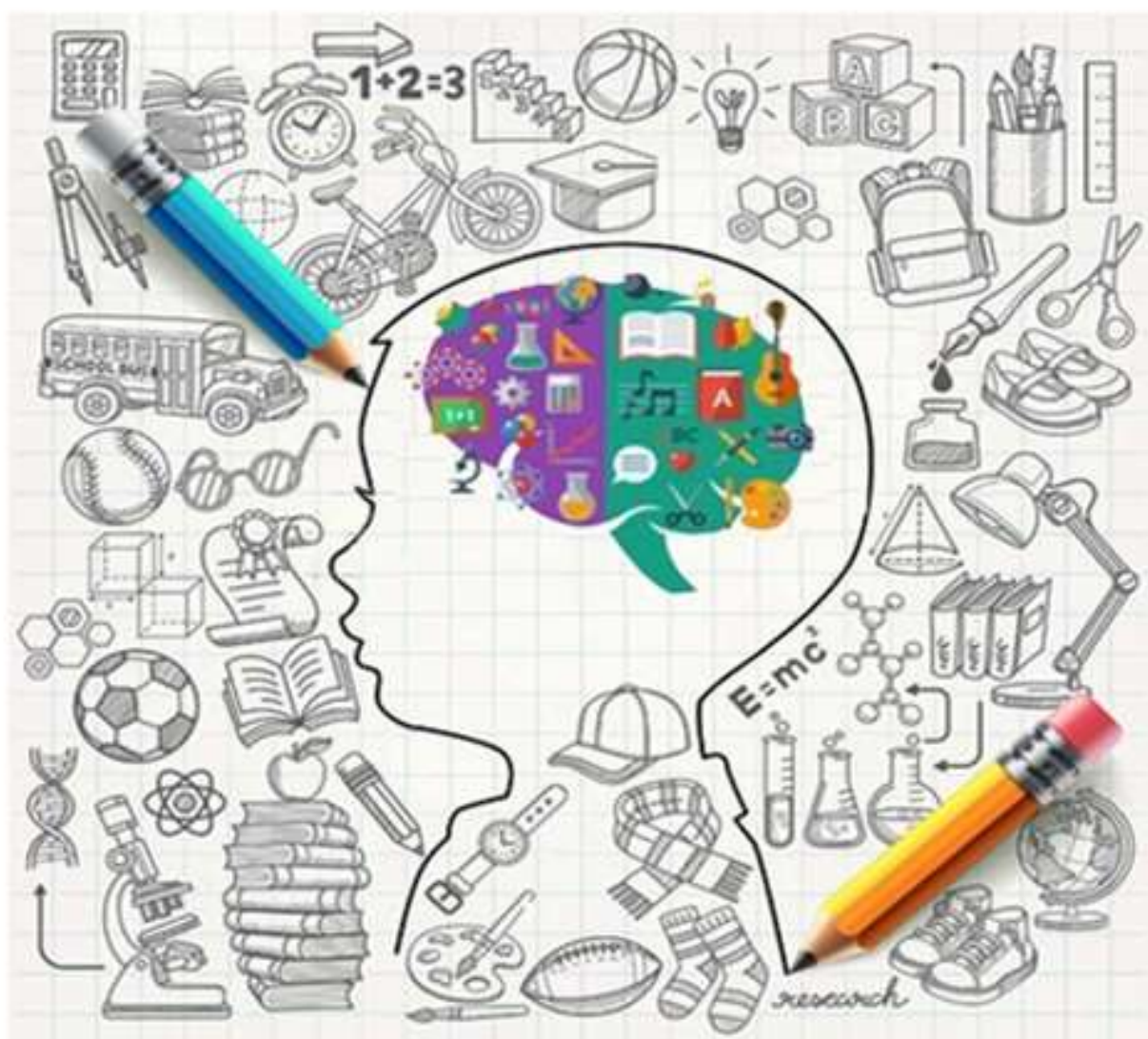


## МАТЕРІАЛИ круглого столу

# STEAM-ОСВІТА: від теорії до практики



24 березня 2023 року

**Городнюк Л. С.,**  
*аспірант кафедри філософії,  
 соціології та менеджменту соціокультурної діяльності Південноукраїнського  
 Національного  
 педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського (Одеса).  
 milaodessa1603@gmail.com*

