

Міністерство освіти і науки України

**Гуманітарний відділ виконавчого комітету Білицької селищної ради
Опорний заклад
«Білицька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 1
Білицької селищної ради»**

**РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ**

Раїса Коваленко, учитель географії
опорного закладу
«Білицька загальноосвітня школа
І-ІІІ ступенів № 1
Білицької селищної ради»



Автор: **Коваленко Раїса
Олексіївна,**
учитель географії
опорного закладу
«Білицька загальноосвітня школа
I-III ступенів № 1
Білицької селищної ради»

Стаж роботи – 31 рік
Категорія – вища
Звання –
учитель - методист

У методичному посібнику розглянуто значення розвитку в учнів критичного мислення для застосування його в повсякденному житті; описаний вклад у розвиток теорії та практики критичного мислення іноземних та вітчизняних учених.

У теоретичній частині розробки представлені прийоми формування навичок критичного мислення у школярів. Практичний розділ містить опис досвіду з розвитку критичного мислення в здобувачів освіти під час уроків географії.

Матеріали методичного посібника рекомендовані вчителям географії для підготовки та проведення уроків і позакласних заходів з географії.

Рецензенти:

Савченко В.І. – директор опорного закладу «Білицька загальноосвітня школа I-III ступенів № 1 Білицької селищної ради»;

Ніколаєнко І.В. – методист Гуманітарного відділу виконкому Білицької селищної ради.

Схвалено методичною радою опорного закладу
«Білицька загальноосвітня школа I – III ступенів №1
Білицької селищної ради»
(протокол № 1 від 13 січня 2022 р.)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	5
1.1. Науково-теоретичні дослідження з розвитку критичного мислення у дітей та молоді.....	5
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ.....	7
2.1. Особливості та актуальність розвитку критичного мислення у дітей. 7	
2.2. Методичні прийоми розвитку критичного мислення.....	9
РОЗДІЛ 3. З ДОСВІДУ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ.....	19
3.1. Прийом «Відтермінована відгадка» для розвитку критичного мислення учнів (приклад завдань).....	19
3.2. Прийом «Дерево передбачень» – ефективний метод розвитку аналітичного мислення здобувачів освіти (приклад завдань).....	20
3.3. «Картки-сорбонки» – метод швидкої перевірки знань учнів (приклад завдань).....	21
3.4. «Фішбоун» – метод аналізу проблемних ситуацій (приклад завдань).....	25
3.5. «Шість капелюхів мислення» для розв'язку актуальних проблем сьогодення (приклад завдань).....	27
ВИСНОВКИ.....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	30

ВСТУП

Технології формування критичного мислення в дітей освітніми закладами України стали активно впроваджуватися протягом останнього десятиліття. У Концепції Нової української школи наголошено, що розвиток свідомого самостійного мислення в дітей є одним із головних завдань як освітнього, так і виховного процесу. У практиці передових країн світу цей досвід є значно більшим і сягає вже половину століття.

Під час уроків географії є всі можливості для розвитку критичного мислення учнів, адже предметом вивчення є географічна оболонка Землі, в якій постійно відбуваються зміни, що потребують розумного осмислення, вироблення виважених відповідальних рішень щодо її освоєння.

Критичне мислення потрібне в повсякденному житті, адже воно готує людину до реальних подій. Досить часто буває так, що не існує єдино правильного шляху для вирішення проблеми, тому потрібно вміти знаходити оптимальний варіант для кожної конкретної ситуації. В умовах, коли нас оточує потужний інформаційний простір, постає необхідність розпізнавати неправдиву інформацію, яка часто направлена на маніпулювання свідомістю людини, що може призвести до появи різного роду проблем. Отже, формування критичного мислення в здобувачів освіти є не лише актуальним, а життєво необхідним у сучасних умовах.

Завданням посібника є вивчення особливостей формування критичного мислення в учнів під час освітнього процесу, що сприятиме їх самовдосконаленню, розвитку вмінь ретельно обмірковувати актуальні проблеми, ухвалювати незалежні рішення. Щоб досягати життєвих успіхів, людині потрібно постійно розвиватися, а це означає вміти критично мислити.

У роботі описані методичні прийоми, з допомогою яких учитель зможе формувати навички критичного мислення як в учнів, так і власного. Тому матеріали посібника будуть корисними як для початківців, так і досвідчених учителів, адже процес самовдосконалення педагога має відбуватися протягом усього професійного життя.

Отже посібник для вчителя «Розвиток критичного мислення здобувачів освіти у процесі навчання географії» призначений сприяти активному, живому навчанню, результати якого здобувачі освіти з користю зможуть використовувати і надалі.

РОЗДІЛ 1. КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

1.1. Науково-теоретичні дослідження з розвитку критичного мислення у дітей та молоді

Усе, що нас оточує постійно змінюється. Сучасні умови створюють виклики освітньому процесу, який також повинен змінитися з традиційного способу запам'ятовування фактів на вміння аналізувати інформацію, навколишні події, які нас оточують; виробляти власні судження, приймати адекватні рішення. Такий підхід до освіти є гуманістичним, адже в його основі знаходиться педагогіка партнерства, філософія дитиноцентризму, яка розглядає кожного учня не як об'єкт навчання, а як повноправний суб'єкт освітнього процесу. Це сприяє їх саморозвитку, збереженню психологічного здоров'я, переживанню позитивних емоцій від процесу пізнання.

Критично мисляча особистість – це та, яка здатна перевірити достовірність інформації, що їй пропонується, уміє знаходити нові ідеї, аналізує події, критично їх оцінює, відстоює свою позицію з того чи іншого питання, розвиває успішну діяльність, сприяє розвитку позитивних цінностей.

Важливо розуміти, що формування критичного мислення – це динамічний, творчий процес, для якого не повинно бути одного єдино правильного підходу. Але існують уже вивчені та адаптовані до реального життя методики, розроблені іноземними вченими.

Наприклад, Метью Ліпмана, професора філософії Колумбійського університету, вважають найбільш відомим теоретиком педагогічної новації «критичного мислення». У процесі навчання логіки професор зрозумів, що студенти не навчені аргументовано відстоювати свої думки. Такий випускник не зможе стати успішним ні в професійній сфері, ні в громадянському суспільстві.

Мислити критично спонукає людину проблемна ситуація, здивування. А розв'язана проблема, прийняття правильного рішення приносять як моральне, так і матеріальне задоволення. Метью Ліпман визначав критичне мислення як кваліфіковане, відповідальне, що характеризується правильними судженнями, адже воно спирається на отриману інформацію (контекст), застосовує загальноприйняті критерії для її оцінки, само себе виправляє (самовдосконалюється). Ліпман наголошував, що демократичне суспільство потребує громадян не тільки з раціональним мисленням, а, що важливіше, – розумних, здатних захищати загальнолюдські цінності. На думку вченого, школа, яка навчає дітей лише запам'ятовувати матеріал, а не мислити, не є успішною, адже в ній згасає інтерес до навчання. Тому, за рекомендаціями М. Ліпмана, освітній процес потрібно переорієнтовувати із стандартної парадигми передачі готових знань на методику формування критичного мислення. За таких умов учні класу разом із учителем перетворюються на колектив дослідників. Навчання відбувається способом діалогу, у процесі якого народжуються не лише двозначні, а й діаметрально протилежні думки. У дискусії думок народжується істина.

М. Ліпман визначає чотири етапи в критичному мисленні: конструктивна критика своїх колег; самокритика; корекція дій колег; самокорекція.

Отже, за Метью Ліпманом, *«критичне мислення – це кваліфіковане, відповідальне мислення, що виносить правильні судження, тому що засноване на критеріях, виправляє себе(самовдосконалюється) та враховує контекст»*.

Вивченням процесів формування критичного мислення займалися й інші вчені: Девід Клустер (викладач американської літератури в коледжі); філософ Річард Пауль, який пояснював необхідність вміти критично мислити викликами інформаційного суспільства, яке швидко змінюється; Дайна Халперн (американський психолог). Серед характеристик критичного мислення, які називають дослідники, – це мислення є самостійним; певна інформація є основою для критичного мислення; розпочинається із запитань чи проблем, які потрібно розв'язати; потребує переконливої аргументації; має риси досконалої думки; воно контрольоване, обґрунтоване, цілеспрямоване; це мислення соціальне (будь-яка думка обговорюється іншими людьми); основне його призначення – розвиток і застосування нових ідей.

В Україні розробкою методики критичного мислення в школярів займається Олена Пометун, засновниця, тренерка й методистка освітньої платформи «Критичне мислення» (Офіційний сайт: <https://www.criticalthinking.expert/programy/>) Команда платформи пропонує участь у тренінгах, друковану та в електронному варіанті літературу з питання розвитку критичного мислення.

Цікавим та корисним у професійній діяльності вчителя є курс лекцій Сергія Терно «Критичне мислення для освітян», навчання з якого я успішно пройшла у 2018 році. Автор говорить, що в основі будь-яких дій людини знаходяться її особисті переконання (цінності, які властиві людині). Вони формують думки людини, які впливають на емоційний стан. А певні почуття спонукають до дій. Кожний повинен уміти давати собі самооцінку: хто я? Я зріла особистість чи ні? Я є ініціатор подій, чи спостерігаю лише за тим, як це роблять інші? Якщо людина хоче щось змінити у своєму житті, потрібно розпочати з ключових переконань. Зробити цей важливий крок допоможуть навички критичного мислення.

