

РОЗВИТОК НАВИЧОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СУЧАСНИХ СТУДЕНТІВ – ПРЕДСТАВНИКІВ ПОКОЛІННЯ Z: ІНТЕРАКТИВНІ ПРАКТИКИ CRITICAL THINKING SKILLS DEVELOPMENT OF TODAY'S STUDENTS – REPRESENTATIVES OF Z GENERATION: INTERACTIVE PRACTICES

У статті проаналізовані визначення поняття критичне мислення. У своєму дослідженні виходимо з розуміння критичного мислення як процесу опрацювання інформації, оцінки реальної дійсності і самого процесу мислення. Критичне мислення – науковий тип мислення, коли відбувається всебічний розгляд, аналіз та оцінка інформації, необхідної для розв'язання неординарних практичних задач. Передумовою критичного мислення виступає піддання інформації сумніву, а результатом є формування нової думки або способу дії з представленням переконливої аргументації при одночасному визнанні та прийнятті інших альтернатив.

Описані властивості критичного мислення (високий ступінь усвідомленості власних розумових дій; самостійність; рефлексивність; цілеспрямованість; ключовий момент критичного мислення – оцінювання, обґрунтованість).

Досліджено процес формування критичного мислення через таксономію Блума від когнітивних умінь низького порядку (LOTS) – знання, осмислення та використання, до когнітивних умінь високого порядку (HOTS) – аналіз, оцінювання і створення. Когнітивні уміння аналізу, оцінювання і створення базуються на умінні критично оцінювати інформацію.

Розглянуто теорію поколінь, як підґрунтя для пошуку ефективних методів та засобів навчання сучасних студентів – представників покоління Z – покоління цифрових технологій і онлайн ресурсів, які навчаються найбільш ефективно у спілкуванні і взаємодії та при візуальному сприйнятті інформації.

Доведено ефективність інтерактивної методики навчання у вирішенні проблеми розвитку критичного мислення сучасних студентів. Зазначена модель навчання включає чотири групи інтерактивних технологій – кооперативну, колективно-групову, ситуативного моделювання та дискусійних питань.

Наведено приклади форм роботи на заняттях з англійської мови з використанням інтерактивних методів з метою розвитку критичного мислення студентів технічного університету.

Ключові слова: таксономія Блума, розумові вміння високого порядку, критичне мислення, теорія поколінь, інтерактивні методи навчання.

The article analyzes critical thinking definitions. In our research, we proceed from the understanding of critical thinking as a process of processing information, assessing the reality and the process of thinking itself. Critical thinking is a scientific type of thinking when there is a comprehensive consideration, analysis and evaluation of the information necessary to solve extraordinary practical problems. Prerequisite for critical thinking is the questioning of information, and the result of which is the formation of a new thought or mode of action with the presentation of a convincing argument while simultaneously recognizing and accepting other alternatives.

The properties of critical thinking are described (a high degree of one's own mental actions awareness; independence; reflexivity; purposefulness; the key point of critical thinking – assessment, validity).

The process of critical thinking formation is investigated through Bloom's taxonomy from low-order cognitive skills / thinking (LOTS) – knowledge, comprehension and use, to high-order cognitive skills / thinking (HOTS) – analysis, evaluation and creation. Cognitive skills of analysis, evaluation and creation are based on the ability to evaluate information critically.

The generation theory is considered as a basis of the search for effective teaching methods and means to educate today's students – representatives of Z generation – generation of digital technologies and online resources, who learn most effectively in communication and interaction and through the visual perception of information.

The interactive teaching methods effectiveness in solving the problem of critical thinking development of today's students is proved. These teaching methods include four groups of interactive technologies: cooperative, collective-group, situational modeling and issues discussion.

The article gives examples of English class activities where interactive methods are used in order to develop critical thinking of technical university students.

Key words: Bloom's taxonomy, mental skills of high order, critical thinking, generation theory, interactive teaching methods.

