

Володимир КРИЖАНІВСЬКИЙ,

завідувач лабораторії природничо-математичних дисциплін комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», заступник директора Черкаської спеціалізованої школи I-III ступенів №20 Черкаської міської ради Черкаської області

ГЕОГРАФІЯ БЕЗ МЕЖ: ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ШКОЛІ

Сучасний світ перебуває у стані стрімких змін, що охоплюють усі сфери суспільного життя. Глобалізаційні процеси, цифровізація або діджиталізація, розвиток інформаційних технологій, екологічні виклики та зміни на ринку праці формують нові вимоги до освіти. У таких умовах шкільна географія перестає бути лише навчальним предметом, спрямованим на засвоєння теоретичних знань про природу, населення та господарство світу. Сьогодні шкільна географія стає важливим інструментом формування світогляду учнів, розвитку просторового мислення, екологічної свідомості та здатності орієнтуватися у глобальних процесах.

Концепція Нової української школи передбачає перехід від знаннєвої моделі навчання до компетентнісної. Це означає, що учень має не лише володіти певною інформацією, а й уміти застосовувати знання у реальних життєвих ситуаціях, критично мислити, працювати в команді, аналізувати інформацію та приймати рішення. Саме тому особливого значення набуває впровадження інноваційних методів навчання.

Яскравим прикладом такої трансформації є сучасний урок географії. Урок географії сьогодні — це не просто робота з підручником та картою. Це дослідницька діяльність, цифрові технології, інтерактивні вправи, робота з геоінформаційними сервісами, проектна діяльність, віртуальні подорожі, створення моделей, презентацій та міні-досліджень. Інноваційні підходи сприяють підвищенню мотивації учнів до навчання, роблять освітній процес більш практичним, цікавим і наближеним до реального життя.

Одним із провідних напрямів модернізації освіти є **компетентнісний підхід**. Він орієнтує освітній процес на формування в учнів умінь і навичок, необхідних для успішної самореалізації у сучасному суспільстві. Географія має значний потенціал для розвитку ключових компетентностей учнів. Під час вивчення предмета учні навчаються аналізувати карти, працювати з інформацією, порівнювати статистичні дані, досліджувати природні та соціально-економічні явища. Водночас формується екологічна грамотність, підприємливість, інформаційно-цифрова компетентність, уміння навчатися впродовж життя.

Особливу роль у реалізації компетентнісного підходу відіграють практичні роботи та дослідницькі завдання. Наприклад, учні можуть аналізувати кліматичні зміни у своєму регіоні, створювати туристичні маршрути, досліджувати демографічні процеси або проводити міні-моніторинг стану довкілля. Компетентнісно орієнтоване навчання передбачає активну діяльність учнів. Учитель у такому процесі виступає не лише джерелом знань, а й наставником, організатором і фасилітатором освітнього середовища.

Інтерактивні методи навчання спрямовані на активну взаємодію всіх учасників освітнього процесу. Вони допомагають створити атмосферу співпраці, зацікавленості та творчого пошуку. Одним із найефективніших методів є робота в групах. Під час виконання спільних завдань учні вчаться співпрацювати, висловлювати власну думку,

аргументувати позицію та слухати інших. Наприклад, під час вивчення теми «Глобальні проблеми людства» учні можуть працювати в групах над дослідженням екологічних, демографічних чи енергетичних проблем.

Широко використовуються методи «мозкового штурму», дискусії, дебати, рольові ігри та моделювання ситуацій. Під час уроків географії такі методи дають змогу створювати моделі міжнародних переговорів, обговорювати екологічні проблеми або планувати розвиток територій.

Ефективним є також **метод кейсів**. Учні отримують певну проблемну ситуацію та повинні знайти шляхи її розв'язання. Наприклад, можна запропонувати розробити план розвитку туристичної галузі регіону або вирішити проблему забруднення водою.

Інтерактивні технології допомагають перетворити урок географії на простір активного пізнання, де учень стає не пасивним слухачем, а учасником освітнього процесу.

Сучасний урок географії неможливо уявити без використання **цифрових технологій**. Вони відкривають нові можливості для візуалізації інформації, проведення досліджень та організації дистанційного навчання. Одним із найпоширеніших інструментів є інтерактивні карти та геоінформаційні системи. Використання таких сервісів дозволяє учням досліджувати території, аналізувати природні явища та просторові процеси.

Віртуальні екскурсії та 3D-моделі сприяють формуванню просторового мислення. Учні можуть здійснювати віртуальні подорожі до різних країн світу, досліджувати вулкани, океани, гірські системи чи природні заповідники. Важливим елементом цифровізації є використання онлайн-платформ для навчання. Інтерактивні вправи, тести, вікторини та цифрові лабораторії допомагають урізноманітнити освітній процес і підвищити мотивацію учнів.

