

3. Навчальна програма (варіативна частина освітньої програми) «Міжнародне гуманітарне право» для учнів 10-11 класів ЗЗСО. URL: [https://drive.google.com/file/d/15ksstQ9vIefaKHmC7Pes\\_cT7NGUXAqHl/view](https://drive.google.com/file/d/15ksstQ9vIefaKHmC7Pes_cT7NGUXAqHl/view).

4. Пам'ятні дати та ювілеї на 2022 рік. URL: <https://www.uinp.gov.ua/dokumenty/normativna-baza-shchodo-pamyatnyh-dat-ta-yuvileyiv/pamyatni-daty-i-yuvileyi-na-2022-rik>.

5. Третьякова О. На допомогу вчителю історії в умовах воєнного стану URL: <http://www.soippo.edu.ua/index.php/4900-na-dopomogu-vchitelyu-istoriji-v-umovakh-voennogo-stanu-2>.

6. Як організувати викладання предметів в умовах війни URL: <https://osvita.ua/school/86146/>

## **РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ**

**Оксана БОГДАНОВА,**

*методист науково-методичної лабораторії*

*природничо-математичних дисциплін комунального закладу*

*«Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти  
імені Василя Сухомлинського»*

На сучасному етапі історичного розвитку суспільства виникла нагальна потреба в підготовці професійно-компетентної молоді, яка духовно, інтелектуально та психологічно підготовлена до самостійного життя. Суспільному виробництву потрібні особистості, які вміють швидко адаптуватися до стрімких змін, здатні до самостійного вибору сфер діяльності та орієнтовані на успіх.

Саме посилення глобалізаційних процесів у світовій економіці, удосконалення технологій, збільшення конкуренції на ринку праці і спонукають підприємців спрямувати інвестиції в розвиток людських ресурсів. Визначальними вимогами, що диктує сучасний ринок праці є наявність у працівників навичок ефективної взаємодії у виконанні соціальних, виробничих й економічних завдань. Виконання цих вимог потребує розвитку особистісних якостей і творчих здібностей людини так як саме найбільш соціально адаптованими є люди, які володіють не сумою академічних знань, а сукупністю особистісних якостей. Зокрема, майбутній спеціаліст повинен володіти навичками вільного застосовування новітніх технологій, уміннями здійснювати вибір, ефективно використовувати обмежені ресурси, ефективно налагоджувати взаємини, працювати в команді, вести перемовини, ухвалювати виважені рішення.

Зазначені зміни зумовили пошук нових освітніх концепцій, створили підґрунтя для вдосконалення технологій навчання. Відтепер освіта здебільшого орієнтується на створення таких технологій і способів впливу на особистість, які утворюють баланс між соціальними й індивідуальними потребами та запускають механізм саморозвитку (самовдосконалення, самоосвіти), готуючи особистість до реалізації власної індивідуальності у суспільстві.

Пріоритетами, що лежать в основі реформування сучасної загальноосвітньої школи, є підготовка компетентної особистості, здатної знаходити правильні рішення у конкретних навчальних, життєвих, а в майбутньому і професійних ситуаціях. Згідно з цими вимогами майбутні випускники повинні володіти не тільки ґрунтовними знаннями із предметів, а й мати високий рівень розвитку різних типів компетентностей. Тому пріоритетним напрямом розвитку сучасної освіти є перенесення акцентів із знань і вмінь на формування в учнів системи компетентностей.

Відтак актуальним стає компетентнісний підхід в освіті, який зорієнтований на практичні результати, досвід особистої діяльності, вироблення взаємин, що зумовлюють принципові зміни в організації навчання, яке має спрямування на розвиток конкретних цінностей і життєво необхідних знань та вмінь учнів. Компетентнісна освіта є особливо продуктивною для розроблення сучасних систем технологічної підготовки школярів. Вона потребує перетворення моделі освіти з тієї, яка об'єктивно існує для всіх учнів, на суб'єктивні надбання одного учня, які можна оцінити. Тобто акцентує увагу на результатах освіти, які розглядають не обсяг опанованої дитиною інформації, а здатність школяра діяти у різних проблемних ситуаціях [3]. Одним із напрямів реалізації компетентнісного підходу в навчанні є спрямування освітнього процесу на формування і розвиток ключових компетенцій особистості. Результатом такого процесу має бути сформованість загальної компетентності людини, яка включає сукупність ключових компетенцій і є інтегрованою характеристикою особистості.

