

Зміст

Технологія формування критичного мислення.....	1
Методична модель пізнавального процесу в контексті технології критичного мислення.....	4
Прийоми розвитку критичного мислення.....	4
Прийом «Позначки».....	4
Прийом «Синкан».....	4
Прийом « Мозковий штурм»	5
Прийом « П'ятихвилинний есей»	6
Прийом « Кубування»	6
Прийом «Гранування»	7
Прийом « Так – Ні»	7
Понятійна таблиця.....	7

Технологія формування критичного мислення

Мислення є процесом опосередкованого і узагальненого відображення людиною предметів і явищ об'єктивної дійсності в їх істотних властивостях, зв'язках і відношеннях. Відмінність мислення від інших психічних процесів полягає в тому, що воно завжди спрямоване на розв'язування певної задачі.

Критичне мислення включає сприйняття ідей та аналіз висновків; зіставлення їх із протилежними точками зору; розробку системи доказів на підтримку відповідної точки зору та обрання позиції, заснованої на цих доказах. Критичне мислення є складовим процесом творчої інтеграції ідей та джерел, переоцінки та перебудови понять та інформації. Воно є активним та інтерактивним процесом пізнання, що відбувається водночас на багатьох рівнях.

Критичне мислення складний процес. Часто вважають, що його можуть досягнути лише учні старшого віку. Але це не так. Молодші учні цілком можуть бути залучені до критичного мислення на відповідному рівні. Вони радо беруть участь у вирішенні непростих завдань та демонструють високий рівень здатності до прийняття рішень.

Щоб добре управляти з інформацією, учням треба вміти застосовувати низку практичних навичок мислення, що дозволяють їм ефективно переробляти інформацію у значущі ідеї, які потім можна використати на практиці. Іншими словами, вони мають стати тими, хто критично мислить та вчиться.

Ця методична система, впроваджена у навчальний процес, створює умови, які дозволяють учителям керувати навчанням школярів. Вона дає вчи-



Піраміда Блума

телям можливість:

- активізувати мислення;
- формувати цілі навчання;
- залучати учнів до плідного обговорення;
- мотивувати навчання учнів;
- активно залучати учнів до навчального процесу;
- стимулювати зміни;
- показати різні точки зору;
- допомогти учням ставити власні запитання;
- забезпечувати обробку інформації;
- здобути критичне мислення.

Керуючи навчальним процесом, учитель, стає не лише каналом передачі інформації. Критичне мислення потребує здатності розуміти та вміння розмірковувати над тим, що людина знає, про що думає. За будь-яких умов учні мають навчитися усвідомлювати своє значення та розуміння. Часто вони недостатньо добре активізують свої попередні знання, що ускладнює осмислення сприйняття нової інформації. Недостатньо добре активізуючи попередні знання, учні можуть заплутатись у новому матеріалі, що ускладнює подальше навчання. Для того, щоб навчитися думати критично, учні мають усвідомити, що саме вони знають.

Рефлексія та критичний аналіз вимагають розважливого, творчого розгляду нового знання та можливостей його пристосування до вже відомого, а також того, як ці знання можна змінити, враховуючи нову інформацію. Це активний процес. Він потребує часу, уваги та прагнення до вдосконалення. Це, як правило, не виникає спонтанно. Учням треба дати достатньо часу для актуалізації попереднього знання та забезпечити їхню участь у систематичному процесі перевірки знань та переформування схем.

Щоб стимулювати критичне мислення, вчителів необхідно:

- виділити час та забезпечити можливості для застосування критичного мислення;
- дозволити учням вільно розмірковувати;
- сприймати різноманітні ідеї та думки;
- сприяти активному залученню учнів до процесу навчання;
- створити для учнів сприятливу атмосферу, у якій неможливими стали б насмішки;
- висловити віру в здатність кожного учня продовжувати критичні судження;
- цінувати критичні міркування учнів.

Для того щоб почати ефективно практикувати критичне мислення, учні повинні:

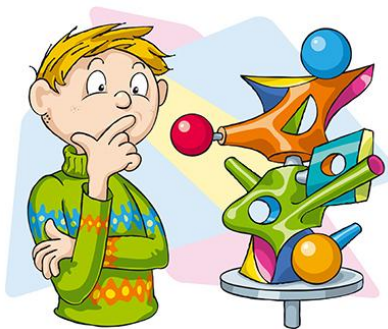
- розвивати впевненість у собі, розуміння цінностей власних думок та

ідей;

- брати активну участь у навчальному процесі;
- ставитися з повагою до різноманітних думок;
- бути готовими продовжувати і відкидати судження.

