

The Role of Geography in Shaping Students' Critical Thinking

UDC: 371.37.01(09)

DOI: <https://doi.org/10.172552>**Bezugly Vitaly**Ph.D., Assoc. Prof., <https://orcid.org/0000-0001-6454-3635>, vetalbezugly@ukr.net**Lysycharova Halina**Ph.D., Assoc. Prof., <https://orcid.org/0000-0002-7368-9828>, galinalisicharova@gmail.com**Morozevych Oleksandr**Bachelor, <https://orcid.org/0009-0008-5245-9290>, morozevych @365.dnu.edu.ua*Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro, Ukraine).*

Abstract.

Relevance. Geography as an important school subject has a powerful potential for the development of critical thinking, as it allows us to consider global processes and current issues through the prism of natural, social, economic and cultural interconnections. Secondary school students are at the age of active development of cognitive skills, so this period is optimal for the targeted formation and development of critical thinking through a combination of subject content and various interactive teaching methods. The aim is to identify organisational and methodological principles, didactic conditions, basic didactic methods and techniques that contribute to the effective formation of critical thinking of students in geography lessons.

Results. It has been found that the school course «Geography» has a powerful potential for the formation of critical thinking due to its interdisciplinarity, integration of natural, economic, social and cultural aspects. Numerous didactic methods and techniques for developing critical thinking at different stages of a geography lesson (during homework checking and updating knowledge, learning new material, developing skills and abilities, and consolidating new material) are systematized. It is proved that the use of these methods allows students to develop skills of independent analysis, group work, decision-making and argumentation. An experimental test was conducted among 9th grade students, which revealed a significant improvement in the level of critical thinking in the experimental group of students.

Conclusions. The obtained results confirm that the integration of critical thinking into the educational process in geography is not only relevant, but also a necessary condition for modern education in NUS. The development of critical thinking contributes to the formation of a competent, independent and creative personality capable of adapting to rapid changes in society and making responsible decisions.

Keywords: critical thinking, geography lesson, methodological techniques, New Ukrainian School, flashcards, cause-and-effect relationships, experimental testing

Роль географії у формуванні критичного мислення учнів

Безуглий Віталій, Лисичарова Галина, Морозевич Олександр*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Дніпро, Україна)*

Анотація.

Актуальність. Географія як важливий шкільний предмет має потужний потенціал для реалізації розвитку критичного мислення, оскільки дозволяє розглядати глобальні процеси і актуальні проблеми через призму природничих, соціальних, економічних та культурних взаємозв'язків. Учні загальноосвітньої школи перебувають у віці активного розвитку когнітивних навичок, тому цей період є оптимальним для цілеспрямованого формування і розвитку критичного мислення через поєднання предметного змісту та різноманітних інтерактивних методів навчання. Мета дослідження полягає у виявленні організаційно-методичних засад, дидактичних умов, основних дидактичних методів та прийомів, які сприяють ефективному формуванню критичного мислення учнів на уроках географії.

Результати. З'ясовано, що шкільний курс «Географія» має потужний потенціал для формування критичного мислення завдяки своїй міждисциплінарності, інтеграції природничих, економічних, соціальних та культурних аспектів. Систематизовані численні дидактичні методи і прийоми розвитку критичного мислення на різних етапах проведення уроку з географії (під час перевірки домашнього завдання та актуалізації знань, під час вивчення нового матеріалу, при формуванні вмінь та навичок тощо). Доведено, що використання цих методів дозволяє учням формувати навички самостійного аналізу, роботи в групах, прийняття рішень та аргументації думок. Проведена експериментальна апробація серед учнів 9-х класів, завдяки чому було виявлено значне покращення рівня критичного мислення в експериментальній групі учнів.

Висновки. Отримані результати підтверджують, що інтеграція критичного мислення в освітній процес з географії є не лише актуальною, а й необхідною умовою для сучасної освіти в НУШ. Розвиток критичного мислення сприяє формуванню компетентної, самостійної та творчої особистості, здатної адаптуватися до швидких змін у суспільстві та приймати відповідальні рішення.

Ключові слова: критичне мислення, урок географії, методичні прийоми, Нова українська школа, фешбойн, причинно-наслідкові зв'язки, експериментальна апробація

Вступ.

Формування критичного мислення є однією з ключових задач сучасної освіти, особливо в умовах постійної трансформації інформаційного суспільства, де учні щоденно стикаються з великим та інтенсивним потоком даних. Здатність аналізувати інформацію, оцінювати її достовірність та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки є необхідними вміннями для адаптації учнів до сучасних викликів.

