

DOI 10.31392/ONP.2786-6890.6(1).2024.10
UDC 378.091.3:373.011.3-051]:[37.015.31:159.955-021.412.1

PSYCHOLOGICAL FACTORS AND PEDAGOGICAL PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT AND FORMATION OF FUTURE TEACHERS' CRITICAL THINKING

Olena Matviienko

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head of the Department of Primary
education and Innovative Pedagogy,
Dragomanov Ukrainian State University,
9 Pyrohova Str., Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-5746-4864>
e-mail: o.v.matviienko@npu.edu.ua

Zhang Jing

PhD student in Pedagogy
Dragomanov Ukrainian State University,
9 Pyrohova Str., Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0009-7325-0813>
e-mail: jing774225664@qq.com

Abstract. The article examines the importance of critical thinking in the modern world, especially in light of intense social change and conflict. The authors analyze the contemporary philosophy of critical thinking and the psychology of creative thinking, including the ability of children to interact and play directly. They discuss the differences between reproductive and productive logic of thinking and the process of developing critical thinking. The article also focuses on the role of critical thinking in post-totalitarian Ukraine, in particular in scientific processes of cognition. It is not just a random phenomenon, but an important tool for achieving absolute truth. Thinking does not exist separately from content, it is a product of cognition and transformation of reality, which is constantly moving towards new discoveries. It is emphasized that critical thinking is an important element of education from primary school to postgraduate education. It is critical for career and life activities in general. Particular attention is paid to the importance of critical thinking in democratic societies, where the need to assess situations, separate truth from lies, and make independent decisions are key.

The article attempts to analyze thinking processes in the context of theoretical and practical problems. The forms of theoretical thinking, their role in reflecting the universal and special properties of objective reality are considered. The author emphasizes the importance of understanding the essence of categories and concepts in science and education. The author also discusses the importance of practical activities for the development of theoretical thinking, and examines in detail the various forms of inference: induction, deduction and traduction, and emphasizes the importance of criticality in the process of activity.

The author analyzes the relationship between criticality and creativity as properties of thinking. It is emphasized that criticality, although not always conducive to creativity, is an integral element of a critical and analytical approach to problem solving. Creativity, on the other hand, is a special type of intellectual ability that generates original ideas and is not limited to traditional thinking algorithms. The author emphasizes the special influence of the educational environment on creativity and criticality, as well as the role of these two qualities in the creative search for truth.

Key words: Critical thinking, creative thinking, development, formation, future teachers, professional training.

DOI 10.31392/ONP.2786-6890.6(1).2024.10
УДК 378.091.3:373.011.3-051]:[37.015.31:159.955-021.412.1

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ТА ПЕДАГОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ Й ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ

Матвієнко О. В.

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри початкової освіти
та інноваційної педагогіки,
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова,
вул. Пирогова, 9, Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-5746-4864>
e-mail: o.v.matviyenko@pri.edu.ua

Чжан Цзін

здобувач третього освітньо-наукового рівня
вищої освіти,
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова,
вул. Пирогова, 9, Київ, Україна
<https://orcid.org/0009-0009-7325-0813>
e-mail: jing774225664@qq.com

Анотація. Стаття розглядає значущість критичного мислення в сучасному світі, особливо у світлі інтенсивних соціальних змін і конфліктів. Автори аналізують сучасну філософію критицизму і психологію креативного мислення, включаючи здатність дітей до безпосереднього взаємодії і гри. Обговорюються відмінності між репродуктивною та продуктивною логікою мислення і процес розвитку критичного мислення. Стаття також зосереджується на ролі критичного мислення в посттоталітарній Україні, зокрема в наукових процесах пізнання. Це не просто випадковий феномен, але важливий інструмент для досягнення абсолютної істини. Мислення не існує окремо від змісту, це продукт пізнання та перетворення реальності, яке неперервно рухається до нових відкриттів. Наголошується, що критичне мислення є важливим елементом освіти від початкової школи до післядипломної освіти. Це критично важливо для кар'єри і життєвої діяльності в цілому. Особлива увага приділяється важливості критичного мислення в демократичних суспільствах, де потреба в оцінці ситуацій, відділенні правди від брехні, та самостійному прийнятті рішень є ключовими.

У статті зроблена спроба аналізу процесів мислення в контексті теоретичних та практичних проблем. Розглядаються форми теоретичного мислення, їх роль у відображені універсальних та особливих властивостей об'єктивної дійсності. Звертає увагу на важливість пізнання сутності категорій та понять у науці та освіті. Також обговорюється важливість практичної діяльності для розвитку теоретичного мислення, та детально розглядає різні форми висновків: індукцію, дедукцію та традукцію, а також акцентує увагу на значенні критичності в процесі діяльності.

Проаналізовано взаємозв'язок критичності та креативності як властивостей мислення. Наголошується на тому, що критичність, хоча не завжди сприяє творчості, але є невід'ємним елементом критично-аналітичного підходу до розв'язання проблем. Креативність, з іншого боку, є особливим типом інтелектуальних здібностей, який породжує оригінальні ідеї і не обмежується традиційними алгоритмами мислення. Виокремлено особливий вплив освітнього середовища на креативність і критичність, а також ролі цих двох властивостей у творчому пошуку істини.