УДК 378:37.01
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/72.9>

Дуброва О.М.,

докт. наук з держ. управл., доцент,
завідувачка кафедри іноземних мов
Національного транспортного
університету

Сахнюк Т.В.,

ст. викладач кафедри іноземних мов
Національного транспортного
університету

Постановка проблеми у загальному вигляді.

У ХХ столітті про себе заявило інформаційне суспільство: «За умов інформаційної цивілізації вже не земельні угіддя чи величезні фабрики гарантують добробут і владу. Натомість світом керує той, хто володіє інформацією... Отримання інформації стало миттєвим, багатогалузевим, багаторівневим. А це вимагає якісно нових знань і умінь» [1, с. 14].

Сучасний світ – це глобальний інформаційний простір, де знання і інформація мають першочергове значення. Кількість людей, зайнятих

інформаційними технологіями і комунікаціями та виробництвом інформаційних продуктів і послуг, є високою та продовжує зростати. Життя в інформаційному суспільстві зобов'язує людину критично і творчо мислити, бути здатною генерувати нові ідеї. Сучасне суспільство потребує людину комунікабельну та контактну, здатну працювати в команді, спроможну слухати та чути, уникати конфліктних ситуацій або вміло виходити з них. Сьогодні успішною стає та людина, яка не більше знає, а краще мислить. Як результат, у навчальному процесі

акценти перенесені на технології, що спрямовані на розвиток навичок мислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженню різних аспектів критичного мислення присвячено праці як зарубіжних науковців (A. Ghanizadeh, A. Al-Hoorie, S. Jahedizadeh, F.J. King, L. Goodson, F. Rohani та ін.), так і українських вчених (А.Є. Конверський, М.І. Кругляк, О.І. Пометун, С.О. Терно, О.В. Яковенко та інші) – визначення, властивості, склад, стадії та умови розвитку.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У своєму дослідженні зосередили увагу на ефективних методах навчання, спрямованих на розвиток критичного мислення, виходячи з положень теорії поколінь, яка може допомогти краще зрозуміти особливості, схильності та потреби сучасних студентів – представників покоління Z.

Мета статті – проаналізувати визначення поняття критичне мислення; дослідити властивості критичного мислення та процес його формування; довести ефективність інтерактивних методів у навчанні сучасних студентів, спираючись на теорію поколінь.

Виклад основного матеріалу. Процес мислення визначається як пізнавальний психічний процес узагальненого й опосередкованого віддзеркалення зв'язків і стосунків між предметами об'єктивної дійсності; є психічним процесом, що пов'язаний з обробкою інформації, отриманої через відчуття або збереженої в пам'яті в результаті особистого досвіду, з тим, щоб бути спроможним реагувати на нові ситуації [2, с. 8]. Іншими словами, мислення – це процес перетворення фактів, інформації, емоцій тощо на цілісне й упорядковане знання [3].

Навички мислення розглядаються як «основні навички виживання», які необхідні для успішних досягнень в особистій, академічній та соціальній сферах життя. Так, саме за рівнем розвитку навичок мислення поділяють учнів на успішних/неуспішних, дієвих/бездіяльних, компетентних/некомпетентних [4, с. 2].

Процес формування мислення представлений у таксономії Блума, що була запропонована у 1956 році американським психологом Бенджаміном Блумом. Розрізняючи низький (LOTS) та високий (HOTS) рівні когнітивних вмінь, до розумових вмінь низького порядку Блум відносить такі когнітивні процеси, як знання, осмислення та використання, а до розумових вмінь високого порядку – аналіз, синтез та оцінювання [5].

У 2001 році Лорін Андерсон представила оновлену версію таксономії Блума, яка також містить шість рівнів розумових навичок, де чотири перші рівня ті самі – запам'ятовування, розуміння, використання, аналіз, а два найвищі – оцінювання та створення [6].

