНОГО ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ: МІЖ ТЕХНІЧНИМ І ГУМАНІТАРНИМ ПОЛЮСАМИ

Шевченко Тетяна Юріївна,

асистент кафедри практичної психології,

здобувач PhD в галузі психології

Криворізького державного педагогічного університету

<https://orcid.org/0000-0002-7466-5174>

У статті представлено теоретико-емпіричний аналіз когнітивних траєкторій сучасного здобувача освіти крізь призму відмінностей між технічним і гуманітарним освітніми профілями. Актуальність дослідження зумовлена трансформацією освітнього середовища під впливом цифровізації, зростанням інформаційного навантаження та поширенням фрагментарних способів опрацювання інформації, що змінює характер навчальної діяльності студентської молоді. Метою роботи є визначення психологічних особливостей мислення студентів різних освітніх напрямів та окреслення їхніх когнітивних профілів як динамічних траєкторій взаємодії з навчальним матеріалом.

У межах дослідження проаналізовано специфіку аналітичних, смислових і рефлексивних стратегій опрацювання інформації, характерних для студентів технічного та гуманітарного спрямування. Отримані результати засвідчують, що особливості когнітивної організації навчальної діяльності проявляються на рівні стилів мислення, способів структурування знань, вибору навчальних стратегій і характеру інтерпретації інформаційного контенту, однак мають радше тенденційний, ніж полярний характер. Зокрема, для технічного спрямування більш характерною є орієнтація на структурованість і поетапність дій, тоді як у гуманітарному профілі помітнішим є прагнення до ширшого контекстуального осмислення змісту. Водночас підкреслюється, що індивідуальні когнітивні траєкторії формуються у взаємодії освітнього середовища, особистісних ресурсів і вимог навчальної діяльності.

Результати дослідження дозволяють розглядати освітній профіль не як статичну характеристику, а як фактор, що впливає на розвиток метакогнітивного усвідомлення, навчальної автономності та здатності студентів адаптуватися до складного інформаційного простору. Практична значущість роботи полягає в розширенні уявлень про різноманіття когнітивних стратегій сучасної студентської молоді та створенні підґрунтя для подальшого проектування диференційованих підходів у вищій освіті.

Ключові слова: метакогнітивний контроль, когнітивна організація навчання, профілі студентського мислення, технічний і гуманітарний профілі, індивідуальні когнітивні відмінності, здобувач освіти.

Shevchenko Tetiana. Cognitive Trajectories of the Modern Student: Between the Technical and Humanities Poles

The article presents a theoretical and empirical analysis of the cognitive trajectories of the contemporary student through the lens of differences between technical and humanities educational profiles. The relevance of the study is determined by the transformation of the educational environment under the influence of digitalization, the growing informational load, and the spread of fragmented modes of information processing, which reshape the nature of students' learning activity. The aim of the study is to identify the psychological features of thinking among students of different educational fields and to outline their cognitive profiles as dynamic trajectories of interaction with learning materials.

The research analyzes the specific features of analytical, semantic, and reflective information-processing strategies characteristic of students in technical and humanities programs. The findings indicate that the cognitive organization of learning manifests at the level of thinking

© Шевченко Т. Ю., 2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

styles, ways of structuring knowledge, selection of learning strategies, and patterns of interpreting informational content; however, these distinctions appear to be more tendency-based than polar. In particular, technical programs demonstrate a stronger orientation toward structured and step-by-step task performance, whereas the humanities profile shows a more pronounced tendency toward broader contextual interpretation of content. At the same time, individual cognitive trajectories are shaped through the interaction of the educational environment, personal resources, and the demands of academic activity.

The results allow educational profile to be considered not as a static characteristic but as a factor influencing the development of metacognitive awareness, learning autonomy, and students' ability to adapt to a complex informational space. The practical significance of the study lies in expanding the understanding of the diversity of cognitive strategies among contemporary students and in providing a foundation for designing differentiated approaches in higher education.