Окремо треба зазначити важливість сформованості розумових здібностей (інтелекту) у соціально зрілої особистості. Автор виділяє чотири його типи: аналітичний (абстрактне мислення), творчий (створення нових ідей), практичний (соціальна активність), емоційний (розуміння власних емоцій та емоцій інших людей). Зрозуміло, що всі названі типи інтелекту сформувати в людині можливо, застосовуючи новацію «критичного мислення». Очевидно також, що наявність усіх типів є важливим, а емоційного – особливо! Адже в повсякденному житті не так часто нам доводиться демонструвати свій IQ, а регулювати свої емоції й мотивувати себе доводиться щодня. Без цих важливих процесів очікувати будь-яких досягнень марно.

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ.

2.1. Актуальність та особливості критичного мислення.

Сьогодні диктує педагогам сучасні вимоги до здійснення освітнього процесу: навчити дітей самостійно знаходити інформацію, аналізувати та оцінювати її з практичної точки зору. У минулому залишаються методики, направлені на запам'ятовування викладених педагогом фактів у готовому вигляді.

Тому метою технології критичного мислення є розвиток інтелектуальних здібностей дитини для самостійного освоєння знань, а також розумових навичок, які стануть потрібними їй не лише в навчанні, а й в повсякденному житті.

Актуальність технології полягає в тому, що учні включаються в активну й ефективну навчально-пізнавальну діяльність. Здобуття освіти, з боку учня, вже носить суб'єктивний, усвідомлений характер. Принципово змінюється й роль педагога в освітньому процесі. Учитель перестає бути головним джерелом інформації, а перетворює навчання на спільний і цікавий процес пізнання, будуючи його на основі партнерських стосунків між учнями, між учнями й педагогом.

Яким чином на практиці розвивати критичне мислення? Для цього потрібно застосовувати такі методи, які спонукають до розмірковування, висловлювання припущень, аргументації правильності власних рішень. Найбільш прийнятними методами організації навчально-пізнавальної діяльності учнів з географії є: «Діалог», «Синтез думок», «Спільний проєкт», «Пошук інформації», «Коло ідей», Мозковий штурм», «2 – 4 - разом», диспути, турніри, дебати. Такі інтерактивні форми створюють умови для взаємонавчання, висвітлення одного й того ж процесу з різних точок зору, що сприяє виникненню дискусії.

Мотивувати учнів до навчання будуть уроки, в яких учитель застосовує такі методичні прийоми, які змушують дітей бути уважними протягом уроку, мислити, аналізувати вивчений матеріал. Наприклад, продуктивними стануть вправи: «У цьому тексті розповідається про...», продовжити речення: «Сьогодні на уроці я дізнався (дізналася)»; «Найскладнішим сьогодні для мене було...»; «Найцікавішим для мене сьогодні було...», «На мою думку, відповідь буде такою тому, що...»; «Чи вірите ви, що...»; «Так (Ні) тому, що», «Знайти відповідність»; «Метод аналогій»; скласти схему за текстом; заповнити пропущені місця в таблиці та ін.

Особливо важливим є рівень розвитку в учнів навичок роботи з текстом, а саме вміння визначати в ньому головну інформацію і несуттєву, розуміти, про що говориться в тексті, чи є ця інформація важливою для вирішення конкретної проблеми. Щоб тексти, особливо якщо вони об'ємні, не викликали почуття розгубленості, беспорядності, дітей потрібно навчати критично сприймати інформацію, маркуючи текст. Такий методичний прийом називається INSERT. Більш детально про нього буде описано далі.

Важливо для вчителя розуміти те, що завдання, складені для учнів, повинні бути адекватними їх віку та рівню навчальних досягнень. Якщо вони будуть занадто складними, ефект від цього буде негативним не лише з точки зору набуття учнями нового досвіду, а й з погляду мотивації до навчання. Важливим також у процесі навчання є формування людських цінностей: ставлення учня до об'єкту вивчення, почуття, що формуються в дитини, – добро, зло, радість, гнів.

Критичне мислення потрібне в тих ситуаціях, де ми не знаємо, як діяти, де відсутній готовий алгоритм дій. Тому нам, педагогам, потрібно завжди пам'ятати, що ми не лише навчаємо школярів основам наук, ми їх готуємо до свідомого дорослого життя, яке ставить перед людьми багато викликів, а саме: здатність перевіряти інформацію на достовірність, розв'язувати різного роду проблеми, ухвалювати продуктивні рішення, уміти навчатися протягом усього життя.

Зрозуміло, що будь-яке навчання потребує контролю знань. Безумовно, доречно застосовувати різні форми перевірки навчальних досягнень: усні та письмові розгорнуті відповіді, закриті та відкриті тестові завдання, перевірка ділових навичок учнів під час практичних робіт, виконання проєктів, здійснення досліджень та ін. Але, як підказує практика, для розвитку критичного мислення досить ефективним буде метод есе, з допомогою якого учні можуть висловлювати свої думки, міркування. Зараз есе більше застосовують при вивченні гуманітарних дисциплін, та, без сумніву, цей метод буде корисним для учнів під час вивчення природничих наук.

Критичне мислення має такі особливості:

- Це самостійне мислення.

Ніхто не може критично думати за нас, ми робимо це винятково для самих себе. При цьому учні повинні мати досить свободи, щоб думати власною головою і самостійно вирішувати завдання різної складності.

- Критичне мислення індивідуальне.

Кожна із запропонованих ідей заслуговує на увагу; кожна людина має право висловлювати свою думку або прийняти ідею чи переконання іншої людини, як свої власні.

- Інформація і знання, які ми отримуємо, є відправним пунктом критичного мислення.

У своїй пізнавальній діяльності учні піддають критичному обдумуванню кожен новий факт. Завдяки цьому освітній процес стає осмисленим і продуктивним.

- Критичне мислення починається з постановки проблем, які потрібно вирішити.

Навчання буде успішним, якщо діти зуміють розпізнавати й сформулювати проблеми на основі власного життєвого досвіду, а потім знаходити їм можливі розв'язки.

- Критичне мислення потребує переконливої аргументації.

Критично мисляча людина знаходить власне вирішення проблеми і підкріплює це рішення розумними обґрунтованими аргументами.

- Критичне мислення є соціальним.

Усяка думка чи ідея перевіряється і відточується, коли ми сперечаємося, обговорюємо, обмінюємося думками з іншими людьми. Тому технологія критичного мислення вдало підходить для проведення дебатів, дискусій, круглих столів, ділових ігор.

2.2. Методичні прийоми розвитку критичного мислення

- **Приєм «Відтермінована відгадка»**

«Відтермінована відгадка» - спосіб незвично розпочати урок, задати інтригу. Учитель, як зазвичай, тему уроку не оголошує, а пропонує учням незвичний факт, коментар; загадує загадку; демонструє відеоролик, картину, фото; наводить приклад із життя. Важливо, щоб їх зміст був співзвучним із темою уроку.

З допомогою такого прийому можна вдало змотивувати учнів до вивчення нового матеріалу.

- **Приєм «Знаю. Хочу знати. Умію»**

Автор прийому – Донна Огл, професорка із міста Чикаго.

В основі прийому застосовується таблиця, яка заповнюється протягом уроку. У першій колонці таблиці, що має назву «Знаю», коротко записуються відповіді учнів за попередню тему (5-6 відповідей, але таких, що найповніше її відображають).

У колонці «Хочу знати» формулюють та записують питання з теми, на які діти хочуть отримати відповіді.

У кінці уроку учні роблять висновки і заповнюють третю колонку – «Умію». Тут діти записують засвоєні знання та вказують їх практичне застосування.

Виконуючи такий вид роботи, учні навчаються визначати знайомі і нові знання, формулювати власні пізнавальні запити. Це допомагає в зручний спосіб систематизувати матеріал, що вивчаємо.

- **Приєм «Вузькі-широкі запитання»**

Це спосіб організації взаємоопитування учнів з певної теми, при якому «вузьке» питання передбачає однозначну відповідь (ТАК, НІ, відповідь одним словом), а «широке» (проблемне) потребує пошуку додаткових знань, їх осмислення, прийняття раціональних рішень і відповідно більш широкої відповіді.

Приклади вузьких запитань: Хто?; Що?; Коли?; Правильне це визначення чи ні? Чи було це так насправді?

Над широкими запитаннями потрібно подумати, адже їх можна поставити таким чином: чому саме так, а не інакше?; поясніть, чому?; чому ви так вважаєте?; у чому відмінність?; що буде, якщо...?.