Так, процес навчання / пізнання починається з ознайомлення з новою інформацією та її запам'ятовування, в подальшому – пригадування і відновлення. Краще запам'ятовується інформація, яка є зрозумілою. Розуміння означає осмислення значень, переклад текстів, інтерпретацію інструкцій та проблемних ситуацій. Наступним етапом формування мислення є використання або застосування понять у новій ситуації – використання вивченого в аудиторії в нових ситуаціях повсякденного життя або на робочому місці. Для кращого розуміння інформації та відділення головного від другорядного, людина застосовує мисленеві процеси аналізу (поділення ідеї на її складові) та синтезу (об'єднання окремих частин у ціле), а шляхом оцінювання здійснює судження про цінність ідей. Найвищим розумовим вмінням вважається створення – вибудова структури або зразка, що є відмінними від інших наявних структур або зразків, шляхом поєднання елементів новим способом і, як результат – створення нового поняття або способу дії [4, с. 6–7].

На переконання Ф. Кінга (F.J. King), Л. Гудсон (L. Goodson) та Ф. Рогані (F. Rohani), формування навичок мислення пов'язано з такими процесами, як дослідження, усвідомлення, перенесення. Людина стикається з новою інформацією і вивчає нові факти шляхом їх аналізу, синтезу, оцінювання – проводить дослідження. Далі, з опорою на вхідну інформацію, людина «буде сенси» – відбувається усвідомлення. Наступним кроком є перенесення, коли нові факти «вбудовуються» в наявну систему знань, встановлюються зв'язки між «старим» і «новим» знанням. Отримавши нові знання, у людини з'являється більше можливостей для визначення проблеми, знаходження і аналізу її причин, вибору альтернатив для її вирішення та реалізації самого вирішення – метод «вирішення проблем» (problem solving). Отже, відбувається «включення» навичок мислення високого рівня – людина сприймає нову інформацію і пов'язує її з інформацією, що зберігається в пам'яті, перебудовуючи і розширюючи її для знаходження нового способу вирішення проблеми, створення нового об'єкту або нової ідеї [7, с. 34–35].

Навички мислення високого рівня, а саме аналіз, синтез і оцінка (Bloom, 1956); розуміння фактів, концепцій, принципів і процедур (Haladyna, 1997); аналіз, оцінювання та створення (Anderson, 2001) називають навичками XXI століття. Вони є важливою і необхідною умовою для успішного професійного та особистісного розвитку і удосконалення, а також успішної адаптації в суспільстві. Когнітивні вміння аналізу, оцінювання та створення базуються на умінні логічно вибудовувати наявні факти, критично оцінювати інформацію і творчо підходити до вирішення проблем.

У сучасному суспільстві однією з важливих навичок інтелектуально розвиненої людини є здатність критично мислити, адже «вибухоподібне зростання інформації особливо загострює потребу усвідомленого, критичного ставлення до неї». Критичне мислення – це всебічний розгляд, аналіз та оцінка. Слід наголосити, що «воно (критичне мислення) пропонує не лише інструментарій для осмислення реальності, а й інструментарій для оцінки ефективності самого мислення», а отже, є саморефлексивним. Іншими словами, критичне мислення постає і як «мистецтво аналізу й оцінки самого мислення з наміром його покращити» [8, с. 7–8].

С.О. Терно визначає критичне мислення як «науковий тип мислення, який використовується для розв'язання неординарних практичних задач, включає в себе загальне та предметне мислення, характеризується усвідомленістю, самостійністю, рефлексивністю, цілеспрямованістю, обґрунтованістю, контрольованістю та самоорганізованістю» [9, с. 27–39].

