

## РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МІКРО- ТА МАКРОЕКОНОМІКИ DEVELOPMENT OF STUDENTS' CRITICAL THINKING IN THE STUDY OF MICRO- AND MACROECONOMICS

УДК 378:330

<https://doi.org/10.32843/bses.66-3>

**Пилипенко Н.М.**

к.е.н., доцент кафедри економіки та підприємництва  
Сумський національний аграрний університет

**Пилипенко В.В.**

к.е.н., доцент кафедри економіки та підприємництва  
Сумський національний аграрний університет

**Pylypenko Nadiia**

Sumy National Agrarian University

**Pylypenko Viacheslav**

Sumy National Agrarian University

У статті розглянуто необхідність розвитку навичок критичного мислення у студентів. На основі аналізу наукової літератури описано технології розвитку критичного мислення під час вивчення мікро- та макроекономіки. Виявлено, що найбільш адекватними методами розвитку навичок критичного мислення є дискусії, дебати та сократівські питання, які привчають студентів до самостійного мислення, критичного погляду на альтернативні варіанти вирішення існуючих проблем, вибору обґрунтованої аргументації. Акцентовано увагу на застосуванні проблемного підходу, який є основним інструментом розвитку критичного мислення, тому що в ньому криється суперечність, що дає змогу студентам сформувати власне ставлення до питань, що розглядаються. Доведено, що під час вивчення мікро- та макроекономіки ефективними методами розвитку критичного мислення є поділ студентів на групи і командна робота під час підготовки до дебати, а також проаналізовано важливу роль написання есе.

**Ключові слова:** мікроекономіка, макроекономіка, критичне мислення, дискусії, дебати.

*В статті розглянуто необхідність розвитку навичок критичного мис-*

лення у студентів. На основі аналізу наукової літератури описано технології розвитку критичного мислення при вивченні мікро- та макроекономіки. Виявлено, що найбільш адекватними методами розвитку навичок критичного мислення є дискусії, дебати та сократівські питання, привчають студентів до самостійного мислення, критичного погляду на альтернативні варіанти рішення існуючих проблем, вибору обґрунтованої аргументації. Акцентовано увагу на застосуванні проблемного підходу, який є основним інструментом розвитку критичного мислення, так як в ньому криється суперечність, що дозволяє студентам сформувати своє ставлення до питань, що розглядаються. Доведено, що під час вивчення мікро- та макроекономіки ефективними методами розвитку критичного мислення є поділ студентів на групи і командна робота при підготовці до дебати, а також проаналізовано важливу роль написання есе.

**Ключевые слова:** микроэкономика, макроэкономика, критическое мышление, дискуссии, дебаты.

*The article discusses the need to develop students' critical thinking skills. Based on the analysis of scientific literature, technologies for the development of critical thinking in the study of micro- and macroeconomics are described. It was revealed that the most adequate methods of developing critical thinking skills are discussions, debates, Socratic questions, which teach students to think independently, to critically look at alternative options for solving existing problems, and to choose well-grounded argumentation. An important technology for the development of critical thinking in the study of economic disciplines, which allows you to analyze cause-and-effect relationships, is the use of the Kaworu Ishikawa diagram, the essence of which is the chain of problem solving: problem-causes-facts-conclusions. Attention is focused on the application of the problematic approach, which is the main tool for the development of critical thinking, since it contains a contradiction, which allows students to form their own attitude to the issues under consideration. In the study of micro- and macroeconomics, it has been proven that an effective method of developing critical thinking is the division of students into groups and teamwork in preparation for the debate. The influence of the creation of an educational and research environment that guides the student towards critical perception of information is investigated, and the important role of essay writing is analyzed. The essay is suitable both for teaching critical thinking and for testing already acquired skills. Most of the topics of micro and macroeconomics involve research using statistical and empirical data and various scientific methods that contribute to the development of critical thinking. Writing critical reviews is an equally important tool for the further development and practical use of critical thinking skills. Thanks to the use of the technology of critical thinking in the study of micro- and macroeconomics, the ability to work with a significant array of sometimes contradictory information is developed, to highlight the essence of the problem, compare different points of view, put forward hypotheses, and find alternative solutions to economic problems.*

