

ТЕОРІЯ І МЕТОДОЛОГІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

THEORY AND METODOLOGY OF CONTINUING PROFESSIONAL EDUCATION

УДК 37:159.955

Петро Саух
ORCID iD 0000-0003-4366-2496

доктор філософських наук, професор,
дійсний член (академік) НАПН України,
академік-секретар Відділення вищої освіти
Національної академії педагогічних наук України,
вул. Січових Стрільців, 52-А, 04053 Київ, Україна,
ukr_filosof@ukr.net

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЯК ПРОВІДНИЙ ТРЕНД СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

У статті на основі системного аналізу швидкоплинних змін інформаційного суспільства, пов'язаних з прагматикою «лідерних» технологій четвертої індустріальної революції (industry 4.0) розкриті роль і значення критичного мислення як однієї із основних навичок людини XXI століття. Доведено у зв'язку з цим, що сьогодні розвиток критичного мислення є провідним трендом сучасного освітнього процесу та вимагає не лише поглибленого розуміння феномену критичного мислення, а й нових технологій його імплементації в педагогічній діяльності. В означеному дискурсі визначені основні «больові точки» розвитку критичного мислення в теорії і практиці вітчизняної педагогічної діяльності та окреслені механізми вирішення існуючих проблем. Акцентовано, що критичне мислення – це не окремий навик, а синергія багатьох умінь. Критичне мислення є специфічною формою оцінюючої діяльності в процесі пізнання, яка зосереджена на виявленні рівня достовірності того чи іншого факту, визнаного еталоном чи стандартом, та продукує цілеспрямоване самовизначення на шляху його реконструкції й продуктивного перетворення. Сформульовано чотири постулати критичного мислення та запропоновано алгоритм технології розвитку критичного мислення, який передбачає низку конкретних методичних прийомів на різних рівнях освіти, в різних предметних галузях, видах й формах педагогічної діяльності. Визначено, що реалізація технології розвитку критичного мислення передбачає послідовну реалізацію трирівневого алгоритму: виклику (Evocation), осмислення змісту (Meaning Realization) та рефлексію (Reflection). Кожен із цих трьох рівнів має свою мету й завдання, а також комплекс педагогічних методів, прийомів, спрямованих на активізацію дослідної, творчої діяльності, а згодом на осмислення й узагальнення здобутих знань.

Ключові слова: алгоритм технології розвитку критичного мислення; критичне мислення; освіта; «постправа»; розвиток критичного мислення; теорія і практика критичного мислення.

<https://doi.org/10.28925/1609-8595.2021.2.1>

Вступ. Критичне мислення та освітній процес, побудований на його імперативах, в останні десять років став основою освітніх реформ в провідних країнах Європи. Як відомо, ця педагогічна новація прийшла в Європу із США, де вона почала активно впроваджуватись в другій

половині минулого століття і пов'язана з ім'ям професора Колумбійського університету Метью Ліпмана, який, спираючись на ідеї відомого американського філософа і педагога Дж. Дьюї, у 1987 році заснував Інститут Критичного мислення при Монтклерському коледжі (США) (1988). Завдяки просвітницькій діяльності цього інституту ідея критичного мислення поширилася

не лише в Америці, а й в інших країнах світу. Із самого початку концепція критичного мислення виступала дієвим інструментом удосконалення традиційного практичного мислення, яке вже не задовольняло швидкозмінні трансформації нового інформаційного суспільства й детермінувала вдосконалення не лише техніки та технологій, а й самої людини і передусім її мислення. У цій концепції метою освіти стає людина, яка не просто оволоділа певною сукупністю знань, а творча, самостійна вільна особистість, здатна до саморозвитку та засвоєння потрібних у житті знань, умінь і навичок.

Сьогодні критичне мислення оголошується однією із основних навичок XXI століття. Воно стоїть на чолі сучасної системи компетенцій «4 К» разом з креативністю, комунікацією та координацією, яка є популярною у всьому світі й з 2015 року входить в дослідження PISA. На цьому акцентував не лише Всесвітній економічний форум у Давосі в 2016 р. (The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution, 2016), визначивши критичне мислення найактуальнішою навичкою необхідною для успішної кар'єри, а й аналогічний форум 2020 р., який в доповіді «The Future of jobs 2020» (Майбутнє робочих місць 2020) прогнозує, що в 2025 році серед самих затребуваних навичок буде саме здатність аналітично й критично мислити. Звісно, справа не в тому, яке місце (четверте, друге, перше) відводять міжнародні експерти критичному мисленню серед актуальних навичок, а в тому, що нинішня ситуація вимагає такого типу мислення для вирішення неординарних проблем, пов'язаних із прискоренням технологічних, соціальних, організаційних змін та посиленням їх ризикової складової. В умовах четвертої індустріальної революції (industry 4.0), коли постають реальні проблеми, які неможливо вирішити за допомогою наявних знань та умінь, виникає гостра потреба в нових стратегіях, принципах та процедурах критичного мислення. І що цікаво, це ще не вершина, де зростатиме потреба в критичному мисленні. У розвинутих країнах світу йдеться вже про побудову не постіндустріального, а інтелектуального суспільства («смарт-суспільства», або суспільства 5.0) з тісно інтегрованими кібернетичним і фізичним просторами, у якому інновації у сфері науки і техніки відіграють провідну роль у забезпеченні збалансованого економічного розвитку і вирішення соціальних проблем.