Таксономія пізнавальних завдань	Навички	Завдання, які визначають діяльність учнів
Оцінка	Оцінити значимість на основі критеріїв	<ul style="list-style-type: none">▪ Оцініть логіку ...▪ Опишіть гідності ...▪ Виділіть критерії ...▪ Чи відповідають ...▪ Що ви думаєте про ...▪ Зробіть висновки ...
Синтез	Поєднати частини по-новому	<ul style="list-style-type: none">▪ Знайдіть власне рішення ...▪ Запропонуйте алгоритм ...▪ Знайдіть альтернативу ...▪ Які можливі зміни ...▪ Систематизуйте ...▪ Дослідіть ...
Аналіз	Визначити частини і структуру	<ul style="list-style-type: none">▪ Яка структура ...▪ Класифікуйте ...▪ Що є наслідком ...▪ Порівняйте ...▪ Проаналізуйте причини ...
Використання	Застосування в схожій ситуації	<ul style="list-style-type: none">▪ Поясніть мету застосування▪ Вирішіть задачу кількома способами ...▪ Яка теорія дозволить пояснити явище▪ Перевірте запропоновану гіпотезу ...▪ Висновки ...
Розуміння	Схоплювання (розуміння) сенсу інформаційних матеріалів	<ul style="list-style-type: none">▪ Закінчите фразу ...▪ Що ви дізналися ...▪ Чому ...▪ Перетворіть вираз ...▪ Поясніть взаємозв'язок ...▪ Розкажіть своїми словами
Знання	Повторення або розпізнавання інформації	<ul style="list-style-type: none">▪ Назвіть ...▪ В якому році ...▪ Де відбувається ...▪ Напишіть формулу ...▪ Перерахуйте ...

Методична модель пізнавального процесу в контексті технології критичного мислення



1. Виклик (демонстрування учнями первинних знань, особистісного досвіду).
2. Осмислення (безпосередня робота з інформацією).
3. Роздуми (рефлексія).

Прийоми розвитку критичного мислення

Приєм «Позначки» (інтерактивна система нотаток для ефективного читання та мислення)

Читаючи параграф підручника потрібно робити позначки на полях. Позначки мають бути такими:

- ставте « ✓ » на полях, якщо прочитане підтверджує те, що ви вже знаєте;
- ставте « – » (мінус), якщо прочитане відрізняється від того, що ви вже знаєте, чи думаєте, що суперечить вашим уявленням;
- ставте «+» (плюс) на полях, якщо прочитане несе для вас нову інформацію;
- ставте « ? » (знак питання) на полях, якщо ви натрапляєте на інформацію, яка вас бентежить, чи якщо хочете знати про щось більше.

Доцільно запропонувати учням скласти власну таблицю позначок для впорядкування інформації:

« ✓ »	« – »	« + »	« ? »

Таку таблицю учні із великим задоволенням заповнюють під час вивчення теми « Епоха Великих географічних відкриттів» із курсу (Загальна географія)

Приєм «Синкан»

Одним із інтерактивних прийомів роботи на уроці є складання синканів.

Синкан – це вірш, який синтезує інформацію і факти у стисле висловлювання, яке описує чи віддзеркалює тему.

Самостійна робота у стилі «синкан» допомагає учням у первинному сприйнятті теми, спонукає до проблемної роботи над текстом, розвиває творчі здібності, уяву дитини, вміння нестандартно мислити. Це своєрідна цікавинка філософського змісту, що вимагає ретельного обміркування на основі

глибокого розуміння речей. Кожен може відчути себе поетом, виявити власний погляд на прочитане, почуте. Таким чином, синкан забезпечує високоєфективну роботу з розвитку критичного мислення, спонукає учнів у великому обсязі відібрати основну і відтворити її у стислій формі.

Синкан вимагає певної побудови. Це поетична мініатюра з 5-ти рядків за такою схемою:

- 1 – й рядок – іменник (тема мініатюри);
- 2 – й рядок – прикметник до теми;
- 3 – й рядок – дієслово чи дієслівні форми;
- 4 – й рядок – фраза, яка передає особисте ставлення до теми;
- 5 – й рядок – синонім до іменника в першому рядку.

Приклади синканів:

Тема. Південна Америка

1. Материк.
2. Найвологіший, неповторний.
3. Лежить, перетинається, омивається
4. Найвищий водоспад світу.
5. Континент.

Прийом « Мозковий штурм »

Мозковий штурм – це методичний прийом, застосування якого сприяє розвитку вищого рівня мислення, допомагає знаходити нові рішення через вияв індивідуальних здібностей кожного, спонукає до розвитку творчості, критичності, вчить застосовувати набуті знання на практиці.

Механізм проведення його простий і доступний. Вчитель об'єднує клас у групи, учасники яких ознайомлюються з конкретними завданнями і проблемою, над розв'язанням якої вони будуть працювати. Пізніше кожен з учнів пропонує свої ідеї, шляхи розв'язання того чи іншого питання, що було поставлене перед ними. Під час мозкового штурму ніхто не коментує думки і не дає їм оцінок. Кожен учасник групи вільно висловлює власну ідею або декілька ідей.

Метою цієї методики не є досягнення кількості за рахунок якості, а залучення до роботи всіх учасників.