**Key words:** microeconomics, macroeconomics, critical thinking, discussions, debates.

**Постановка проблеми.** Сьогодні ринок праці потребує працівників, які здатні мислити та діяти не за інструкціями, а непередбачуваними способами. Для нової економіки, яка характеризується невідомими проблемами та невипробуваними рішеннями, старих знань недостатньо, а тому набуває цінності здатність творчо використовувати наявні знання. Працівники майбутнього повинні бути здатними застосовувати критичне мислення для вирішення нових проблем більш високого рівня. Класична модель навчання, орієнтована на індустріальну епоху, надавала студентам досить обмежений набір навичок, які були потрібні для виконання визначених рутинних завдань та передбачали використання певного алгоритму. Нова модель

навчання повинна бути орієнтована на вирішення складних питань, які потребують обґрунтованого судження. Вирішення таких питань неможливе без системного мислення. Використання наявних знань у нестандартних ситуаціях можливе завдяки навичкам критичного мислення. Застосування методів критичного мислення дає можливість бачити речі в новому світлі, приймати кращі рішення, творчо вирішувати проблеми та генерувати інноваційні ідеї.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема розвитку критичного мислення приділили увагу М. Браун, А. Желябіна, С. Кілі, В. Козира, В. Крикунова, Т. Павлова, О. Пометун, С. Скотт, С. Терно, С. Тимоха, О. Тягло, Д. Халперн, Д. Хичкок, І. Хом'як та ін.

**Постановка завдання.** Мета статті – розглянути особливості розвитку критичного мислення у студентів у процесі вивчення мікро- та макроекономіки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Критичне навчання цінне як у всіх предметних сферах, так і в прийнятті важливих рішень та вирішенні проблем – від професійних до людських відносин. Особливість мислення людей полягає у тому, що воно може бути ірраціональним та мати упередження: люди ведуть себе нерационально, не враховують свої майбутні інтереси, а користуються теперішньою вигодою. Люди нереалістично оптимістичні і роблять інколи небезпечний вибір [1; 2]. Існує три риси ірраціональної поведінки: проблеми із самоконтролем, обмежена раціональність та суспільний вплив [3; 4]. Прикладом може бути історія компанії «Детройтське авто», керівники якої протягом 15 років міркували про те, що вони втрачають частку ринку для японців: «Ці японські автомобілі – не що інше, як захоплення. Американці не хочуть маленьких економічних автомобілів. Вони хочуть стилю, розміру і комфорту. Ми просто повинні пережити примху, а не змінити наші основні виробничі стратегії». Лише коли Детройт збанкрутував, вони розглянули альтернативну лінію мислення. Їх згода один з одним, схильність вірити в те, у що вони хотіли вірити, були головними стандартами їхнього мислення [5].

Завдання критичного мислення полягає у зведенні таких упереджень та помилок до мінімуму, передбачаючи можливість розвитку критичного мислення за допомогою освітнього процесу [6].

Критичне мислення передусім характеризується обґрунтованістю та цілеспрямованістю [7]. Окрім того, властивостями критичного мислення є усвідомленість, самостійність, рефлексивність, контрольованість, самоорганізованість [8].

Іншими словами, критичне мислення є дисциплінованим процесом аналізу, синтезу та оцінки інформації, отриманої внаслідок роздумів, досвіду та спостережень [9]. Тобто це здатність змінювати свою позицію на основі фактів та знаходити альтернативи заради прийняття ефективних рішень. Це особлива пізнавальна діяльність, що забезпечує утворення наукових понять на етапі переходу суб'єкта від уже засвоєних ним до нових знань шляхом виконання необхідних розумових операцій [10]. О. Пометун визначає критичне мислення як «окремий тип мислення, який характеризується активністю, цілеспрямованістю, самостійністю, дисциплінованістю та рефлексивністю та передбачає розвиток у процесі навчання здатності людини: визначати проблеми, аналізувати, синтезувати, оцінювати інформацію з будь-яких джерел, висувати альтернативи й оцінювати їх, вибирати спосіб розв'язання проблеми чи власну позицію щодо неї й обґрунтовувати свої погляди, робити свідомий вибір і діяти» [11]. Розвивати критичне

мислення означає розвивати навички аналізу, синтезу, пошуку та переосмислення інформації, знаходити нестандартні рішення [12].

