

## Критичне мислення майбутнього педагога у контексті професійної підготовки

Войтович І. С.<sup>1</sup>, Павлова Н. С.<sup>2</sup>

| Опубліковано | Секція            | УДК           |
|--------------|-------------------|---------------|
| 29.12.2023   | Освіта/Педагогіка | 378.147:37.04 |

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10453630>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

**Анотація.** Розглянуто критичне мислення майбутнього педагога у контексті його професійної підготовки за освітньо-професійними програмами Середня освіта (Інформатика), Професійна освіта (Цифрові технології), Освітні педагогічні науки. Оволодіння критичним мисленням є процесом формування здатності самостійно розв'язувати проблему за умови інформаційної невизначеності і суперечливості шляхом здобуття обізнаності про неї з різних джерел, оцінювання і обґрунтування доцільного способу досягнення результату, рефлексії виконаної діяльності. Це цілеспрямована, самостійна, практична і рефлексивна мисленнєва діяльність, що сприяє всебічному розвитку особи. Умови її виконання: здобуття знань, застосовуючи операції мислення; аналіз, оцінювання діяльності з позиції її практичної цінності; підтримка діалогу, моделювання протиріч і способів їх вирішення; формулювання думки, її обґрунтоване донесення іншим.

**Ключові слова:** мисленнєві операції; процес мислення; здобувач вищої освіти; інформаційна діяльність.

### Critical thinking of the future teacher in the context of professional training

**Annotation.** The article considers the critical thinking of a future teacher in the context of his or her professional training in a higher education institution in the educational and professional programs Secondary Education (Computer Science), Vocational Education (Digital Technologies), and Educational Pedagogical Sciences. The ability to think critically makes a student competitive in the labor market, and as a future teacher, he or she will be able to develop this skill in those whom he or she will teach. It is noted that the professional standards of these specialties do not directly address critical thinking, but focus on the multidimensional processing of information, critical reflection on problems in the field of education, and informed decision-making. The structure of critical thinking includes analysis, synthesis, comparison, specification, generalization, analogy, and other operations, each of which, performing a specific function in the process of cognition, is interrelated with others.

<sup>1</sup> доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики, Рівненський державний гуманітарний університет, <https://orcid.org/0000-0003-2813-5225>

<sup>2</sup> кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики, Рівненський державний гуманітарний університет, <https://orcid.org/0000-0002-7817-6781>

Mastering critical thinking is aimed at developing a person's ability to solve a problem independently in the face of information uncertainty and contradictions by gaining awareness of it from various sources, evaluating and justifying the appropriate way to achieve the result, and reflecting on the activities performed. This is a purposeful, independent, practical and reflective thinking activity that contributes to the student's professional and personal development. In pedagogical theory, there is no single algorithm for the formation and development of critical thinking, but the following are appropriate: identifying problem situations and defining their essential features; identifying assumptions and confirming them in accordance with the method of solution; identifying relevant and reliable information; selecting alternative actions and refuting them; comparing positive and negative aspects; searching for mistakes and ways to eliminate them; formulating one's own opinion and communicating it to others. Each of these tasks outlines general approaches that should be specified by the conditions of future professional activity in the study of general and professional disciplines. The results of a survey of students on the understanding of the concept of «critical thinking», the application of critical thinking techniques in educational and cognitive and professional activities are presented.

**Keywords:** thinking operations; thinking process; higher education student; information activity.

### Вступ

*Постановка проблеми.* Сьогодення характеризується зростанням обсягу відомостей, які потрібно усвідомлено сприйняти, якісно опрацювати та оцінити з метою формування власних суджень, прийняття рішень і їх обґрунтування. Основою таких дій є критичне мислення (КМ), яке сприймається особою як інтелектуальна інформаційна діяльність. Оскільки метою вищої освіти є не стільки надання знань, скільки набуття студентами умінь їх застосовувати, у тому числі, використовуючи цифрові інструменти, актуальними є питання щодо вироблення вміння критично мислити. Саме тому звузимо дослідження до процесів професійної підготовки педагогів за освітньо-професійними програмами (ОПП) 014 Середня освіта (Інформатика), 015 Професійна освіта (Цифрові технології), 011 Освітні педагогічні науки (Інформаційно-комунікаційні технології в освіті). Володіння прийомами КМ формує студента як конкурентоздатного на ринку праці фахівця. Справедливо зауважити, що у професійних стандартах згаданих спеціальностей відсутнє безпосереднє звернення до КМ, але оскільки провідним аспектом такого мислення є використання різних прийомів роботи з повідомленнями і даними, ми акцентуємо увагу на здатності та готовності студента, що є дотичними до цих прийомів (табл. 1).