## **ОСЯГАТИ І ЗНАТИ СЕБЕ: МЕТАПІЗНАННЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА STEAM-ОСВІТИ**

***Ключові слова:** метапізнання, метакогніції, мислення, когнітивістика, філософія мислення*

STEAM-освіта як методика виховання самостійної, зорієнтованої людини, яка починаючи доросле життя, вже усвідомлює себе і своє бачення власного життєвого шляху, передбачає не тільки розвиток знань, навичок і отримання досвіду про оточуючий світ і предмет життєвої зацікавленості (наприклад, майбутню професію), але і власне про себе. В сучасному суспільстві *метамодерну*, яке вважає себе прогресивним і мислячим, випускник школи, нажаль, не дуже багато знає про себе як особистість – у філософському, психологічному, нейрофізіологічному, соціокультурному аспектах. Незначна кількість знань, отриманих від шкільного викладача біології чи психолога (частіше – почутих в медіа просторі), допомагають молодій людині розуміти, що у людей існують властивості, які роблять їх різними і схожими, і ці властивості керують поведінкою особистості, допомагають або заважають приймати певні рішення, приводять до успіху або поразки, впливають на колективну творчість, збагачують або унеможлиблюють її, але цих знань недостатньо, щоб свідомо почати самостійний життєвий шлях. Як освітяни, давайте зізнаємося один одному в тому, що таке знання навіть у старших школярів або першокурсників здебільше інтуїтивне чи залежить від стихійної інформації, отриманої поза освітніми закладами, тож аспект *пізнання людини, самопізнання* або *метапізнання* постають як центральні опції у вимогах сучасного життя і у дослідженні філософії сучасної людини. Тож, людинознавство і такий його напрямок як метапізнання є важливою складовою STEAM.

*Метапізнання (metacognition)* – термін, який нещодавно з'явився в науковому і інформаційному просторі України, але використовується вже доволі часто. Як термін в людинознавстві його було запропоновано американським когнітивістом Джоном Флейвеллом в 1976 році [1, 2]. Засновники сучасної когнітивної науки (окрім Флейвелла, це Д. Норман, Дж. Левінгстон, У. Найссер, А. Ньюелл, Е. Браун, Р. Ключе) розуміють метапізнання як систему знань людини про *особливості власної пізнавальної сфери і засобах її контролю, що є основою саморегуляції* [3,4,9].

Людина народжується з певними властивостями, які формують її пізнавальну сферу, а досвід, отриманий через пізнання, доповнює людину розвиває як похідні властивості, так і нові. Через найпотужніший інструмент людської природи – дитячу допитливість і знаттєлюбство – ми пізнаємо оточуючий світ предметів і відчуттів, *прагнення знати* допомагає нам осягати світоустрій і його складові. *Пізнавальна діяльність* – ключовий чинник розвитку особистості, вона забезпечує розширення

уявлень людини про світ, про її місце і можливості в світі, формує світогляд, картину світу та способи життєвого орієнтування, а головне – дарує *досвід*. Пізнання у філософії та психології визначається як *специфічна діяльність, орієнтована на отримання знань про світ*.

Одна з головних ознак людської діяльності – *свідома діяльність, усвідомлення власних дій*. Саморегуляція пізнання трансформує безладну пізнавальну активність в усвідомлену, організовану та певним чином структуровану діяльність особистості. Усвідомлення є найважливішою характеристикою суб'єкта мислення. Усвідомлення – це розуміння себе як суб'єкта мислення, а також такі когнітивні особливості як диференціація «своїх» та «чужих» думок, усвідомлення свого ставлення до проблеми та мотивів діяльності [13].

Отримуючи певну інформацію ззовні, через складні процеси *сприйняття* та *мислення*, людина конструює суб'єктивну реальність, з позицій якої розуміє світ і діє, далеко не завжди досліджуючи власну світоглядну будову – як цілісну, так і в окремих особливостях і взаємозв'язках. В пошуках численних світоглядних і життєвих відповідей, особистість ставить перед собою декілька рівнів запитань, серед них найважливіші: хто я (властивості моєї особистості)?; як я осягаю світ (спосіб пізнання світу, критичність мислення, мої упередження)?; в який спосіб я дію (мої переваги-недоліки, мої чесноти-пороки)?; які в мене цінності, цілі, і нарешті одне з найважливіших запитань людини – чи є в мене покликання, мета і призначення, варті мого існування? [5,6].

З дитинства людина знайомиться з собою, але не завжди усвідомлює феномен власної природи і унікальності власних рефлексії і інтелектуальних інструментів, ще не усвідомлює, що можна мислити, сприймати світ і діяти якимось інакше, ніж це робить вона, але саме з цим, її власним, унікальним способом пізнавати світ їй призначено пройти життєвий шлях.

Метапізнання з дитинства – це важливий інструмент підготовки людини до дорослого життя, до самостійного вибудовування світоглядних орієнтирів і життєвих стратегій, розуміння власної долі і екзистенції, вирішення задач і проблем. Ключ до самопізнавальної зацікавленості – вільне комфортне самопочуття дитини (як, і в майбутньому – підлітка, юнака, дорослої людини) в творчому освітньо-виховному процесі, інтерес до власних проявів, поведінкових властивостей, закономірностей і проявів.