Географія як важливий шкільний предмет має потужний потенціал для реалізації розвитку цих навичок, оскільки дозволяє розглядати глобальні процеси та актуальні проблеми через призму природничих, соціальних, економічних та культурних взаємозв'язків. Учні середньої школи перебувають у віці активного розвитку когнітивних навичок, тому цей період є оптимальним для цілеспрямованого формування і розвитку критичного мислення через поєднання предметного змісту та різноманітних інтерактивних методів навчання.

Також актуальність цієї теми зумовлена впровадженням компетентнісного підходу Нової української школи (НУШ), де критичне мислення визначено ключовою компетентністю. Таким чином географія виступає інструментом для формування предметних і загальних компетентностей, включно із здатністю аналізувати, оцінювати, застосовувати знання на практиці, працювати в команді. Отже, формування критичного мислення учнів на уроках географії відповідає запитам сучасної середньої освіти, сприяючи підготовці компетентних та соціально відповідальних особистостей. **Мета дослідження** полягає у виявленні організаційно-методичних засад, основних дидактичних умов, методів та прийомів, які сприяють ефективному формуванню критичного мислення учнів на уроках географії.

У дослідженні використовувався цілий спектр методів: аналіз інформаційних джерел з проблематики дослідження, порівняльний аналіз, синтез, узагальнення; проводилося також емпіричне дослідження на основі педагогічного експерименту.

Аналіз попередніх публікацій. Протягом останніх десятиліть поняття «критичне мислення» набуло неабиякої популярності. Поняття «критичне мислення» є багатограним та комплексним. У літературних дослідженнях науковців різних сфер діяльності, психологів, педагогів та філософів це поняття має різні тлумачення залежно від мети аналізу та контексту, утім у сучасному суспільстві критичне мислення є однією з базових, необхідних для кожної людини компетентностей, яка передбачає досвід, обізнаність, знання, навички, способи мислення, а також об'єднує та інтегрує когнітивні, мотиваційні, комунікативні та соціальні елементи.

Більшість наявних визначень поняття «критичне мислення», що з'явилися у ХХІ ст. є еволюційною модифікацією визначень, які були запозичені більш

ніж 100 років тому засновниками цього поняття (Пометун, 2018). На необхідності розв'язувати проблеми наголошували Дж. Д'юї, якого можна вважати фундатором сучасного підходу до критичного мислення (Надурак, 2022), а також М. Ліпман (Ліпман, 2006), Д. Клустер (Klooster, 2001), Д. Халперн (Halpern, 2014), Ф. Станкато (Stancato, 2000), Н. Дауд (Daud, 2004), С. Терно (Терно, 2015) та інші авторитетні дослідники і відомі теоретики критичного мислення.

За психологічними підходами (Степанов, 2006), критичне мислення є здатністю людини неупереджено аналізувати, оцінювати та інтерпретувати інформацію, розрізняючи факти й припущення, істину та помилки, обґрунтовані судження й хибні твердження. Цей тип мислення спрямований на глибокий аналіз і перевірку достовірності даних, а також на пошук логічних та ефективних рішень у складних ситуаціях. Український науковець О. Рибчук зазначає, що «критичне мислення виступає метамисленням щодо звичайного мислення, яке перевіряє його на предмет відповідності критеріям раціональності і коректує в разі потреби» (Рибчук, 2023). Тож у психологічному підході критичне мислення розглядається як когнітивний процес, що включає аналіз, синтез і оцінку інформації.

Щодо філософських підходів, критичне мислення розглядається як здатність до рефлексії та аналізу власних думок і переконань (Конверський, 2020). Уже в античну епоху філософія формувалася як практика критичного мислення – метод і форма здобуття усвідомленого та рефлексивного знання, що протистояло звичайному, буденному знанню, перепопненому забобонами та упередженнями.

За педагогічними підходами, критичне мислення розглядається як ключова компетентність, що необхідна для ефективного навчання, яка також передбачає розв'язання проблем (завдань), головним результатом якого є судження (Терно, 2016). О. Пометун визначає критичне мислення як цілеспрямований процес, що дає змогу здобувачам освіти сприймати, аналізувати, інтерпретувати, систематизувати та оцінювати інформацію, обирати власну позицію та аргументувати свої думки й вчинки. Також наполягається, що під час критичного мислення людина аналізує власне мислення з метою його покращення та удосконалення (Пометун, 2018).

А. Лякішева, В. Вітюк та І. Кашуб'як (Лякішева, Вітюк, & Кашуб'як, 2022) відзначають, що критичне мислення є тим, що допомагає учням аналізувати, інтерпретувати та систематизувати інформацію, використовувати її в реальних життєвих ситуаціях, формуючи позитивну мотивацію до оволодіння новими знаннями. С. Дворянчикова та Н. Юган (Дворянчикова, & Юган, 2018) підкреслюють, що критичне мислення є важливою складовою освітнього процесу, яка сприяє розвитку самостійності, здатності

формулювати актуальні запитання, підбирати адекватні аргументи та приймати обґрунтовані рішення. Український науковець і освітянин С. Терно (2016) розробив теорію розвитку критичного мислення у процесі навчання, підкреслюючи його значення для формування самостійності та рефлексивності учнів.