Таблиця 1

### КМ в ОПП Середня освіта (Інформатика), Професійна освіта (Цифрові технології), Освітні педагогічні науки (ІКТ в освіті)

| Загальні і професійні компетентності                                                                                                                                                                                                        | Програмні результати навчання                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проект стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня<br>014 Середня освіта (за спеціальностями)                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
| «здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел»;<br>«здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання»; | «генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань ...»;<br>«аналізує власну педагогічну діяльність та її результати...»; |
| стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |

| 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «здатність приймати обґрунтовані рішення»;<br>«здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації»;                                                                                                                                                                                                                                 | «відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію...»;<br>«доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки ...»;                                                                                                                                                                                                                     |
| проект стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня<br>014 Середня освіта (за спеціальностями)                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| «здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним»;                                                                                                                                                                                                                                                                     | «формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність»;                                                                                                                                                                                |
| Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня<br>015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| «здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел»;<br>«здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв'язання».                                                                                                                                                          | «здійснювати у науковій та професійній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з професійної освіти і дотичних питань, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію».                                                                                                                                                           |
| Стандарт вищої другого (магістерського) рівня<br>011 Освітні педагогічні науки                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| «здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу»;<br>«здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел»;<br>«здатність застосовувати та розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері освіти й педагогіки»;<br>«критичне осмислення проблем у сфері освіти, педагогіки й на межі галузей знань». | «здійснювати пошук необхідної інформації з освітніх/педагогічних наук у друкованих, електронних та інших джерелах, аналізувати, систематизувати її, оцінюючи»;<br>«приймати ефективні, відповідальні рішення з питань управління в сфері освіти/педагогіки, зокрема у нових або незнайомих середовищах, за наявності багатьох критеріїв та неповної або обмеженої інформації». |

Результати опитування студентів Рівненського державного гуманітарного університету (РДГУ) показали, що вони знайомі з поняттям КМ (рис. 1), усвідомлюють зміст його характеристик і їх використання у професійній діяльності (рис. 2, рис. 3, рис. 4). Так, основне застосування КМ студенти вбачають в пошуку відомостей у друкованих, електронних базах даних й інших джерелах, в аналізі даних та визначенні протиріччя, в оцінюванні ефективних і відповідальних рішень. Майже 51 % респондентів вважає, що педагогу необхідно володіти прийомами КМ, демонструючи їх під час прийняття професійних рішень, їх обґрунтування і формулювання висновків (66%), пошуку альтернатив (63%), а також під час оцінювання відомостей, дій і результатів (61%). Однак окремі аспекти окресленої проблеми потребують ширшого вивчення.

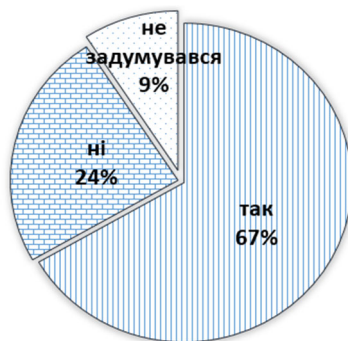


Рис. 1. Відповіді на запитання «Чи знайомі Ви з поняттям «критичне мислення»»