Мета статті – визначити основні «больові точки» розвитку критичного мислення в теорії і практиці вітчизняної педагогічної діяльності та обґрунтувати алгоритм технології розвитку критичного мислення в сучасному освітньому середовищі.

Результати дослідження.

Вітчизняний контекст проблем розвитку критичного мислення в теорії та практиці педагогічної діяльності. Міжнародне експертне середовище переконливо доводить, що вміння критично мислити забезпечує ефективність науково-технічного та суспільного прогресу і виступає запорукою демократії, а освіта в його розвитку має відігравати вирішальну роль. Критичне мислення, на його переконання, детермінує самостійні і відповідальні дії людини, спонукає до формулювання обґрунтованих висновків і оцінок та прийняття рішень, сприяє її постійному самовдосконаленню. Особливо актуалізують проблему розвитку критичного мислення емерджентність системи змін глобального інформаційного суспільства, становлення смарт-економіки в епоху діджиталізації економіки, бар'єрів та ризиків її розвитку, які вимагають випереджувальних знань і дій, вміння працювати більш ніж в одній професійній позиції, зберігаючи самовладання за умов невизначеності аж до повного хаосу і абсолютної неясності, здатність екстраполювати ідеї з однієї сфери в іншу, ухвалювати проривні рішення й нести за них відповідальність (Саух, 2012, с. 52). Невипадково розвиток критичного мислення стає сьогодні одним із провідних трендів й наскрізних завдань освітнього процесу. Й Україна тут не є винятком. Ця проблема зайняла нині особливе місце у вітчизняній науково-педагогічній діяльності не лише філософів, психологів, педагогів-теоретиків, а й безпосередньо тих фахівців, які забезпечують освітній процес у закладах освіти. Їй присвячують дисертаційні дослідження, монографії, статті, розробляють спецкурси, моделюють спеціальні уроки тощо, в яких критичне мислення розглядається як особливий науковий підхід до розв'язання широкого кола проблем як професійних, так і чисто життєвих.

Однак, якщо бути чесним перед самим собою, нерідко ця проблема набуває в нас не лише кон'юнктурного характеру, а й розглядається в теорії і практиці спрощено та зводиться до рекомендацій й рецептурних приписів, які спотворюють природу й сутність критичного мислення. Як зазначає С. Терно (2012) в промовистій статті «Світ критичного мислення: образ та мімікрія», у вітчизняній педагогічній практиці, зокрема, має місце тяжіння «до яскравого антуражу з вихолощенням проблемності» в навчанні та повна «плутанина в інструментах», які забезпечують розвиток критичного мислення. Відтак, констатує автор, усе це «призводить до спотворення зазначеної педагогічної новації до невпізнання». З ним погоджується інший автор О. Тягло (2017), який, проаналізувавши особливості педагогічної

практики розвитку критичного мислення, акцентує на тому, що «зусилля освітян мусять бути спрямовані на виховання не виключно критичного мислення, а мислення вищого порядку, невід'ємною – але тільки однією – складовою якого є критичне мислення.

Незважаючи на певну категоричність цих думок, доля правди в них є. Якщо говорити відверто, деякі нинішні «агенти освітніх змін», смакуючи розкрученим брендом критичного мислення, нерідко прикривають «вulgаризовані чи суто кон'юнктурні ідеї або навіть повчання, котрі спотворюють сутність критичного мислення, вносять плутанину у цілі й засоби його виховання» (Тягло, 2017). У педагогічній практиці, справді, *по-перше*, нерідко не враховується складність феномену критичного мислення, яке виступає не просто антиподом догматичного (шаблонного), а є мисленням «високого рівня» (М. Ліпман), що поєднує критичність, аналітичність і творчість думки. Воно включає в себе синтетичне й аналітичне, репродуктивне й продуктивне, теоретичне й практичне мислення. Це означає, що у вихованні критичного мислення не може бути лінійного підходу, а відтак єдино правильного розуміння методики навчання мислити критично. Тим паче, ця методика не може бути замкненою на структурі віртуального уроку, а має реалізовуватися в дискурсі усіх, без винятків, предметів навчального процесу й стосуватися кожного педагога.

По-друге, слід враховувати й те, що складність критичного мислення полягає ще й у тому, що воно має два синергійно пронизаних виміри: афективний, котрий пов'язаний із природною допитливістю людини, жагою до аргументованої інформації, та когнітивний, який реалізується за раціональним алгоритмом в безпосередньому навчальному процесі. Якщо перший із них пов'язаний із природними задатками людини, її дивергентним мисленням і здійснюється шляхом виховання з раннього віку, то другий реалізується в процесі рефлексивної парадигми навчальної практики в школі, університеті й загалом протягом усього життя.