У визначенні М. Скрайвена і Р. Поля критичне мислення постає як «інтелектуально дисциплінований процес активної і вмілої концептуалізації, застосування, аналізу, синтезу і/та оцінки інформації, отриманої шляхом спостереження, досвіду, рефлексії, міркувань чи спілкування, який слугує основою для переконань та дій. У своїй найрафінованішій формі воно базується на універсальних інтелектуальних цінностях, які виходять за межі окремих предметних областей: ясність, чіткість, точність, послідовність, доречність, вагомі докази, слушні міркування, глибина, широта та справедливість». Отже, до умінь, які є необхідними для критичного мислення, відносять уміння інтерпретації, аналізу, оцінки, умовиводу, пояснення, саморегуляції [8, с. 9].

Британський письменник і філософ Т. Чатфілд, називаючи критичне мислення однією із компетентностей людини майбутнього, характеризує процес критичного мислення трьома дієсловами – аналізуй, сумнівайся, формуй свою думку! «Критичне мислення полягає в активному пошуку розуміння дійсного стану справ шляхом ретельної оцінки інформації, ідей та аргументів, атакожглибокого усвідомлення процесу мислення як такого» [1, с. 14–15].

А.Є. Конверський зазначає, що критичне мислення або усвідомлене міркування – це «вмінням будувати доведення, вмінням висувати гіпотези, проводити аналогії, нарешті, знаходити помилки у своїх і чужих міркуваннях». На думку науковця критичне мислення – це процес «творення і розробка логічного інструментарію для формування переконання». Дослідник наголошує, що важливим стає уміння піддавати сумніву та аналізу будь-яку інформацію [1, с. 20–21].

Таким чином, у своєму дослідженні виходимо з розуміння критичного мислення як процесу опрацювання інформації, оцінки реальної дійсності

і самого процесу мислення шляхом аналізу через міркування, інтерпретації, умовиводи, доведення та пояснення, важливою передумовою якого виступає піддання інформації сумніву, а результатом якого є формування нової думки або способу дії з представленням переконливої аргументації при одночасному визнанні та прийнятті інших альтернатив.

Властивостями критичного мислення (за С.О. Терно) є:

1) високий ступінь усвідомленості власних розумових дій, яка виявляється в умінні інтерпретувати, групувати та систематизувати знання і самостійно їх застосовувати в різних ситуаціях;

2) самостійність – уміння ставити нові завдання й розв'язувати їх;

3) рефлексивність – осмислення власних дій;

4) цілеспрямованість – рух до поставленої мети, коли спостерігається підпорядкованість дій та думок і їх корегування в залежності від ;

5) оцінювання (ключовий момент критичного мислення) полягає в аналізі, інтерпретації та порівнюванні інформації з метою корегування власних дій;

6) обґрунтованість – виявлення достовірності [9, с. 27-39].

Отже, критичне мислення полягає в умінні усвідомити проблему; проаналізувати та оцінити її, розглянувши контраргументи та альтернативні ідеї; зробити висновки і побудувати обґрунтовану гіпотезу або план дій. А функція критичного мислення полягає у розв'язуванні неординарних практичних проблем: розв'язання задач, формулювання висновків, ймовірнісна оцінка та ухвалення рішень тощо [9, с. 27-39].

Перебуваючи у пошуку ефективних методів навчання, звернулись до теорії поколінь, про яку йдеться в книзі «Покоління» (1991 р.) американських вчених Н. Хоува (N. Howe) та В. Штрауса (W. Strauss). Теорія полягає у тому, що кожен 20–25 років у світі формується нове покоління з абсолютно інакшими цінностями і світоглядом, особливостями поведінки й звичками. На це впливає соціальна, економічна та політична обстановка. Теорія виокремлює людей таких поколінь як «бебі-бумери» (народжені ~1945-1960), покоління X (народжені ~1961-1981), Y (~1982-2004), Z (~2005- теп. час) [10].

Покоління відрізняються інтересами, цінностями та цілями, поведінкою та побудовою взаємовідносин, способами сприйняття інформації і, як результат – навчаються по-різному. Способи та методи навчання, які були/є ефективними для представників одного покоління, виявляються недієвими у навчанні представників іншого покоління.