Концепція компетентнісно орієнтованої освіти є популярною в сучасній європейській педагогіці. Її розробляють відомі міжнародні організації, зокрема ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Комісія з питань культурної співпраці при Раді Європи. Поняття «компетентнісна освіта» вперше виникло у США наприкінці 80-х – початку 90-х років ХХ ст., як результат вимог бізнесу і підприємництва щодо випускників вищих навчальних закладів стосовно їх невпевненості і браку досвіду при застосуванні знань у процесі прийняття рішень у конкретних ситуаціях. Саме в цей період академік О.Савченко зазначав, що тривалі наукові дискусії дали змогу вченим виокремити чотири базові характеристики поняття «компетентність», після чого розпочався відбір ключових компетентностей.

У 1996 році у доповіді ЮНЕСКО щодо освіти для ХХІ століття було сформульовано чотири основні напрями розвитку освіти, які стали, по суті, глобальними компетентностями: вміння людей жити разом, вміння вчитися, вміння діяти, вміння бути. Вже наприкінці 90-х років Рада Європи запропонувала освітянам перелік з п'яти груп ключових компетентностей, де вміння вчитися визначалося як базис для навчання у професійному і соціальному контекстах. Пізніше для середньої школи було визначено сім груп ключових компетентностей: грамотність, загальні навички, особистісні компетентності, ІКТ-компетентності, володіння іноземними мовами та соціальні компетентності [6].

У 2005 році Європейським Союзом було визначено довідкову систему ключових компетентностей: спілкування рідною мовою; спілкування іноземною мовою; математична компетентність та базові компетентності з науки і технології; цифрова компетентність; уміння вчитися; міжособистісна, міжкультурна і соціальна; громадянська компетентність; культурна виразність [4]. У 2018 році затверджено нові Рекомендації Ради Європи щодо ключових компетентностей, відповідно до яких вони розвиваються у процесі навчання впродовж життя, починаючи з раннього дитинства, через формальне, неформальне та інформальне навчання.

В українському порядку денному розвитку освіти компетентісний підхід з'явився ще на початку століття. Результатом міждисциплінарних досліджень українських і зарубіжних учених на теоретико-методологічному рівні компетентісного підходу освіти є наукові доробки з питань реалізації компетентісного підходу в освітніх системах (Е. Абель, К. Абромс, Дж. Думас, А. Зольні, С. Клеппо та ін.), розробки поняттєво термінологічного апарату компетентісної освіти (В. Гриньова, І. Зязюн, О. Ковальова, С. Куликовський, В. Луговий та ін.), обґрунтування її психолого-педагогічних засад (І. Бех, Н. Бібік, С. Бондар, О. Овчарук, О. Пометун та ін.), аналізу окремих аспектів впровадження компетентісного підходу в національну школу (Е. Воронцова, С. Кириленко, О. Онопрієнко, О. Савченко та ін.).

Завдання реалізації компетентісного підходу відображено у нормативних документах про освіту: Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти (затверджені 14.01.2004 р., 23.11.2011 р.), «Концепції Нової української школи» (затверджена 27.10.2016 р.), Законі України «Про освіту» (затверджений 05.09.2017 р.), Державному стандарті початкової освіти (затверджений 21.02.2018 р.), Державному стандарті базової середньої освіти (затверджений 30.09.2020 р.). Зокрема, у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти пропонується таке визначення ключової компетентності – спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів [1]. Це визначення окреслено з урахуванням компетентісного підходу, в основі якого лежать Рекомендації Ради ЄС від 22.05.2018 року щодо ключових компетентностей для ціложиттєвої освіти (освіти впродовж життя).

Державний стандарт базової і повної середньої освіти, затверджений 2011 року, передбачав перелік з 10 ключових компетентностей учнів, аналогічний перелік ключових компетентностей зазначений в Концепції Нової української школи. У 2020 році в новому Державному стандарті базової середньої освіти вже визначено 11 ключових компетентностей, що значною мірою корелюють з оновленим переліком, рекомендованим Європейським Союзом. У новітній перелік додано нову компетентність – інноваційність, що передбачає здатність учня реагувати на зміни та долати труднощі; відкритість до нових ідей; ініціювання змін у класі, закладі освіти, родині, громаді тощо;

спроможність визначати і ставити перед собою цілі, мотивувати себе та розвивати в собі стійкість і впевненість, щоб навчатися і досягати успіхів.

Відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти до ключових компетентностей належать:

- 1) вільне володіння державною мовою;
- 2) здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами;
- 3) математична компетентність;
- 4) компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій;
- 5) інноваційність;
- 6) екологічна компетентність;
- 7) інформаційно-комунікаційна компетентність;
- 8) навчання впродовж життя;
- 9) громадянські та соціальні компетентності;
- 10) культурна компетентність;
- 11) підприємливість та фінансова грамотність [2].

Слід зазначити, що всі вище зазначені компетентності пов'язані між собою: елементи, притаманні одній компетентності, можуть формувати й іншу. Кожна з них однаково важлива та може бути застосована в різних ситуаціях і в різних поєднаннях. Ключові компетентності за характером і ступенем застосування є універсальними та формуються в межах кожного навчального предмета, тобто по суті, вони є надпредметними й розвиваються за допомогою предметних і міжпредметних засобів.

### Компетентності Нової української школи



Компетентнісний потенціал кожної освітньої галузі забезпечує формування всіх ключових компетентностей. Ключові компетенції формуються в процесі реалізації цілісного змісту освіти, а предметні – передбачені змістом конкретного предмета. Формування ключових компетенцій реалізується в освітніх галузях і навчальних предметах, при цьому кожний предмет забезпечує реалізацію тих складових змісту ключових компетенцій для формування яких має необхідні умови.

**Розвиток ключових компетентностей в природничій освітній галузі передбачає (згідно з Державним стандартом базової середньої освіти):**

| <b>№ з/п</b> | <b>Назва ключової компетентності</b>                                                  | <b>Види діяльності в межах компетентності</b>                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Вільне володіння державною мовою                                                      | тлумачити інформацію природничого змісту, описувати (усно чи письмово) й аналізувати здійснене дослідження, послуговуючись мовою природничих наук                                                                                                                  |
| 2.           | Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами | використовувати різні джерела рідною мовою для здобуття інформації природничого й технічного змісту; сприймати природничі поняття й найуживаніші терміни в усних чи письмових текстах іноземними мовами                                                            |
| 3.           | Математична компетентність                                                            | розв'язувати проблеми природничого змісту, використовуючи математичні методи й математичні моделі природних об'єктів, явищ і процесів                                                                                                                              |
| 4.           | Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій                        | використовувати наукові знання, здобутки техніки й технологій для розв'язання проблем                                                                                                                                                                              |
| 5.           | Інноваційність                                                                        | генерувати й утілювати нові ідеї в моделях, розробках, проєктах                                                                                                                                                                                                    |
| 6.           | Екологічна компетентність                                                             | ініціювати розв'язання локальних екологічних проблем, реалізовувати екологічні проєкти                                                                                                                                                                             |
| 7.           | Інформаційно-комунікаційна компетентність                                             | використовувати цифрові ресурси для здобуття нових природничо-наукових знань                                                                                                                                                                                       |
| 8.           | Навчання впродовж життя                                                               | працювати над самовдосконаленням, адаптуватися до змінних умов діяльності                                                                                                                                                                                          |
| 9.           | Громадянські та соціальні компетентності                                              | брати участь у розв'язанні локальних проблем довкілля і залучати до цього громаду; співпрацювати в групі під час розв'язання проблем, досліджень природи, реалізації проєктів тощо                                                                                 |
| 10.          | Культурна компетентність                                                              | застосовувати досягнення природничих наук і технологій, технічні засоби для втілення мистецьких ідей                                                                                                                                                               |
| 11.          | Підприємливість та фінансова грамотність                                              | генерувати, презентувати й реалізувати ініціативи для проєктної діяльності, ефективного використання природних ресурсів; пояснювати значення заощадження природних ресурсів, інвестування в природоохоронну діяльність, страхування власного здоров'я й життя тощо |

Шкільні дисципліни, що відносять до природничої освітньої галузі, можуть стати дієвим засобом формування в дитини ключових компетентностей. Для їх формування необхідно вибудовувати освітнє середовище у такий спосіб, щоб дитина опинялася в сприятливій навчальній ситуації. Зважаючи на те, що компетентності пов'язані між собою, опановуючи будь-який спосіб діяльності, учень здобуває досвід інтеграції, формування мети освітньої діяльності та її результатів. Добір і використання методів навчання в цьому процесі слід підпорядковувати змісту і меті навчального предмета, враховуючи при цьому вікові особливості учнів, їх можливості і здібності.