Також у межах педагогіки можна виділити логіко-раціональний підхід, у межах якого критичне мислення розглядається як логічна здатність людини аналізувати та оцінювати інформацію. Так, М. Кругляк (2021) наголошує, що критичне мислення передбачає вміння застосовувати логічні форми, встановлювати структуру міркувань та розвивати навички аргументації. Відповідно до цього підходу, поняття критичне мислення включає раціональність, логічність, здатність аналізувати інформацію та робити обґрунтовані висновки учнями.

Із власного досвіду вчителя географії Р. Коваленко (2022), саме 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. Натомість вагомі дослідження щодо формування критичного мислення учнів в шкільній географічній освіті майже відсутні.

Результати.

Географія, як шкільна дисципліна, відіграє важливу роль у формуванні критичного мислення учнів.

Зміст навчальної програми з географії і методи викладання створюють сприятливе середовище для розвитку аналітичних, рефлексивних та творчих навичок. По-перше, географія розглядає глобальні, регіональні та локальні явища, що вимагає від учнів здатності аналізувати складні взаємозв'язки між природними та суспільними процесами. Вивчення географії формує в учнів здатність працювати з різноманітними джерелами інформації, такими як карти, графіки, статистичні дані, та аналізувати їх у контексті реальних життєвих ситуацій (Маслова, Мирза-Сіденко, & Гелевера, 2022).

По-друге, географія сприяє формуванню навичок аргументації, оскільки учні мають обґрунтовувати свої висновки, спираючись на достовірні джерела інформації. Наприклад, при аналізі екологічних проблем або демографічних змін, коли учні вчать критично оцінювати інформацію та її джерела.

По-третє, географія інтегрує міждисциплінарні знання, що підсилює можливості розвитку критичного мислення. Враховуючи, що географія перебуває у тісних міжпредметних зв'язках з історією, економікою, біологією, фізикою чи хімією, все це дозволяє учням розвивати системне й комплексне мислення, а також критично оцінювати різноманітність

сучасного світового простору. Географія також має великий потенціал для впровадження STEAM-освіти (наука, технології, інженерія, мистецтво і математика), яка сприяє розвитку критичного мислення через інтеграцію знань і методів різних наук. Наприклад, при аналізі будь-яких світових міграційних процесів можуть застосовуватися певні елементи математичного моделювання, учні можуть проаналізувати причини цих процесів з військової, політичної та економічної точок зору.

Ще одним потужним інструментом використання таких сучасних технологій, як геоінформаційні системи (ГІС), які дозволяють учням проводити аналіз географічних даних у реальному часі. Це сприяє розвитку вміння знаходити закономірності та робити висновки на основі подекуди великого обсягу статистичної інформації.

Також важливим є розуміння того, що критичне мислення вимагає від учнів не лише здатності аналізувати, а й формувати власну думку. Це досягається через розв'язання проблемних завдань, які мають відкритий характер, наприклад: «Які зміни в природному середовищі вашого регіону відбулися через наявне глобальне потепління?» або «Як впливає військова ситуація в Україні на сучасний демографічний стан її населення?».

Важливою частиною освітнього процесу є розробка дидактичних матеріалів, які враховують рівень підготовки учнів і спрямовані на розвиток їхнього критичного мислення. Наприклад, через використання кейсів, що включають аналіз реальних ситуацій, або створення проєктів на основі місцевих та регіональних екологічних, господарських чи соціальних проблем.

Не менш важливим є застосування рефлексивних практик у процесі навчання географії. Наприклад, після виконання завдання учні можуть обговорити, які методи вони використовували, наскільки обґрунтованими були їхні висновки і як можна вдосконалити підхід до вирішення проблем. Такий підхід сприяє формуванню метакогнітивних навичок, що є основою критичного мислення (Маслова, Мирза-Сіденко, & Гелевера, 2022).

Таким чином, географія виступає важливим інструментом формування критичного мислення, оскільки вона дозволяє учням аналізувати, оцінювати і синтезувати інформацію з різних джерел, розуміти складні взаємозв'язки між природними і суспільними процесами та формувати власну точку зору.

Сучасні уроки географії мають бути побудовані на принципах інтерактивності, міждисциплінарності та використання сучасних технологій, що значно підвищує ефективність розвитку критичного мислення учнів. Для цього можна запропонувати наступні методи і прийоми розвитку критичного мислення на різних етапах проведення уроку з географії.