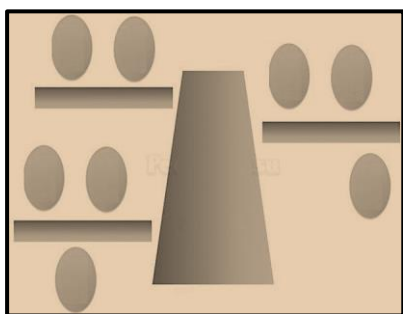
Застосовуючи прийом «Вузькі-широкі запитання» важливо, щоб питання ставили учні, а не вчитель. Спочатку діти їх формулюють, записують в зошит, а потім задають один одному.

Прийом «Вузькі-широкі запитання» корисний для учнів тим, що він навчає дітей на практиці застосовувати нові знання і співвідносити їх із раніше засвоєними; розвиває уміння правильно формулювати питання; виховує повагу до різних думок і поглядів на одну і ту ж проблему.

Учитель з допомогою цього прийому може робити висновки про рівень знань учнів, їх здатність працювати в групах, вислуховувати опонента, доказово висловлювати власну точку зору.

- **Прийом «Дерево передбачень»**

Даний прийом був розроблений американським ученим Дж. Беллансом і зараз досить успішно застосовується на уроках з розвитку критичного мислення.



Мал.1. Дерево передбачень

Такий силует дерева зображується на дошці (мал.1). Його стовбур широкий, адже на ньому записують головну тему, ключове питання дискусії з певної проблеми, яка вже має чи може спричинити прогнозовані наслідки. Гілки дерева – це наслідки та варіанти причин, що можуть спровокувати ці наслідки.

Листя дерева – аргументи, що доводять правоту названих причин, вказаних на гілці. Основа дерева – це висновок, який формулюють внаслідок обговорення проблеми.

Приклад використання прийому «Дерево передбачень»

Стовбур (проблемне питання): <i>Люди все частіше намагаються розвивати забудову на берегах малих річок, вирубуючи значні ділянки лісу. Якими можуть бути наслідки такої господарської діяльності людей? Що може статися в майбутньому з малими річками України?</i>	
Гілка (причина)	Листя (наслідки, аргументи)
<i>Незаконне вирубування лісів</i>	<i>Зменшення кількості чистого повітря; зниження рівня ґрунтових вод; обміління річок; обвали та зсуви берегів.</i>
<i>Знищення лісових рослин, місць мешкання лісових жителів</i>	<i>Знищення екосистеми лісу</i>
<i>Обміління річки</i>	<i>Заростання водойми водоростями; цвітіння води; погіршення умов для існування водних мешканців; зниження рибопродуктивності водойми.</i>

Забудова прибережних територій	Засмічення прибережних територій, використання річки для зливу відпрацьованої побутової води; знищення місць відпочинку та оздоровлення людей.
--------------------------------	--

Основа дерева (висновок): *Забудова прибережних територій, як малих, так і великих річок України, приведе до знищення їх прибережних ландшафтів, що є вкрай неприпустимим. У літню спеку річка дарує людям можливість відпочити та оздоровитися. Достатня кількість води в річках сприяє розмноженню прісноводної риби. А ліс, який росте на берегах річки захищає їх від руйнування, є джерелом кисню, дарує нам гриби, ягоди, лікарські рослини та позитивні емоції.*

Прийом «Дерево передбачень» допомагає розвивати у дітей образне мислення, уміння передбачати можливі наслідки дій людини, знаходити аргументи на підтвердження певних ідей.

• Прийом INSERT

INSERT (англ. – вставити) – це аббревіатура, що розшифровується як «Інтерактивна пізнавальна система для ефективного читання та роздумів».

Даний прийом розробили американські вчені Д. Воган і Т. Естес. На їх думку, INSERT – це вміння критично осмислювати нову інформацію і знаходити зв'язки з уже вивченим за допомогою роботи з текстом.

Як працює INSERT?

Учні, читаючи новий текст, відмічають (маркують) у ньому слова, речення, абзаци спеціальними знаками, які простим олівцем записують на полях. Знак «V» означає V це вже знаю;

«+» – це нова для мене інформація;

«-» V стосовно даної інформації в мене була інша думка; це суперечить тому, що я знала (знав);

«?» – дана інформація для мене є взагалі незрозумілою, потрібні пояснення та більш детальне вивчення.

Одночасно, відповідно до знаків, учні роблять короткі записи в спеціальну таблицю:

V	+	-	?
---	---	---	---

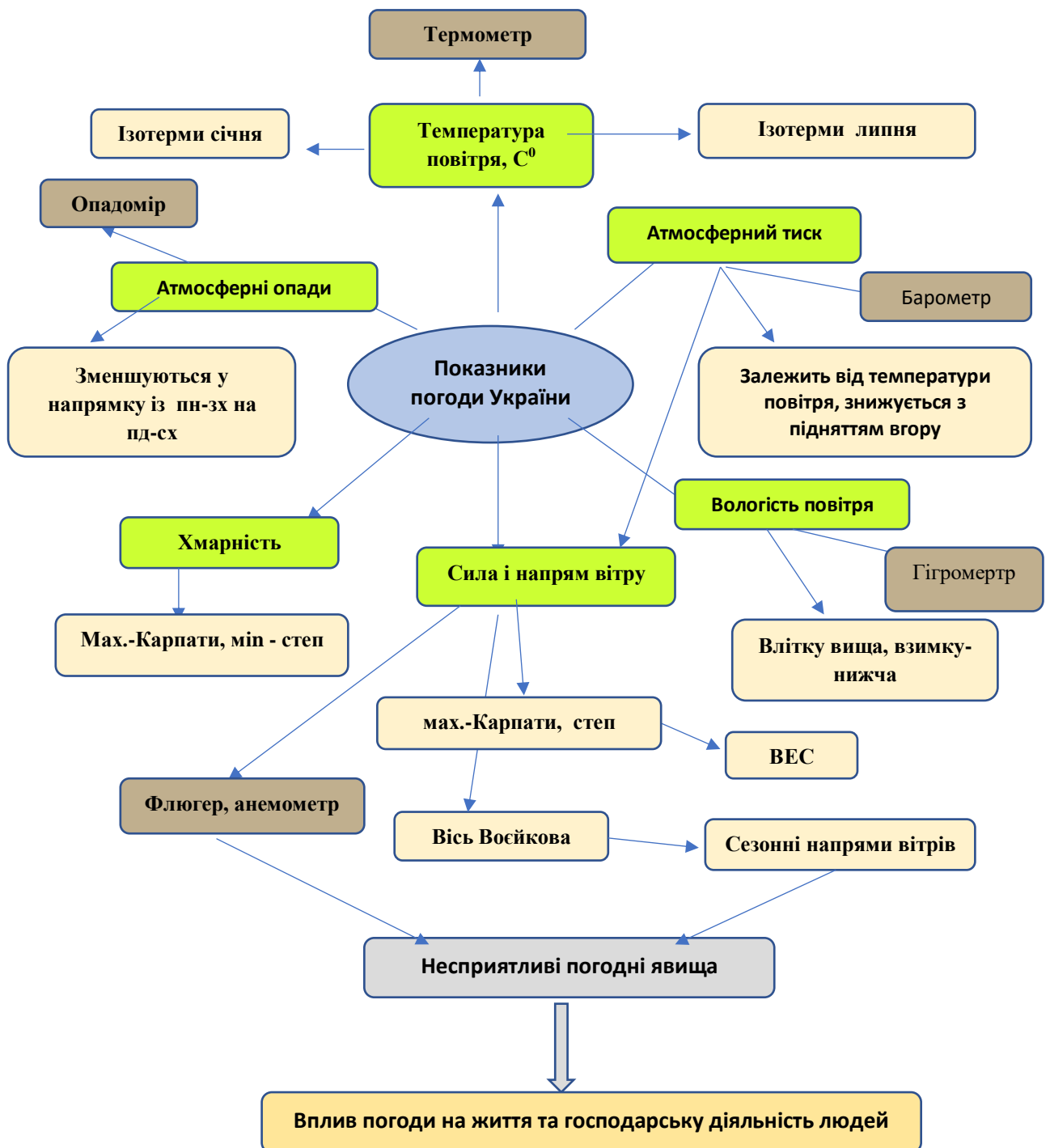
Після заповнення таблиці кілька учнів тезами зачитують її зміст. Після цього діти повторно опрацьовують текст, доповнюючи зміст таблиці.

Очевидно, що прийом INSERT є корисним для учнів і сприяє розвитку критичного мислення, адже він вимагає від учня не пасивного, а уважного, вдумливого читання. При цьому підвищується інтерес до вивчення матеріалу за рахунок самостійної пошукової роботи. В учнів формується інформаційна грамотність: уміння орієнтуватися в джерелах інформації, визначати матеріал «головний» та «другорядний», робити узагальнюючі висновки.

- **Прийом «Кластер»**

Слово «кластер» з англ. cluster – гроно, купа, скупчення. Це схематичне зображення систематизованого й узагальненого матеріалу (мал. 2). Кластер – це графічна форма організації інформації, яку оформляють у вигляді схем, що мають вигляд виноградного грона, квітки з пелюстками тощо. Кластер можна оформити на дошці, у зошиті.

При цьому не варто боятися фіксувати всі ідеї, які приходять на думку, показати якомога більше зв'язків між ними.