Використання терміна «критичне мислення» з освітніми цілями сходить до американського філософа Джона Дьюї (1910), який частіше називав його «рефлексивним мисленням». У 1956 р. американський психолог Б. Блум розробив таксономію пізнавальних здібностей, виділивши шість рівнів навчальних цілей у когнітивній сфері: знання – розуміння – застосування – аналіз – синтез – оцінка. Кожен наступний рівень пізнання неможливий без навичок попереднього. Він уперше ввів поняття «критичне мислення» як мислення вищого рівня [13]. Слід зазначити, що й сьогодні модель Блума ототожнюють із розвитком навичок критичного мислення.

У старій моделі навчання студенти запам'ятовували інформацію, інколи забуваючи її відразу після іспитів. У новій моделі студенти повинні підкріпляти свої роздуми причинами і доказами, а не виражати суб'єктивні сумнівні емоційні думки. Ми повинні не лише спонукати студентів до активного критичного мислення, а й дати інструменти та моделі. Незалежно від досліджуваного предмета студенти повинні бути в змозі сформулювати послідовність інтелектуальних вимірів думки: «З якого погляду я повинен підходити до цієї проблеми? Що мається на увазі під цим графіком? Яка основна концепція? Як я можу перевірити точність цих даних? Чи є це надійним джерелом інформації?» [14].

Сенс критично мислити з'являється з появою певної проблеми, яку потрібно вирішити. Річард Пол і Лінда Елдер у книзі «Мініатюрне керівництво по концепціях і інструментах критичного мислення» зазначають, що критичне мислення передбачає чітке формулювання проблеми, пошук та оцінку інформації, прийняття рішень на основі аргументації та неупередженості [6]. Критичне міркування про проблему вимагає істотного знання сфери, до якої належить проблема. Здібності критичного мислення не є чарівним еліксиром, який може бути застосований до будь-якої проблеми будь-ким, хто не знає фактів, що мають відношення до вивчення цієї проблеми [13]. Тобто можливість критично мислити залежить від розуміння предмета. Для цього необхідно не лише пам'ятати, що розповідав викладач, а й критично взаємодіяти з інформацією. Для формування навичок критичного розуміння теми рекомендують робити значущі замітки, які допоможуть встановити зв'язок між ідеями і аргументами. Це важлива навичка, яка стимулює роздуми [15].

Вивчаючи певний предмет, студенту слід зрозуміти, яка основна мета його вивчення, чому він потрібний, які проблеми можуть бути вирішені за допомогою знань, отриманих у резуль-

таті вивчення цього предмета, як отримані знання можуть бути використані в повсякденному житті. Таким чином, щоб навчитися критично мислити, треба навчитися структурувати свої думки. Конструктивну основу критичного мислення становить базова модель, яка включає актуалізацію (виклик), осмислення та рефлексію [16].

Для вивчення будь-якого значного обсягу контенту найважливішими навичками для всіх студентів визнані аналіз та оцінка. Використання певних інструментів для аналізу та оцінки дає можливість вірно реагувати на будь-яке рішення. Щоб розвинути ці навички, повинні існувати інструкція і практика для моніторингу мислення з використанням інтелектуальних інструментів, які можна застосувати до будь-якої дисципліни, предмета або проблеми. Запропонована Фондом критичного мислення Інтерактивна модель для вивчення елементів і стандартів критичного мислення допомагає вчитися мислити в рамках логіки предметів [17]. За Р. Полом і Л. Елдер, критичне мислення складається з двох основних компонентів: елементів мислення та інтелектуальних стандартів. Елементи включають: розуміння мети; розуміння і розвиток питань; розуміння і пошук кращої інформації (даних, доказів, концепцій); розуміння наслідків [17].