Ключові слова: критичне мислення, креативне мислення, розвиток, формування, майбутні вчителя, професійна підготовка.

Вступ та сучасний стан проблеми дослідження. На шляху вступу України до світового співтовариства розвинених країн, критичне мислення стає ключовим, як засіб демократизації та результат «пост-радянського» менталітету. Це важливий аспект свободи як норми людського існування та природного права, яке держава повинна захищати в контексті конфлікту між індивідуальною волею та законами суспільства. Ще Джон Локк розрізняв два типи свободи: природну свободу, яка керується законами природи, і свободу людини у суспільстві, коли вона обмежує свою природну свободу для отримання повної свободи як член громади, у межах загальнновизнаних законів. Ці закони обмежують сферу дій окремої особи, але забезпечують захист від можливого примусу з боку інших, що гарантує невід'ємні права. Це відображає автономію особистості з одного боку та відносну свободу від державного втручання та впливу громадянського суспільства – з іншого.

Використовуючи принципи критицизму, ми можемо зробити логічний висновок, що в свободі як природному праві людини в суспільстві закладені не лише толерантність, але й критичне мислення. Толерантність полягає у зовнішньому прийнятті свободи особистості бути іншою і відстоювати свою унікальність, тоді як критицизм виявляється через внутрішню свободу людини, що воліє не погоджуватися і шляхом аргументованої критики спростовувати «іншого» чи «інше» [2]. Толерантність і критицизм вважаються двома проявами однієї сутності – свободи, яка зростає, розширяючи можливості критичного мислення. Хоча важливість толерантності може зменшитися, перетворюючись на звичну норму поведінки, критицизм залишається виявом сміливості та моральності окремої особистості на рівні її дій. Більшість людей, на жаль, не мають достатніх знань та навичок критичного мислення як теорії неформальної логіки. Критичне мислення ще не стало невід'ємною частиною особистісної та професійної компетентності, не є ознакою мислення успішної та конкурентоздатної людини.

Навчання критичного мислення можливе і, безумовно, необхідне. Цей процес може розпочинатися вже з початкової школи, де вчать розвивати навички критичного мислення. Подальше вдосконалення цих навичок відбувається у закладах вищої освіти та через різні форми післядипломної освіти. Крім того, важливо використовувати ці навички у власній управлінській та професійній діяльності, а також у різних життєвих ситуаціях.

Щоб справитись з цим завданням, перш за все потрібно усвідомити, що в умовах сучасного інформаційного суспільства та зародження нової інформаційної цивілізації важко вижити, залишаючись прихильником простого способу мислення. Необхідно адаптуватись до різноманітних стилів мислення інших людей та бути готовими до складних динамічних змін, які передбачити практично неможливо.

У дослідженнях, присвячених з'ясуванню співвідношення інтелектуальних, емоційних та вольових складових творчо-продуктивної діяльності (О. Акімова, О. Леонтьєв, І. Васильєв, В. Джемс, Т. Рибо, Г. Майєр, А. Маслоу та ін.), йдеться про різні підходи до цієї проблеми. Про це засвідчує використання ними цілої низки бінарних понять, зокрема інтелектуальні почуття й емоції, почуттєве й пізнавальне в мисленні, почуття й творча розумова діяльність та інші.

Одні дослідники вдаються до інтеграційного сприйняття поєднання суті цих понять, підкреслюючи позитивну роль інтелектуально-почуттєвого й емоційного в процесі критичного мислення суб'єктів діяльності, інші – в їх диференційованому сприйнятті, взаємопливи яких за певних умов негативно позначаються на результатах мисленнєвої діяльності. Всі форми творчо-продуктивної діяльності супроводжуються адекватними реакціями задоволення чи незадоволення, які можуть спричинити появу короткочасних бурхливих емоційних реакцій, що проявляються в критичних умовах і приводять до втрати вольового контролю, прояву нездатності суб'єкта шукати вихід із ситуацій, що несподівано виникають. Афективна складова творчо-продуктивної діяльності супроводжується різними психічними станами людини: задоволенням або розчаруванням, надією, відчаєм або обуренням, іншими ознаками збудження чи пригнічення [5].

У процесі з'ясування питання про співвідношення інтелектуальних та емоційних компонентів творчої діяльності мали місце спроби введення таких понять, як «емоційне мислення» (Г. Майер), «розмірковуюче мислення» (О. Тихомиров), «практичне мислення» (Б. Теплов).

На наше переконання, філософія критицизму як і психологія креативності мислення бере початок із здатності дитини безпосередньо поводитися, грatisя, фантазувати, рефлексувати, радіти і насолоджуватися в процесі вирішення інтелектуальних задач.