Осмисленням методичних засад компетентісного підходу з позиції визначання сутності, формування класифікації та характеристики ключових компетентностей займалися відомі педагоги А.Хуторський, Л.Бутрин, І.Аршава, Н.Голуб, Р.Девлетов, І.Єрмаков та ін. Досить доступний та зручний для реалізації перелік ключових компетентностей подано у роботах Андрія Вікторовича Хуторського та Лесі Василівни Бутрин. Зокрема, Андрій Хуторський пропонує перелік із 7 ключових компетентностей: ціннісно-сміслова, загальнокультурна, навчально-пізнавальна, інформаційна, комунікативна, соціально-трудова, особистісного самовдосконалення [3].

Розглянемо характеристики визначених ключових компетентностей згідно тлумачення автора.

### Ключові компетентності (за А.В. Хуторським)

| Назва ключової компетентності          | Характеристика компетентності                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ціннісно-смилова</b>                | уміння визначати життєві цінності та цілі; уміння усвідомлювати своє місце в соціумі, ухвалювати правильні рішення                                                                                                                                                                           |
| <b>Загальнокультурна</b>               | уміння вирізняти особливості національної й загальнолюдської культури; уміння бачити й усвідомлювати засади сімейних, соціальних, суспільних традицій; розуміння ролі науки та релігії в житті людини                                                                                        |
| <b>Навчально-пізнавальна</b>           | навички навчально-пізнавальної діяльності: уміння розрізняти факти й домисли, володіння вимірювальними навичками, використання різних методів пізнання                                                                                                                                       |
| <b>Інформаційна</b>                    | уміння самостійно шукати, добирати, аналізувати, перетворювати (трансформувати), зберігати й відтворювати інформацію                                                                                                                                                                         |
| <b>Комунікативна</b>                   | уміння спілкуватись усно й письмово, з різною кількістю людей (у парі, у групі), рідною та іноземною мовою, у різних соціокультурних ситуаціях (бесіда, дискусія, інтерв'ю; уміння поставити запитання, відрекомендувати себе)                                                               |
| <b>Соціально-трудова</b>               | уміння налагоджувати контакти в родині, у трудовому колективі, у спонтанних (тимчасових) групах; обізнаність з питань економіки та права, політики, державного устрою; уміння свідомо обирати фах (зважаючи на свої нахили, здібності, стан здоров'я тощо)                                   |
| <b>Особистісного самовдосконалення</b> | навички фізичного, духовного, інтелектуального, професійного саморозвитку, емоційного саморегулювання й самопідтримання, пов'язані з безперервним самопізнанням, формуванням психологічної грамотності, культури мислення, зі знанням правил особистої гігієни, турботою про власне здоров'я |

Усі перераховані ключові компетентності рівноцінно важливі та взаємопов'язані. Перед початком процесу їх формування у здобувачів освіти слід звернути увагу на те, що компетентностей можна досягти тільки активною та продуктивною діяльністю (не лише навчальною), творчістю, пізнанням особистого досвіду, через соціальний, шляхом його критичного осмислення [3]. Тобто, компетентнісно орієнтоване навчання вимагає застосування методів, які передбачають активну діяльність учнів. Одними із найефективнішими, з цієї позиції, є методи інтерактивного навчання, які відповідають вимогам компетентнісно орієнтованого навчання. Оскільки організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, які сприяють формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії.