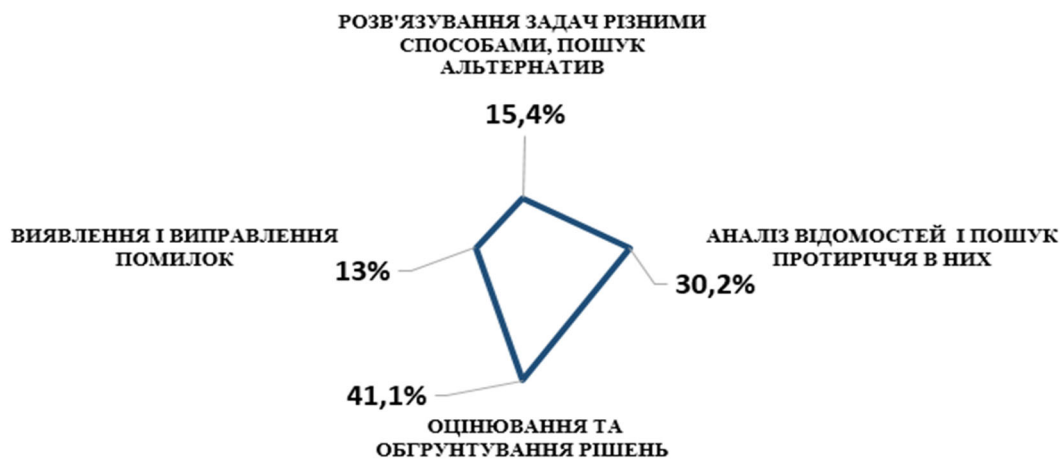


Рис. 2. Відповіді на запитання «У чому полягає основне призначення КМ»

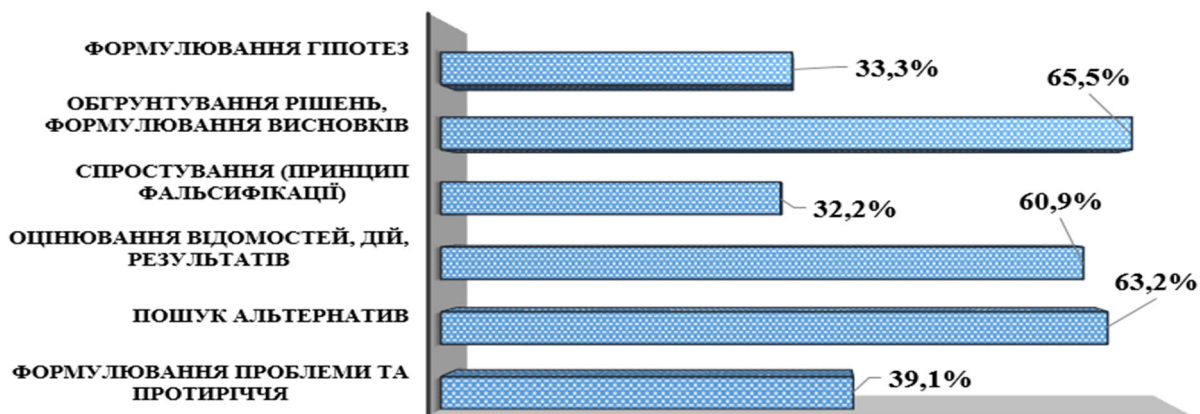
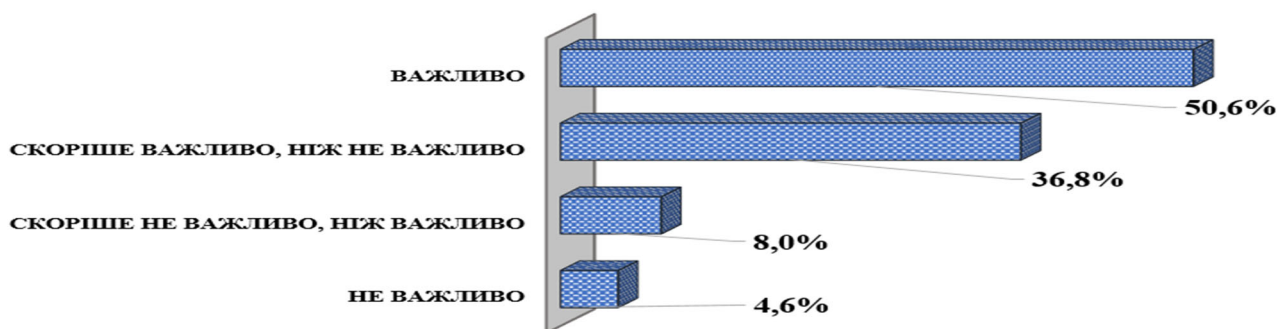