Мал. 2. Кластер-асоціація «Показники погоди України».

Прийом «Кластер» корисний тим, що він залучає всіх учасників колективу до навчального процесу; діти стають активними та відкритими, вони не бояться помилитися чи висловити хибну думку; у них формується системне мислення, навички одночасного розгляду декількох позицій. У ході цієї роботи розвивається вміння виділяти головне, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

- **Прийом «Картки-сорбонки»**

Сорбонка – це двостороння картка, з одного боку якої знаходиться питання, а з іншого – відповідь. Таким чином, учень відповідає на питання і сам себе перевіряє. Це дає можливість швидко запам'ятати велику кількість матеріалу.

Можна застосовувати картки-сорбонки, об'єднавши дітей у групи, влаштувати для школярів інтелектуальні змагання. Важливо, щоб на будь-яке поставлене запитання кожен учасник групи отримав однакову кількість карток. Серед них лише одна повинна мати правильний варіант відповіді (наприклад: у групі 6 дітей; кожен учень отримує по 5 карток, з них 1 з правильною відповіддю, 4 – з помилками).

Учитель читає вголос завдання, кожен учень з групи відшукує в себе картку з правильною відповіддю і викладає її на середину столу. Потім всі учні читають на зворотньому боці картки вірну відповідь. Якщо всі відповіді правильні, сорбонки залишаються на столі. Школяр, який помилився, забирає картку собі. За кількістю карток, що залишилися на столі, кожному учневі виставляють підсумковий бал.

Такий метод навчає дітей швидкому мисленню, адже час на відповідь обмежена; виховує почуття колективізму, відповідальність за спільний результат роботи групи. Прийом розвиває в учнів потребу в дотриманні академічної доброчесності, адже однією з умов є самостійне виконання завдання.

Діти із задоволенням працюють з картками-сорбонками, адже проходить вона в захоплюючій ігровій формі.

- **Прийом «Кошик ідей»**

Прийом «Кошик ідей» (мал.3) подібний до прийому «Мозкова атака». «Наповнювати» кошик ідеями можна індивідуально, у парах, у команді. На відміну від «Кластера», який показує логічні ланцюжки, «Кошик» - це поняття, пропозиції, тези, припущення, роздуми учнів, які будуть обговорювати та аналізувати в процесі навчання певної теми.

- **Алгоритм роботи з прийомом «Кошик ідей»**

У разі індивідуальної роботи кожен учень окремо протягом 2-3 хв. тезами записує в зошит усе, що йому відомо з теми.

Якщо це робота в групах, то учні, обмінюючись інформацією, висловлюють свої ідеї.



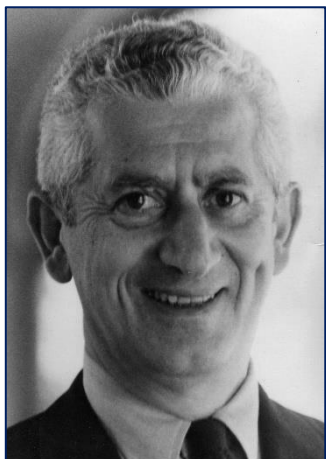
Мал. 3. Метод «Кошик ідей»

Наступним етапом заняття є осмислення, аналіз ідей. Поступово з «кошика» повинні зникнути хибні ідеї, а залишитися лише ті, які є правильними.

Приєм «Кошик ідей» допомагає учням за короткий час узагальнити накопичений досвід, а педагогам в інтерактивній формі дозволяє підготувати дітей до сприйняття нової теми, допомогти побачити їм взаємозв'язки між темами, навчитися бачити помилки й виправляти їх самостійно, аналізуючи свою роботу.

• Приєм «Кубик Блума»

Автор цього прийому – американський психолог Бенджамин Блум (мал.4). Він вважав, що школа має навчити дитину вирішувати проблеми, з якими доведеться стикатися в житті. Б. Блум об'єднав освітній процес у три етапи: закріплення та аналіз отриманих знань, емоційний відгук учня на здобуті знання, використання здобутих знань на практиці.

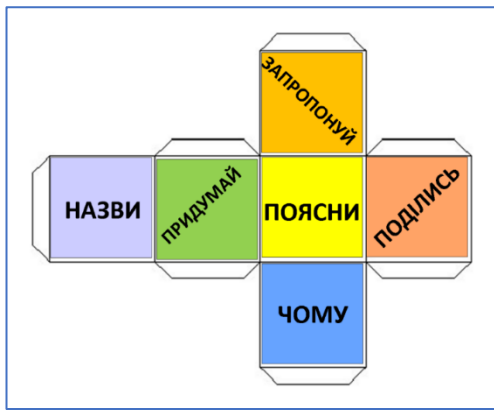


Мал.4. Бенджамин Блум, американський психолог

«Кубик Блума» (мал.5) навчає учнів вирішувати проблемні питання самостійно, спираючись на вже здобуті знання і вміння, а також використовувати досвід, спостережливість, логіку і творче мислення.

«Кубик Блума» - це такий прийом, який допомагає розглядати тему різнобічно. Для цього на кожній грані кубика написані пізнавальні завдання, які спонукають до дії:

- **назви** (країну, річку, гірську вершину, басейн корисних копалин...). Таким способом перевіряються пізнання фактичного матеріалу;
- **чому** (поясни, чому гірські вершини маєть різні форми). Відповідь на питання «чому» дає можливість учневі зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки в природі;
- **поясни** (яке пояснення є тому, що осадові корисні копалини утворювалися в прогинах земної кори, а магматичні в місцях виверження вулканів?);
- поділись** (поділись, чи важливими для тебе є отримані знання; де, на твою думку, ти зможеш застосувати їх у житті?). Такі питання дають можливість розкривати емоційний стан учня, навчають висловлювати власні емоції;



Мал. 5. Кубик Блума

- **придумай** (у Білицькій селищній раді розпочало роботу комунальне підприємство «Білики-АГРО», яке збирається займатися садівництвом, овочівництвом, консервуванням вирощеної продукції.

Придумай логотип до продукції даного підприємства).

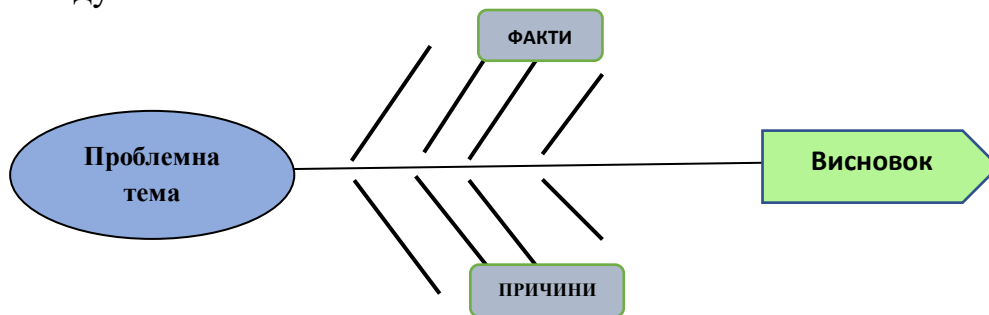
Придумай запитання з вивченої теми, постав його однокласнику – такі завдання розвивають в учнів творче мислення).

- **запропонуй** (запропонуй шляхи попередження забруднення питної води). Можливість запропонувати власну ідею стосовно певної проблеми розвиває в учнів відчуття причетності до вирішення важливих справ.

«Кубик Блума» є корисним методом для педагога, адже він допоможе виявити рівень пізнавальної активності дітей, зробити висновки про те, які емоції переживають учні на уроці, прояснити аспекти теми, які викликають труднощі.

• **Приєм «Фішбоун» або схема риб'ячого скелета**

Приєм «Фішбоун» (мал. 6) дозволяє вирішувати проблемне питання шляхом підбору нових ідей. Особливо корисно користуватися даним прийомом під час «мозкового штурму», щоб діти вчилися швидко і чітко формулювати власні думки.



Мал. 6. Фішбоун («риб'ячий скелет»)

«Риб'ячий скелет» складається з 4-х блоків інформації: голова – це проблемне питання, яке потрібно розв'язати; нижній ряд кісток – це причини, які спричинили дану проблему; верхні кістки – приклади, що підтверджують дану проблему, хвіст – відповідь на поставлене питання.

Важливо навчити дітей відрізняти найважливіші і менш значимі причини, що спричинили дану проблему. Найважливіші з проблем повинні бути розміщені ближче до голови риби. Також цінним є вміння дітей коротко, лаконічно формулювати власні приклади.

Приєм «Фішбоун» корисний для дітей тим, що навчає їх вмінню визначати проблему, знаходити факти, які її підтверджують і формулювати шляхи розв'язання. Учні можуть побачити причинно-наслідкові зв'язки,

систематизувати матеріал за його важливістю для вирішення певної проблеми. Такий прийом сприяє розвитку як творчого, так і критичного мислення в учнів.

Поставити завдання скласти «риб'ячий скелет» можна як окремому учневі, так і групі. На виконання цієї роботи потрібно відводити не менше 10 хвилин.