По-третє, потрібно зважати й на те, що метою розвитку критичного мислення є не лише продукування ефективних проривних ідей та дій людини у вирішенні наукових, технологічних, підприємницьких завдань, а й утвердження основ демократичного способу життя, уміння переконливо аргументувати власну позицію в процесі обговорення оригінальних соціальних проєктів та здатності протистояти різним формам несанкціонованого втручання в особисте життя й тенденціям маніпулювання людською свідомістю. Уміння сумніватися, перевіряти почуте або прочитане, відсіювати неправдиву інформацію

виступає, так би мовити, ефективним засобом «інтелектуальної гігієни». Усе це є особливо важливим у тих ситуаціях, коли потужний розвиток медіа та інформаційних технологій стирає відмінності між правдою й вигадкою.

Це означає, що проблема розвитку критичного мислення в освітньому процесі є не такою простою, як це здається на перший погляд, та вимагає не лише поглибленого розуміння феномену критичного мислення, а й визначення технологій його формування, яка пов'язана з концепцією проблемного навчання в дискурсі експоненційних технологій та невпинного інформаційного буму й політики постправди в суспільних системах (Roberts, 2010).

Феномен критичного мислення та його основні постулати. Основною проблемою при з'ясуванні природи, ролі і місця критичного мислення в освітньому процесі є те, що сьогодні відсутні чіткі, надійні та валідні методики, які б дозволяли дослідити цей непростий феномен. Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури свідчить, що існує близько сотні визначень критичного мислення, які пов'язані із іменами відомих філософів, психологів, педагогів. Ними критичне мислення розглядається в декількох площинах: як окремий тип мислення, як певна настанова, як особлива якісна риса особистості тощо. Якоїсь однозначності тут просто не існує. Р. Пауль (1990; 2006), один із провідних фахівців США у сфері теорії і практики критичного мислення, проаналізувавши цю ситуацію, слушно виділяє в контексті історичного розвитку розуміння критичного мислення три основні «хвилі». Першу «хвилю» досліджень (середина ХХ ст.) він пов'язує із розумінням критичного мислення, яке ґрунтується на раціоналізмі й логіці, а його розвиток – з процесами верифікації тих чи інших суджень (К. Поппер, У. Глассер, Д. Джонсон, Дж. А. Браус, Д. Вуд, Д. Халперн). Основою критичного мислення, цього періоду визначається установка на «готовність змінювати, перевіряти та заперечувати». Не знання роблять людину інтелектуально продуктивною, а її постійний і мужній пошук істини. Критичне мислення, на думку вчених цієї «хвилі», відрізняється зваженістю, логічністю та цілеспрямованістю, характеризується використанням таких когнітивних умінь і стратегій, які збільшують вірогідність отримання бажаних результатів.

У роботах дослідників наступних років (друга «хвиля») поняття критичного мислення конкретизується в залежності від світоглядних та професійних орієнтацій авторів (Дж. Барелл, М. Н. Браун, Д. Дьюї, Д. Клаустер, З. Пауль, Дж. Чевфі та ін.). Одні автори цієї «хвилі» намагаються визначити структуру критичного мислення як особливого типу мислення, яке

ставити своєю метою оцінку ідей. Інші розробляють методичку розвитку критичного мислення в навчальному процесі та окреслюють його основні характеристики, зокрема пов'язані з (а) умінням вирішувати проблеми та проявляти непохитність у їх вирішенні; (б) відкритістю до інших ідей й співробітництва; (в) умінням вислуховувати думку співрозмовника та розглядати проблеми з різних точок зору і з умінням вибудовувати логічні висновки, та прогнози, обґрунтовувати їх і ставити перед собою продумані цілі; (г) здатністю активно сприймати інформацію, застосовувати свої вміння і знання в різних ситуаціях тощо.

Сучасне розуміння критичного мислення (третя «хвиля») акцентує на його особистісній сфері із визначенням особливих якостей критично мислячої особистості, виводить його за рамки набору умінь і навичок та окреслює особливості технології розвитку критичного мислення (К. Маредікт, Д. Стіл, С. Уолтер, Ч. Темил, А. В. Бутенко, Т. С. Воропай, О. І. Пометун, Б. В. Сергеева, І. М. Сущенко, Г. В. Сорина, С. О. Терно, А. В. Тягло). На думку авторів цієї «хвилі», критичне мислення – це не окремих навик, а синергія багатьох умінь. Мислити критично означає проявляти допитливість, використовувати дослідницькі методи: ставити перед собою запитання та здійснювати планомірний пошук відповідей. Критичне мислення, переконують вони, передбачає «чемний скептицизм», сумнів в загально визнаних істинах, відпрацювання власної точки зору з певних питань, здатність відстоювати її логічними доведеннями.