Рис. 3. Відповіді на запитання «Які прийоми КМ найчастіше використовує педагог»



**Рис. 4 Відповіді на запитання «Визначіть, чи важливо володіти педагогу критичним мисленням»**

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* У вітчизняну освіту «критичне мислення» як метод реорганізації освітньої системи прийшло із США. Сучасна концепція КМ, відповідаючи на виклики інформаційного суспільства та його запити на компетентних осіб, бере свій початок з кінця ХХ ст. Значний внесок у її розвиток зробили американські вчені, серед яких Л. Андерсон (L. Anderson), Дж. Дьюї (J. Dewey), Р. Поул (R. Pole), Д. Халперн (D. Halpern). Проблема розвитку КМ для вітчизняної освіти є актуальною і досліджуваною вченими, серед яких Т. С. Воропай, Н. П. Дементієвська, В. Г. Кремень, О. Г. Марченко, О. І. Пометун, І. М. Сущенко, О. О. Туманцова, С. О. Терно, О. В. Тягло. Визначаючи КМ як характеристику сучасної особи та її діяльності вчені описують його сутність, пояснюють ознаки, добирають методи оволодіння ним. Водночас, міждисциплінарне застосування поняття «критичне мислення» обґрунтовує відсутність одноставної позиції у трактуванні його змісту, структури та інших особливостей.

Аналіз нормативних документів професійної підготовки педагогів, що описують проектування, організацію і реалізацію освітнього процесу, а також результатів опитування студентів РДГУ зумовив вибір теми дослідження, розуміння її актуальності.

*Метою даної статті* є характеристика критичного мислення майбутнього педагога як компоненти його професійної підготовки у закладі вищої освіти (ЗВО). *Завдання статті:* проаналізувати зміст поняття «КМ» у вітчизняних і зарубіжних працях; дослідити компетентності та програмні результати навчання в ОПП Середня освіта (Інформатика), Професійна освіта (Цифрові технології), Освітні педагогічні науки (ІКТ в освіті); виявити основні характеристики КМ майбутнього педагога; описати розвиток КМ засобами освітнього середовища; представити результати опитування студентів.

### Результати

Поняття КМ є складним і розглядається через мислення, логіку пізнавальних процесів, інформаційну діяльність. Мислення – це «інформаційна діяльність, що набула якості опосередкованого, узагальненого пізнання» [1, с. 378]. У його структурі вчені виокремлюють такі операції як аналіз, синтез, зіставлення, конкретизацію, узагальнення, аналогію, класифікацію, систематизацію та інші. Виконуючи у процесі пізнання певну функцію, кожна з цих операцій знаходиться у взаємозв'язках з іншими операціями. Критичність вивчається як те, що «ґрунтується на науковій перевірці правдивості, правильності чого-небудь» [2, с. 588]. Критичність розглядаємо як індивідуальну рису особи, що проявляється під час її мисленнєвої і пізнавальної діяльності, формується і розвивається протягом життя.

КМ є окремим типом мислення і характеризує, за О. І. Пометун, здатність особи «визначати проблеми, аналізувати, синтезувати, оцінювати інформацію з будь-яких

джерел, висувати альтернативи й оцінювати їх», обирати спосіб розв'язання проблеми, обґрунтовувати свої погляди [3, с. 94]. Як бачимо КМ описане як діяльність щодо сприйняття, опрацювання, зіставлення і засвоєння відомостей. Це складний аналітико-синтетичний процес пізнання, який характеризується цілеспрямованістю, творчістю, самостійністю, рефлексивністю особи, яка його виконує. О. В. Тягло справедливо, на наш погляд, вказує на те, що особа не в змозі просто «увімкнути критичне мислення», відповідно оволодіння ним потребує методики вироблення спеціальних навичок [4].

В. М. Макаренко й О. О. Туманцова розглядають КМ як здатність особи «чітко виділити проблему, яку необхідно розв'язати; самостійно знайти, обробити і проаналізувати інформацію; логічно побудувати свої думки, навести переконливу аргументацію» [5, с. 17]. Також вчені звертають увагу на такі риси, як сприйняття думок інших і пояснення власної позиції. О. Є. Чуба зіставляє КМ з мисленням вищого порядку, яке «спирається на інформацію, усвідомлене сприйняття власної інтелектуальної діяльності та діяльності інших» [6, с. 204]. Як бачимо визначення досліджуваної нами дефініції є подібними, спираючись на загальні властивості КМ.