Сучасні студенти – це діти Z покоління, покоління технічного прогресу, цифрових технологій, онлайн ресурсів. Вони не читають друковані тексти, не уявляють життя без інтернету і народилися

вже зі сторінками у соціальних мережах; вони подорожують з навігатором і шукають відповіді, питаючи Siri або Google. Представники Z покоління характеризуються як індивідуалісти, що цінують легкий доступ до інформації та очікують негайного зворотного зв'язку. Вони навчаються найбільш ефективно, коли їм доводиться знаходити рішення, вирішуючи проблеми у спільних завданнях та проектах (інтерактивне навчання). Діти покоління Z найкраще реагують на візуальне навчання. Особливе місце займає YouTube – неперевершений ресурс не лише для розваг, а й для освіти. Покоління Z звертається до сайту, щоб «побачити» факт чи ідею, а усвідомлення відбувається за допомогою зображень. Недавнє дослідження Pearson показало, що 59% представників покоління Z вважають за краще вчитися, переглядаючи відео на YouTube [11].

Отже, беручи до уваги вищезазначене, для ефективного навчання сучасних студентів – представників покоління Z, вважаємо необхідним використання онлайн-ресурсів, де швидко і легко можна знайти різноманітну інформацію, частина якої представлена візуально, та інтерактивних методів, коли навчання відбувається у спілкуванні, взаємодії, співпраці.

Інтерактивна модель навчання є однією з трьох основних моделей навчання (пасивної, активної, інтерактивної), властивих сучасній школі. Характерна ознака пасивної моделі навчання – низький рівень активності учнів, перебування їх у ролі „об'єктів» навчального процесу. За цієї моделі переважає репродуктивна діяльність (учні лише слухають і дивляться, основне їх завдання – засвоїти і відтворити матеріал) „за майже повної відсутності самостійності і творчості. ... Учні, як правило, не спілкуються між собою і не виконують якихось творчих завдань». На противагу цьому, в активній моделі навчання учні виступають його „суб'єктами». Тут застосовуються методи, які стимулюють пізнавальну активність і самостійність учнів шляхом залучення їх до виконання творчих завдань і діалогу з учителем. Третя модель навчання – інтерактивне навчання. Це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності студентів, що має на меті створити комфортні умови навчання, за яких кожен із них відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність [12, с. 8-9].

Інтерактивне навчання є навчанням активної взаємодії, у процесі якої студенти вступають в діалог з викладачем або однокласниками, беруть активну участь у пізнавальному процесі, виконуючі творчі, пошукові, проблемні завдання у парі або в групі (В.Г. Редько). Саме у взаємодії полягає сутність інтерактивного навчання, а сам навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учнів (О.І. Пометун). Інтерактивне навчання постає як навчання, „занурене»

у спілкування (Ю. Гладун), як спів-навчання, взаємо-навчання – групове, колективне, у співпраці (О.О. Козакевич) [13, с. 105-106].

Виокремлюють чотири групи інтерактивних технологій:

- інтерактивна технологія кооперативного навчання (робота в парах, ротаційні трійки, два – чотири – всі разом, карусель, малі групи, акваріум);
- інтерактивна технологія колективно-групового навчання (мікрофон, незакінчені речення, мозковий штурм, навчаючись – учу, ажурна пилка, кейс метод);
- технологія ситуативного моделювання (симуляції, слухання, рольова гра);
- технологія опрацювання дискусійних питань (метод ПРЕС, займи / зміни позицію, шкала думок, дискусія, дебати) [12, с. 33].

Інтерактивні методи навчання спонукають студентів бути активними учасниками навчального процесу – не просто слухати, а ставити запитання, обговорювати факти та дискутувати, приймати рішення, придумувати, фантазувати, тощо. При застосуванні інтерактивних методів навчання відбувається вільний обмін думок, розвивається вміння слухати, чути і поважати думки інших. Відбувається включення кожного студента в роботу, знання отримуються на власному досвіді шляхом розмірковування; має місце розгляд ідей з багатьох точок зору відповідно до їх змістових зв'язків, порівняння їх з іншими ідеями. Все це сприяє розвитку критичного мислення [13, с. 105].