Критичне мислення особливо необхідне для студентів економічних спеціальностей, оскільки сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень. Вивчаючи мікро- та макроекономіку, слід націлювати студентів на критичне сприйняття інформації. Критичне мислення допомагає студентам сприймати певні явища не як беззаперечний факт, а перевіряючи та оцінюючи інформацію на основі доказовості та аргументованості, сприймаючи певне явище системно та в контексті, аналізувати альтернативні варіанти вирішення економічної проблеми. Опанування навичок критичного мислення формує вміння враховувати у своїй подальшій професійній діяльності зміни макроекономічної ситуації в країні. Ми погоджуємося з О. Тягло щодо того, що «виховання критичного мислення потрібно вводити у викладання будь-якої академічної дисципліни, тим самим підвищуючи ефективність засвоєння не тільки критичного мислення, а й відповідної дисципліни, осучаснюючи освітній процес загалом» [18].

Оскільки основною метою вивчення макроекономіки є розкриття механізму функціонування національної економіки на основі макроекономічних теорій, концепцій, моделей, обґрунтованих світовою та вітчизняною наукою, а метою вивчення мікроекономіки є формування знань про закономірності поведінки економічних суб'єктів у ринкових умовах, оволодіння універсальним інструментарієм прийняття обґрунтованих рішень щодо здійснення вибору за наявності обмежених засо-

бів і альтернативних можливостей, то завдання повинні мати проблемний характер. Необхідно пропонувати студентам розглянути різні точки зору щодо вирішення певної проблеми та створити умови для появи у студента власної точки зору з підтвердженою аргументацією.

На думку С. Терно, для виникнення та розвитку критичного мислення вивчення матеріалу слід подавати у вигляді проблем, що забезпечить їх сприйняття як особисто значущих, а тому стане спонукальним моментом у розвитку критичного мислення. Саме проблемні завдання являють собою основний інструмент розвитку критичного мислення, тому що в них криється суперечність [19].

Найбільш ефективною для розвитку критичного мислення є командна робота. Працюючи в команді, студенти отримують можливість обмінюватися інформацією та ідеями, обговорювати протилежні точки зору та проводити «мозковий штурм». Також це сприяє розвитку комунікативних навичок та креативності: дискусії в малих групах, заохочення до захисту власної думки, розгляд проблеми в нових контекстах. Студенти вчать обговорювати альтернативні варіанти вирішення проблем, які виникають як на макро-, так і на мікрорівні.

Наприклад, під час вивчення теми з мікроекономіки, яка стосується проблем державного регулювання ринків, найбільш продуктивним методом навчання, на нашу думку, буде використання дебатів. Студенти поділяються на дві команди, які аргументують дві протилежні концепції: посилення державного регулювання ринків та, відповідно, їх лібералізація.

Ідентифікувати економічні проблеми можливо через постановку проблемних запитань, що активізує пізнавальну діяльність і надає більше можливостей для обговорення. Запитання є рушійною силою процесу мислення. На думку Елісон Кінг, «ті, хто вміє мислити, вміють задавати питання» [7]. Питання окреслюють проблеми і визначають завдання. Якщо ми хочемо залучити студентів у процес мислення, ми повинні стимулювати їхнє мислення питаннями, які призводять їх до подальших питань. Це культивує сократична дискусія, характерними ознаками якої є систематичність, глибина і гострий інтерес до оцінки істинності речей. Питання, які ми задаємо, визначають, в якому напрямі рухається наше мислення [20; 21].

Важливим інструментом, який використовується як під час вивчення мікроекономіки, так і макроекономіки, є дебати. Процес дебатів може бути досить корисним. Студенти вважають, що дебати допомагають краще зрозуміти тему, отримати нові знання та підвищити навички критичного мислення [22].

Наприклад, під час вивчення тем із курсу макроекономіки, які стосуються проведення бюджетно-

податкової та грошово-кредитної політики, вибору напрямів зовнішньоторговельної політики, саме дебати найкраще сприятимуть формуванню критичного мислення.

Визначити причинно-наслідкові зв'язки для проведення аналізу певної проблеми надає можливість використання ще однієї технології критичного мислення – стратегії Fishbone («Рибна кістка»), або діаграми Каору Ішікави, суть якої полягає у ланцюгу вирішення проблеми: проблема – причини – факти – висновки. Додатково метод дає змогу розвивати навички аргументації та розуміння, що кожна проблема багатогранна [23]. Студенти вчать аналізувати економічну інформацію, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

Критичне мислення також може бути використане з такими прийомами, як написання портфолію, проведення тематичних та практичних досліджень, написання автобіографічних історій, опис критичних подій, усні інтерв'ю [24].