Надзвичайно важливою є проблема співвідношення репродуктивної й продуктивної логіки перебігу розумових дій у структурі мислення взагалі і критичного зокрема. На переконання М. Веретгеймера, ланцюжок мисленнєвих операцій традиційної логіки можна подати приписом алгоритмічного типу: визначення, узагальнення, класифікація, категоризація, утворення суджень, висновки. Розгортання логіки мислення у процесі продуктивної діяльності узагальненого і опосередкованого критичного відображення дійсності має свою, специфічну логіку, у безупинному процесі якої утворюються й забезпечуються дискретні розумові операції, які критичне мислення породжує, а саме: рефлексія – заперечення – критика – аргументація – верифікація (доведення достовірності) або фальсифікація (спростування) – оцінне судження – переконання [1]. На наше переконання, таким є алгоритм розвитку критичного мислення суб'єктів продуктивної діяльності за дискретними розумовими операціями.

Досвід країн, таких як Канада, Нова Зеландія, США та інші демократично налаштовані країни, підтверджує важливість традиції критики або, конкретніше, критичного мислення у проведенні економічних, соціальних, політичних та культурних змін.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування й розкриття психологічних чинників та педагогічних передумов розвитку і формування критичного мислення майбутнього вчителя.

Завдання дослідження: розкрити психологічні чинники та педагогічні передумови розвитку й формування критичного мислення майбутнього вчителя для переосмисленні змісту навчальних дисциплін і методів їх навчання; обґрунтувати особливості формування змісту професійної підготовки майбутнього вчителя для привнесення у професійне мислення ознак креативності й критичності з тим, щоб допомогти студентам виробити в собі інноваційність і критичність як властивості сучасної людини.

Методи проведення дослідження. В даному педагогічному дослідженні використовуються теоретичний аналіз, конкретизація систематичного цілеспрямова-

ного вивчення об'єкта, пошук напрямків удосконалення освітнього процесу закладу вищої освіти. Теоретичні; методи за функціями, які вони здійснюють у пізнанні використовуються в даному дослідженні з поділом на наступну класифікацію і систематизацію: методи систематизації, пояснення й прогнозування; від конкретноїгалузі дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні виклики для професії педагога полягають у необхідності переосмислення змісту навчальних дисциплін та методів їх навчання, а також у введені креативності та критичного мислення в професійне середовище, щоб сприяти розвитку інноваційності та критичного мислення у студентів. Розвиток критичного мислення стає завданням для кожного педагога, оскільки воно відображається на здатності людини розмірковувати про власне мислення з метою його удосконалення [1]. Це має стати основою освітніх реформ та змін, що активно відбуваються у ХХІ столітті.

Заглядаючи у близьке майбутнє, приблизно 20 років тому, науковці прогнозували еволюцію інформаційного суспільства, де головним «капіталом» стане не сама інформація, а людина, яка її ефективно виробляє. Здатність до ефективного опанування, накопичення, обробки та створення інформації буде дорожчати. Це відкриває перспективу зростаючої важливості методів та інструментів роботи з все більшими обсягами та складними інформаційними потоками, не лише за рахунок різноманітних штучних засобів, але й завдяки самовдосконалюючому природному інтелекту. Тому важливо розглядати навчання критичного мислення як одну з базових форм підготовки людини до успішного життя в інформаційному та пост-інформаційному суспільстві. Йдеться про встановлення стандартів «мислення вищого рівня», яке ґрунтуються на навичках критичного мислення, аналізу, рефлексії та критичних дій [6].

На сьогодні навчання критичного мислення вже не лише мрійлива стратегія, але й досконало розроблена теорія та практика, яка широко поширена в освітніх закладах Північної Америки та деяких країнах Європи. Важливість і значущість включення студентів у вивчення курсу «Основ критичного мислення» розкрита в дослідженнях В. Роджера (США). Він підкреслює, що критичне мислення є одним з найважливіших предметів, які вивчаються в коледжах, незалежно від обраної студентами спеціальності. Якість навчання, успіх у кар'єрі, внесок у суспільство та особисті справи – усе це залежить від здібностей людини розв'язувати проблеми і приймати оптимальні рішення.

Національна система освіти України встановлює вироблення стандартів «мислення вищого рівня» як актуальне завдання, необхідне для її включення в коло країн з «швидкою економікою» та її закріплення у світовому освітньому просторі.

У тоталітарних режимах, які ґрунтуються на силі та підлегlostі окремої людини, ключовою рисою менталітету є безумовне підпорядкування та виконання наказів політичного керівництва. Тому абсолютна довіра до авторитету та догматичний, безkritичний спосіб мислення та дій без будь-якої критики стають природними проявами тоталітарного менталітету.

Вільне демократичне суспільство визначає першочерговими здатність та готовність людини критично оцінювати ситуацію без упереджень, розрізняти правду від брехні, самостійно знаходити рішення та захищати істину у спорі. Вивчення «Основ критичного мислення» як навчальної дисципліни у різних навчальних закладах світу знаходить широкий розвиток та поширення саме в демократично орієнтованих державах [7]. Це не лише наслідок демократичного способу життя, а й активний чинник його формування та розвитку.