До основних завдання реалізації інтерактивних технологій з позиції компетентнісно орієнтованого навчання відносять:

- урахування глибинних психологічних закономірностей розвитку творчої особистості;
- розвиток здатності дитини до відшукування нових знань, що допомагають здійснити інтелектуальний прорив, формують активну життєву позицію;
- формування навичок критичного мислення, ухвалення рішень, розв'язання проблем;
- навчання продуктивному спілкуванню, постановці запитань, представленні різних точок зору, умінні компетентно вести діалог;

- заохочення до співпраці;
- сприяння переосмисленню уявлень про образ свого «я» та своїх емоцій, досягненню та засвоєнню дітьми духовних цінностей;
- підвищенню самооцінки здобувачів освіти;
- усвідомлення стартових можливостей особистості, оцінюванню шансів і перспектив на майбутнє;
- формування у молоді навичок соціальної взаємодії, здатності до конструктивного розв'язання проблем, спілкування за умов інтеграційних процесів у полікультурному середовищі [3].

Інтерактивні методи сприяють розвитку здібностей кожної особистості, дають можливість кожній дитині продемонструвати свої навчальні досягнення в конкретних ситуаціях, порівнювати свій рівень розвитку з іншими учасниками освітнього процесу. Найбільш цінними, з точки зору компетентнісного підходу, є індивідуальна навчальна діяльність, робота в парах, групах.

Здійснивши аналіз методичної літератури з даного питання, можна рекомендувати методичний посібник К.А. Дмитренка «Звичайні форми роботи – новий підхід: розвиваємо ключові компетентності». У ньому охарактеризовано інтерактивні методи та візуальні засоби навчання, розглянуто їхню роль у розвитку ключових та предметних компетентностей учнів на прикладі викладання окремих предметів шкільного курсу. Запропоновані в посібнику приклади універсальних форм й методів інтерактивного навчання можна вдало адаптувати для реалізації предметів природничої освітньої галузі, зокрема інтегрованого курсу для закладів загальної середньої освіти «Пізнаємо природу. 5-6 класи». Пропоную вашій увазі стислий опис деяких інтерактивних методів, послідовність їх застосування, докладний перелік компетентностей, які він дозволяє розвивати (згідно класифікації ключових компетентностей за А.В. Хуторським) та конкретні приклади завдань для учнів, що відповідають програмам інтегрованого курсу «Пізнаємо природу. 5-6 класи».

#### **Метод «Відстрочена відгадка»**

| <b>Розвиває ключові компетентності (за А.В. Хуторським) [3]</b> |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Назва ключової компетентності</b>                            | <b>Види діяльності в межах компетентності</b>                                                                                                                                                                                     |
| <b>загальнокультурні</b>                                        | уміння аналізувати й оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному й духовному контексті сучасного суспільства; застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності |
| <b>інформаційно-комунікативні</b>                               | уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань                                                                                         |
| <b>міжпредметні естетичні</b>                                   | уміння виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини; оцінювати предмети та явища, їхню взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва                                              |

|                      |                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>комунікативні</b> | уміння спілкуватися в різних соціокультурних ситуаціях: бесіда, дискусія, інтерв'ю, уміння ставити запитання, відрекомендувати себе |
| <b>соціальні</b>     | уміння продуктивно співпрацювати з партнерами у групі й команді, виконувати різні ролі й функції в колективі                        |

### Сутність методу:

На початку уроку вчитель загадує загадку, наводить цікавий факт. Відповідь на поставлене запитання буде знайдено під час роботи над новим матеріалом. Можна це зробити наприкінці уроку, щоб із цього розпочати наступне заняття [3].

### Приклади застосування:

#### ► Тема «Біорізноманіття»

У Німеччині в Лейпцизькому зоопарку висить перед входом об'ява: «Найстрашніший звір на Землі». Людина підходить ближче і бачить своє відображення у дзеркалі... Подумайте, чому? Що це значить?

#### ► Тема «Земля як система»

Українська письменниця Марко Вовчко у 1871 році переклала фантастичний роман Жуль Верна «Подорож до центру Землі». У ньому головний герой Аксель та професор геології Отто Лінденброк вирішили здійснити спуск у вулкан Снайфетльсйокутль, щоб досягнути центру Землі. Чи можлива, на ваш погляд, така подорож? Чому?