Етапи проведення мозкового штурму:

1. *Організаційний момент.* Учителю визначає лідера і секретаря, які контролюють процес висунення ідей.
2. *Визначення проблеми.* Вибирається конкретна проблема і точно формулюється.
3. *Мозковий штурм.* Висловлюються розв'язки проблеми, а учень, відповідальний за це, записує їх.

4. *Групування.* Схожі розв'язки групуються.
5. *Оцінювання.* Обговорюється кожен із розв'язків. Вибирається кілька цікавих ідей, які потрібно буде досліджувати далі.
6. *Відбір.* Відбираються ті ідеї, що найкраще розв'язують проблему, яку ви перед собою поставили.
7. *Дії.* Ставиться питання, чи буде ефективний певний розв'язок, і намічаються шляхи втілення його в дію. Ніхто не повинен критикувати чи коментувати розв'язок на цьому етапі.

Приклади використання прийому « Мозковий штурм»

Тема. Південна Америка

Прийом „ Мозковий штурм”

Як видно з фізичної карти Південної Америки гори сформувалися на заході, рівнини – на сході та в центрі. Чим це можна пояснити?

(В області нової складчастості – гори, на платформі – рівнини, у прогинах – низовини, на щитах – плоскогір'я)

Тема. Африка

Прийом „ Мозковий штурм”

Подумайте, які проблеми існують на континенті та які шляхи їх розв'язання ви можете запропонувати.

Проблеми материка „ Африка”

Проблеми	Ідеї щодо розв'язання

Прийом « П'ятихвилинний есей»

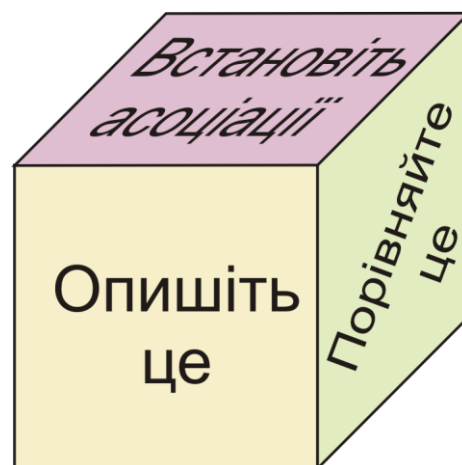
Використовую в кінці уроку, щоб допомогти учням краще зрозуміти свої думки з вивченої теми. Перед учнями ставлю два завдання: написати про якусь одну річ, про яку вони дізналися з теми і написати одне запитання, яке у них виникло. Збираю роботи, як тільки вони написані. Часто використовую їх при плануванні наступного уроку

Прийом « Кубування»

Кубування є методом навчання, який полегшує розгляд різних аспектів теми. Цей підхід передбачає використання кубика із написаними на кожному його боці вказівками щодо напрямку мислення та письма.

На кожному боці кубика вказівка: опишіть це; порівняйте це, встановіть асоціації; проаналізуйте це; знайдіть застосування цьому; запропонуйте аргументи „за” або „проти” цього. Отже, вказівки на гранях куба є такими:

- *Опишіть це.* Розгляньте уважно об'єкт (можливо лише уявний) та опишіть, що ви бачите, відзначаючи колір, форму, розміри.
- *Порівняйте це.* На що схоже? Від чого відрізняється?
- *Встановіть асоціації.* Про що це змушує вас думати?
- *Проаналізуйте це.* Скажіть, як це зроблено Вам не обов'язково це знати. Ви можете вгадати.
- *Знайдіть застосування цьому.* Як саме це може бути застосоване?
- *Запропонуйте аргументи «за» або «проти».*
- *Займіть певну позицію.*



Прийом «Гранування»

Етапи гранування є простими і дуже добре запам'ятовуються:

1. Напишіть центральне слово або фразу посередині аркуша поперу.
2. Починайте записувати слова або фрази, які спадають на думку з обраної теми.
3. Коли всі ідеї записані на папері, починайте встановлювати там де це можливо, зв'язки між поняттями.
4. Пишіть стільки ідей, скільки дозволить час, або ж доки всі вони не будуть вичерпані.

Прийом «Так – Ні»

Під час вивчення теми «Природоохоронні території України» учні за 5 хвилин заповнюють таблицю.

Чи потрібно створювати природоохоронні території?

Так	Ні
1.Збереження ландшафтів 2.Відновлення лісів	1.Втручання людини в природу 2.Порушення зв'язків у природному комплексі

Понятійна таблиця

Ефективним засобом організації інформації після дискусії є понятійна таблиця. Вона є особливо корисною, коли порівнюються три чи більше аспектів. Таблиця складається з тих пунктів, які порівнюються, та з таких ознак, за якими вони порівнюються. Понятійні таблиці можуть заповнюватись упродовж усієї дискусії в класі. Інформація, яку вони вміщують, є більш обмеженою, ніж та, яку отримують при використанні методу асоціювання.

Джерело