У пост-тоталітарній Україні, яка нині стикається з наслідками глибокої загально-системної кризи, аргумент про важливість критичного мислення стає надзвичайно актуальним. Критичне мислення відіграє ключову роль у пізнавальних процесах, є справжнім критерієм науковості, за допомогою якого можна розрізняти науку від «метафізики» або псевдонауки. У широкому розумінні критичне мислення – це активність розуму, спрямована на виявлення та виправлення власних помилок. З цього принципу вчені, зокрема філософи, на основі досліджень Ф. Бекона, Г. Галілея, І. Ньютона, Ф. Гегеля, дійшли висновку, що якщо помилки є більш або менш випадковими і, при цьому, досягнуто достатнього рівня знань, то критичне мислення також слід вважати випадковим і швидкоплинним пізнавальним явищем. Інакше кажучи, якщо досягнення абсолютної об'єктивної істини в ході емпіричного чи теоретичного експерименту є можливим, то критичне мислення, як критерій науковості, можна розглядати як тимчасове і суб'єктивне явище. Воно є необхідним, але недостатнім для обґрунтування абсолютної об'єктивної істини, оскільки навіть у пізнавальному процесі завжди існує ймовірність помилок та навмисних фальсифікацій, яку неможливо звести до нуля.

Якщо так, то критика та критичне мислення неухильно відображаються у процесі пізнання, що постійно рухається вперед у безмежні простори нового знання. Важливо зазначити, що характер суб'єктивного та тимчасового критичного мислення виявився відомим у філософії абсолютноного ідеалізму Г. Гегеля. У діалектиці Духа критичність була обґрунтована лише до того часу, поки Дух не досягав вершини Абсолютної Істини. Після досягнення цієї вершини Дух втрачав здатність до помилок і звільнявся від потреби в будь-якій серйозній критичній діяльності. У протилежність позитивістській теорії пізнання, гносеологічний кредит «проекту Модерна», висловлені Карлом Поппером, філософом кінця ХХ століття, зводилися до визнання помилковості людського пізнання та невід'ємності критичної активності у його розвитку. За його переконанням, критичне мислення є тим показником наукового пізнання, який розрізняє його від інших аспектів духовної діяльності людини.

Карл Поппер впровадив у своїй концепції неухильного критицизму, всезагального критичного мислення як єдиного правильного критерія науковості термін «критичний раціоналізм». Під впливом інтелектуальних досягнень Альберта Ейнштейна він протиставив своїм опонентам, які вважали верифікацію (підтвердження достовірності) основою наукового пізнання, критерій фальсифікації (спростування) як єдиний спосіб ідентифікації наукової правдивості [4]. У своїй полеміці щодо концепції Карла Поппера Мері Хессе, британський філософ, настоює на тому, що в науковому пізнанні не тільки неможливо верифікувати окремі твердження, але й точно фальсифікувати їх результати.

Наша позиція полягає в тому, що ані погляди К. Поппера, ані полемічні роздуми М. Хессе не є єдиними правильними у верифікаційних та фальсифікаційних процедурах, що підтверджують або спростовують достовірність наукових результатів.

Також важливо розглянути соціальні наслідки критицизму і критичного мислення, а також специфіку їхнього статусу та соціальні джерела критичного аналізу, які повинні бути спрямовані, в першу чергу, на швидкі зміни, що відбуваються у світі, конкретній державі і суспільстві, а також у кожній окремій особистості. Зазвичай швидкі зміни породжують різноманітні соціальні проблеми і конфлікти, такі як значне майнове розшарування, високий рівень бідності в ряді пострадянських країн та інші соціальні негативи.

З іншого боку, надто повільний розвиток може привести до серйозного відставання країни від світових лідерів, змусивши її стати аутсайдером або навіть зникнути. Ці та інші фактори стимулюють розвиток критичного мислення. З'являються тенденції до переходу критицизму на неформальну основу в розвитку та функціонуванні. Усе це безпосередньо пов'язано з освітою, як середньою, так і вищою. Це стосується результатів освіти в цілому, а також компетентностей і навичок, якими володіють випускники загальноосвітніх і вищих закладів освіти.

Високий рівень компетентності педагога проявляється у його здатності критично аналізувати соціальне середовище, взаємини між людьми та їхні дії, які відображаються у поведінці особистості [8]. Ця компетентність, яка має індивідуальний характер, представляє собою інтегровану, комплексну систему, що включає операційно-діяльні, когнітивні, професійні, потребно-мотиваційні, практико-продуктивні, рефлексивно-оцінні компоненти, які є основою професійної компетентності.

Оволодіння цими компонентами, спираючись на неформальні методи, з активним використанням критичного мислення на всіх етапах пізнавальних процесів, формує розумову діяльність, яка керується та супроводжується критичним мисленням. Це стосується не лише вивчення спеціального курсу «Основи критичного мислення», а й всіх психолого-педагогічних та професійно-спрямованих дисциплін.

Навчання основ критичного мислення на рівні середньої та вищої освіти має бути систематичним і послідовним. Це можна забезпечити шляхом включення курсів різних циклів (суспільних, психолого-педагогічних, науково-практичних та фахових) у програму навчання, де критичне мислення пронизується через всі аспекти навчання. Такий підхід сприятиме універсалізації навичок та формуванню звичок критичного мислення, а також підвищить якість засвоєння матеріалу та вплив на особистість студентів. Особливу увагу слід звернути на ті навчальні предмети, які найбільш сприятливі для використання розвивально-продуктивних можливостей критичного мислення.