Ефективному формуванню критичного мислення сприяє створення навчально-дослідницького середовища, яке орієнтує студента до критичного сприйняття інформації. Важливим інструментом розвитку критичного мислення є написання есе. Більшість тем мікро- та макроекономіки передбачає проведення дослідження з використанням статистичних та емпіричних даних та різних наукових методів, що сприяє розвитку критичного мислення. Есе підходить як для навчання критичного мислення, так і для перевірки вже придбаних навичок. Есе передбачає розкриття власної точки зору, критичне осмислення отриманої інформації. Навчання написання есе формує у студентів уміння висловлювати думки, працювати з інформацією, виділяти головне, робити висновки і давати власну оцінку, систематизувати і структурувати інформацію, виділяти причинно-наслідкові зв'язки, підкріплювати тези відповідними аргументами, робити логічні висновки [25]. Під час написання есе тісно переплітаються навички як творчого, так і критичного мислення. Написання есе є засобом мислення і

генерації ідей. Важливими характеристиками есе є дискусійність, самостійність, аргументованість та оригінальність аналізу певної проблеми. Есе має вступ, основну частину та висновки. Написання есе є певною особистою творчою працею, але використання основних підходів до його написання дає змогу студенту ефективніше впоратися із завданням [26]. Початок роботи над есе розпочинається з усвідомлення проблемного питання та визначення ключових термінів. Ефективне написання есе неможливе без активного читання, яке полягає у веденні нотаток, що дає можливість критично оцінювати написане. Для цього пропонується метод розділеної сторінки [27]: в одній частині студент коротко переказує (перефразовуючи своїми словами) сутність прочитаного, записує цитати та цінну інформацію. У другій колонці відображається критичний аналіз даного тексту (сильні та слабкі боки, порівняння з іншими працями у цій галузі та інші важливі коментарі у контексті цілей дослідження). Перегляд нотаток надає можливість оцінити аргументи на підтримку сформованої точки зору. Донесення своїх ідей повинне бути структурованим, зрозумілим та опиратися на достовірну інформацію. Тільки наполеглива праця, роздуми та безперервне письмо (редагування есе після певного часу) дадуть змогу прояснити мислення та продемонструвати його оригінальність.

Одним з інструментів подальшого розвитку та практичного використання навичок критичного мислення є написання критичних оглядів. Студент розглядає тему з різних точок зору, посилаючись на джерела, висловлюючи свою думку та надаючи рекомендації. Університетом Нового Південного Уельсу розроблено критерії й основні питання для підготовки критичного огляду [28], основні з них, які можуть бути використані, відображено в табл. 1.

**Висновки з проведеного дослідження.** Таким чином, критичне мислення є комплексним поняттям, це усвідомлений процес сприйняття певної ситуації або проблеми системно, процес пошуку причин та альтернативних рішень. Існує значна

Таблиця 1

**Критерії та основні питання для підготовки критичного огляду**

Критерії	Можливі питання
Значення та внесок у сферу дослідження проблеми	Яка мета написання тексту? Який внесок даної праці до суспільних знань? Як пов'язана дана праця з іншими?
Методологія	Які загальнонаукові та спеціальні методи були використані під час написання даної праці? Чим обґрунтоване їх використання? Чи валідні та надійні дані?
Аргументація	Чи достовірними є докази в даному тексті? Якою мірою аргументовано ідеї? Які висновки зроблено і чи виправданими вони є?
Структура та стиль написання тексту	Чи підходить стиль написаного тексту цільовій аудиторії? Чи достатньо зрозумілою є структура тексту?