Key words: *metacognitive control, cognitive organization of learning, student thinking profiles, technical and humanities profiles, individual cognitive differences, university educational environment.*

Постановка проблеми. У психології вищої освіти зберігається суперечність між прагненням до універсалізації навчальних підходів і необхідністю врахування індивідуальних особливостей організації мислення студентів. Попри зростання інтересу до когнітивних і метакогнітивних процесів [1; 2], освітній профіль здобувачів освіти здебільшого розглядається як формальна характеристика спеціальності, а не як контекст, що може впливати на способи взаємодії з навчальним матеріалом і стратегії саморегуляції. Це особливо помітно у підготовці студентів технічного та гуманітарного спрямування, де різні академічні традиції та вимоги до опрацювання знань можуть задавати певні когнітивні акценти, не формуючи при цьому жорстко відмінних типів мислення [3–5]. У зв'язку з цим постає питання про необхідність переосмислення освітнього профілю як більш гнучкого психологічного конструкту, пов'язаного з організацією навчальної діяльності студентів.

Окремою проблемою є недостатня концептуалізація освітнього профілю як динамічного чинника розвитку когнітивних і метакогнітивних процесів. Існуючі дослідження здебільшого фокусуються на когнітивних стилях або академічних результатах [6; 7], тоді як питання формування індивідуальних когнітивних траєкторій у межах технічного та гуманітарного спрямування залишається недостатньо розробленим. Це ускладнює створення навчальних середовищ, які б враховували варіативність мислення студентів без їх жорсткої типологізації та дозволяли підтримувати розвиток метакогнітивного

контролю як універсальної здатності до саморегуляції навчальної діяльності.

Тому, актуалізується потреба у дослідженні когнітивних траєкторій сучасних студентів із урахуванням освітнього профілю як психологічного контексту організації мислення, що задає певні когнітивні акценти, але не визначає їх жорстко. Звернення до цієї проблематики дозволяє уточнити роль метакогнітивного контролю у регуляції навчальної діяльності та сприяє більш цілісному розумінню варіативності студентського мислення в умовах університетського освітнього середовища. Це, своєю чергою, відкриває можливості для розроблення психологічно обґрунтованих, диференційованих підходів до організації навчального процесу у вищій освіті.

Метою дослідження є аналіз когнітивних траєкторій сучасних здобувачів освіти у контексті технічного та гуманітарного освітніх профілів із урахуванням ролі метакогнітивного контролю.

Результати дослідження. З огляду на окреслену проблематику було проведено емпіричне дослідження, що становить частину дисертаційної роботи автора та спрямоване на вивчення когнітивних траєкторій студентів у контексті технічного та гуманітарного освітніх профілів. До вибірки були залучені здобувачі освіти (232 особи) Криворізького державного педагогічного університету та ВСП «Політехнічний фаховий коледж Криворізького національного університету», що дало можливість розширити освітній контекст аналізу та підвищити узагальнюваний потенціал отриманих результатів.

На основі зіставлення показників, отриманих за комплексом психодіагностичних методик, було здійснено побудову інтегративних профільних моделей, що відображають особливості організації навчальної діяльності студентів. Аналітична логіка профільного аналізу ґрунтується на розподілі показників на два взаємопов'язані блоки: рефлексивні вміння як основу реалізації метакогнітивного контролю та інтегративні характеристики навчальної діяльності, які охоплюють особливості кліпового мислення й навчальної результативності. Така структура аналізу дозволяє простежити взаємозв'язок метакогнітивного контролю з когнітивними характеристиками та окреслити узагальнений профіль навчальної діяльності студентів. Розглянемо перший блок, представлений на рис. 1.

Аналіз інтегрального профілю рефлексивних умінь показав, що здобувачі освіти гуманітарного та технічного профілів демонструють співставний рівень когнітивної, метакогнітивної й особистісної рефлексії, що підтверджується візуальним накладанням профілів. Це дає підстави розглядати рефлексивні уміння як відносно стабільний базовий компонент метакогнітивного контролю, тоді як міжгрупові відмінності проявляються переважно у способах їх операціоналізації в навчальній діяльності. У контексті змі-

шаного навчання рефлексивні процеси виконують регуляторну функцію, забезпечуючи планування, моніторинг і корекцію власних дій під час поєднання онлайн- та офлайн-форматів освітньої взаємодії.

У цьому контексті подальший етап аналізу передбачає дослідження конфігурації та співвідношення показників, представлених на другій профільній діаграмі (рис. 2).

Як показано на рис. 2, конфігурація показників навчальної діяльності студентів гуманітарного та технічного профілів у змішаному форматі навчання є загалом подібною. Водночас візуальне зіставлення профілів дає змогу виокремити помірні відмінності, що потребують змістовної інтерпретації.