Джерелом КМ є суперечлива ситуація, для вирішення якої необхідно залучати такі мисленнєві операції, які окреслюють її уточнення, пошук альтернатив, спростування тощо. Загальними операціями, що створюють передумови для мисленнєвого процесу є аналіз і синтез, єдність яких проявляється у зіставленні й систематизації, абстрагуванні та узагальненні. Одна із особливостей КМ, на думку О. Є. Чуби, в тому, що у його межах досліджуються питання «як?», «коли?» і «чому?», що сприяє «аналізу і конструюванню міркувань, отриманню знання на метарівні, незалежно від професійної сфери діяльності» [6, с. 205]. О. В. Тягло описує КМ у двох вимірах – змістовному і формальному [4]. У першому випадку, беручи до уваги зміст повідомлень, досліджують аргументи, встановлюють істину, формують дії, а у другому – застосовуючи логіку, контролюють коректність міркувань, форму їх відображення. На особливу увагу заслуговує процес міркувань, сутністю якого є рух від незнання до обізнаності, застосовуючи операції мислення, ерудованість, наполегливість та інші особисті якості.

Іншими характеристиками КМ є цілеспрямованість (прагнення досягнути певної мети, підпорядкованість їй та ін.); аналітичність (різноаспектне вивчення й оцінювання проблеми та ін.), самостійність (бачення проблеми, формування власних рішень та ін.), обґрунтованість (дії на підставі доказів, критеріїв); свідомість (відповідальність за результати, розуміння їх цінності). Також особливостями КМ є глибина, послідовність, гнучкість і швидкість пізнавального процесу, що узагальнено й опосередковано відображає суперечливу ситуацію.

У педагогічній теорії немає єдиного алгоритму, який автоматично забезпечує формування і розвиток у здобувачів освіти КМ, проте вчені виокремлюють й досліджують педагогічні умови, принципи, підходи, які роблять цей процес ефективним.

Так, О. І. Пометун пропонує формувати КМ у поєднанні з певними знаннями, шляхом розв'язання конкретних ситуативних завдань, реальних проблем, прийняття здобувачами освіти рішень у різноманітних ситуаціях [3, с. 95]. П. Людольф (P. Ludolph) досліджує оволодіння КМ через творчість, креативність і комунікацію [7]. Спрямованість на ці компоненти, за припущенням вченого, покращить результати навчання, оскільки вони формуються швидше, ніж оцінювання й інтерпретація відомостей.

Н. В. Олефіренко у співпраці з іншими вченими описує методику формування у здобувачів освіти уміння виявляти неправдиву інформацію під час розв'язування завдань, які прогнозують «усвідомлене сприйняття предметної інформації, осмислення й розуміння текстових повідомлень», «виокремлення аргументів на користь точки зору або вибору однієї із запропонованих думок», «перевірки викладених фактів» [8, с. 67].

Перегукується з цією думкою звернення до критичного читання, оскільки воно: надає докази на підтримку або заперечення певної точки зору; оцінює достовірність і важливість тексту; розвиває рефлексивне мислення та толерантність до неоднозначності [9].

Як узагальнення умов організації навчально-пізнавальної діяльності студентів з метою розвитку КМ наведемо пояснення про використання тих задач, які «вимагають процесу пошуку, причому в невизначеному полі, коли завчасно невідомо, де слід шукати ті уявлення, поняття і судження, які можна застосувати для розв'язання задачі» [10, с. 41]. Коли реальну проблему неможливо вирішити відбувається залучення міркувань, які характеризуються критичністю, нестандартністю, творчістю. У нашому дослідженні врахування такої умови є доречним, оскільки найважливішою ознакою педагогічної праці є осмислення педагогом кожної навчальної ситуації, вибір відповідного способу її вирішення та його реалізація в динамічному освітньому середовищі.