Усе це є підставою зробити висновок, що більшість визначень критичного мислення є надто розпливчатими й не окреслюють усіх ознак даного типу мислення. У них нерідко проглядаються лише окремі його характерні риси в залежності від дослідницьких цілей того чи іншого автора. Але разом з тим у кожному з них без зусиль можна побачити смислотвірну струну, яка найбільш влучно означена сучасним американським педагогом й психологом Д. Халперн (2000). На її думку, «критичне мислення – це використання когнітивних технік і стратегій, які збільшують вірогідність отримання бажаного кінцевого результату» (Халперн, 2000, с. 11). Критичне мислення в будь-яких «зрізах» виступає специфічною формою оцінюючої діяльності в процесі пізнання, яка зосереджена на виявленні рівня достовірності того чи іншого факту, визнаного еталоном чи стандартом, та продукує цілеспрямоване самовизначення на шляху його реконструкції й продуктивного перетворення. Воно передбачає: (1) вивчення ситуації, певного об'єму інформації з метою виходу на гіпотезу; (2) оцінку адекватності, ефективності етапів і результатів мисленнєвої діяльності та виявлення

грунтовності можливих варіантів вирішення проблеми; (3) пошук додаткової інформації для переконливого спростування чи підтвердження гіпотези; (4) пошук найефективніших способів вирішення проблеми та перевірка достовірності й переконливості доведень на шляху наближення до істини; (5) отримання якісно нового результату власної діяльності.

Розвиток критичного мислення передбачає принаймні чотири основних постулати, які є його фундаментом.

Перший: знання – основа розвитку критичного мислення. Для того, щоб навчитися критично мислити, потрібно мати певні знання й уміння узагальнювати наявну інформацію з метою інтерпретації тієї чи іншої проблеми, завдячуючи навчанню та досвіду. Тобто йдеться про когнітивність, яка означає спроможність людини сприймати та опрацьовувати дані, що поступають до неї різними шляхами (сприйняття, досвід, переконання). Використання даних когнітивних знань збільшують вірогідність отримання бажаного результату.

Другий постулат: критично мислити означає мислити логічно, послідовно, аргументовано й переконливо. Він пов'язаний із аналітикою, умінням на основі аналізу знаходити «слабку ланку», що пов'язано з логічністю, рефлексивністю та перевіркою точності висновків. Критичність мислення передбачає розвиток логічної послідовності процесу мислення, точність доведень, вміння робити узагальнюючі висновки. Цей постулат є незаперечним фактором організації мислення шляхом визначення векторів пізнавальної активності, виявленням і фіксуванням розривів, оцінюванням їх масштабів, а також пошуком і продукуванням засобів їх конструктивного подолання. Тобто йдеться про рефлексивність, яка розпочинається із «чемного сумніву», коли загально визнані прийоми і стратегії не спрацьовують. При цьому контекст даного постулату вимагає системної перевірки точності переконань, окреслення абсолютної або порівняльної цінності розв'язання тієї чи іншої проблеми. Без оцінки критичне мислення неможливе. Не випадково більшість дослідників називають критичне мислення оціночним і включають оцінку в одну з його основних ознак.

Третій постулат: наявність ресурсу особистості як сукупності потенційних можливостей для самореалізації в її діяльності. Він акцентує на самодостатності особистості, її прагматизмі й толерантності в ситуаціях режиму із загостренням та невизначеності. Тобто розвиток критичного мислення характеризується умінням ставити нові завдання і вирішувати їх, не розраховуючи на допомогу інших. Самостійність особистості націлена на уміння здобувати нові знання,

оволодівати методами пізнавальної й практичної діяльності з метою використання їх потенціалу та власних вольових зусиль для вирішення професійних і життєдайних проблем. Із самостійністю тісно пов'язаний прагматизм особистості, який спроможний конструювати свою систему вчинків і поглядів на ту чи іншу проблему з метою отримання ефективних практичних результатів. Але поряд з цим критичне мислення передбачає терпимість до іншої думки, неупередженість й толерантність в оцінках переконань інших людей і подій. Тобто ресурс цього постулату зосереджений на розвитку цілої низки потенційних можливостей особистості для її самореалізації в конкретній професійній та життєвій площині.

Четвертий постулат пов'язаний з діяльнісною компонентою критичного мислення. Він передбачає вміння вирішувати проблеми, пропонувати конструктивні рішення, володіти принципами планування й прогнозування та основними законами логіки. У цьому дискурсі важливим у розвитку критичного мислення є вміння вести діалог, вміння дискутувати. Адже саме в дискусії народжуються проривні ідеї. Цей діалог може бути як внутрішнім (з самим собою) так і зовнішнім (з педагогом, вчителем, своїми товаришами в класі, групі). За умов внутрішнього діалогу аналізуються декілька способів вирішення проблеми, а зовнішнього – аналізуються й осмислюються думки і позиції інших. Установка на діалог має бути усвідомленою стратегією пошуку істини. Він не може закінчуватися на тому, з чого розпочинався: на констатації розбіжностей у розумінні чогось. Діалог має передбачати певні зрушення на шляху виявлення нових для себе смислів, відкриття чогось нового, що стає для нас істотним, а то й проривним (Саух, 2012, с. 30).