Впровадження курсів з критичного мислення та методик їх навчання через спеціальну підготовку педагогічних кадрів є ключовим завданням, яке може бути здійснене на шкільному та університетському рівнях і підтримуватися державними ресурсами. Досвід США підтверджує, що науково-педагогічні центри при провідних університетах можуть стати ефективним інструментом для цілеспрямованої роботи з теорією та практикою критичного мислення.

В Україні підтримку розвитку критичного мислення в широкому спектрі освітніх закладів може забезпечити створення цільових науково-педагогічних центрів, що базуються при провідних університетах. Науковці з Харкова вже розпочали ініціативу у цьому напрямку, створивши стійкі канали обміну інформацією та досвідом між науково-педагогічними кадрами, як в Україні, так і за її межами.

Мислення, яке виступає функцією мозку, формується завдячуучи відчуттям, сприйняттю та уявленням, що виникають у процесі суспільно-продуктивної діяльності людей. Без них думка, взагалі не має сенсу, адже вона є результатом мислення, що становить основу постійного процесу пізнання і трансформації дійсності. Цей процес характеризується постійним рухом і бажанням до нових відкриттів.

Варто підкреслити, що мислення, що виникає на основі відчуттів, сприйняття і уявлень, не є простою сукупністю чуттєвих образів. Це складна та якісно нова форма пізнання, відмінна від чуттєвого рівня пізнання. Мислення є продуктом суспільної діяльності і «існує лише як індивідуальне мислення безлічі мільярдів минулих, сучасних і майбутніх людей».

Перехід від чуттєвого пізнання до логічного мислення підтримується практикою, яка є єдиним критерієм істинності наших знань. Однак для того, щоб мислення, що виникло в процесі практичної діяльності людини, стало відносно самостійним у формі простого узагальнення, необхідна певна властивість мислення, а саме критичність [3]. Це включає здатність до сумніву, відхилення від традиційних схем мислення, розпізнавання суперечностей, формулювання проблем тощо.

Для використання цієї властивості мислення у процесі пізнання предметів і явищ об'єктивного світу людина повинна мати широкі знання про взаємодію різних галузей наук, теорій, поглядів, концепцій, які вона здобула завдяки поєднанню різних форм умовиводів, таких як індуктивні, дедуктивні, традуктивні, синкретичні.

Мислення, як вищий продукт організованої матерії, розвивається шляхом включення різноманітних форм у процес пізнання. Воно здатне об'єднувати, співставляти та протиставляти думки про явища, предмети та процеси, які не мають безпосереднього зв'язку, але схожі за структурою чи функціями [3]. Закони логічного мислення змушують мислення проводити конструктивний або деструктивний аналіз, якщо потрібно порівнювати або співставляти явища. Критичне мислення, розкриваючи закономірні та суттєві зв'язки, може прогнозувати шляхи подальшого розвитку матеріального світу, випереджаючи процес розвитку буття.

У процесі критичного мислення людина порівнює об'єкти пізнання, аналізує думки, виходить з одних припущень і формує нові висновки, які розширяють її знання та можуть підтверджувати або спростовувати попередні уявлення. Особливість цього типу мислення полягає в тому, що воно враховує не лише індивідуальні характеристики об'єктів, але й їх загальні закономірності, що дозволяє людині не лише пізнавати світ, але й використовувати ці закони для власних цілей.

Мислення виявляється у різних формах та видах, які розвиваються відповідно до сенситивних періодів у розвитку особистості. Кожна людина формує свій власний стиль мисленневої діяльності, який зазвичай зароджується ще в школі [7]. Це індивідуально-специфічна система психологічних засобів і дидактичних методів, які використовуються для розв'язання певних розумових завдань. В зоні операціональної невизначеності активізується діяльність, оскільки обираються найбільш ефективні способи виконання завдань, які можуть структуруватися не завжди на свідомих діях, операціях або процедурах.

Індивідуальний стиль мислення як діяльності – характерна для кожної людини система активних операцій із цілеспрямованого застосування, розвитку й прирощування знань або досвіду з обов'язковим вирішенням реальних суперечностей, що виникають в життєдіяльності людини. В ході мислення і діяльності за цього виникає нова мета, актуалізуються нові засоби і плани її досягнення, розкривається теоретична сутність і практична доцільність об'єктивних сил природи і суспільства.

Під час вирішення теоретичних проблем у процесі мислення виявляються закони, висвітлюються властивості об'єктів і явищ, а також формуються нові поняття і категорії. Ці аспекти є формами теоретичного мислення, які відображають загальні та індивідуальні властивості та відношення об'єктивної дійсності, а також універсальні та конкретні закономірності розвитку матеріальних, природних і духовних цінностей. Завданням теоретичного мислення є пізнання в науці й освіті сутності категорій і понять, їх походження, відношення категоріально-поняттєвих форм мислення до форм буття, гносеологічних, логічних і світоглядних функцій, категорій та способів свідомого оперування ними в мисленні та практичній діяльності. У трактаті «Категорії», Арістотель вважав всезагальними категоріями ті, що

на найбільш повний спосіб відображають об'єктивну реальність та найвище її узагальнюють. Ці категорії включають сутність (субстанцію), кількість, якість, відношення, місце, час, положення, стан, дія та дії. Їх можна розглядати як проблеми або ланцюги розвитку мислення будь-якого виду. Багаторазове повторення на практиці певних об'єктивних відношень закріплюється в мисленні у формі категорій, допомагають пізнавати природу, розумно й практично нею оволодівати.