Інтерактивні методи найкраще підходять для розвитку критичного мислення, адже розраховані не на запам'ятовування, а на вдумливий, творчий процес пізнання світу, на постановку проблеми та пошук її вирішення. Саме застосування інтерактивних методів формує у людини здатність чітко виділити проблему, яку потрібно розв'язати; самостійно знайти, обробити і проаналізувати інформацію; логічно побудувати свої думки і навести переконливу аргументацію. При цьому необхідними є здатність мислити мобільно, обирати єдино вірне розв'язання проблеми, бути відкритим до сприйняття думок інших і одночасно принциповим у відстоюванні своєї позиції [14].

У середині минулого століття швейцарський психолог Ж. Піаже продемонстрував, що ми вчимося, осмислюючи світ у термінах тих понять, якими вже володіємо. У процесі осмислення, усвідомлення навколишнього світу ми змінюємо старі поняття і розширюємо здатність пізнавати нове. Отже, спочатку викладач має з'ясувати, якими поняттями володіють учні, і потім додавати нове до тих уявлень, що в них уже є. Введення нової інформації має відбуватись не пасивно «розповідь викладача – слухання студентів», а активно – відповіді на питання, розмірковування та обговорення питань, самостійний пошук інформації. Викладач

має заохочувати студентів ставити запитання, навчивши їх робити це правильно, тобто брати під сумнів інформацію, шукати та вивчати [14].

Однією з навчальних цілей нашої роботи із професійної іншомовної підготовки студентів технічного університету (Національний транспортний університет, м. Київ) визначено розвиток критичного мислення. Найважливішою умовою для розвитку критичного мислення є створення проблемних ситуацій під час навчання. Шляхом до критичного мислення є осмислене навчання, коли відбувається збір, відбір, організація інформації та встановлення взаємозв'язку між знаннями, які потрібно здобути, та знаннями, які є. Таким способом у наявні знання інтегрується нова інформація. У процес оволодіння новими знаннями включаються когнітивні процеси, які є запорукою успішного вирішення повсякденних проблем.

Для досягнення поставленої цілі – розвитку критичного мислення студентів, активно використовуємо інтерактивні методи навчання. Так, наприклад, при вивченні певної теми першим кроком є ознайомлення з інформацією (читання або аудіювання), за яким йде обговорення в парах / групах (How do you understand ...?, Do you agree / disagree? Why?). В процесі обговорення відбувається інтерпретація і аналіз отриманої інформації, обмін думками. Досить часто для підтримки або спростування вхідної інформації необхідним є пошук додаткової інформації. Студенти звертаються до онлайн ресурсів, що дозволяє їм розглянути ідею з багатьох точок зору, оцінити як вхідну ідею, так і альтернативи. Відбувається активний пошук та навчання з використанням он-лайн ресурсів. Наступним етапом роботи пропонуємо презентувати (в усному повідомленні або письмово) свої висновки, ідеї, план дій або метод вирішення проблеми. Усна презентація передбачає наступне обговорення, адже студенти порівнюють свої здобутки і висновки. На даному етапі важливими є вміння слухати та сприймати альтернативні точки зору. Відбувається активне усвідомлене сприйняття і засвоєння знань, розвивається критичне мислення.

Висновки. Сучасна людина, що навчається, повинна уміти самостійно добувати інформацію, розвивати мислення, вміти адекватно оцінювати результати своєї життєдіяльності, конструктивно взаємодіяти з іншими.