I. Етап перевірки домашнього завдання та актуалізації знань:

- гра «так-ні» (використовується для перевірки знань, активізації мисленнєвої діяльності й уваги, дозволяє учням перевірити свої знання і краще критично осмислити, наскільки вони засвоїли нову географічну інформацію);
- завдання «я так думаю» (використовується для того, щоб учні здійснили аналіз тверджень та відокремили факти від хибних тверджень);
- прийом «шквал питань» (використовується для швидкого повторення ключових понять, допомагає активізувати попередні знання учнів);
- аналіз зображень (застосовуються на уроці для того, щоб учні аналізували і систематизували географічну інформацію, наприклад, про основні підприємства машинобудування України та світу);
- заповнення таблиці-відповідності (можна використовувати на уроці для того, щоб учні знайшли і встановили певні взаємозв'язки, наприклад, між машинобудівним підприємством та його функціональною спеціалізацією);
- бесіда (доцільно використовувати на уроці географії для того, щоб учні здійснили аналіз, узагальнення, шукали причинно-наслідкові зв'язки щодо будь-якої структури, наприклад, сільського господарства, його складових, місця сільського господарства у національному господарстві країни тощо).

II. Етап вивчення нового матеріалу:

- розгляд проблемних питань (є ефективним методом навчання, який дозволяє учням критично мислити та знаходити рішення для реальних або теоретичних географічних проблем, наприклад, стосовно зміни клімату, забруднення навколишнього середовища, нестачі питної води, демографічні проблеми тощо);
- аналіз картографічного матеріалу (широко може використовуватися для оволодіння навичками просторового мислення, дослідження природних умов і ресурсів, оцінки екологічних проблем, визначення економіко-географічних факторів, аналізу причинно-наслідкових зв'язків, моделювання та прогнозу тощо);
- заповнення таблиці (використовується для заповнення шаблону таблиці, наприклад, розміщення підприємств залежно від працездатності та металоемності виробленої продукції, після чого учні аналізують та систематизують наявну географічну інформацію);
- пошук і встановлення взаємозв'язків (є важливим аспектом навчання, оскільки географія досліджує, як різні явища та процеси взаємодіють між собою і як ці взаємозв'язки впливають на навколишній світ, наприклад, взаємозв'язок природного середовища і діяльності людини, взаємозв'язок між природно-ресурсним потенціалом та економічною діяльністю та ін.);

- прийом «шість капелюх» (метод критичного мислення, розроблений Едвардом де Боно, який допомагає структурувати ідеї та забезпечити різні підходи до вирішення проблеми або прийняття рішення. Кожен «капелюх» уявляє собою конкретну роль або точку зору, яку учасники повинні прийняти під час обговорення, наприклад, доцільність будівництва АЕС в Україні в сучасних умовах);

- пошук відмінностей між поняттями (використовується для пошуку відмінностей між певними поняттями, наприклад, між термінами «мегаполіс» та «мегалополіс, між «держава» і «країна»);

- метод «мозкового штурму» (це техніка для генерації ідей, вирішення проблем або прийняття рішень у групі, яка базується на колективному обговоренні без критики на етапі створення ідей. Цей метод сприяє творчості на уроках географії та дозволяє учасникам вільно висловлювати свої думки, пропонувати різні варіанти рішень без обмежень. Наприклад, при обговоренні питання «Чому нині добувна промисловість і ресурсозабезпеченість відіграють важливу роль у розвитку країн світу?»);

- метод «кластеру» (це метод активного навчання, який використовується для організації інформації, формулювання понять та їх зв'язків. Його можна використовувати, наприклад, для систематизації даних щодо структури добувної промисловості і ресурсозабезпеченості території);

- прийом «картинна галерея» (використовується для візуалізації теми та встановлення взаємозв'язків між елементами, наприклад, господарської діяльності в країні);

- метод «коло ідей» (це активний метод навчання, який сприяє обміну думками та створенню ідей у групі. За допомогою цього методу учасники можуть генерувати, обговорювати та вдосконалювати ідеї з певної теми або проблеми. Метод базується на круговому обговоренні, де кожен учасник по черзі додає свої думки чи пропозиції до загальної дискусії, наприклад, щодо особливостей використання електричної енергії);

- пояснення вислову (дозволяє дати чітке тлумачення географічного терміну чи поняття, з'ясувати його контекст використання, наприклад, «Електроенергія – хліб промисловості» або «Японія – країна сонця, що сходить» тощо).