Мислення, що виникає під час практичної діяльності, протистоїть теоретичному мисленню, оскільки його головною метою є розв'язання практичних завдань. Цей процес використовує результати абстрактної теоретичної роботи та базується на загальному практичному досвіді. У свою чергу, вирішення практичних питань служить засобом і стимулом для розвитку теоретичного мислення.

Однією з умов розвитку теоретичного й практичного мислення є формування умінь і навичок робити, в ході пізнання за певними правилами логіки висновки із деяких утверждень та їх комбінацій. Йдеться про такі форми висновків як індукція, дедукція і традукція – три види руху знання, відповідно, від однічних тверджень до загальних положень; від загальних положень до часткових тверджень; від загального положення до загального твердження або від окремого положення до окремого твердження.

За умов застосування наведених форм умовисновків, способів міркування, методів пізнання і доведення припущень, їх поєднання у навчально-пізнавальній діяльності учнів забезпечується синкретизм сприйняття, який виявляється у нерозчленованості почуттєвого образу об'єкта, розвитку розумових операцій (синтез, аналіз, порівняння) як з'єднання частин у цілісність; уявному розчленуванні цілого на частини; виділенні у явищах, об'єктах, процесах, що порівнюються, спільних ознак, властивостей, що дає можливість за методом аналогії пізнати нове шляхом переносу знань про відоме на нове явище.

Теорія поетапного формування розумових дій, розроблена П. Гальперіним, визначає три типи будови схеми орієнтуальної основи дій та відповідні їм типи самоорганізованого учіння, заснованого на принципах самонавчання.

У першому типі, коли ще не розвинена повна система дидактико-психологічних умов орієнтуальної основи дій, переважає метод «випробувань і помилок». Дії виконуються не завжди осмислено, і помилки в цьому процесі дозволяють усвідомити та критично оцінити умови та результати діяльності.

Другий тип орієнтуальної основи дій передбачає використання технологічно правильних методів виконання дій за наявності системи дидактично адекватно підібраних способів, що гарантує отримання безпомилкового результату під час контролюваного самокритичного навчання. У цьому випадку орієнтуальна основа дій може бути заздалегідь підготовлена або створена учнями під керівництвом вчителя.

Третій тип характеризується спрямуванням суб'єкта пізнавальної діяльності на загальні принципи та інтегроване засвоєння складових одиниць вивчуваного матеріалу за вимогами системного підходу. В цьому випадку акцент робиться на формуванні пізнавальної мотивації, що стимулює розвиток критичного мислення під час діяльності.

В умовах використання технологій поетапного формування розумових дій, свідоме і критичне виконання операцій має три основні риси: 1) регулюються довільно; 2) можуть бути автоматизовані і неусвідомлювані на початковому рівні, але в разі ускладнень можуть стати свідомими і піддаватися корекції; 3) вони лабільні, тобто непостійні, але гнучкі та здатні до корекції у разі потреби.

Лабільність, як характеристика динаміки виконання свідомих дій і операцій, визначається швидкістю появи та зникнення нервових процесів, які залежать від нерозривного зв'язку між свідомістю та поведінкою. Гнучкість технологій поетапного формування розумових дій проявляється у взаємодії двох форм активності: внутрішньої (розумової) та зовнішньої (практичної), які мають аналогічну структуру [4]. Ця гнучкість досягається завдяки взаємодії між процесами інтеріоризації, який перетворює структуру зовнішньої діяльності во внутрішній план свідомості, і екстеріоризації, що включає утворення зовнішніх дій та висловлювань на основі перетворення внутрішніх структур у зовнішні, соціально значущі прояви людської діяльності. Під час цих процесів критичність та креативність мислення і діяльності грають важливу роль, активно розвиваючись.

Досвід підготовки учительських кадрів засвідчує, що в реальному соціальному і професійному житті вчителі початкової школи, серед яких значна частина без вищої педагогічної освіти (понад 40%), слабко мотивовані: в сфері ефективної взаємодії в колективах учнів і колег; рефлексії з приводу самооцінювання й аналізу причин недоліків і помилок; самостійності в прийнятті перспективно значимих рішень; до критики і самокритики своїх і чужих ідей, позицій, рішень; до творчості та інновацій. У контексті цього, для підвищення позитивного впливу мотивації було зроблено значні кроки. Зміст та методи навчання в школах та закладах вищої освіти були модернізовані, а механізми формування компетенцій і навичок в системі освіти були розроблені й впроваджені в освітню практику. Ці заходи відповідають вимогам Болонських реформ та відображають внутрішні національні трансформації в освіті.