*Осягати себе, знати себе, усвідомлювати себе, передбачувати і прогнозувати власні рішення і поведінковий репертуар (як відповідь на будь-які життєві, професійні ситуації, виклики тощо), регулювати себе, керувати собою, розумно і ефективно розпоряджатися індивідуальним ресурсом* – це питання, які сучасна когнітивна наука відносить до проблем метапізнання, а оскільки і саме когнітивістика – складна когерентна галузь на перетині філософії, психології, антропології, лінгвістики і нейронаук, то і метапізнання досліджується комплексно, з багатьох позицій. Такі важливі аспекти метапізнання як «*мислення стосовно власного мислення*», «*пізнання про власне пізнання*», «*знання і пізнання щодо пізнавальних феноменів*», *усвідомлення процесу і продукту власного мислення* стали актуальною проблематикою сучасної філософії і значним ресурсом для педагогічних наук і практичної освітньої діяльності.

За Флейвеллом, відмінність *пізнання* від *метапізнання* сутнісно полягає в спрямованості процесу. На його думку, якщо пізнання спрямоване на об'єкт дійності, то метапізнання – на «пізнання стосовно пізнавальних явищ». Дослідник виокремив *чотири компоненти метапізнання: метакогнітивні знання, метакогнітивний досвід, мета/задачі, цілі.*

*Метакогнітивне знання* (metacognitive knowledge) – це сукупність знань про чинники, що впливають на процеси пізнання та їхню ефективність. Флейвелл їх поділяв на три компоненти: 1) знання про особливості власного мислення, світорозуміння в цілому і саморозуміння (якостей, здібностей, установок, вподобань, цінностей тощо), знання про якості і особливості інших людей та здатність бачити і усвідомлювати різницю, 2) знання про свої методи та здатності вирішувати завдання (розуміння того, яка перед тобою задача за складністю, характером тощо, наскільки ти розумієшся на життєвому завданні, якими методами і в який спосіб ти вирішуватимеш завдання, які ресурси тобі для цього потрібні тощо), 3) знання про когнітивні та метакогнітивні стратегії, які найбільш ефективно допомагають розв'язати задачу.

*Метакогнітивна стратегія* – це сукупність процесів, які використовуються для керування пізнавальною діяльністю, визначена послідовність дій, спрямованих на контроль, планування когнітивних процесів, а також на співвідношення результату з метою діяльності [7].

*Метакогнітивні знання і досвід* Флейвелл розуміє як рефлексивні утворення, завдяки яким здійснюється моніторинг ходу інтелектуальної діяльності, і які активізують стратегії, спрямовані на два типи цілей – когнітивні (спрямовані на пряму пізнавальну мету) та мета когнітивні (спрямовані на контроль та регуляцію пізнання).

Разом з Флейвеллом і після нього (американський вчений, якому цього річ виповнюється 95 років, все життя в науці і досі, але з часів його першої роботи в 1970-х роках когнітивістика значно збагатіла власне теоретичне знання і практичну базу) метапізнання досліджували представники різних країн і шкіл, які розширили тезаурус і запропонували цілу низку дефініцій і тлумачень.

Джон Вілсон розглядає три складових мета пізнання – *метакогнітивну обізнаність, метакогнітивну оцінку і метакогнітивну регуляцію.* Під метакогнітивною обізнаністю вчений розуміє індивідуальні знання людини про власну природу пізнання і те, на якій стадії осягання він знаходиться, а також знання про особисті стратегії навчання, про виконані дії і дії, які треба передбачити і втілити в життя. Метакогнітивна оцінка за Вілсоном – це судження людини про свій мисленнєвий потенціал, характер, про пізнавальні можливості і обмеження. Саморегуляція – це і є власне центральна властивість метапізнання, тобто здатність людини приймати інтелектуальні і практичні рішення, спираючись на можливості і особливості власного ресурсу[3].

Марина Холодна вважає, що метакогнітивний досвід складається з чотирьох типів ментальних структур, які забезпечують саморегуляцію інтелектуальної активності – мимовільного інтелектуального контролю, довільного інтелектуального контролю, метакогнітивної обізнаності та відкритої пізнавальної позиції. На погляд дослідниці, мимовільна інтелектуальна регуляція забезпечується *когнітивними*

стилями, а мимовільний інтелектуальний контроль людиною власної інтелектуальної активності – цілим спектром здібностей, спрямованих на постановку цілей, розуміння засобів їхнього досягнення, послідовність дій, контроль і оцінку результатів. За теорією Холодної метакогнітивна обізнаність – це «рівень та тип інтроспективних уявлень людини про свої індивідуальні інтелектуальні ресурси», а відкрита пізнавальна позиція – це «варіативність суб'єктних засобів сприйняття і осмислення подій» [15].