III. Етап формування вмінь та навичок:

- прийом «шість капелюх» (використовується з метою навчити учнів аналізувати інформацію, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, здійснювати порівняння, оцінювати ефективність, прогнозувати та аналітично мислити);

- порівняння даних (використовується при роботі на порівняння, при аналізі даних, ідентифікація відсутніх елементів щодо даних, наприклад, про сільськогосподарські угіддя України тощо);

- завдання «розпізнай» (зазвичай полягають

у тому, щоб ідентифікувати різні географічні об'єкти або явища. Це може бути розпізнавання географічних об'єктів (слід визначити країну, місто, горський масив, річку, озеро або інші природні чи штучні об'єкти за зображеннями чи описами), розпізнавання географічних термінів або понять (може бути завдання, в якому треба вказати, до якого типу географічного об'єкта відноситься те чи інше поняття, наприклад: що таке «тропічний ліс»?), розпізнавання кліматичних зон, флори чи фауни тощо);

- завдання «географічний практикум» (застосовується для тренування навичок аналізувати економічні дані, обчислювати, оцінювати, наприклад, ресурсозабезпеченість світу чи країни нафтою, вугіллям та природним газом, робити висновок щодо ресурсозабезпеченості основними паливними ресурсами та ін.);

- завдання «географічна пошта» (їх можна використовувати на уроках географії для розвитку уявлення учнів про різні країни, континенти, природні явища чи культурні особливості. Це можуть бути інтерактивні або ігрові завдання, які допомагають вивчати географію через цікаві сценарії);

- завдання «картографічна лабораторія» (це чудова форма навчання, що дозволяє учням розвивати практичні навички роботи з картами та атласами. Такі завдання дозволяють учням застосувати свої теоретичні знання на практиці, вирішуючи конкретні географічні задачі).

IV. Етап закріплення нового матеріалу:

- завдання «займи позицію» (використовується для аналітики, аналізу сприятливих чинників розвитку і оцінки проблемних моментів, наприклад, щодо лідерства України з металургії в Європі);

- розгляд проблемних питань;

- географічна бесіда (це форма навчального чи дискусійного процесу, під час якого обговорюються різні географічні аспекти, такі як природні умови, населення, економіка, культура різних країн чи регіонів світу. Метою такої бесіди може бути розширення знань, розвиток навичок аналізу географічної інформації та формування уявлення про глобальні та локальні процеси, які відбуваються в світі);

- завдання «географічний марафон» (використовуються для того, щоб учні змогли пояснити певні опорні поняття, наприклад, «спеціалізація», «концентрація», «кооперування», «комбінування»);

- встановлення відповідності (використовується для того, щоб учні встановили певні взаємозв'язки, здійснили визначений аналіз будь-чого, наприклад, характеристик хімічної продукції та її функціонального призначення тощо);

- завдання «мікрофон» (використовується для того, щоб учні в групах проаналізували географічну інформацію, сформулювали ідеї та дали відповідь на запитання);

- заповнення схеми (це корисне завдання для

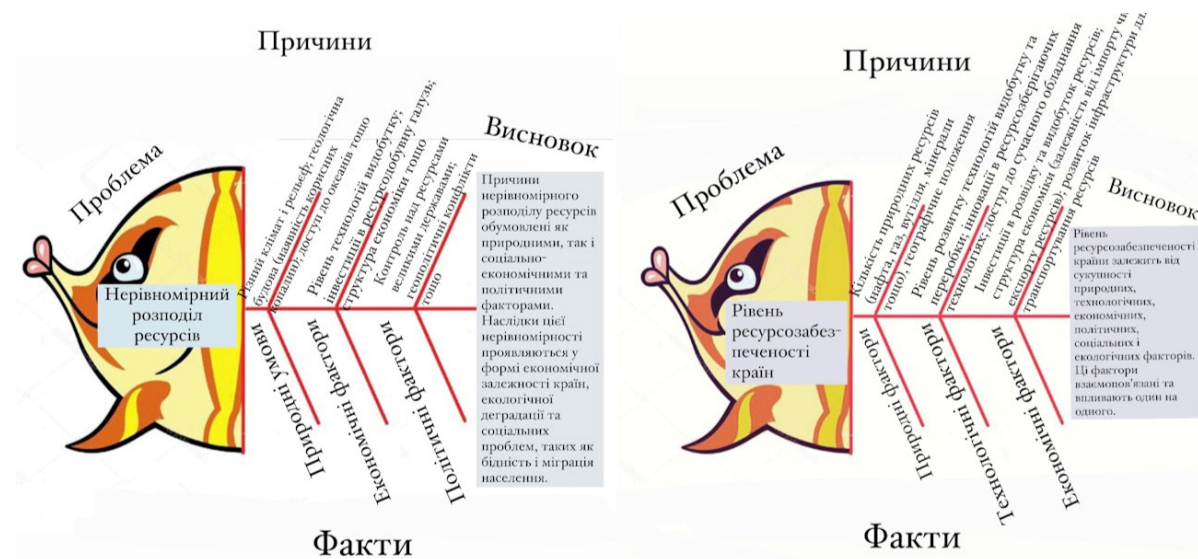
організації та структурування знань. В географії схеми можуть бути різними: від картографічних до концептуальних, які допомагають зрозуміти зв'язки між різними географічними об'єктами та процесами, що використовується з метою аналізу та систематизації нового матеріалу);