Компетентнісний, системно-діяльнісний і особисто-орієнтований підходи, а також описані вище міркування є основою для визначення доцільних методів навчання, способів організації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Так, варто пропонувати студентам як на лекційних, так і на лабораторно-практичних заняттях:

- розв'язувати завдання, які характеризуються невизначеністю умов;
- формулювати запитання складного змісту і моделювати очікувану відповідь;
- опрацьовувати відомості, представлені у різних формах, відшуковувати у них суперечливі факти;
- виокремлювати педагогічну задачу, визначати її суттєві і несуттєві ознаки, інтегрувати їх в способи розв'язування;
- формулювати проблему, відшуковувати знання про неї у різних галузях, встановлювати між ними зв'язки та зіставляти ці знання;
- знаходити помилки, обставини які призвели до їх появи та добирати способи усунення проблеми і її пропедевтики;
- шукати відомості та оцінювати їх актуальність, достовірність і відповідність конкретній суперечливій ситуації;
- формувати власну думку на певну проблему, доносити її зрозуміло, недвозначно й обґрунтовано колегам і фахівцям інших галузей;
- знаходити докази на підтримку сформульованих припущень та прогнозувати рішення.

Кожне із цих завдань окреслює загальні підходи, які варто конкретизувати умовами майбутньої професійної діяльності. Наприклад, пропонуючи студентам формулювати запитання складного змісту як уточнення використовували метод сократівських опитувань, які навчають будувати судження, знаходити аргументи, формувати власну позицію:

- запитання для уточнення (відповіді на які пояснюють окремі випадки тощо);
- запитання для генерації припущень (відповіді на які формулюють гіпотези тощо);
- запитання, що спонукають аргументувати (відповіді на які підтверджують припущення, наводять приклади із реального життя, інтегрують знання з інших галузей);
- запитання для формулювання висновку (відповіді на які демонструють цінність вирішення ситуації тощо).

Надаючи практичні поради щодо розвитку мислення, С. С. Никипорець (S. Nykyporets) та інші вчені теж звертаються до формування відкритих запитань і пропонують заохочувати студентів: вести дискусії і дебати на складні теми; виконувати проекти; створювати нові рішення [11].

Описана вище навчально-пізнавальна діяльність студентів побудована на основі дидактичного циклу, що містить три основні фази – актуалізація, технологія, рефлексія, кожна з яких має свої цілі, інструменти реалізації.

Перша фаза актуалізує раніше здобуту обізнаність, формує запити на нові знання, розвиває інтерес, виявляє суперечності в об'єкті пізнання, спонукає до пошуку відомостей, дотичних до протиріччя і тому ототожнюємо її з пізнавально-мотиваційними чинниками. Наступна фаза здійснює аналіз ситуації, зіставляє новий матеріал з раніше засвоєним, виявляє прихований зміст, будує зв'язки між суттєвими ознаками, встановлює аналогії, аналізує припущення, щоб наблизитися до єдиного рішення. Ця фаза відповідає аналітико-практичній діяльності. Фаза рефлексії – це перетворення отриманих рішень на власні знання, їх оцінка та адаптація до нових умов, укладання висновків; обґрунтування позиції на основі доказів, пошук помилок, оцінювання результатів діяльності за заздалегідь розробленими критеріями. Таким чином, розуміємо складність КМ як процесу, що об'єднує дії – від ознайомлення з об'єктом пізнання та виявлення протиріччя до прийняття рішення та його оцінювання.

Іноземні вчені ототожнюють КМ з продуктивною діяльністю і досліджують її розвиток через критичний діалог, зіткнення різних поглядів, а також уважність і повагу. На їхню думку оволодіння знаннями, спираючись на цінності робить процес мислення більш широким і збалансованим, забезпечить основу для розв'язування базових завдань (наприклад, аналіз припущень) [12].