Критичність і креативність як властивості мислення нерозривно зв'язані між собою. Додамо, що критичність не завжди стимулює творчість. Остання виявляється і втілюється через критично-аналітичний підхід до вирішення проблемних ситуацій. Цей підхід заохочує суб'єкта діяльності відмовитися від шаблонного мислення та пошуку більш раціональних і креативних шляхів дії, щоб знайти нестандартне рішення. Критичність, як одна з найбільш конструктивних властивостей мислення, може сприяти внесенню інновацій у наявний досвід, виявленню проблем, формулюванню нових завдань, а також у спромозі до рефлексії та самоаналізу власного пошуку рішень у проблемних ситуаціях.

Креативність, як унікальна здатність розумової діяльності, спроможна породжувати новаторські ідеї, не обмежуючись традиційними шаблонами мислення. Ця творча складова особистості, згідно з теорією А. Маслоу, може розвиватися або затухати під впливом освітнього середовища. Тільки завдяки учбово-практичній діяльності, супроводжуваної критичним ставленням до її об'єкта, може настати розвиток таких характеристик креативності, як швидкість і гнучкість мислення, відчуття до проблематики, оригінальність, винахідливість і конструктивність при її вирішенні.

Синтез критичності і креативності як явищ мислення та інтелектуальних здібностей особистості сприяє швидшому виявленню творчих рішень істина.

Креативність, як складова творчого мислення та властивість творчої особистості, частіше виявляється у людей, які приділяють увагу якості свого життя [8]. Такі особистості прагнуть до конструктивного життя, задовольняючи глибокі потреби, демонструючи гнучкість у пристосуванні до змінливих умов і уникаючи конформізму.

Критичність як властивість будь-якого виду мислення (теоретичного, практичного, логічного чи неформального) частіше притаманна людям із суперечливими характерами, що проявляється у ставленні до себе, інших, до справи, переконань, моральних принципів, тощо.

Не зважаючи на великий інтерес до проблем критичного мислення, вони ще недостатньо вивчені і далекі від розв'язання. Хоча педагоги і часто звертаються до проблем мислення взагалі і критичного зокрема, все ж глибокий розрив між операційними й мотиваційними полюсами психічної діяльності людини, на думку Я. Пономарєва, нехтування тривалий час мотиваційного полюса приводили до слабкого включення критичного мислення в процесуальну складову розумової діяльності. Будь-які дії чи розумовий акт суб'єкта діяльності, спрямовані на досягнення мети, вирішення певної задачі, здійснюються свідомо і цілеспрямовано тоді, коли мотивовано з'являється потреба розв'язати проблемну ситуацію, що виникла. Саме вона є початком критичного ставлення людини до ситуації, яка в результаті здивування, непорозуміння, суперечності стала для об'єкта проблемною, задачною. У таких контекстах, коли особистість активно взаємодіє з розумовим процесом, діяльність стимулюється метою та прагненням до успіху, мисленню надаються ознаки критичності, креативності та альтернативності.

Досліджено, що виникнення проблемності при первинному сприйнятті завдання може стати стимулом для критичного підходу до його вирішення. Основною умовою для виникнення такої проблемної ситуації, яка активізує розумовий процес особистості, є наявність пізнавальної допитливості, яка підсилюється бажанням досягнень, відомим як «мотив досягнень» (К. Левін, Т. Дембо та інші).

Прагнення до успіху, страх невдачі та рівень амбіцій особистості залежать від того, наскільки пізнавальна діяльність розуміється як особистісний процес. Експериментально підтверджено, що завдання, які є або занадто складними, або занадто простими, не завжди спонукають до критичного ставлення. У таких випадках бажання досягнення успіху у суб'єкта може не виникати. Він може відмовитися від завдання або виконати його без особливих емоційних переживань. Коли суб'єкт не контролює розумову діяльність поетапно, він може отримувати задоволення від неї лише у разі, якщо завдання відповідає його рівню складності. Проте в таких ситуаціях критичне мислення не проявляється, і результат діяльності залишається малопродуктивним. Мотивація його досягнення не сприяє реалізації творчого потенціалу, самоефективність низька, спричиняє появу невпевненості у своїх можливостях. Втрата «мотивації досягнення» ускладнює здатність до правильної організації дій, оскільки в таких випадках відсутнє критичне ставлення до власних дій. Рефлексія, яка є важливою складовою особистісного компонента мислення, зазвичай заповнюється аналітично-критичними характеристиками, проте у таких обставинах вона може бути малоактивною. Здатність розуму звертати свій «погляд» на себе не проявляється повною мірою, способи отримання знання не аналізуються, і в процесі їх застосування не корегуються, розумові й душевні стани в ході діяльності не контролюються, інтегративність функцій рефлексії не забезпечується.

Різноманітні види інтелектуальної рефлексії, які є характерними для критичного мислення, не завжди враховуються у процесі мисленневої діяльності. Серед них екстенсивна, інтенсивна, конструктивна й особистісно-ситуативна, ретроспективна й перспективна рефлексія, які були визначені І. Семеновим.