### Метод «Карусель»

| Розвиває ключові компетентності (за А.В. Хуторським) [3] |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Назва ключової компетентності</i>                     | <i>Види діяльності в межах компетентності</i>                                                                   |
| <b>ціннісно-змістові</b>                                 | уміння визначати життєві цінності й мету, ухвалювати правильні рішення                                          |
| <b>загальнокультурні</b>                                 | уміння застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності                              |
| <b>навчально-пізнавальні</b>                             | уміння відрізняти факти від домислів, використовувати різні методи пізнання, володіння вимірювальними навичками |
| <b>інформаційні</b>                                      | уміння самостійно шукати, добирати, аналізувати й відтворювати інформацію                                       |
| <b>комунікативні</b>                                     | навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями                                                    |
| <b>соціально-трудові</b>                                 | уміння продуктивно співпрацювати з партнерами у групі й команді, виконувати різні ролі й функції в колективі    |
| <b>особистісного самовдосконалення</b>                   | навички культури мислення                                                                                       |



### Сутність методу:

Учасники об'єднуються в рівні групи (якщо кількість учасників непарна, тоді до однієї групи приєднується ведучий). Ті, хто потрапив до 1-ї групи, утворюють внутрішнє коло обличчям до учасників 2-ї; ті, хто потрапив у 2-гу групу, займають місця в зовнішньому колі, обличчям до учасників 1-ї групи. Отже кожний учасник отримує пару.

Ведучий пропонує тему для обговорення й розподіляє ролі: ті, хто перебуває у внутрішньому колі, виконують пасивну роль, а ті, хто в зовнішньому, – активну. Через 1,5-2 хв. за командою ведучого зовнішнє коло зрушується щодо внутрішнього на одну людину праворуч або ліворуч (змінюється склад пар): тепер говорять учасники внутрішнього кола, а учасники зовнішнього сприймають інформацію (отже, змінюється розподіл ролей).

Потім зовнішнє коло знову зсувається щодо внутрішнього, активна і пасивна ролі учасників знову змінюються. А вчитель пропонує нову тему для обговорення.

Коли всі повернулися на свої місця (зробили повне коло), учасники кожного кола мають відповісти на запитання: «Чи переконали вас опоненти у своїй правоті? Якщо так, то хто саме?» [3].

### Приклад застосування:

#### ► Тема «Вода у природі»

Внутрішнє коло відстоюватиме позицію «Вода – руйнівник», зовнішнє – «Вода – джерело життя».

#### ► Тема: «Пізнаємо природу Землі»

Внутрішнє коло відстоюватиме позицію «Дослідження внутрішньої будови Землі мало позитивний вплив на розвиток людства», зовнішнє – «Дослідження внутрішньої будови Землі може завдати шкоду нашій планеті».

### Метод «Коло ідей»

Розвиває ключові компетентності (за А.В. Хуторським) [3]

| <i>Назва ключової компетентності</i>   | <i>Види діяльності в межах компетентності</i>                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ціннісно-змістові</b>               | уміння визначати життєві цінності й мету, ухвалювати правильні рішення                                          |
| <b>загальнокультурні</b>               | уміння застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності                              |
| <b>навчально-пізнавальні</b>           | уміння відрізняти факти від домислів, використовувати різні методи пізнання, володіння вимірювальними навичками |
| <b>інформаційні</b>                    | уміння самостійно шукати, добирати, аналізувати й відтворювати інформацію                                       |
| <b>комунікативні</b>                   | навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями                                                    |
| <b>соціально-трудові</b>               | уміння продуктивно співпрацювати з партнерами у групі й команді, виконувати різні ролі й функції в колективі    |
| <b>особистісного самовдосконалення</b> | навички культури мислення                                                                                       |

### Сутність методу:

Цей метод є ефективним для розв'язання суперечливих питань і корисним для створення переліку ідей. Його доречно використовувати під час обговорення питання або виступів від малих груп. Метою є залучення всіх до обговорення поставленого питання. Він дозволяє уникнути ситуації, коли перша група, що виступає, дає вичерпну інформацію з проблеми [3].

Порядок проведення:

- 1) учитель висуває дискусійне питання та пропонує обговорити його в кожній групі, створюючи перелік ідей, які виникли під час обговорення;
- 2) щойно час на обговорення спливає, кожна група представляє по одному аспекту того про що вони дискутували;
- 3) групи висловлюються по черзі (по колу), поки не буде вичерпано всі відповіді;
- 4) під час обговорення теми на дошці складають перелік запропонованих ідей, що не повинні повторюватися.