Аналіз феномену критичного мислення та основних постулатів, які лежать в його основі, свідчить, що реалізація концепції розвитку критичного мислення неможлива в рамках класичної педагогічної парадигми, у відповідності з якою особистість визначається великою мірою структурою й характером предметної діяльності, а формування її здійснюється по наперед визначеним стандартам і параметрам.

Проблемна ситуація, спричинена недостатнім науковим обґрунтуванням розвитку критичного мислення на всіх рівнях вітчизняної освіти, на наш погляд, пов'язана із актуальністю вирішення низки існуючих суперечностей. По-перше, йдеться про протиріччя на соціальному рівні: між об'єктивно існуючим соціальним замовленням, змістом якого є розвиток критичного мислення в умовах надмірності різнополярного інформаційного середовища, прийняття рішень в ситуації невизначеності на основі оцінки, та його

реалізацією в освітній практиці, у тому числі в процесі викладання окремих предметів.

По-друге, протиріччя на науково-теоретичному рівні: між потребою в теоретичному осмисленні феномена критичного мислення як важливого фактору адекватної адаптації особистості в динамічному інформаційно-освітньому середовищі й недостатнім рівнем його наукового обґрунтування на теоретико-методологічному рівні.

По-третє, протиріччя на науково-методичному рівні: між потребою в науково обґрунтованих рекомендаціях вирішення проблеми розвитку критичного мислення особистості та недостатнім рівнем науково-методичного забезпечення її вирішення для педагогів дошкільної, середньої та університетської освіти. При цьому нова педагогічна парадигма радикально трансформувє домінуючу роль педагога в навчальному процесі, вимагає якісно нового алгоритму освітнього середовища, яке передбачає виявлення принципів й відпрацювання оптимальних систем з конструювання репродуктивних дидактичних механізмів з наперед заданими характеристиками. Гарантією успіху в справі розвитку критичного мислення має стати те, що викладачеві слід навчати як незнавцю. Роль «оракула» в сучасному інформаційному суспільстві перестає бути привабливою і конструктивною в педагогіці. Педагог повинен виступати не в ролі того, що все знає і не має права на помилку. Навпаки, він шукає істину разом з учнями, як талановитий актор грає роль «незнавця». Він разом з ними переживає «проколи» у пошуку істини і разом з ними радіє, коли пошук закінчується успіхом (Саух, 2012, с.31). Тобто йдеться про специфічну концептуальну основу технології розвитку мислення, пов'язану з вимогами постіндустріальної доби з її смарт-економікою, яка вимагає проривних і випереджувальних ідей.

Алгоритм технології розвитку критичного мислення. Основною метою технології критичного мислення має бути така архітектура алгоритму освітнього процесу, яка передбачає вміння самостійно й цілеспрямовано мислити, аргументувати власну позицію та приймати виважені рішення згідно з поставленими завданнями. Автори технології критичного мислення, відомі американські педагоги К. Мередіт, Дж. Стіл, Ч. Темпл та С. Уолтер (1997) переконані, що мислити критично означає проявляти допитливість, любов до знання, володіти науково-пошуковою методологією, вміти ставити перед собою оригінальні питання та знаходити на них відповіді. «Критичне мислення, – зазначають вони, – працює на багатьох рівнях, не задовольняючись фактами, а розкриваючи причини та наслідки цих фактів. Критичне мислення передбачає певний

скептицизм, сумнів у загально визначених істинах, продукування точки зору з того чи іншого питання, спроможність відстояти її логічними доведеннями. Критичне мислення – це не окрема навичка, а поєднання багатьох умінь» (Темпл, 2005, с. 16).

Отже, технологія розвитку критичного мислення передбачає цілу низку конкретних методичних прийомів, які мають використовуватися на різних рівнях освіти, в різних предметних галузях та формах роботи. Головним тут є те, що вона розрахована не на просте запам'ятовування необхідної інформації, а на осмислення й творчий процес пізнання світу, на оригінальну постановку проблеми та її розв'язання. Така технологія виключає будь-яку категоричність та авторитарність з боку педагога й надає учням (студентам) широкі можливості пізнати й розкрити себе в процесі отримання та подальшого продукування знань. Вона має сприяти розв'язанню таких завдань, як: (а) освітня мотивація підвищення інтересу до навчального процесу та активного сприйняття навчального матеріалу; (б) інформаційна грамотність (розвиток здатності до самостійної аналітичної та оцінювальної роботи з інформацією будь-якої складності); (в) культура ведення дискусії та вміння логічно відстоювати свою думку; (г) соціальна компетентність (формування навичок та відповідальності за набуті знання та дії тощо). Тим паче, що ми спостерігаємо сьогодні ескалацію примітивного контенту й переживаємо фундаментальну трансформацію – переміщуємося, так би мовити, із галактики Гутенберга в галактику Цукерберга. Із цивілізації системного мислення непомітно переходимо в цивілізацію наглядних образів, де ніби й не має місця аналітичному мисленню, цивілізацію, вражену «епідемією цифрового аутизму».