Хоча роль рефлексії у розвитку критичного мислення є важливою, вона досить мало вивчена. М. Кларін вбачає зв'язок між креативним мисленням і рефлексією, що сприяє свідомому розумінню власного досвіду. Це означає використання форм і способів мислення, які сприяють розвитку критичності, таких як формулювання і аналіз роздумів, узагальнень, аналогій, співставлень та оцінок, а також розглядання переживань, спогадів і вирішення проблем.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Можна стверджувати, що рефлексивність і критичність мислення мають тісний зв'язок, оскільки вони спільно визначають характеристики та властивості інтелектуального процесу. Критичність мислення є процесом, в той час як рефлексія є операціональним механізмом, що допомагає визначити рівень задоволення, впевненості, самоствердження та відповідальності суб'єкта за його творчий критицизм. Таке об'єднання критично-го мислення та ефективної рефлексії забезпечує єдність інтелектуального й емоційного компонентів, оскільки критичний підхід контролюється інтелектом, а самооцінка – розумовим аспектом. При такому розумінні єдності інтелектуальний і емоційний аспекти творчо-критичного мислення збалансовані, і загальній, не-об'єктивній критиці (критиканству) не має місця у процесі пошуку істини.

Перспективи подальшого дослідження вбачаються в розробці та оновленні змісту, форм, методів та засобів формування критичного мислення у майбутніх вчителів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бортнюк Т., Фаловська І. Розвиток критичного мислення майбутніх педагогів як вимога сучасності. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 5(11). С. 356-367. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5\(11\)-356-367](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5(11)-356-367)
2. Войтович І., Павлова Н. Критичне мислення майбутнього педагога у контексті професійної підготовки. *Академічні візії*. 2023. Т. 26. С. 1-10. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/828>
3. Критичне мислення у вищій школі : Теорія та практика : навч. посіб. / ред. Дж. Сміт. Київ : Вид., 2020. 240 с.
4. Критичне мислення у сучасній освіті : Підручник для педагогів : підручник / ред. О. Шевченко. Київ : Освіта, 2018. 176 с.
5. Критичне мислення : Теорія та практика для педагогів / ред. Л. Старцев. Київ, 2020. 192 с.
6. Педагогічні стратегії розвитку критичного мислення у вчителів початкової школи : посібник / ред. М. Коваленко. Київ : Освіта, 2020. 184 с.
7. Тесленко Т., Губарєва Д. Підготовка майбутніх педагогів початкової школи до формування критичного мислення молодших школярів. *Наукові інновації та передові технології*. 2022. С. 233-239. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/2418/2421>
8. Tsiura S. Systemic professional thinking of the future teacher : pedagogical conditions for the development of critical thinking experience. *Visnyk of the Lviv University. Series Pedagogics*. 2023. № 39. С. 227-235. URL: <https://doi.org/10.30970/vpe.2023.39.12048>

REFERENCES:

1. Bortniuk, T., Falovska, I. (2023). Rozvytok krytychnoho myslennia maibutnikh pedahohiv yak vymoha suchasnosti [The development of critical thinking of future teachers as a requirement of modernity]. *Aktualni pytannia u suchasnii nautsi – Topical issues in modern science*, № 5(11), 356-367. Retrieved from: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5\(11\)-356-367](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5(11)-356-367) [in Ukrainian].
2. Voitovych, I., Pavlova, N. (2023). Krytychne myslennia maibutnoho pedahoha u konteksti profesiinoi pidhotovky [Critical thinking of future teachers in the context of professional training]. *Akademichni vizii – Academic visions*. Vol. 26, 1-10. Retrieved from: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/828> [in Ukrainian].
3. Krytychne myslennia u vyshchii shkoli : Teoriia ta praktyka [Critical Thinking in Higher Education : Theory and practice] : navch. posib./Dzh. Smit (Ed.). (2020). Kyiv : Vyd. [in Ukrainian].

4. Krytychnye mysleniya u suchasni osviti : Pidruchnyk dla pedahohiv [Critical Thinking in Contemporary Education : A Textbook for Teachers] : pidruchnyk / O. Shevchenko (Ed.). (2018). Kyiv : Osvita [in Ukrainian].
5. Krytychnye mysleniya : Teoriia ta praktyka dla pedahohiv [Critical thinking : Theory and practice for educators] / L. Startsev (Ed.). (2020). Kyiv [in Ukrainian].
6. Pedahohichni stratehii rozvytku krytychnoho mysleniya u vchyteliv pochatkovoi shkoly [Pedagogical strategies for the development of critical thinking in primary school teachers] : posibnyk / M. Kovalenko (Ed.). (2020). Kyiv : Osvita [in Ukrainian].
7. Teslenko, T., Hubarieva, D. (2022). Pidhotovka maibutnikh pedahohiv pochatkovoi shkoly do formuvannia krytychnoho mysleniya molodshykh shkoliariv [Preparing future primary school teachers to develop critical thinking of younger students]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific innovations and advanced technologies*, 233-239. Retrieved from: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/2418/2421> [in Ukrainian].
8. Tsiura, S. (2023). Systemic professional thinking of the future teacher : pedagogical conditions for the development of critical thinking experience. *Visnyk of the Lviv University. Series Pedagogics*, 39, 227-235. Retrieved from: <https://doi.org/10.30970/vpe.2023.39.12048> [in English].