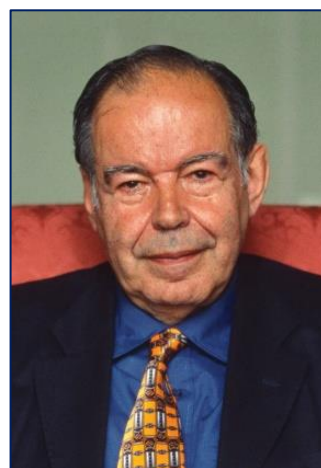
Застосування прийому «Фішбоун» можливе в різних випадках, наприклад, для створення опорного конспекту під час уроку, вдома для самоперевірки рівня засвоєння знань, у проєктній діяльності.

- **Прийом «Лови помилку»**

Дану методику розвитку критичного мислення в учнів можна застосовувати вчителем під час пояснення нового матеріалу, навмисно припускаючись помилок. Аби зосередити увагу дітей, педагогу потрібно про названу неточність слухачів попередити. Це спонукає дітей бути уважними, критично осмислювати отриману інформацію, розвиває в них аналітичні здібності, а з рештою – сприяє міцнішому засвоєнню навчального матеріалу.

- **Прийом «Шість капелюхів мислення»**

Ім'я англійського психолога Едварда де Боно (мал.7) стало у світі символом нового способу мислення. Латеральне мислення – саме так назвав де Боно спосіб творчого підходу до вирішення складних проблем. Однією з найбільш відомих книг психолога є праця «Шість капелюхів мислення» (мал.8). Описану технологію застосовують для формування критичного мислення дітей. Прийом допомагає побачити ситуацію з різних точок зору, показати складність проблеми і з'ясувати найбільш оптимальні шляхи її вирішення.



Мал. 7. Едвард де Боно, англійський психолог

Різнокольорові капелюхи означають різні погляди на проблему та способи мислення учасників робочої групи.

Група дітей у жовтих капелюхах налаштовані позитивно. У даній ситуації вони визначають лише позитивні моменти і шукають з них для себе вигоду.

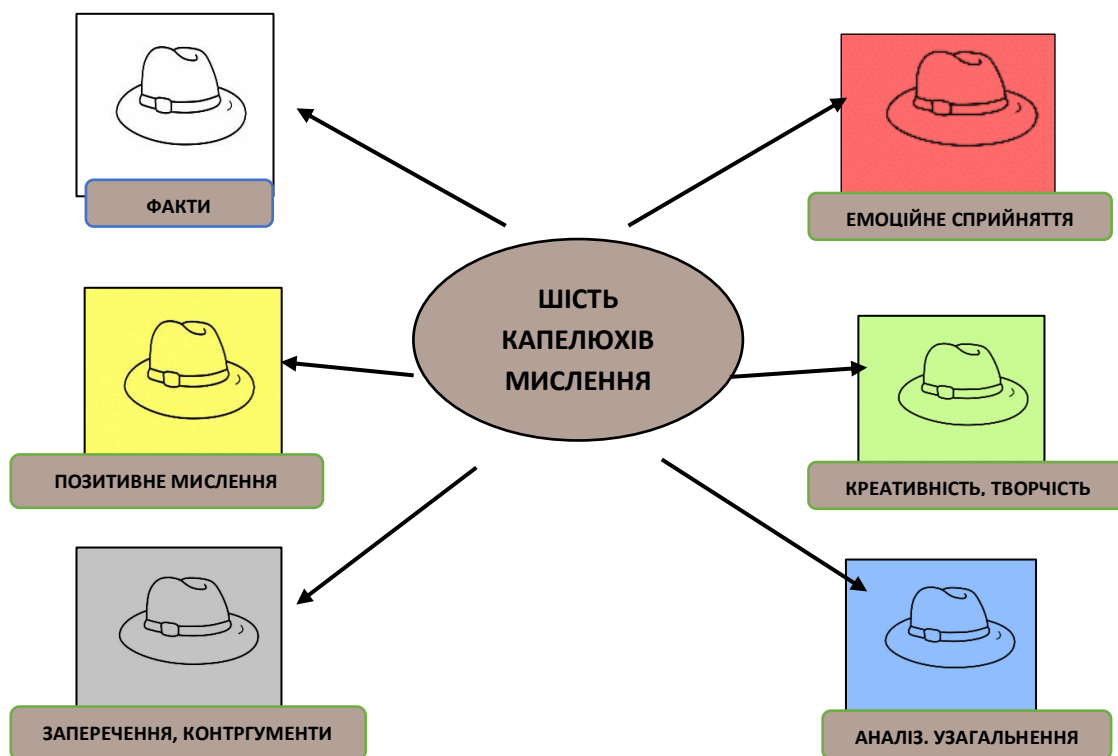
Чорний колір капелюхів символізує заперечення. Діти в чорних капелюхах висловлюють сумніви, спростовують пропозиції інших груп, апелюючи своїми котраргументами; стверджують, що вирішувати дану проблему немає сенсу.

Білий колір – нейтральний. Учні в білих капелюхах, оперуючи лише фактами, доводять, чому все сталося саме так, а не інакше. Ця група не висловлює ні заперечень, ні підтримки ситуації, що склалася.

Учні в червоних капелюхах у даній ситуації демонструють розгубленість, непослідовність. Ними керують лише емоції, конкретні факти, які б підтверджували їх позицію, відсутні.

Креативні та творчі – це група в зелених капелюхах. Ці учасники дискусії пропонують нові, можливо, найнесподіваніші способи вирішення даної проблеми.

Сині капелюхи – це група аналітиків, експертів. Їхнє завдання – оцінювати пропозиції інших груп, знаходити в них раціональні ідеї і приймати оптимальне рішення.



Мал. 8. Шість капелюхів мислення по Едварду де Боно

У даному випадку рольова гра «Шість капелюхів мислення» зорієнтована на командний варіант розв'язання проблеми. Але можна також застосувати індивідуальний формат.

Алгоритм організації рольової гри «Шість капелюхів мислення» Командний варіант

1. Вибір проблемного питання для дискусії. Важливо, щоб у процесі його розв'язання не було однозначної відповіді.
2. Об'єднання дітей у групи, кожна з яких буде представляти капелюх певного кольору, враховуючи відповідний тип мислення.
3. Бажано, щоб команди ознайомилися з проблемним питанням заздалегідь, аби був час підготуватися до дискусії і сформулювати виступ відповідно до конкретного типу мислення.
4. Дотримання командами встановленого регламенту та етичних норм поведінки під час гри.
5. Визначення послідовності висловлення думок представниками різних типів мислення: білі капелюхи висловлюються стосовно даної проблеми першими,

адже вони називають конкретні факти, знайомлять присутніх із предметом обговорення; після чорних із заперечним мисленням бажано надати слово жовтим капелюхам з позитивними думками. Креативні, творчі зелені капелюхи продемонструють свої переваги перед емоційними та непослідовними капелюхами червоного кольору. Сині капелюхи аналізують позиції інших учасників дискусії, підводять підсумки, тому їм слово надається останніми.

б. Підведення підсумків дискусії, оцінка переваг прийому «Шість капелюхів мислення» для розв'язання конкретної проблеми.

Індивідуальний варіант

1. Один учень представляє певний тип мислення.
2. Для участі в дискусії учні сідають по колу.
3. Дотримання регламенту (захист своєї точки зору 3-4 реченнями).
4. Можливість учням «приміряти інші капелюхи», тобто висловити своє ставлення до проблеми з позиції іншого типу мислення.
5. Учителю та учням: підведення підсумків дискусії, оцінка переваг прийому «Шість капелюхів мислення» для розв'язання конкретної проблеми.

Отже, прийом «Шість капелюхів мислення» – це сучасний, компетентнісно зорієнтований спосіб організації освітнього процесу, який допомагає формуванню в учнів здатності критично осмислювати проблему, розглядати її різнобічно, формулювати адекватні рішення.

РОЗДІЛ 3. З ДОСВІДУ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

3.1. Прийом «Відтермінована відгадка» для розвитку критичного мислення учнів (приклади завдань).

Учитель, розпочинаючи вивчати тему, з метою мотивації до пошуку знань ставить учням запитання, відповіді на які діти зможуть отримати самостійно або з допомогою учителя на подальших уроках. Наприклад:

7 клас. Тема: Південна Америка Приклад 1. Проблемне питання.

Туристи, які прибули на одне з неабияких водойм Південної Америки замість насолоди від прогулянок на незвичних човнах, перші кілька днів по приїзду відчують нудоту, головний біль і запаморочення. Не зважаючи на неприємності, це місце щороку відвідує багато туристів.

Чи варто витратити час та ресурси на те, щоб ваша подорож розпочалася саме так? Що такого незвичного є в цьому місці і де воно розташоване?



Мал. 9. Краєвиди о. Тітікака

(Відповідь: мова йде про найбільше за площею високогірне озеро на Землі. Тітікака, розташоване на межі Болівії та Перу (мал.9). Туристи зможуть там побачити унікальні краєвиди штучних плаваючих островів, збудованих індіанцями народності уру, з очерету тотора, а також здійснити незабутню прогулянку на човнах, виготовлених місцевими жителями зі стебел тотори. А почувають себе погано туристи спершу тому, що їх організм ще не звик до високогірного клімату).