У гуманітарному профілі навчальна діяльність вибудовується навколо рефлексивної позиції суб'єкта, де значущим є не лише результат виконання завдання, а й осмислення власних способів дії. Увага спрямовується на співвіднесення результатів із внутрішніми критеріями, смисловими орієнтирами та особистісним ставленням до навчального процесу. В умовах поєднання очних і дистанційних компонентів це сприяє інтерпретації різноформатних завдань як елементів цілісної навчальної логіки. Реалізація такої позиції пов'язана з внутрішнім діалогом, усвідомленням емоційних реакцій та гнучкою перебудово-



Рис. 1. Інтегральний профіль рефлексивних умінь студентів гуманітарного та технічного профілю



Рис. 2. Інтегральний профіль рефлексивних умінь студентів гуманітарного та технічного профілю

вою способів дії, що виступає механізмом внутрішньої регуляції, а не простого реагування на зовнішні вимоги.

Для технічного профілю більш характерною є позиція контрольованої пізнавальної діяльності, у межах якої навчальна ситуація сприймається як система задач, що потребують структурування, перевірки та досягнення визначеного результату. Провідними механізмами виступають випереджальне планування, оцінювання результатів за заданими критеріями та організація послідовності дій. Прогнозування можливих труднощів виконує функцію превентивної регуляції, підтримуючи стабільність діяльності без зниження її ефективності. У змішаному навчанні це зумовлює орієнтацію на уніфіковані способи роботи, коли різні формати завдань інтегруються в єдину систему контролю та планування.

Регульована увага та ефективність опрацювання інформації виступають ключовими механізмами метакогнітивного контролю в обох профілях, проте виконують різні функції. У гуманітарному профілі вони інтегруються з рефлексивною позицією, підтримуючи осмислення змісту діяльності та внутрішню узгодженість пі-

навального процесу. У технічному – посилюють інструментально орієнтований спосіб саморегуляції, забезпечуючи стабільність концентрації та контроль послідовності дій за умов високого інформаційного навантаження.

Показник кліпового мислення в обох профілях відображає особливості первинного опрацювання інформації, пов'язані з фрагментарністю сприймання. Визначальним є не сам факт фрагментарності, а спосіб інтеграції інформаційних одиниць у навчальну діяльність. У гуманітарному профілі інтеграція відбувається через смислове й рефлексивне опрацювання змісту, тоді як у технічному – через операційне структурування та включення інформації в логічно впорядковану послідовність дій. Такий підхід забезпечує швидкий перехід від сприймання до практичного застосування та підтримує цілісність діяльності через організацію дій.

Стратегії навчальної діяльності конкретизують індивідуальні особливості саморегуляції. У гуманітарному профілі вони пов'язані з попереднім осмисленням ситуації та орієнтацією на внутрішні критерії оцінювання, тоді як у технічному – з раціональним підходом до розв'язання задач

і узгодженням дій із зовнішніми вимогами та очікуваними результатами. Виявлені відмінності визначають специфіку організації самостійної роботи в онлайн-середовищі та способи інтеграції результатів дистанційної діяльності в очну взаємодію.

Показник ефективності навчальної діяльності відображає узгодженість мотиваційних, операційних, регуляторних та інформаційних компонентів. У гуманітарному профілі ефективність підтримується насамперед внутрішньою мотивацією та смисловим включенням у діяльність, тоді як у технічному – операційною структурованістю та чіткою регуляцією дій. Відповідно, метакогнітивний контроль набуває або рефлексивно-смислового, або інструментального характеру.

Аналіз результатів дослідження.

Отримані результати дозволили уточнити особливості реалізації метакогнітивного контролю у здобувачів освіти різних профілів та окреслити напрями його подальшого розвитку в умовах змішаного навчання. Виявлені відмінності стосуються насамперед способів організації навчальної діяльності, що зумовило розроблення та апробацію універсальної програми розвитку метакогнітивного контролю, орієнтованої на інтеграцію рефлексивних і операційно-регуляторних стратегій.