Процес навчання починається з ознайомлення, запам'ятовування, осмислення та використання – мисленнєві операції низького порядку, і може продовжуватись шляхом аналізу, оцінювання та створення, коли формуються і розвиваються мисленнєві операції високого порядку. Відповідно, метою сучасного навчання має бути не накопичення знань, а розвиток мислення високого порядку – критичного, логічного, творчого.

Для ефективної роботи з формування і розвитку критичного мислення необхідним є розуміння особливостей тих, хто навчається – світогляд, інтереси, цілі, особливості сприйняття та запам'ятовування. Тому в процесі пошуку дієвих методів навчання звернулись до теорії покоління Н. Хоува і В. Штрауса і дійшли висновку, що найефективнішими методами для розвитку критичного мислення студентів – представників Z покоління є інтерактивні методи навчання та Інтернет-освіта. Застосування інтерактивних методів сприяє самостійному отриманню та розширенню знань в процесі активної взаємодії та діалогу, коли «включаються» такі мисленнєві операції, як інтерпретація, аналіз, оцінювання, умовивід та пояснення, що є складовими критичного мислення.

«Критичне мислення піднімає людину до рівня Людини, якою не можна маніпулювати, яка не боїться мислити, оцінювати, порівнювати. Тому розвиток критичного мислення потрібен не тільки самій людині, а й суспільному прогресу» [14].

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Конверський А.Є. Критичне мислення: підручник для студентів вищих навчальних закладів усіх спеціальностей. К. : Центр учбової літератури, 2020. 370 с.
2. Яковенко О.В. Інтелект та мислення. Психологічний практикум: методичний посібник. К. : ТОВ «НВП ІНТЕРСЕРВІС», 2017. Частина 1. 48 с.
3. Мислення. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Мислення> (дата звернення 20.02.2024).
4. Ghanizadeh A., Al-Hoorie A., Jahedizadeh S. Higher Order Thinking Skills: A Concise Guide. Switzerland : Springer, 2020. 195 p.
5. Дичка Н., Павленко О. Таксономія Б. Блума в навчанні англійської мови професійного спрямування в XXI столітті. URL: [http://kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/dychka-pavlenko_%20taksonomiya\(1\).pdf](http://kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/dychka-pavlenko_%20taksonomiya(1).pdf) (дата звернення 10.03.2024).
6. Anderson L., Krathwohl D. A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York, the USA: Longman, 2001. 336 p.
7. King FJ, Goodson L., Rohani F. Higher Order Thinking Skills: Definition, Teaching Strategies, Assessment. The Center for Advancement of Learning and Assessment, Florida State University, 2018. 178 p.
8. Кругляк М.І. Критичне мислення. Матеріали III частини онлайн-курсу «Логіка, аргументація, критичне мислення». Київ, 2021. 193 с.
9. Теорія покоління. Полтавська міська школа мистецтв «Мала академія мистецтв» ім. Раїси Кіриченко. URL: <https://www.google.com.ua/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://mam-poltava.org.ua/news/bumeri-milenial-pokolinnya-z--hto-cerozbraemosu-teorii&ved> (дата звернення 19.05.2024).
10. Терно С. Світ критичного мислення: образ та мімікрія. Історія в сучасній школі. 2012, № 7-8. С. 27-39.
11. Покоління Z: як його вчити і як воно бачить свою освіту. URL: <https://www.atschool.com.ua/pokolenye-z-kak-ego-uchyt-y-kak-ono-vydyt-svoyo>

obrazovanye-blog-atmosfernoj-shkoly/ (Дата звернення 24.05.2024)

12. Пометун О.І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посібник. О. І. К.: Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.

13. Дуброва О.М. Використання інтерактивних методів навчання під час вивчення граматики англій-

ської мови. Наукові записки. Випуск 135. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. 268 с. (Серія: Педагогічні науки).

14. Формування критичного мислення. Освітній проект «На Урок». URL: <https://naurok.com.ua/formuvannya-kritichnogo-mislennya-65468.html> (Дата звернення 24.03.2024)