Приклад 2. Проблемне питання.



Мал. 10. «Маяк Кататумбо» над о. Маракайбо

Для вантажних чи риболовецьких суден жителі прибережних країн будують маяки, щоб капітанам було здалеку видно, де розташоване місто. Але в Південній Америці є місце, де часті блискавки, що спалахують над великою водоймою, стали своєрідним маяком для кораблів.
До якої країни Південної Америки потрібно здійснити подорож, щоб на очі побачити цей природний маяк?

(Відповідь: маяком Кататумбо називають блискавки, які виникають над озером Маракайбо у місці впадіння в нього річки Кататумбо (мал.10). Щорічно протягом 160 ночей на висоті 5 км над землею без грому спалахують блискавки, які генерують в атмосферу багато озону. Стати свідком цього явища можна, відвідавши країну Венесуелу).

3.2. Прийом «Дерево передбачень» – ефективний метод розвитку аналітичного мислення здобувачів освіти (приклад завдань)

Приклад 1.

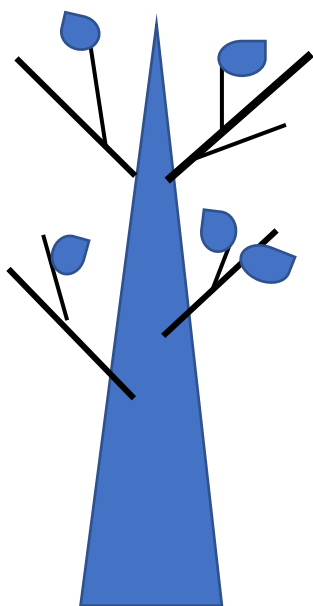
6 клас. Тема: Біосфера

Проблемне питання.

Досить часто у нашій місцевості можна побачити, як навесні горить суха минулорічна трава. Виявляється, що люди її підпалюють свідомо, щоб на сінокосах замість старої виростала молода соковита зелень.

Дайте оцінку таким діям людей. Поясніть їх вплив на екологічний стан місцевості, здоров'я та матеріальний добробут місцевого населення. Якою буде ваша реакція на подібні явища?

Щоб розв'язати поставлене завдання з допомогою методу «Дерево передбачень» (мал.11), головну проблему – спалювання навесні сухої трави – потрібно написати на стовбурі дерева. Далі дати учням час на обміркування проблеми і виявлення наслідків таких дій та аргументів на їх підтвердження. Потім дати можливість дітям результати дослідження відобразити на «дереві», або у таблиці (табл.1).



Головна проблема	Наслідки	Аргументи
Весняне спалювання сухої трави	Спалювання кисню	Погіршення здоров'я людей
	Утворення диму, насиченого шкідливими речовинами, у т.ч. CO ₂	
	вигорання рослинних залишків	Руйнування верхнього родючого шару ґрунту
	знищення ґрунтоутворюючих організмів	
	Збіднення місцевої флори та фауни	Знищення наземних тварин, червонокнижних рослин
	Спричинення масштабних пожеж	Згорання будинків, замикання ліній електропередач, людські жертви

Мал.11. Дерево передбачень.

Таблиця 1. Наслідки весняного спалювання сухої трави.

Приклад 2.

9 клас. Тема: **Металургійна промисловість України.**

Проблемне питання.

Донедавна металургійна галузь Дніпропетровської області була головним регіоном України з виробництва різних видів труб. (мал.12) Цю продукцію продавали іншим державам за валюту. Зараз через загальну економічну кризу в Україні виробництво труб різко знизилось. Спрогнозуйте можливі подальші наслідки для господарства нашої держави через таке падіння виробництва (табл.2)



Мал.12. Продукція Нікопольського заводу нержавіючих труб

Головна проблема	Наслідки	Аргументи
Криза трубної галузі металургійного комплексу України	Зростання безробіття	Погіршення добробуту населення
		Зростання темпів еміграційних процесів
	Падіння доходів підприємств	Зменшення доходів до місцевих та державного бюджетів
		Зменшення валютних надходжень до країни
		Руйнування інфраструктурних об'єктів
		Зменшення можливостей для реалізації соціальних проєктів підприємствами галузі

Таблиця 2. Наслідки кризи трубної галузі України

Важливо, щоб учні після аналізу причин та наслідків проблеми могли аргументовано називати шляхи їх вирішення.

3.3. «Картки-сорбонки» – метод швидкої перевірки знань учнів (прикладні завдання)

На уроках географії застосування карток-сорбонки дасть можливість учителю швидко перевірити знання фактичного матеріалу: країна – столиця; гори – країна; річка – країна; озеро – країна і т.п. На лицевій стороні картки (мал.12) написано запитання, а на звороті (мал.13) – правильна на нього відповідь. Учень читає запитання - дає відповідь – перевіряє себе, читаючи правильну відповідь на іншому боці картки.

Приклад 1.**6 клас.****Тема: Гори суходолу**

<i>На якому материку розташована гора Косцюшко?</i>	<i>Висота гори Косцюшко.</i>	<i>Найвищою вершиною яких гір є вершина Деналі?</i>
<i>Якою є абсолютна висота гори Деналі?</i>	<i>Яка гора є найвищою вершиною усієї Південної півкулі?</i>	<i>Яка висота найвищої гори Південної півкулі?</i>
<i>Які гори є межею між двома частинами світу?</i>	<i>Як називається та де розташована найвища гора усієї Карпатської системи?</i>	<i>До яких країн ідуть альпіністи, аби піднятися на вершину Монблан?</i>

Мал.12. Лицевий бік карток-сорбонок

<i>Гора Косцюшко розташована в Австралії</i>	<i>Висота гори Косцюшко – 2228 м.</i>	<i>Деналі – найвища вершина гір Кордильєри.</i>
<i>Абсолютна висота гори Деналі – 6194 м.</i>	<i>Найвищою вершиною усієї Південної півкулі є гора Аконкагуа</i>	<i>Висота найвищої гори Південної півкулі – 6959 м.</i>
<i>Уральські гори є природною межею між Європою та Азією.</i>	<i>Найвища гора усієї Карпатської системи – Герлаховски-Штит, розташована у Словаччині.</i>	<i>Щоб піднятися на вершину Монблан, альпіністи ідуть до Франції або до Італії, адже вершина розташована на кордоні цих двох країн.</i>

Мал.13. Зворотній бік карток-сорбонок

Приклад 2.**9 клас. Тема: Добувна промисловість.**

Запитання ставить учитель, кожен учень відшукує картку з правильною відповіддю і кладе її на середину столу.

Зразки карток-сорбонок (мал.14-20).

Для учителя: неправильні варіанти відповідей виділені червоним кольором.

1. Група корисних копалин, що є гірничохімічною сировиною:

Правильні варіанти				
Калійна сіль, магнієва сіль, фосфорити, фтор, сірка	Кам'яна сіль, магнієва сіль, сірка, йод, фтор	Магнієва сіль, фтор, йод, фосфорити, калійна сіль	Йод, фтор, кам'яна сіль, сірка, апатити	Апатити, фосфорити, магнієва сіль, кам'яна сіль, йод
Неправильні варіанти				
Апатити, фосфорити, магнієва сіль, пісок, йод	Йод, фтор, кам'яна сіль, марганцева руда, апатити	Калійна сіль, магнієва сіль, фосфорити, фтор, вапняк флюсовий	Магнієва сіль, фтор, йод, буре вугілля калійна сіль	Мармур магнієва сіль, сірка, йод, фтор

Мал.14. Картки-сорбонки. Гірничохімічна сировина.

2. Група корисних копалин, що є сировиною для виготовлення будівельних матеріалів:

Правильні варіанти				
Пісок, лабрадорит, граніт	Вапняк, пісковик, крейда	Гіпс, пісок, каолін	Мергель, вапняк, глина	Каолін, пісок кварцовий, граніт
Неправильні варіанти				
Каолін, пісок кварцовий, бурштин	Мергель, титанові руди, глина	Кам'яна сіль, лабрадорит, граніт	Мергель, вапняк, фосфорити	Мергель, вапняк, нафта

Мал.15. Картки-сорбонки. Сировина для будівельних матеріалів.

3. Встановіть правильну відповідність між басейном (родовищем) видобутку руди та адміністративною областю України, де він розташований:

Правильні варіанти				
Білозерський залізорудний – Запорізька обл.	Іршанське титановорудне родовищ – Житомирська обл.	Криворізький залізорудний басейн – Дніпропетровська обл.	Побузький нікелеворудний басейн – Кіровоградська обл.	Кременчуцький залізорудний район – Полтавська обл.
Неправильні варіанти				
Білозерський залізорудний – Дніпропетровська обл.	Іршанське титановорудне родовищ – Рівненська обл.	Криворізький залізорудний басейн – Кіровоградська обл.	Побузький нікелеворудний басейн – Вінницька обл.	Кременчуцький залізорудний район – Черкаська обл.