Одне з найсучасніших тлумачень центральної дефініції - метапізнання – сформульовано таким чином: це прояв суб'єктної позиції людини у пізнавальній діяльності, що складається з системи процесів з ініціації, організації, побудови та контролю суб'єктом власної активності, які визначають її зміст та перебіг.

Дослідники вважають, що метакогніції займають проміжне положення між мотиваційним та виконавським компонентами людської діяльності, виконуючи такі функції як ініціація, організація та програмування безпосередньо діяльності.

Незважаючи на велику кількість теорій і підходів до метапізнання, незмінними і безперечними лишаються інструменти з самосягання і самознавства. Це допитливість як похідний стимул будь-якого пізнання, це скепсис як сумнів щодо будь якого швидкого висновку, який людина висунула до глибокого аналізу, це мислення як найголовніший засіб світорозуміння і всі можливі види мислення – критичне і практичне, рефлексивне, творче і креативне, раціональне і інтуїтивне, латеральне і артистичне тощо, які «перетворюють різноманіття даних на єдність знання» [5,6].

Головним методом самоосягання лишається *інтроспекція*, оскільки працює завжди: в роздвоєнні на суб'єкт і об'єкт особистість заходить в постійній безперервній рефлексії, і вона здатна зібрати про себе найдостовірніше знання, однак якщо ми повертаємося до мета пізнання маленької за віком людини, то в пошуках істини про себе вона потребує дуже чутливого ставлення дорослих до її саморозкриття і самопред'явлення. Тож, створення умов для розвитку, комфортного самовідчуття, само творчості, самоаналізу дитини – це єдиний шлях до її усвідомленого метапізнання і адаптивної саморегуляції зі світом великих смислів і завдань, в якому вона буде автором і соавтором гідних сценаріїв.

### Список використаних джерел

1. Flavell J.H. Metacognition and cognitive monitoring : A new area of cognitive developmental inquiry. American Psychologist. Stanford University. 1979. №10
2. Flavell J. H. Metacognitive Aspects of Problem Solving // The Nature of Intelligence. Hillsdale/ed. By L. B. Resnick. N.Y., 1976. P. 36–39.
3. Wilson J. Defining Metacognition: A Step towards recognizing metacognition as a worthwhile part of the curriculum // paper presented at the AARE Conference. – Melbourne. 1999
4. Андерсон Дж. Когнитивная психология / Джон Андерсон ; [пер. с англ. С.Комарова]. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с. – (Серия «Мастера психологии»).
5. Баумейстер А. Вступ до філософських студій, або інтелектуальні подорожі до країни Філософії. – Київ: Мала академія наук України, 2017. – 238 с.

6. Баумейстер А. «Мислення». Відеолекції від Cowo.школа  
URL:/youtube.com/watch?v=LSI5H2L23kc&list=PL5mMVqjrytJvPwp6Su79UBQ36Q383Ndfd
7. Гриньків А. Метакогнітивні дослідження в контексті освітніх інновацій. – Вища освіта України. – № 2 2016
8. Критичне мислення: комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни. [Електронний ресурс]: навч. посіб. / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Піхорович В.Д. – 66 с.
9. Лоарер Э., Юто М. Когнитивное обучение: история и методы / Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы; под ред. Т. Галкиной, Э. Лоарер. М.: изд-во ИПРАН, 1997. С. 17-33.
10. Мах Э. Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования / Э. Мах. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 456 с.: ил.
11. Психологічне дослідження творчих перцептивних процесів на різних вікових рівнях: монографія / [В.О. Моляко, І.М. Біла, Н.А. Ваганова та ін.] ; за ред. В.О. Моляко. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. – 210 с
12. Нестерова М. Когнитивистика: истоки, вызовы, перспективы: монография – Сумы : Университетская книга, 2015. – 334 с.
13. Тихомиров О. К. Психология мышления: Учебное пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 272 с.
14. Токарева Н. М. Моделювання особистісних конструктів підлітків у вимірах освітнього простору: монографія / Наталя Миколаївна Токарева – Кривий Ріг, 2015 – 446 с.
15. Холодная М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования. 2-ое изд, перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. – 272 с

**Драгунова В. В.,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри  
менеджменту освіти та права  
Центрального інституту  
післядипломної освіти  
Державного закладу вищої освіти  
«Університет менеджменту освіти»  
м. Київ, Україна

## **ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНСАЛТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ**

*Анотація.* У статті здійснено методичний аналіз педагогічних умов реалізації консалтингової діяльності в закладі освіти. Виокремлено сутність та понятійно-термінологічний апарат досліджуваної тематики. Розглянуто зміст понять «консалтинг», «консалтингова послуга», «педагогічна умова», «модель проєктування». Акцентовано увагу на змінах в усіх сферах життя, які рухають економіку, науку, культуру, освіту, промисловість та зумовлюють розвиток