Цей метод можна також застосовувати під час індивідуальної роботи з учнями.

### Приклад застосування:

#### Тема «Явища та об'єкти природи»

► *Самостійна робота учнів у групах з питання «Цінність природи»:*

Теми для опрацювання в групах:

1. практична складова природи (дає тепло, світло, повітря, воду, їжу, сировину для виробництва);
2. пізнавальна складова природи (нові знання);
3. моральна складова природи (робить людей добрими, чуйними, толерантними як один до одного, так і до інших живих істот);
4. естетична складова природи (надихає митців на створення картин, фотографій, віршів, пісень і т.д.);
5. валеологічна складова природи (допомагає зміцнювати власне здоров'я).

### Метод «Броунівський рух»

Розвиває ключові компетентності (за А.В. Хуторським) [3]

| Назва ключової компетентності | Види діяльності в межах компетентності                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ціннісно-змістові             | уміння усвідомлювати своє місце в соціумі                                                                                                          |
| загальнокультурні             | уміння вирізняти особливості національної й загальнолюдської культури; застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності |
| навчально-пізнавальні         | уміння застосовувати знання, навички й особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності                                                    |

|                                        |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>комунікативні</b>                   | уміння взаємодіяти з людьми, що оточують особистість та перебувають на відстані, навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями |
| <b>соціально-трудові</b>               | уміння продуктивно співпрацювати з партнерами у групі й команді, виконувати різні ролі й функції в колективі                                  |
| <b>особистісного самовдосконалення</b> | навички культури мислення                                                                                                                     |
| <b>проектно-технологічні</b>           | уміння застосовувати знання, навички й особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності                                               |

### **Сутність методу:**

Передбачає пересування учнів класом з метою збирання інформації згідно запропонованої теми.

### **Приклад застосування:**

#### **Розділ «Пізнаємо різноманіття організмів»**

Учні отримали випереджальне завдання у 6 групах – підготувати повідомлення про особливості використання тварин:

- ✓ «медики» – медицині (п'явок, бджіл і т.д.);
- ✓ «домогосподарки» – рибному господарстві, шовківництві, бджільництві, звірництві, кролівництві, птахівництві і т.д.;
- ✓ «історики» – легенди про голубів та Орлеанську Діву, кобру та Клеопатру і т.д.;
- ✓ «мовознавці» – тварин, описаних у творах І.Котляревського, Лесі Українки, Л. Костенко, Е. Хемінгвея;
- ✓ «мистецтвознавці» – роботи А. Матіса («Червоні рибки»), П. Пікассо («Дівчинка з голубом», «Голуб миру»); тварини на гербах різних країн (Перу, Соломонових островів, Австралії, США);
- ✓ «грунтознавці» – залежність ґрунту від діяльності черв'яків, павуків; роль коралових поліпів, молюсків в утворенні осадових порід і т.д.

[3].

### **Метод «Шість мислячих капелюхів»**

Розвиває ключові компетентності (за А.В. Хуторським) [3]

| <i>Назва ключової компетентності</i> | <i>Види діяльності в межах компетентності</i>                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ціннісно-змістові</b>             | уміння визначати життєві цінності й мету, усвідомлювати своє місце в соціумі, ухвалювати правильні рішення                                                                                                                        |
| <b>загальнокультурні</b>             | уміння аналізувати й оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному й духовному контексті сучасного суспільства; застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності |
| <b>навчально-пізнавальні</b>         | навички навчально-пізнавальної діяльності: уміння відрізняти факти від домислів, застосовувати різні методи пізнання, володіння вимірювальними навичками                                                                          |
| <b>інформаційно-комунікаційні</b>    | уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань                                                                                         |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>комунікативні</b>              | уміння особистості застосовувати у конкретному різновиді спілкування знання мови; уміння взаємодіяти з людьми, що оточують її та перебувають на відстані; навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями |
| <b>міжпредметні<br/>естетичні</b> | уміння виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини; оцінювати предмети та явища, їхню взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва                                   |
| <b>проектно-технологічні</b>      | уміння застосовувати знання, навички й особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності                                                                                                                        |
| <b>соціальні</b>                  | уміння продуктивно співпрацювати з партнерами у групі й команді, виконувати різні ролі й функції в колективі                                                                                                           |

### **Сутність методу:**

У пропонованій системі мислення поділено на 6 категорій, з кожною з яких співвіднесено метаморфічний капелюх певного кольору. Коли обговорюється питання, кожний із присутніх застосовує до нього конкретний капелюх і всі думають в одному напрямку. Цей капелюх забезпечує ефективну концентрацію й легкість управління власними думками. Використання цього прийому дозволяє скоротити час розв'язання проблем на понад 40% і підвищити результативність діяльності [3].