Вважаємо що прийоми КМ повинні бути відображені в ОПП та у робочих програмах як вагомий результат навчання майбутніх педагогів. Так, Е. Катенде (E. Katende) досліджує присутність КМ у змісті навчальних програм, звертаючись до таксономії Блума [13]. На її думку, «застосування», «аналіз», «оцінювання» є тими компонентами таксономії, які повинні відображатися у документах як прийоми КМ. Погоджуємося з тим, що КМ потребує цілеспрямованої уваги, у тому числі і під час лекційних занять, враховуючи рівень освіти студентів, освітнє середовище. Під час опитування студентам РДГУ було запропоновано визначити, вивчення яких дисциплін сприяє оволодінню КМ, використовуючи 4-х бальну систему оцінювання, де 4-и окреслює найбільшу цінність (рис. 5). Як бачимо, студентам важливо вчитися критично мислити як під час вивчення дисциплін професійного змісту, так і усіх дисциплін ОПП. Також значні кількості бакалаврів підтвердила готовність поєднувати навчання у ЗВО із здобуттям неформальної освіти (наприклад: курси на платформі Prometheus «Критичне мислення для освітян», «Критичне мислення в українському контексті», «Дезінформація: види, інструменти та способи захисту»; «STEP Creative Arts Course» (Stanford Teacher Education Program)).

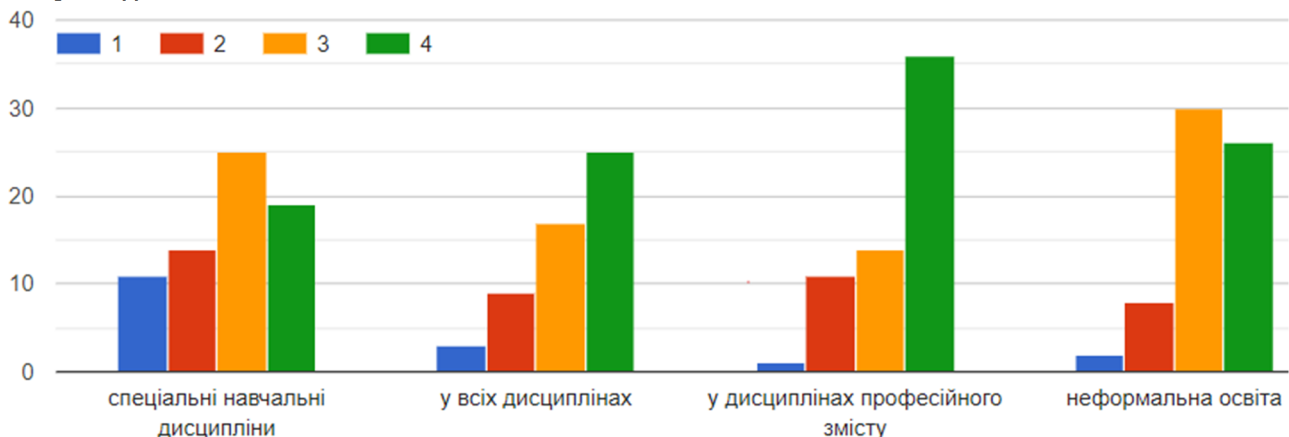
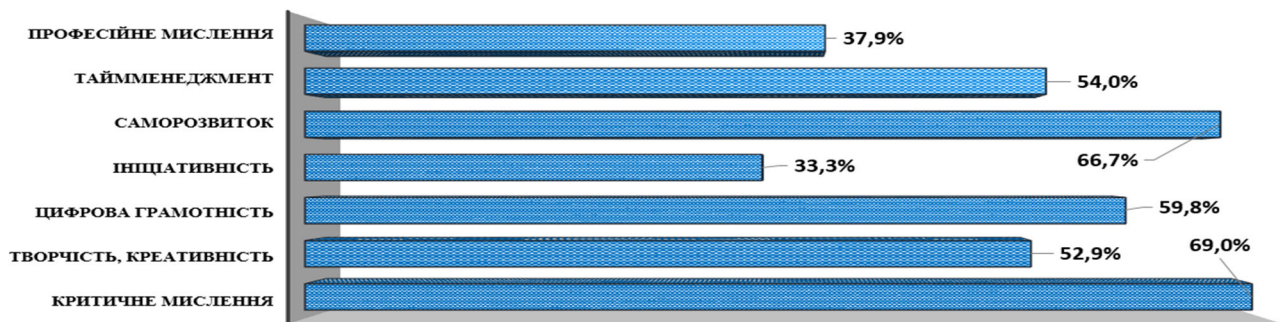


Рис. 5. Візуалізація відповідей студентів

Принагідно зауважимо, що потрібно акцентувати увагу студента як майбутнього педагога не лише на КМ, а і на інших навичках, що дасть змогу підвищити якість його професійної підготовки (рис. 6).