Тематичний зміст розробленої програми «ANTICLIP» вибудовано за логікою поетапного розвитку метакогнітивного контролю та структуровано у шість взаємопов'язаних блоків (Awareness – Navigation – Thinking – Integration – Control – Learning – Planning). Вони спрямовані на розвиток усвідомлення власних пізнавальних процесів, опанування стратегій планування, моніторингу й оцінювання навчальної діяльності, інтеграцію різних способів мислення у виконання навчальних завдань, поглиблення рефлексивних умінь і засобів саморегуляції, а також раціональне використання індивідуальних ресурсів ефективного навчання. Така структура забезпечує послідовний перехід від усвідомлення індивідуальних особливостей пізнання до формування стійких стратегій саморегульованого навчання [8; 9].

Концептуально програма ґрунтувалася на принципі варіативної адаптації: спільна структура вправ зберігалася для

обох профілів навчання, тоді як спосіб їх реалізації змінювався відповідно до домінуючих стратегій діяльності студентів. Приклад адаптації вправ у межах однієї теми програми до гуманітарного та технічного профілів навчання подано нижче в таблиці 1.

Наведені в таблиці приклади демонструють, що універсальність програми забезпечується не зміною змісту вправ, а варіативністю їх предметного наповнення відповідно до специфіки навчальних дисциплін. У гуманітарному профілі вправи орієнтовані на смислове узагальнення, інтерпретацію та рефлексивне осмислення матеріалу, тоді як у технічному – на структурування інформації, вибудову логічної послідовності дій і перевірку операційної точності. Попри ці відмінності, спільною залишається метакогнітивна функція вправ – розвиток усвідомленого контролю за перебігом навчальної діяльності, здатності інтегрувати різні формати подання інформації та підтримувати цілісність розуміння навчального змісту.

Важливо, що адаптація стосувалася передусім способу роботи із завданням, а не його навчальної мети, що дозволяло використовувати однакові інструменти в різних освітніх контекстах без втрати їх методичної цілісності. Такий підхід сприяв формуванню гнучких стратегій навчання, коли здобувачі освіти навчалися переносити засвоєні способи саморегуляції з однієї дисципліни в іншу. У результаті вправи виконували не лише тренувальну, а й інтегративну функцію, поєднуючи когнітивні, метакогнітивні та рефлексивні компоненти діяльності в єдиній логіці розвитку метакогнітивного контролю.

Різні способи представлення навчальних тем у межах вправ дозволяли варіювати подачу матеріалу без зміни його змістової основи. Це створювало можливість працювати з тією самою темою через узагальнення, структурування, порівняння або зміну формату подання, що поступово ускладнювало характер пізнавальних дій. Саме така варіативність роботи з темою сприяла розвитку метакогнітивного контролю, оскільки вимагала від студентів не лише засвоєння змісту, а й усвідомленого вибору способу його опрацювання залежно від навчальної ситуації.

Таблиця 1

Інтеграція вправ з теми у дисципліни гуманітарного та технічного профілю

Вправа	Гуманітарні дисципліни (педагогіка, психологія, соціальні науки)	Технічні дисципліни (металургія, інженерія, ІТ)
Вправа «Збери пазл»	Відновлення цілісної логіки теорії, концепції або педагогічної моделі з фрагментів (поняття, підходи, приклади)	Відновлення послідовності технологічного процесу, принципу роботи агрегату або алгоритму з фрагментованих елементів
Вправа «Ілюзія розуміння»	Перевірка реального розуміння теоретичного тексту або відеолекції з педагогіки / психології	Перевірка розуміння принципу технологічного процесу або пояснення формули після перегляду відео
Вправа «Повільне читання»	Повільний аналіз складного теоретичного абзацу, визначення місць поверхневого сприйняття	Повільний аналіз технічного опису, формули або інструкції з фіксацією моментів "проскоку"
Вправа «3 фрагменти – 1 сенс»	Інтеграція тексту, схеми концепції та педагогічного прикладу в єдине узагальнення	Інтеграція формули, схеми процесу та прикладу практичного застосування
Вправа «Що тут головне?»	Виділення ключових ідей теми, ієрархізація понять і теоретичних положень	Виділення ключових елементів технологічного процесу або принципів роботи системи
Вправа «Зміна формату»	Порівняння сприйняття теми у вигляді тексту, схеми та відеолекції	Порівняння сприйняття технічної інформації у вигляді опису, креслення та відеодемонстрації
Вправа «Червоний прапорець»	Усвідомлення індивідуальних сигналів втрати цілісності під час роботи з теоретичним матеріалом	Усвідомлення сигналів поверхневого розуміння під час роботи зі складними технічними даними
Вправа «Три шари розуміння»	Аналіз рівнів засвоєння теоретичного матеріалу: запам'ятовування → розуміння → метакогнітивне усвідомлення	Аналіз рівнів засвоєння принципів, формул і технологічних процесів
Вправа «Одне речення з контролем»	Узагальнення ключової ідеї теми заняття з гуманітарної дисципліни	Формулювання основного принципу або закону технічної теми власними словами