### **Приклад застосування:**

#### **► Тема «Біорізноманіття»**

Кожна група має виконати завдання відповідно до кольору свого капелюха:

- 1-ша – білий (за допомогою енциклопедії й атласу розкажіть про рослини тільки фактами й цифрами);
- 2-га – жовтий (поміркуйте: чи змогли б тварини та люди жити на Землі без рослин?);
- 3-тя – чорний (доведіть, що якби на Землі зовсім не було рослин, у повітрі не було б кисню);
- 4-та – червоний (які емоції ви відчуваєте, коли бачите, що навколо вас гинуть рослини?);
- 5-та – зелений (що можна зробити для того, щоб наша Земля щороку ставала все зеленіша та красивіша?);
- 6-та – синій (узагальніть повідомлення решти груп) [3].

Під час, заняття із застосуванням інтерактивних технологій, відбувається активна взаємодія учасників освітнього процесу, що перетворюється у співнавчання (колективне, коопероване, навчання у співпраці) у якому вчитель та учні є суб'єктами навчання. Саме тому, для ефективного формування ключових компетентностей, педагог повинен спроектувати урок у такий спосіб, щоб основну роботу виконували учні, а вчитель тільки виступав у ролі організатора процесу навчання, фасилітатора (ведучого, головуючого), лідера групи учнів, провідника та спостерігача, який створює таке освітнє середовище в якому учні застосовують набуті навички для побудови нових знань [3]. Це вимагає певного підвищення професійної майстерності вчителя, доозброєння його новими знаннями, сучасними компетенціями, методами і технологіями, які

б дозволили йому перебудувати освітній процес відповідно до вимог Концепції Нової української школи.

Отже, компетентісний потенціал природничої освітньої галузі реалізується завдяки формуванню комплексу предметних та ключових компетентностей. Ключові компетентності – це комплекс якостей особистості, які необхідні для її реалізації, розвитку, соціальної адаптації та працевлаштування. Основою розвитку життєвих компетентностей мають стати такі технології навчання, які б сприяли активізації розумової діяльності учнів, забезпечували їх пізнавальну активність і самостійність, сприяли формуванню навичок застосування опанованих знань на практиці. Саме впровадження інтерактивних технологій, як однієї із актуальних педагогічних технологій, дозволяє усвідомлювати процес управління власною діяльністю і сприяє набуттю здобувачами освіти компетентностей «для життя».

Запропоновані приклади методів інтерактивного навчання є універсальними, активізують розумову діяльність учнів, стимулюють прагнення до самовдосконалення, пошуку та засвоєння нового. Їх використання дозволить реалізувати змістову складову інтегрованого курсу «Пізнаємо природу. 5-6 класи», стане платформою для формування та розвитку ключових компетентностей, дієвим засобом всебічного розвитку особистості та основою формування успішного і здатного до самореалізації здобувача освіти.

#### **Список використаних джерел:**

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти [Електронний ресурс] / Режим доступу: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1392. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-p>.
2. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 року № 898 «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cutt.ly/UGS9H2J>.
3. Звичайні форми роботи – новий підхід: розвиваємо ключові компетентності: метод. посіб. / К.А. Дмитренко, М.В. Коновалова, О.П. Семиволос, С.В. Бекетова. – Х.: ВГ «Основа», 2018. – 119 с.
4. Компетентісний підхід до формування змісту середньої освіти: досвід зарубіжних країн. Компетентісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / За заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – 111 с.
5. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи. Міністерство освіти і науки України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
6. Савченко О. Ключові компетентності – інноваційний результат шкільної освіти // Рідна школа. – 2011. – № 8-9. – С.4-8.