Мал.16. Картки-сорбонки. Рудні басейни України.

4. Встановіть правильну відповідність між назвою родовища України та корисною копалиною, видобуток якої в ньому ведеться:

Правильні варіанти				
Яворівське родовище самородної сірки	Солотвинське родовище кам'яної солі	Завалівське родовище графіту	Клесівське родовище бурштину	Березівське родовище мінеральної води
Неправильні варіанти				
Шебелинське родовище торфу	Слов'янське родовище нафти	Іршанське родовище каоліну	Трускавецьке родовище алюмінію	Бовтиське родовище бурого вугілля

Мал.17.Картки-сорбонки. Корисні копалини України.

5. Великі поклади мідних руд містять надра країни:

Правильні варіанти				
Замбія	Перу	Чилі	Канада	ДР Конго
Неправильні варіанти				
Японія	Марокко	Норвегія	Саудівська Аравія	Венесуела

Мал.18.Картки-сорбонки. Запаси мідних руд.

6. Великі покладами алюмінієвих руд містять надра країни:

Правильні варіанти				
Ямайка	Гвінея	Австралія	Бразилія	Індонезія
Неправильні варіанти				
Південна Африка	Велика Британія	Норвегія	Німеччина	Білорусь

Мал.19.Картки-сорбонки. Запаси алюмінієвих руд.

7. Великі покладами хромових руд містять надра країни:

Правильні варіанти				
Південна Африка	Зімбабве	Індія	Туреччина	Україна
Неправильні варіанти				
Саудівська Аравія	Марокко	Польща	Німеччина	Білорусь

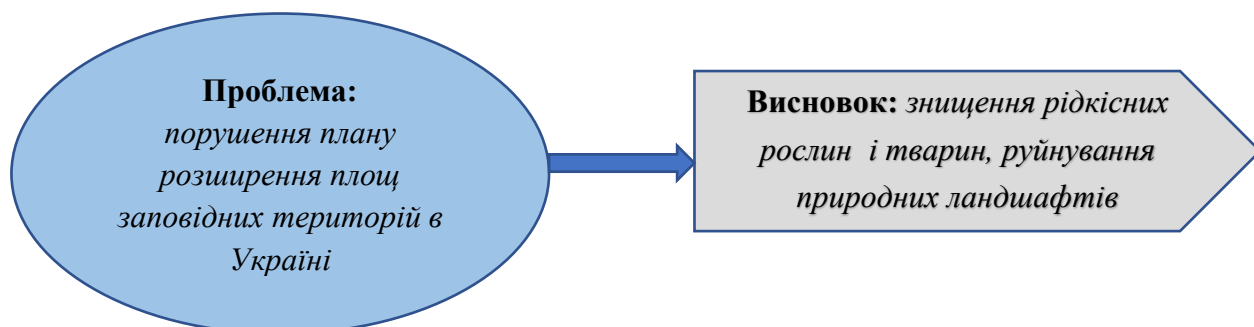
Мал.20. Картки-сорбонки. Запаси хромових руд

3.4. «Фішбоун» – метод аналізу проблемних ситуацій (приклад завдань)

8 клас. Тема: Природокористування

Проблемне питання

Державною стратегією розвитку України на 2021 – 2027 роки передбачено збільшення площі заповідних територій в Україні до 15% від загальної площі держави. Зараз ця величина становить 7%. Очевидно, що за 6 років сумарну площу заповідних земель потрібно збільшити удвічі. У реальності цей план владою не виконується. Спробуйте віднайти аргументовані причини цих негативних процесів. Які можуть бути наслідки для природи та суспільства від такої бездіяльності?



Причини появи проблеми:

- відсутність у державі єдиного центру управління заповідними справами;
- відсутність згоди жителів місцевих громад на створення заповідних територій;
- труднощі в процесі передачі землі від власників до місцевих громад;
- указ президента про створення нових заповідних територій – тривалий процес.

Факти на підтвердження проблеми:

- переважання хибних уявлень у місцевих жителів про заповідні території (відсутність можливості ходити по ягоди; обмежений доступ до водойм);
- тривалі і часто безрезультатні обговорення даної проблеми у громадах;
- відмова власників землі віддати свої землі під природоохоронні території.

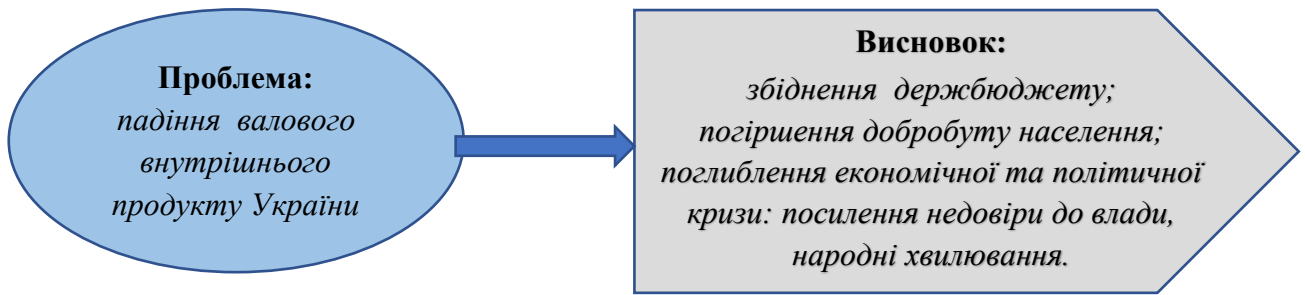
Приклад 2.

9 клас. Розділ I: Національна економіка і світове господарство.

Тема: Національна економіка

Проблемне питання

Протягом останніх десяти років спостерігається тенденція падіння валового внутрішнього продукту України. Аргументовано назвіть причини такого кризового явища, чим це небезпечно для економіки держави та життя пересічних українців?



Причини появи проблеми :

- скорочення в Україні внутрішнього попиту;
- скорочення інвестицій в економіку України;
- зменшення показників експорту;
- карантинні обмеження.

Факти на підтвердження проблеми:

- низькі доходи більшості громадян України;
- зупинка роботи підприємств через припинення їх інвестування;
- неконкурентноспроможність української продукції на світовому ринку;
- кризові явища у сфері послуг України: спад готельно-ресторанного, туристичного, страхового бізнесу, ринку нерухомості.

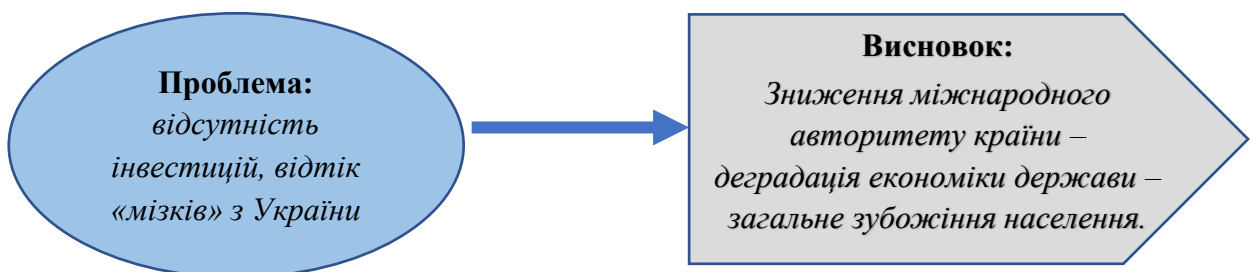
Приклад 2.

9 клас. Розділ І: Національна економіка і світове господарство

Тема: Національна економіка (підсумковий урок)

Проблемне питання

Є ще дві глобальні гри, в яких Україна не навчилася перемагати. Це – боротьба за людський потенціал та війна за інвестора. Здебільшого, перемога в останній практично на 100% гарантує перемогу в першій. Адже першопрчиною відтоку «мізків» з країни є відсутність адекватних робочих місць, створення яких безпосередньо залежить від капіталу, до якого має доступ країна (із матеріалів газети «День», червень 2016 р.)



Причини появи проблеми:

- відсутність в Україні чітко спланованої стратегії розвитку економіки;
- відсутність в Україні взаємодії науки і виробництва;
- порушення законодавства у сфері економічної діяльності;
- поширення корупції в усіх сферах економіки;
- непрозорі методи ведення бізнесу;

- відсутність нових ринків збуту українських товарів.

Факти на підтвердження проблеми:

- закриття чи скорочення виробництва на підприємствах, у тому числі й стратегічно важливих (металургія, машинобудування, цукрова галузь);
- скорочення кількості робочих місць;
- збільшення кількості безробітної частини населення;
- недовіра іноземних економічних інвесторів до українських партнерів;
- зростання економічної еміграції.

1.5. «Шість капелюхів мислення» для розв'язку актуальних проблем сьогодення (приклади завдань)

Прийом «Шість капелюхів мислення» потребує більш глибокого, різнобічного аналізу проблеми і виявлення різних точок зору на неї. Доречним буде застосування методу на підсумкових уроках, адже щоб проаналізувати проблему, учням потрібно володіти певним багажем знань.