- аналіз відеоматеріалу (такі завдання дозволяють учням критично осмислити візуальну інформацію, отриману з відео, і застосувати свої знання з географії для вивчення різних аспектів природного середовища, економіки, культури та інших тем).

Використані методи та прийоми розвивають критичне мислення (учні навчаються аналізувати інформацію, робити висновки, прогнозувати наслідки тощо), формують вміння співпрацювати і сприяють розвитку комунікативних навичок (наприклад, при використанні прийому «шість капелюх»), підвищують мотивацію (використання таких інтерактивних завдань, як «географічний марафон» і «картинна галерея» робить уроки цікавими та змістовними), мають практичне застосування знань (наприклад, завдання «географічний практикум» дозволяє учням переносити теоретичні знання у реальне життя).

Перелік наведених методів та прийомів розвитку критичного мислення на уроках географії так чи інакше сприяють формуванню в учнів ключових компетентностей, зокрема критичного мислення. Уроки стають інтерактивними, цікавими та ефективними для засвоєння географічного матеріалу.

Враховуючи це, авторами були розроблені методичні прийоми уроку з географії в 9 класі із застосуванням інтерактивних методів та прийомів, які б мали сприяти розвитку критичного мислення учнів 9 класів на уроках географії. Для цього був застосований метод «фішбоун» (зокрема, визначення причин і наслідків нерівномірного розподілу ресурсів або що впливає на рівень ресурсозабезпеченості країни (рис. 1)) і логічних ланцюгів для виявлення причинно-наслідкових зв'язків (зокрема, «Типи мінеральних ресурсів – їх використання в промисловості», «Наявність ресурсів у країні – спеціалізація промисловості»), групові дискусії для аналізу проблемних питань (наприклад, «Чому деякі країни, маючи великі запаси мінеральних ресурсів, залишаються економічно нерозвиненими?»), а також практичних завдань, які поєднують аналіз географічної інформації, причинно-наслідкових зв'язків та їх синтез (зокрема, заповнення порожніх комірок нетривіальних аналітичних таблиць, наприклад, «Умови вирощування різних сільськогосподарських культур у різних кліматичних поясах» при виконанні практичної роботи на тему «Визначення основних зернових і технічних культур, що їх вирощують у помірному, субтропічному і тропічному кліматичних поясах, та обґрунтування встановлених відмінностей»).



Фішбоун: визначення причин і наслідків нерівномірного розподілу ресурсів

Фішбоун: що впливає на рівень ресурсозабезпеченості країни

Рис. 1. Приклад застосування фішбоуна на уроці географії в 9-му класі

Перевагами використання саме методу «фішбоун» для розвитку критичного мислення в учнів 9 класів нами вбачаються у наступному:

1. Аналіз та синтез інформації: учні навчаються розбивати складні проблеми на окремі компоненти, аналізувати їх та синтезувати отримані знання для формування цілісного розуміння;
2. Візуалізація зв'язків: графічне представлення інформації допомагає краще зрозуміти та запам'ятати матеріал, а також виявити приховані взаємозв'язки між елементами;
3. Розвиток навичок аргументації: під час побудови діаграми учні повинні обґрунтовувати вибір причин та наслідків, що сприяє розвитку логічного мислення та вміння аргументувати свою позицію.

Окрім вище зазначених «фішбоунів» на тему «Класифікація мінеральних ресурсів за використанням. Показники ресурсозабезпеченості країн мінеральними ресурсами» (з розділу II (Первинний сектор господарства)), наприклад, можна застосувати під час вивчення учнями розділу III (Вторинний сектор господарства), «фішбоун» на тему «Аналіз причин нерівномірного розміщення

промислових підприємств та наслідків цього для регіонального розвитку», «Визначення факторів, що впливають на розвиток галузей сільського господарства, їхні наслідки для економіки країни»; під час вивчення учнями розділу V (Глобальні проблеми людства) можна застосувати «фішбоун» на тему «Аналіз причин забруднення довкілля в Україні та світі, їхні наслідки для здоров'я населення» тощо.