**Рис. 6. Відповіді на запитання «Якими навичками потрібно оволодіти, щоб бути успішним у професії»**

Саме тому перспективу подальшого дослідження вбачаємо у розробці і впровадженні окремих модулів із розвитку КМ у поєднанні з іншими видами мислення, що можуть бути розміщеними у навчальні програми дисциплін професійного змісту.

### Висновки

КМ і процес оволодіння ним є нерозкритими у повному обсязі феноменами у площині професійної підготовки майбутнього педагога. Оволодіння критичним мисленням націлене на формування в особи здатності самостійно розв'язувати проблему за умови інформаційної невизначеності і суперечливості шляхом здобуття обізнаності про неї з різних джерел, оцінювання і обґрунтування доцільного способу досягнення результату, рефлексії виконаної діяльності. Це цілеспрямована, самостійна, практична і рефлексивна мисленнєва діяльність, що сприяє професійному й особистому розвитку студента. У педагогічній теорії немає єдиного алгоритму формування і розвитку критичного мислення, доречними є: виокремлення проблемних ситуацій і визначення їх сутнісних ознак; визначення припущень і їх підтвердження відповідно до способу розв'язування; виявлення актуальних і достовірних відомостей; добір альтернативних дій та їх спростовування; зіставлення позитивних і негативних аспектів; пошук помилкових дій та способів їх усунення; формулювання власної думки та її донесення іншим. Приділяючи увагу критичному опрацюванню всеможливих відомостей, моделюванню діяльності педагога та тих, кого він навчає, не лише формуємо загальні і професійні компетентності, а і сприяємо особистісному розвитку.

### Список використаних джерел

1. Філософський енциклопедичний словник. Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАНУ. Київ : Абрис, 2002. 744 с.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.). Уклад, і голов, ред. В. Т. Бусел. Київ : Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
3. Пометун О.І. Критичне мислення як педагогічний феномен. *Український педагогічний журнал*. 2018. №2. С. 89-98.
4. Тягло О. В. Чи просто «увімкнути критичне мислення»? // Зміст освіти та освітні практики нової української школи : матеріали всеукраїнського освітнього форсайту «Зміст освіти та освітні практики Нової української школи», м. Полтава, 28 квітня 2021 р. Полтава : ПОІППО, 2021. С. 46-50

5. Макаренко В.М., Туманцова О.О. Як опанувати технологію формування критичного мислення. Харків : Основа: Тріада+, 2008. 96 с.
6. Чуба О. Формування критичного мислення як психолого-педагогічна проблема. *Педагогіка та психологія професійної освіти*. 2013. №3. С. 202-208.
7. Ludolph P. Measuring Critical Thinking in Reacting to the Past. *Teaching History* 2023. 48 (1) pp. 91-105; DOI: 10.33043/TH.48.1.91-105.
8. Олефіренко Н.В., Андрієвська В.М., Остапенко Л.П. Методичні аспекти формування умінь виявляти неправдиву інформацію у школярів на уроках інформатики. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. 2021. Вип. 57. С. 62-73; DOI: 10.34142/2312-1548.2021.57.05.
9. Vero E., Puka E. The Effectiveness of Critical Thinking In Higher Education. *Online Journal Modelling the New Europe*. 2018. №26. Pp. 217-233. DOI: 10.24193/OJMNE.2018.26.13
10. Терно С. О. Теорія розвитку критичного мислення (на прикладі навчання історії) : пос. для вчителя. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. 105 с.
11. Nykyporets S., Stepanova I., Hadaichuk N. Tools and techniques to develop higher order thinking skills in students of non-linguistic technical universities of ukraine during online learning. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 2023. №117. Pp. 44-49; DOI: 10.5281/zenodo.8385809
12. Yanchar S.C., Slife B.D., Warne R. Critical Thinking as Disciplinary Practice. *Review of General Psychology*. 2008 Vol. 12, №3 s. 265-281 DOI: 10.1037/1089-2680.12.3.265
13. Katende E. Critical Thinking in Curriculum Content: The Case of Uganda. *Journal of Education and Practice*. 2023 Vol.7, No.8, pp 1-8.