Теми проблемного змісту

(приклади для використання під час уроків чи позакласних заходів)

Тема 1.

У засобах масової інформації часто йде мова про необхідність збільшення лісових насаджень в Україні. Учені-лісівники стверджують, що кількістю посаджених дерев проблему не вирішити. Потрібно насаджувати ліси певного типу, характерні для природних ландшафтів певної території. Це повинні бути не однопородні ліси, а цілі комплекси лісів, в яких значну увагу потрібно приділяти розмноженню ендемічних видів дерев. Лісове господарство має ставити за мету: збереження генофонду природних лісових ландшафтів України.

Аргументовано доведіть переконливість висновків учених-біологів чи спростуйте, якщо бачите її малозначність і безперспективність.

Тема 2.

Останнім часом на територіях сільських громад фермери розорюють землі, які споконвіків використовувалися місцевими жителями як сіножаті та місця випасання худоби. Найбільше таких територій було вздовж долин річок, і представлені вони заплавами луками. Тепер на їх місці зазеленіли поля озимої пшениці, сіється кукурудза, соняшник. Наскільки виправдані дії фермерів? Обгрунтуйте це питання з точки зору економічної доцільності, екологічної безпечності для відчужених у природи земель.

Тема 3.

Полтавщина приблизно на 10% вкрита лісом. Поміркуйте, як, не маючи оптимального рівня лісистості (щонайменше 20%), можна ефективно використовувати земельні ресурси і формувати екологічно стабільне

середовище? Як би це вплинуло на добробут населення, його життя та здоров'я, економічний розвиток області загалом?

Тема 4.

Екологічне становище столиці України Києва давно потребує особливої уваги. Поряд із забрудненим повітрям, надмірною забудовою, яка руйнує природні екосистеми, зарегульованим та забрудненим Дніпром, потерпають від антропогенного впливу численні ставки та озера столиці. Щоб зберегти близько 300 цих унікальних водних об'єктів Києва, екологи, науковці, представники природоохоронних організацій ініціювали процес надання їм природоохоронного статусу. Аргументовано доведіть важливість розпочатої справи чи спростуйте, якщо бачите її малозначність і безперспективність.

(Джерело: газета «День», 5 жовтня 2021 р. <https://day.kyiv.ua/uk/article/den-ukrayiny/zahystyty-ozera>)

Тема 5.

За висновками Гідрометцентру України, 2019 і 2020 роки були найтеплішими в історії спостережень. Середньорічна температура перевищила норму на 3⁰. Ці дані були підтверджені результатами дослідження про вплив клімату на економіку України, проведеними Світовим банком на замовлення Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. Дослідники дійшли висновку, що найбільші зміни клімату відчують у Черкаській, Херсонській, Полтавській, Вінницькій, Кіровоградській областях.

За прогнозами експертів, після підвищення температури на 2⁰ ймовірне падіння врожайності на 20%, а на 3⁰ – на 30%. За найбільш песимістичними прогнозами до 2050 року через вигорання різнотрав'я може спостерігатися масштабне вимирання бджіл, зникнуть рослини, які запилюються комахами; через теплі зими порушиться процес вегетації у сотень сортів фруктових дерев, що приведе до загибелі садівництва і т.ін.

Аргументовано доведіть необхідність адаптації сільського господарства України до сучасних змін клімату чи спростуйте, якщо бачите її малозначність і безперспективність.

(Джерело: газета «День», 26 січня 2022 р. <https://day.kyiv.ua/uk/arhiv/26-sichnya-2022>)

Тема 6.

Однією з успішних практик сусідів України є створення спеціальних економічних зон. Це певного роду «легалізовані офшори». Адже за рахунок пільгових податкових умов стимулюють бізнес інвестувати в економіку країни, створювати нові робочі місця і залучати новітні технології виробництва. Держава ж для цього розвиває інфраструктуру, транспортну розв'язку навколо такої зони і надає додаткові пільги підприємствам, які зможуть забезпечити інвестування в територію. Який досвід Польщі у створенні СЕЗ доречно застосувати в Україні? Чи буде він корисним для нашої держави?

(Джерело: газета «День», № 113-114, 2016 р. <https://cutt.ly/GOCBd0K>)

ВИСНОВКИ

Сучасні вимоги до випускників школи, які відображені в ключових компетентностях, є реальним та серйозним викликом для них. Уже стало очевидним, що роботодавці, наймаючи на роботу спеціаліста з певної галузі, тестують не його інтелект, а компетентність, під якою розуміють здатність критично мислити, приймати адекватні рішення, професійно самовдосконалюватися.

Більшість описаних в роботі методів розвитку критичного мислення, його формування в учнів загальноосвітніх шкіл мною апробовані під час освітнього процесу. Тому мій досвід може бути корисним і для інших педагогів чи студентів педагогічних вузів. Звертаю увагу, що цінність цих прийомів у тому, що вони дають можливість учням визначати найсуттєвішу інформацію, висловлювати власні судження, відшукувати на їх користь докази, знаходити причинно-наслідкові зв'язки, розуміти значення певних знань у реальному житті.

Розвиток критичного мислення у дітей – один з пріоритетних напрямків системи освіти розвинутих країн світу. Всесвітній економічний форум у швейцарському місті Давос регулярно складає перелік навичок, необхідних для розвитку успішної кар'єри. Поряд із здатністю людини до активного навчання, уміння комплексно вирішувати проблеми, бути креативним лідером, генератором продуктивних ідей, володіти сучасними технологіями, у працівника має бути розвинуте вміння аналізувати та критично мислити. Якщо така здатність присутня у більшості членів суспільства, то це стає запорукою не лише прогресу в економіці, а й створює міцні гарантії для розвитку демократії.

Виховати сучасного свідомого громадянина покликані як сім'я, так і заклад освіти. Переконана, щоб процес навчання був цікавим, потрібно ставити перед учнями завдання з розв'язування проблем, пов'язаних з реальним повсякденним життям. Добірку таких питань можна прочитати у розділі «З досвіду розвитку критичного мислення в учнів на уроках географії».

Отже, сучасні умови перед дорослою людиною ставлять складні виклики: учитися протягом усього життя та професійно зростати. Така необхідність існує в умовах широкого інформаційного простору, зорієнтуватися в якому допоможуть молодій людині саме навички критично мислити.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондар Т.О. Освітні інструменти для розвитку критичного і креативного мислення в умовах інформаційного суспільства – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16430/1/32.pdf> (дата звернення: 05.02.2022). – Назва з екрану.
2. Дубовик-Рохова Алла. Секрети перемоги у війнах третього тисячоліття. Чим польський досвід роботи з інвесторами може бути корисний Україні?/ Газета «День» – № 113-114. – 2016. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://day.kyiv.ua/uk/article/ekonomika/sekrety-peremogy-u-viynah-tretogo-tysyacholittya> (дата звернення: 07.02.2022). – Назва з екрану.
3. Креативність – головна здібність людини в 21 столітті/Креативна країна – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://creativecountry.org/creativity21/> (дата звернення: 01.02.2022). – Назва з екрану.
4. Миколюк. О. Захистити озера/ Газета «День».– 05.10. 2021. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://day.kyiv.ua/uk/article/den-ukrayiny/zahystyty-ozera> (дата звернення: 07.02.2022). – Назва з екрану.
5. Надзавдання для аграріїв/ Газета «День».– 26.02. 2022. . – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://day.kyiv.ua/uk/arhiv/26-sichnya-2022> (дата звернення: 01.02.2022). – Назва з екрану.
6. Навчальні програми та методичні матеріали для закладів позашкільної і загальної середньої освіти (очна і дистанційна форма навчання).[збірник/за загальною редакцією доктора педагогічних наук В.В. Вербицького К.] – К.: НЕНЦ, 2020 – 317 – 319 с., 320 – 330 с., 336 – 341 с.
7. Укрінформ/ Мультимедійна платформа іномовлення в Україні. – Нацбанк назвав головну причину падіння ВВП України. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3159802-nacbank-nazvav-golovnu-prichinu-padinna-vvp-ukraini.html> (дата звернення: 01.02.2022). – Назва з екрану.
8. Чим може бути критичне мислення/ Освіта.ua /– [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ru.osvita.ua/school/method/technol/999/> (дата звернення: 05.02.2022)
9. Що таке критичне мислення і для чого воно потрібне/ Освітня платформа «Критичне мислення». – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.criticalthinking.expert/shho-take-krytychne-myslennya/shho-take-krytychne-myslennya/> (дата звернення: 05.02.2022)
10. Щотижневі шкільні інформаційні години спілкування «Екологічні обізнаність та ерудованість»/ Міністерство освіти і науки України. Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/ecolog-obizn-ta-erud.pdf> (дата звернення: 01.02.2022). – Назва з екрану.
11. Янатєєва О.Г. Проблемне навчання – необхідний елемент сучасної системи навчання/ Методичний посібник. – [Електронний ресурс] – Режим доступу:

<https://vseosvita.ua/library/problemne-navcanna-neobhidnij-element-sucasnoi-sistemi-navcanna-237132.html> (дата звернення: 01.02.2022). – Назва з екрану.