З метою апробації запропонованої методики навчання був проведений педагогічний експеримент серед учнів двох 9-х класів НВК №71 Дніпровської міської ради. 27 учнів (9-А клас) були експериментальною групою і 25 учнів – контрольною (9-Б клас). Оскільки кількість учнів в момент тестування була нерівною, то був розрахований загальний середній бал по класах з проведеного тестування, за яким загальний середній бал за цей тест 9-Б (контрольного класу) становить 8,8, а 9-А (експериментального) – 10,8. Порівняння результатів педагогічного експерименту представлені у табл. 1, що чітко свідчить про те, що експериментальний клас показав кращий результат, що прямо вказує на ефективність впроваджених методик.

Табл. 1.
Порівняння результатів тестування 9-х класів

Група	(клас)	Кількість учнів	Середній бал за тестування
Експериментальна	(9-А)	19	11
Контрольна	(9-Б)	17	9

Отже, учні експериментальної групи краще відповіли на питання, що вимагали критичного мислення, показавши розуміння причинно-наслідкових зв'язків, вміння аналізувати та класифікувати не тільки під час тестування, а і загалом під час уроку, що свідчить про ефективність інтерактивних методик. Результати контрольної групи свідчать про добрий рівень засвоєння базових знань, але виконання завдань на аналіз і класифікацію було дещо слабшим.

Традиційний підхід, використаний у контрольній групі, потребує застосування більшої кількості інтерактивних методів і прийомів у майбутньому, щоб стимулювати розвиток критичного мислення, творчих навичок та зацікавленості. Успіхи експериментального класу підтверджують доцільність впровадження сучасних методик для забезпечення глибшого засвоєння матеріалу і покращення критичного мислення.

Отже, уроки географії в 9 класі мають значний потенціал для розвитку критичного мислення завдяки сполучі різноманітних джерел інформації, інтерактивних методів навчання і обговорення актуальних проблем сьогодення. Це дозволяє учням не лише здобувати знання, а й формувати навички, необхідні для прийняття зважених рішень у складних життєвих ситуаціях.

Висновки.

Розвиток критичного мислення є ключовою складовою сучасної освітньої системи. Це мислення сприяє підготовці учнів до викликів сучасного інформаційного суспільства, формує вміння аргументувати та приймати раціональні рішення. Шкільний предмет «Географія» має значний потенціал для формування критичного мислення завдяки міждисциплінарності, інтеграції природничих, економічних, соціальних та культурних аспектів.

Географія, як навчальна шкільна дисципліна, відіграє надзвичайно важливу роль у формуванні

критичного мислення учнів, особливо у 9 класі, коли відбувається активний розвиток когнітивних здібностей учнів. Цей процес ґрунтується на використанні різних джерел інформації, інтерактивних методів навчання, аналізі актуальних проблем та виконанні практичних завдань.

Отримані результати підтверджують, що інтеграція критичного мислення в освітній процес з географії є не лише актуальною, а й необхідною умовою для сучасної освіти в умовах НУШ. Розвиток критичного мислення сприяє формуванню компетентної, самостійної та творчої особистості, здатної адаптуватися до швидких змін у суспільстві та приймати відповідальні рішення. Уроки географії стали платформою для розвитку ключових компетентностей учнів, таких як критичне мислення, комунікація, співпраця та здатність до самостійного навчання. Застосовані методики забезпечили практичну орієнтованість освітнього процесу, забезпечили зацікавленість учнів у предметі тощо.

Загалом, уроки географії в 9 класі мають значний потенціал для формування критичного мислення завдяки інтеграції різних методів та підходів. Вони дозволяють учням не лише здобувати знання, а й розвивати ключові компетентності, такі як: аналітичне та рефлексивне мислення, комунікація, співпраця та творчість. Педагогічний експеримент, проведений у 9-х класах, показав значне покращення рівня критичного мислення в експериментальному класі порівняно з контрольним. Учні експериментального класу продемонстрували вищий рівень розуміння причинно-наслідкових зв'язків, уміння аналізувати та класифікувати географічну інформацію, формулювати власну думку.

Однак, ефективність розвитку критичного мислення значною мірою залежить від використання вчителями різноманітних методів і прийомів, що дозволяють інтегрувати критичне мислення в освітній процес.

БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ

- Дворянчикова, С., & Юган, Н. (2018). Навчання критичного мислення в українських вишах: освітні тренди та виклики впровадження. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*, 6 (2A), 51-56.
- Коваленко, Р. (2022). *Розвиток критичного мислення здобувачів освіти у процесі навчання географії: метод. посіб.* Білки.
- Конверський, А. (2020). *Критичне мислення*. Київ. Центр учб. літератури.
- Кругляк, М. (2021). Критичне мислення. Матеріали III частини онлайн-курсу «Логіка, аргументація, критичне мислення». Київ.
- Ліпман, М. (2006). Чим може бути критичне мислення. *Вісник програм шкільних обмінів*, 27, 17-23.
- Лякішева, А., Вітюк, В., & Кашуб'як, І. (2022). *Кейсбук методів і прийомів технології розвитку критичного мислення в Новій українській школі*. Луцьк. ФОП Іванюк В.П.
- Маслова, Н., Мирза-Сіденко, В., & Гелевера, О. (2022). Застосування технології розвитку критичного мислення як засіб модернізації процесу навчання географії. *Наукові записки*, 207. Серія: Педагогічні науки. 225-231.
- Надурак, В. (2022). Критичне мислення: поняття та практика. *Філософія освіти*, 28 (2). 129-147.
- Пометун, О. (2018). Критичне мислення як педагогічний феномен. *Український педагогічний журнал*, 2. 89-98.
- Пометун, О., & Гупан, Н. (2018). Розвиток критичного мислення засобами шкільного підручника історії. *Проблеми сучасного підручника*, 20. 327-338.
- Рибчук, О. (2023). Критичне мислення як предмет філософських та психологічних досліджень. *Вісник Національного університету оборони України*, 72 (2). 128-135.

- Степанов, О. (2006). *Психологічна енциклопедія: А-Я*. Київ. Академвидав.
- Терно, С. (2016). *Критичне мислення як інструмент проведення правоосвітніх заходів у загальноосвітніх навчальних закладах: рідер для учителів – учасників тренінгу*. Запоріжжя. Запорізь. нац. ун-т.
- Терно, С. (2015). Критичне мислення: стратегії та процедури. *Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету*. 44(2). 227-230.
- Daud, N. (2004). Developing Critical Thinking Skills in Computer-Aided Extended Reading Classes. *British Journal of Educational Technology*. 35(4). 477-488.
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking* (5th Edition). NY: Psychology Press.
- Klooster, D. (2001). What is critical thinking. *Thinking Classroom*, 4, 36-40
- Stancato F. (2000). Academic Freedom and the Teaching of Critical Thinking. *College Student Journal*.

REFERENCES

- Daud, N. (2004). Developing Critical Thinking Skills in Computer-Aided Extended Reading Classes. *British Journal of Educational Technology*. 35(4). 477-488.
- Dvoryanchykova, S., & Yuhan, N. (2018). Teaching critical thinking in Ukrainian universities: educational trends and challenges of implementation. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*, 6 (2A), 51-56.
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking* (5th Edition). NY: Psychology Press.
- Klooster, D. (2001). What is critical thinking. *Thinking Classroom*, 4, 36-40
- Konversky, A. (2020). *Critical Thinking*. Kyiv. Center for Educational Literature.
- Kovalenko, R. (2022). *Development of critical thinking of students in the process of teaching geography: methodical manual*. Bilyk
- Kruglyak, M. (2021). Critical Thinking. Materials of Part III of the Online Course «Logic, Argumentation, Critical Thinking». Kyiv.
- Lipman, M. (2006). What can critical thinking be? *Bulletin of School Exchange Programs*, 27, 17-23.
- Lyakisheva, A., Vityuk, V., & Kashubiak, I. (2022). *Casebook of methods and techniques of technology for developing critical thinking in the New Ukrainian School*. Lutsk. FOP Ivanyuk V.P.
- Maslova, N., Mirza-Sidenko, V., & Gelevera, O. (2022). Application of technology for developing critical thinking as a means of modernizing the process of teaching geography. *Scientific Notes*, 207. Series: Pedagogical Sciences. 225-231
- Nadurak, V. (2022). Critical Thinking: Concept and Practice. *Philosophy of Education*, 28 (2). 129-147.
- Pometun, O. (2018). Critical thinking as a pedagogical phenomenon. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 2. 89-98.
- Pometun, O., & Gupan, N. (2018). Development of critical thinking through the means of a school history textbook. *Problems of a modern textbook*, 20. 327-338.
- Rybuchuk, O. (2023). Critical thinking as a subject of philosophical and psychological research. *Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 72 (2). 128-135.
- Stancato, F. (2000). Academic Freedom and the Teaching of Critical Thinking. *College Student Journal*.
- Stepanov, O. (2006). *Psychological Encyclopedia: A-Z*. Kyiv. Akademvydav.
- Terno, S. (2015). Critical thinking: strategies and procedures. *Scientific works of the Faculty of History of the Zaporizhzhia National University*. 44(2). 227-230.
- Terno, S. (2016). *Critical thinking as a tool for conducting legal educational activities in general education institutions: a reader for teachers - training participants*. Zaporizhzhia. Zaporizhzhia. National University.