Реалізація технології розвитку критичного мислення, як громовідвід в цій ситуації, не заперечує ці об'єктивні процеси, а передбачає «ремені безпеки» у вигляді послідовної реалізації трирівневого алгоритму: *виклику* (Evocation), *осмислення змісту* (Meaning Realization) та *рефлексію* (Reflection), в основу якого покладено базовий дидактичний цикл. Кожен із цих трьох рівнів має свою мету й завдання, а також комплекс педагогічних методів, прийомів, спрямованих на активізацію дослідної, творчої діяльності, а згодом на осмислення й узагальнення здобутих знань.

Зокрема, *перший рівень* алгоритму (організаційно-мотиваційний) передбачає актуалізацію отриманих раніше знань, оживляє інтерес до окресленої теми, а також продукує цілепокладання, тобто визначення учнем (студентом) власних цілей в навчанні. На цьому рівні обумовлюється можливість аналізувати те, що вже відомо з тієї чи іншої проблеми, та стимулюється пошук і

виявлення нового в дискурсі визначення особистих цілей-мотивів. Важливою функцією рівня *виклику* є продукування об'єкт-суб'єктного сприятливого психологічного клімату під час роботи в групі. На думку багатьох педагогів, на цьому рівні доцільно використовувати такі методичні прийоми, як «Кластер», «Асоціювання», «Мозковий штурм», ігри «Так або ні», «Вірю – не вірю»..., можна безмежно їх перераховувати, але очевидно, в педагогічній скарбниці кожного тьютора є власні інноваційні прийоми, які можуть бути використані для вирішення головного завдання на цьому рівні – мотивувати учнів (студентів) до роботи, включити їх в активну діяльність.

На *другому рівні*, операційно-пізнавальному (осмислення) здійснюється контакт з новою інформацією. Відбувається її систематизація. Учень (студент) отримує можливість задуматися над природою та особливостями того чи іншого об'єкту, вчиться формулювати питання в «зрізі» співвідношення старої та нової інформації. Тут здійснюється «таїнство» формування власної позиції. З допомогою низки прийомів: «Знаю, хочу знати, дізнався», ТАСК (теза – аналіз – синтез – ключ), «Семантична карта», «Займи свою позицію», «Дерево рішень», «Кластер» тощо – тьютор має можливість допомогти учням самостійно відслідковувати процес осмислення нової інформації.

На *третьому рівні* закріплюються нові знання і активно перебудовуються власні первинні уявлення з метою включення в них нових понять та ідей. Таким чином відбувається, так би мовити, «присвоєння» нового знання й формування на його основі власного аргументованого уявлення про об'єкт розгляду. Аналіз власних мисленневих операцій складає серцевину даного рівня. Відрефлексувати зміст навчального матеріалу можна за допомогою відомих педагогічних методів «Семантична карта», «РАФТ» (роль – аудиторія – форма – тема), «Резюме», «Есе» тощо.

Алгоритм технології розвитку критичного мислення, таким чином, забезпечує продукування різноманітних способів інтегрування інформації, сприяє формуванню власної думки на основі осмислення різноманітного досвіду, ідей та уявлень, побудові умовиводів й логічних ланцюгів доведень, умінню висловлювати свої думки ясно, впевнено й коректно по відношенню до оточуючих. Звісно, цей алгоритм «не прив'язаний» до конкретної предметної сфери. Його можна використовувати під час вивчення найширшого комплексу предметів, до того ж за рахунок різноманітних прийомів і методів можна будувати вивчення навчального курсу практично повністю в рамках даної технології, реалізуючи її використання як системний, методологічно обґрунтований фундамент.

Висновки. Розвиток критичного мислення вимагає урахування в освітньому процесі складності його феномену як мислення «високого рівня», що поєднує синтетичне й аналітичне, репродуктивне й продуктивне, теоретичне й практичне мислення. Слід також зважати на те, що критичне мислення має два синергійно пронизаних виміри: афективний, пов'язаний із природною допитливістю людини, жагою до аргументованої інформації, та когнітивний, який реалізується за раціональним алгоритмом в безпосередньому освітньому процесі. Важливою властивістю критичного мислення є вміння переконливо аргументувати власну позицію в процесі обговорення оригінальних соціальних

проектів та здатність протистояти різним формам несанкціонованого втручання в особисте життя, що сприяє утвердженню основ демократичного способу життя.