Висновки. Підсумовуючи можемо стверджувати, що розвиток метакогнітивного контролю постає не як окремий напрям навчання, а як характеристика способу взаємодії здобувача освіти з навчальним змістом. Варіювання способів роботи з темою створює умови, за яких зміни відбуваються не лише на рівні засвоєння матеріалу, а й у структурі пізнавальної активності – від ситуативного виконання завдань до більш усвідомленого й керованого процесу навчання. У цьому контексті освітній простір можна розглядати як динамічну систему, де зміна способу роботи з навчальним змістом виступає ресурсом розвитку саморегуляції, а метакогнітивний контроль – результатом поступового ускладнення навчального досвіду.

Виявлені особливості гуманітарного й технічного профілів навчання підтвер-

джують, що вони відображають не протилежні моделі пізнання, а різні способи організації навчальної діяльності, які по-різному актуалізують механізми метакогнітивного контролю. Гуманітарний профіль тяжіє до смислової інтеграції та рефлексивного осмислення досвіду, тоді як технічний – до структурної впорядкованості, алгоритмізації та операційної точності. Такі відмінності свідчать про існування різних когнітивних траєкторій розвитку усвідомленої регуляції навчання, що не суперечать одна одній, а розширюють можливості індивідуальних стратегій навчальної діяльності в сучасному освітньому середовищі. Отже, різні профілі навчання окреслюють альтернативні траєкторії входження в усвідомлену регуляцію діяльності, розширюючи можливості індивідуального способу мислення й навчання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Chi M. T. H., Wylie R. The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*. 2014. Vol. 49, No. 4. P. 219–243. DOI: <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>.

2. Ehlers U.-D. Future skills and higher education "future skill readiness". In: *Connecting through educational technology: Proceedings of the European Distance and E-Learning Network (EDEN) 2019 Annual Conference*. 2019. P. 85–96. DOI: <https://doi.org/10.38069/edenconf-2019-ac-0011>.
3. Mayer R. E. *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge : Cambridge University Press, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781316941355>.
4. Roth A., Ogrin S., Schmitz B. Assessing self-regulated learning in higher education: A systematic literature review of self-report instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*. 2016. Vol. 28. P. 225–250. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11092-015-9229-2>.
5. Vermunt J. D., Donche V. A learning patterns perspective on student learning in higher education: state of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*. 2017. Vol. 29. P. 269–299. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6>
6. Pintrich P. R. The role of goal orientation in self-regulated learning. *Handbook of Self-Regulation* / ed. by M. Boekaerts, P. R. Pintrich, M. Zeidner. San Diego : Academic Press, 2000. P. 451–502. DOI: [10.1016/B978-012109890-2/50043-3](https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3)
7. 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, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1998. P. 277–304.
8. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*. 1979. Vol. 34(10). P. 906–911. DOI: [10.1037/0003-066X.34.10.906](https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906)
9. Zimmerman B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*. 2002. Vol. 41(2). P. 64–70. DOI: [10.1207/s15430421tip4102_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)

REFERENCES:

1. Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>
2. Ehlers, U.-D. (2019). Future skills and higher education "future skill readiness." In *Connecting through educational technology: Proceedings of the European Distance and E-Learning Network (EDEN) 2019 Annual Conference* (pp. 85–96). <https://doi.org/10.38069/edenconf-2019-ac-0011>
3. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
4. Mayer, R. E. (2020). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
5. Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
6. Roth, A., Ogrin, S., & Schmitz, B. (2016). Assessing self-regulated learning in higher education: A systematic literature review of self-report instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28, 225–250. <https://doi.org/10.1007/s11092-015-9229-2>
7. Vermunt, J. D., & Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29, 269–299. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6>
8. Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 277–304). Lawrence Erlbaum Associates.
9. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/S15430421TIP4102_2

Дата першого надходження статті до видання: 23.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 04.05.2026