Джерело: складено автором за [28]

кількість способів розвитку критичного мислення, вибір яких залежить від інформаційного насичення дисципліни та готовності студентської аудиторії. Розвиток критичного мислення є не лише найважливішою умовою для вдосконалення підготовки фахівців, а й підвищує ефективність навчального процесу. Завдяки використанню технології критичного мислення під час вивчення мікро- та макро-економіки розвиваються вміння працювати зі значним масивом інколи суперечливої інформації, виділяти сутність проблеми, співставляти різні погляди, висувати гіпотези, знаходити альтернативні варіанти вирішення економічних проблем.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Sunstein, Cass R., (November 29, 2012). The Storrs Lectures: Behavioral Economics and Paternalism. Yale Law Journal, Forthcoming. Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2182619> (дата звернення: 17.04.2021).
2. Пилипенко Н.М., Беляєва В.В. Можливості застосування інструментарію поведінкової економіки при проведенні економічної політики в Україні. *Економіка та держава*. 2019. № 5. С. 95–100. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.5.95 (дата звернення: 01.05.2021).
3. Thaler, Richard H., Sunstein, Cass R. & Balz, John P., (2014). Choice Architecture Available at SSRN: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2536504](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2536504) (дата звернення: 01.05.2021).
4. Gino, Francesca (2013) Sidetracked: Why Our Decisions Get Derailed and How We Can Stick to the Plan. Boston, MA : Harvard Business Review Press. URL: <https://rutilib5.com/book/15050/p/1> (дата звернення: 12.04.2021).
5. Global Change: Why C.T. is Essential To the Community College Mission. And Why It Will Be Difficult to Achieve. URL: <http://www.criticalthinking.org/pages/why-critical-thinking-is-essential-to-the-community-college-mission/529> (дата звернення: 18.06.2021).
6. Critical Thinking: Where to Begin. URL: <http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-where-to-begin/796> (дата звернення: 13.06.2021).
7. Халперн Д. Психология критического мышления. Санкт-Петербург : Питер, 2000. 512 с. URL: [https://www.e-reading.club/bookreader.php/110655/Halpern\\_-\\_Psihologiya\\_kriticheskogo\\_myshleniya.html](https://www.e-reading.club/bookreader.php/110655/Halpern_-_Psihologiya_kriticheskogo_myshleniya.html) (дата звернення: 01.06.2021).
8. Козира В.М. Технологія розвитку критичного мислення у навчальному процесі : навчально-методичний посібник для вчителів. Тернопіль : ТОКІППО, 2017. 60 с. URL: <https://cutt.ly/pmtDVji> (дата звернення: 02.06.2021).
9. Defining Critical Thinking. URL: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766> (дата звернення: 11.06.2021).
10. Хом'як І.М. Розвиток критичного мислення у студентів-філологів. *Українська мова та література в школі*. 2019. № 1. С. 2–7.
11. Пометун О.І. Критичне мислення як педагогічний феномен. *Український педагогічний журнал*. 2018. № 2. С. 89–98. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrj\\_2018\\_2\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrj_2018_2_14) (дата звернення: 02.06.2021).
12. Критичне мислення: ключові характеристики та вправи для його розвитку. URL: <http://etwinning.com.ua/content/files/659841.pdf> (дата звернення: 17.05.2021).
13. Hitchcock, David Critical Thinking, The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/critical-thinking/> (дата звернення: 16.05.2021).
14. Paul, Richard W.; Elder, Linda; Bartell, Ted. (1997) California Teacher Preparation for Instruction in Critical Thinking: Research Findings and Policy Recommendations. URL: <https://cutt.ly/fmyT2an> (дата звернення: 15.06.2021).
15. Critical Thinking at University: An Introduction University of Leeds. URL: <https://www.futurelearn.com/courses/critical-thinking-at-university/3/expired#> (дата звернення: 11.06.2021).
16. Тимоха С.С., Крикунова В.Ю. Розвиток критичного мислення студентів. *Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Полтава, 21–22 травня 2015 р. / за заг. ред. проф. М.В. Гриньової. Полтава, 2015. С. 203–205. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/9574> (дата звернення: 05.06.2021).
17. Інтерактивна модель критичного мислення. (To Analyze Thinking We Must Identify and Question its Elemental Structures). URL: <https://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-where-to-begin/796> (дата звернення: 03.06.2021).
18. Тягло О.В. Досвід засвоєння критичного мислення в українській вищій школі. *Філософія освіти*. 2017. № 2. С. 240–257. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PhilEdu\\_2017\\_2\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PhilEdu_2017_2_16) (дата звернення: 15.06.2021).
19. Терно С.О. Критичне розмірковування: виникнення, розвиток та свобода волі. *Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету*. 2017. Вип. 49. С. 207–212.
20. The Role of Socratic Questioning in Thinking, Teaching, and Learning. URL: <https://www.criticalthinking.org/pages/the-role-of-socratic-questioning-in-thinking-teaching-amp-learning/522> (дата звернення: 14.06.2021).
21. Browne Neil M., Keeley Stuart M.. Asking the Right Questions. A Guide to Critical Thinking. Twelfth edition. URL: <https://cutt.ly/UmyTfuc> (дата звернення: 06.06.2021).
22. Scott Sophia. Perceptions of Students' Learning Critical Thinking through Debate in a Technology Classroom: A Case Study. The Journal of Technology Studies. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ861290.pdf> (дата звернення: 15.06.2021).
23. Педагогическое сообщество Екатерины Пашковой – PEDSOVET.SU. URL: <http://pedsovet.su/metodika/priemy/5714> (дата звернення: 11.06.2021).
24. Critical Reflection. URL: [http://faculty.coloradomtn.edu/orl/critical\\_reflection.htm](http://faculty.coloradomtn.edu/orl/critical_reflection.htm) (дата звернення: 17.06.2021).
25. Павлова Т.Л., Желябина А.Г. Формирование критического мышления при обучении написанию эссе. *Современные наукоемкие технологии*. 2016. № 8–1. С. 140–143. URL: <http://www.top-technologies.ru/article/view?id=36119> (дата звернення: 25.06.2021).
26. Essay Writing: The Basics. URL: <https://student.unsw.edu.au/essay-writing-basics> (дата звернення: 12.06.2021).