Реалізація технології розвитку критичного мислення в закладах освіти передбачає послідовну реалізацію трирівневого алгоритму: *виклику, осмислення змісту та рефлексії*. Кожен із цих трьох рівнів має свою мету й завдання, а також комплекс педагогічних методів, прийомів, спрямованих на активізацію дослідної, творчої діяльності, а також на осмислення й узагальнення здобутих знань.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні досвіду розвитку критичного мислення в європейських університетах.

Література

- Игнатьева О. С., Лешер О. В. Технология развития критического мышления в образовательной среде вуза. *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. 2017. № 10. С. 25–30.
- Кластер Д. Что такое критическое мышление? *Критическое мышление и новые виды грамотности*. Москва: ЦГЛ, 2005. С. 5–13.
- Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д. Технології розвитку критичного мислення учнів. Київ: Плеяди, 2006. 220 с.
- Пометун І. О., Пиличатіна Л. М., Сущенко І. М., Баранова І. О. Основи критичного мислення. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. 216 с.
- Пометун І. О., Сущенко І. М. Навчаємо мислити критично. Дніпропетровськ: Ліра, 2016. 144 с.
- Саух П. Ю. Сучасна освіта: портрет без прикрас: монографія. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2012. 382 с.
- Сергеева Б. В., Оганесян В. А. Теоретические основы развития критического мышления младших школьников. *Научное обозрение. Педагогические науки*. 2017. № 2. С. 97–106.
- Темпл Ч., Мередит К., Стил Дж. Как учатся дети: свод основ. Москва: Открытое общество, 1997. 105 с.
- Темпл Ч., Стил Дж. Л., Мередит К. С. Критическое мышление – углубленная методика. Москва: Открытое общество, 1998. 55 с.
- Темпл Ч. Критическое мышление и критическая грамотность. *Перемена*. 2005. № 2. С. 15–20.
- Терно С. Світ критичного мислення: образ та мімікрія. *Історія в сучасній школі*. 2012. № 7–8. С. 27–39.
- Титова Н. К. Компоненты психологической структуры критического мышления студентов. *Человеческий капитал*. 2020. № 10 (142). С. 151–156. DOI: 10.25629/НС.2020.10.09
- Тягло О. Досвід засвоєння критичного мислення в українській вищій школі. *Філософія освіти*. 2017. № 2. С. 240–257.
- Халперн Д. Психология критического мышления. Санкт-Петербург: Питер, 2000. 512 с.
- Paul R. Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World. Rohnert Park, CA: Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University, 1990. 575 p.
- Paul R., Elder L. The Critical Thinking Reading and Writing Test. Tomales, CA: Foundation for Critical Thinking, 2006. 68 p.
- Lipman M. Critical Thinking: What can it be? *Analytic Teaching and Philosophical Praxis*. 1987. № 8 (1). P. 5–12.
- Lipman M. Thinking in Education. Cambridge: Cambridge University press, 1991. 188 p.
- Roberts D. Post-truth politics. 2010. URL: <https://grist.org/article/2010-03-30/post-truth-politics/> (дата звернення: 11.04.2021).
- The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/> (дата звернення: 10.04.2021).
- The Future of Jobs. Report 2020. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020> (дата звернення: 10.04.2021).

References

- Ignatieva, O. S., Leshcher, O. V. (2017). Tehnologiya razvitiya kriticheskogo myshleniya v obrazovatelnoy srede vuza [Technology of the critical thinking development in the educational environment of the university]. *Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University*, 10, 25–30.