27. Reading Note Taking Strategies. URL: <https://student.unsw.edu.au/notemaking-written-text> (accessed 15.06.2021).

28. Writing a Critical Review. URL: <https://student.unsw.edu.au/writing-critical-review> (дата звернення: 15.06.2021).

#### REFERENCES:

1. Sunstein Cass R. (2012) The Storrs Lectures: Behavioral Economics and Paternalism. *Yale Law Journal*, Forthcoming. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2182619> (accessed 17 April 2021).

2. Pylypenko N.M., Bieliaieva V.V. (2019) Mozhyvosti zastosuvannya instrumentarii povedinkovoi ekonomiky pry provedenni ekonomichnoi polityky v Ukraini [Possibilities of using the tools of behavioral economics in conducting economic policy in Ukraine]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 5, pp. 95–100. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.5.95 (accessed 01 May 2021).

3. Thaler Richard H., Sunstein Cass R., Balz John P. (2014) Choice Architecture. Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2536504](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2536504) (accessed 21 May 2021).

4. Gino Francesca (2013) Sidetracked: Why Our Decisions Get Derailed and How We Can Stick to the Plan. Boston, MA: Harvard Business Review Press. Available at: <https://rutlib5.com/book/15050/p/1> (accessed 12 April 2021).

5. Global Change: Why C.T. is Essential To the Community College Mission. And Why It Will Be Difficult to Achieve. Available at: <http://www.criticalthinking.org/pages/why-critical-thinking-is-essential-to-the-community-college-mission/529> (accessed 18 June 2021).

6. Critical Thinking: Where to Begin. Available at: <http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-where-to-begin/796> (accessed 13 June 2021).

7. Khalpern D. (2000) Psikhologiya kriticheskogo myshleniya. SPb: Piter. Available at: [https://www.e-reading.club/bookreader.php/110655/Halpern\\_-\\_Psihologiya\\_kriticheskogo\\_myshleniya.html](https://www.e-reading.club/bookreader.php/110655/Halpern_-_Psihologiya_kriticheskogo_myshleniya.html) (accessed 01 June 2021).

8. Kozyra V.M. (2017) Tekhnolohiia rozvytku krytychnoho myslennia u navchalnomu protsesi [Technology of development of critical thinking in the educational process]. Ternopil: TOKIPPO. Available at: <https://cutt.ly/pmtDVji> (accessed 02 June 2021).

9. Defining Critical Thinking. Available at: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766> (accessed 11 June 2021).

10. Khomiak I.M. (2019) Rozvytok krytychnoho myslennia u studentiv-filolohiv [Development of critical thinking in students of philology]. *Ukrainska mova ta literatura v shkoli*, no. 1, pp. 2–7.

11. Pometun O.I. (2018) Krytychne myslennia yak pedahohichni fenomen [Critical thinking as a pedagogical phenomenon]. *Ukrainskyi pedahohichniy zhurnal*, no. 2, pp. 89–98. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj\\_2018\\_2\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj_2018_2_14) (accessed 02 June 2021).

12. Krytychne myslennia: kliuchovi kharakterystyky ta vpravy dlia yoho rozvytku. Available at: <http://etwinning.com.ua/content/files/659841.pdf> (accessed 16 May 2021).

13. Hitchcock David, «Critical Thinking», The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.). Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/critical-thinking/> (accessed 16 May 2021).

14. Paul Richard W., Elder Linda, Bartell Ted (1997) California Teacher Preparation for Instruction in Critical Thinking: Research Findings and Policy Recommendations. Available at: <https://cutt.ly/fmyT2an> (accessed 15 June 2021).

15. Critical Thinking at University: An Introduction University of Leeds. Available at: <https://www.futurelearn.com/courses/critical-thinking-at-university/3/expired#> (accessed 11 June 2021).

16. Tymokha S.S., Krykunova V.Yu. (2015) Rozvytok krytychnoho myslennia studentiv. «Metodyka navchannia pryrodnychkh dystsyplin u serednii ta vyshchii shkoli». Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Poltava, pp. 203–205. Available at: <http://dSPACE.pnp.u.edu.ua/handle/123456789/9574> (accessed 15 June 2021).

17. Interaktyvna model krytychnoho myslennia. (To Analyze Thinking We Must Identify and Question its Elemental Structures). Available at: <https://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-where-to-begin/796> (accessed 03 June 2021).

18. Tiahlo O.V. (2017) Dosvid zasvoiennia krytychnoho myslennia v ukrainskii vyshchii shkoli [Experience of mastering critical thinking in Ukrainian higher school]. *Filosofiiia osvity*, no. 2, pp. 240–257. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PhilEdu\\_2017\\_2\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PhilEdu_2017_2_16) (accessed 15 June 2021).

19. Terno S.O. (2017) Krytychne rozmirkovuvannia: vynyknennia, rozvytok ta svoboda voli [Critical reflection: the origin, development and freedom of will]. *Naukovi pratsi istorychnoho fakultetu Zaporizkoho natsionalnogo universytetu*, no. 49, pp. 207–212.

20. The Role of Socratic Questioning in Thinking, Teaching, and Learning. Available at: <https://www.criticalthinking.org/pages/the-role-of-socratic-questioning-in-thinking-teaching-amp-learning/522> (accessed 14 June 2021).

21. Browne Neil M., Keeley Stuart M.. Asking the Right Questions. A Guide to Critical Thinking. Twelfth edition. Available at: <https://cutt.ly/UmyTfuc> (accessed 15 June 2021).

22. Scott Sophia. Perceptions of Students' Learning Critical Thinking through Debate in a Technology Classroom: A Case Study. *The Journal of Technology Studies*. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ861290.pdf> (accessed 15 June 2021).

23. Pedagogicheskoe soobshchestvo Ekateriny Pashkovoy – PEDSOVET.SU. Available at: <http://pedsovet.su/metodika/priemy/5714> (accessed 15 June 2021).

24. Critical Reflection. Available at: [http://faculty.coloradomtn.edu/orl/critical\\_reflection.htm](http://faculty.coloradomtn.edu/orl/critical_reflection.htm) (accessed 15 June 2021).

25. Pavlova T.L., Zhelyabina A.G. (2016). Formirovanie kriticheskogo myshleniya pri obuchenii napisaniyu esse. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*. no. 8-1, pp. 140–143. Available at: <http://www.top-technologies.ru/article/view?id=36119> (accessed 25 June 2021).

26. Essay Writing: The Basics. Available at: <https://student.unsw.edu.au/essay-writing-basics> (accessed 15 June 2021).

27. Reading Note Taking Strategies. Available at: <https://student.unsw.edu.au/notemaking-written-text> (accessed 15 June 2021).

28. Writing a Critical Review. Available at: <https://student.unsw.edu.au/writing-critical-review> (accessed 15 June 2021).