- Cluster, D. (2005). Chto takoe kriticheskoe myshlenie? [What is critical thinking?]. In *Kriticheskoe myshlenie i novye vidy gramotnosti* (pp. 5–13). CGL.
- Crawford, A., Saul, E. W., Mathews, S. R., Makinster, J. (2006). *Tehnologiyi rozvitku kritichnogo mislennya uchniv [Teaching and learning strategies for the thinking classroom]*. Pleyady.
- Pometun, I. O., Pilichatina, L. M., Sushenko, I. M., Baranova, I. O. (2010). *Osnovi kritichnogo mislennya [Fundamentals of critical thinking]*. Navchalna kniga – Bogdan.
- Pometun, I. O., Sushenko, I. M. (2016). *Navchayemo misliti kritichno [We teach to think critically]*. Lira.
- Saukh, P. Yu. (2012). *Suchasna osvita: portpet bez prikras: monografiya [Modern education: a portrait without ornaments: a monograph]*. ZhDU im. I. Franka.
- Sergeeva, B. V., Oganessian, V. A. (2017). Teoreticheskie osnovy razvitiya kriticheskogo myshleniya mladshih shkolnikov [Theoretical foundations of critical thinking younger schoolchildren]. *Scientific Review. Pedagogy science*, 2, 97–106.
- Temple, C., Meredith, K. S., & Steele, J. L. (1997). *Kak uchatsya deti: svod osnov [How children learn: a set of basics]*. Otkrytoe obshestvo.
- Temple, C., Steele, J. L. & Meredith, K. S. (1998). *Kriticheskoe myshlenie – uglublennaya metodika [Critical thinking is an in-depth technique]*. Otkrytoe obshestvo.
- Temple, C. (2005). Kriticheskoe myshlenie i kriticheskaya gramotnost [Critical thinking and critical literacy]. *Peremena*, 2, 15–20.
- Terno, S. (2012). Svit kritichnogo mislennya: obraz ta mimikriya [Critical thinking world: image and mimicry]. *Istoriya v suchasni shkoli*, 7–8, 27–39.
- Titova, N. K. (2020). Komponenty psihologicheskoy struktury kriticheskogo myshleniya studentov [Components of the psychological structure of critical thinking of students]. *Chelovecheskij capital*, 10 (142), 151–156. 10.25629/HC.2020.10.09
- Tiaglo, O. (2017). Dosvid zasvoyennya kritichnogo mislennya v ukrajinskij vishij shkoli [Experience of Mastering of Critical Thinking in the Ukrainian Higher Education]. *Philosophy of Education*, 2, 240–257.
- Halpern, D. F. (2000). *Psihologiya kriticheskogo myshleniya [Critical Thinking in Psychology]*. Piter.
- Paul, R. (1990). *Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World*. Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University,
- Paul, R., Elder, L. (2006). *The Critical Thinking Reading and Writing Test*. Foundation for Critical Thinking.
- Lipman, M. (1987). Critical Thinking: What can it be? *Analytic Teaching and Philosophical Praxis*, 8 (1), 5–12.
- Lipman, M. (1991). *Thinking in Education*. Cambridge University press.
- Roberts, D. (2010). *Post-truth politics*. <https://grist.org/article/2010-03-30/post-truth-politics/>
- The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution*. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
- The Future of Jobs. Report 2020*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КАК ВЕДУЩАЯ ТЕНДЕНЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Саух Петр, доктор философских наук, профессор, академик НАПН Украины,
академик-секретарь Отделения высшего образования
Национальной академии педагогических наук Украины,
ул. Сечевых Стрельцов, 52-А, 04053 Киев, Украина, ukr_filosof@ukr.

На основе систематического анализа стремительных изменений в информационном обществе, связанных с прагматикой «лидерских» технологий четвертой промышленной революции (индустрия 4.0), в статье раскрываются роль и значение критического мышления как одного из основных навыков человека XXI века. Доказано, что развитие критического мышления стало ведущим направлением современного образовательного процесса и требует не только глубокого понимания самого феномена критического мышления, но и новых технологий его внедрения в обучение. В указанном дискурсе определены основные «болевы точки» развития критического мышления в теории и практике отечественной педагогической деятельности и намечены механизмы решения существующих проблем. Сформулированы четыре постулата критического мышления и предложен алгоритм технологии развития критического мышления, предусматривающий ряд конкретных приемов на разных уровнях образования, в различных предметных областях, видах и формах педагогической деятельности.

Ключевые слова: алгоритм технологии развития критического мышления; критическое мышление; образование; «постправда»; развитие критического мышления; теория и практика критического мышления.

DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING AS A LEADING TREND IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

Saukh Petro, Doctor of Science in Philosophy, Professor, Academician of the NAES of Ukraine,
Academician-Secretary of the Department of Higher Education,
National Academy of Educational Sciences of Ukraine,
52-A Sichovykh Striltsiv Str., 04053 Kyiv, Ukraine, ukr_filosof@ukr.net

Based on a systematic analysis of the rapid changes in the information society related to the pragmatics of «leader» technologies of the fourth industrial revolution (industry 4.0), the article reveals the role and importance of critical thinking as one of the basic human skills of the 21st century. It is proved that the development of critical thinking has become a leading trend in the modern educational process and requires not only an in-depth understanding of the phenomenon of critical thinking itself, but also new technologies for its implementation in teaching. In the specified discourse, the basic «pain points» of the development of critical thinking in the theory and practice of domestic pedagogical activities are defined and mechanisms of solving existing problems are outlined. It has been stressed that critical thinking is not a separate skill, but a synergy of many skills. Critical thinking is a specific form of evaluative activity in the process of cognition, which is focused on identifying the level of reliability of a fact recognized as a model or standard and produces purposeful self-determination on the way of its reconstruction and productive transformation. Four postulates of critical thinking are formulated and the algorithm of a critical thinking development technology is offered, which provides a number of specific techniques at various levels of education, in various subject fields, kinds and forms of pedagogical activity. It has been determined that the implementation of the technology for the development of critical thinking presupposes the sequential implementation of a three-level algorithm: Evocation, Meaning Realization and Reflection. Each of these three levels has its own goal and objectives, as well as a complex of pedagogical methods, techniques aimed at enhancing research, creative activity, and then on comprehending and generalizing the knowledge gained.

Keywords: algorithm of critical thinking development technology; critical thinking; development of critical thinking; education; «post-truth», theory and practice of critical thinking.

Стаття надійшла до редакції 13.04.2021

Прийнято до друку 17.06.2021