Застосування мультимедійних презентацій, відеоматеріалів, анімацій та інфографіки робить навчальний матеріал більш доступним та зрозумілим. Особливо ефективними є короткі навчальні відео, які демонструють природні процеси або економічні явища.

Цифрові технології також створюють умови для індивідуалізації навчання. Учитель може адаптувати завдання відповідно до рівня підготовки учнів, забезпечувати диференційований підхід та організовувати самостійну роботу.

Проектна діяльність є одним із найефективніших способів формування дослідницьких компетентностей учнів. Вона передбачає самостійну або групову роботу над певною проблемою з подальшим представленням результатів. На уроках географії учні можуть створювати екологічні, краєзнавчі, туристичні або соціально-економічні проекти. Наприклад, досліджувати екологічний стан місцевої річки, аналізувати туристичний потенціал свого регіону або розробляти маршрути екологічних екскурсій.

Проектне навчання сприяє розвитку критичного мислення, уміння працювати з різними джерелами інформації, аналізувати дані та презентувати

результати власної діяльності. Особливо цінним є міжпредметний характер проєктів. Географія тісно пов'язана з біологією, історією, економікою, інформатикою та екологією. Це дозволяє створювати інтегровані проєкти, що формують цілісне бачення світу.

Участь у проєктній діяльності допомагає учням відчутти практичну значущість знань та усвідомити власну роль у вирішенні актуальних проблем суспільства.

Сучасна освіта дедалі більше орієнтується на інтеграцію різних галузей знань. Саме тому важливого значення набуває **STEAM-освіта**, яка поєднує науку, технології, інженерію, мистецтво та математику. Географія має широкі можливості для реалізації STEAM-підходу. Наприклад, під час вивчення теми «Природні ресурси» учні можуть досліджувати способи використання альтернативних джерел енергії, створювати моделі сонячних електростанцій або аналізувати екологічні наслідки діяльності людини.

Використання 3D-моделювання та 3D-друку дозволяє створювати моделі рельєфу, вулканів, географічних об'єктів чи архітектурних пам'яток. Це сприяє розвитку просторового мислення та практичних навичок. STEAM-освіта стимулює творче мислення, уміння працювати в команді та знаходити нестандартні рішення. Вона робить географію більш сучасною, практичною та цікавою для учнів.

Одним із ефективних способів підвищення мотивації учнів є **гейміфікація навчання**. Використання елементів гри допомагає зробити уроки більш динамічними, емоційно насиченими та цікавими.

На уроках географії можна використовувати вікторини, квести, інтерактивні карти, настільні ігри, онлайн-змагання та навчальні симуляції. Наприклад, учні можуть брати участь у географічних марафонах, створювати маршрути експедицій або виконувати роль дослідників різних континентів.

Популярними є цифрові платформи для створення інтерактивних вправ та тестів. Такі ресурси дозволяють швидко перевіряти знання, організовувати командні змагання та забезпечувати миттєвий зворотний зв'язок. Гейміфікація сприяє розвитку пізнавальної активності, комунікативних навичок та позитивного ставлення до навчання.

Одним із важливих завдань сучасної географічної освіти є формування **екологічної культури** та відповідального ставлення до природи. Сьогодні людство стикається з численними екологічними проблемами: зміною клімату, забрудненням довкілля, виснаженням природних ресурсів, деградацією земель та втратою біорізноманіття. Саме тому уроки географії мають формувати в учнів усвідомлення взаємозв'язку між діяльністю людини та станом навколишнього середовища.

Ефективними є практичні природоохоронні заходи: екологічні акції, дослідницькі проєкти, участь у прибиранні територій, висадженні дерев, моніторингу стану водойм.

Важливу роль відіграє краєзнавча діяльність. Дослідження природи рідного краю сприяє формуванню екологічної відповідальності та громадянської свідомості.

Сучасний учитель географії — це не лише носій знань, а й організатор творчого, дослідницького та інтерактивного освітнього середовища. В умовах реформування освіти та стрімкого розвитку інформаційних технологій роль педагога суттєво змінюється. Якщо раніше основним завданням учителя було передавання готової інформації, то сьогодні педагог стає наставником, фасилітатором, консультантом і партнером у навчанні.

Учитель географії повинен не лише володіти ґрунтовними предметними знаннями, а й уміти

адаптувати освітній процес до потреб сучасних учнів. Сьогодні школярі живуть у цифровому світі, мають постійний доступ до інформації та швидко сприймають нові технології. Саме тому педагог має створювати таке освітнє середовище, у якому учні не просто запам'ятовують факти, а навчаються аналізувати, порівнювати, досліджувати та застосовувати знання у практичній діяльності.

Важливою складовою професійної діяльності сучасного вчителя є постійний професійний розвиток. Освітні зміни, нові державні стандарти, цифрові інструменти та інноваційні методики вимагають від педагога готовності до безперервного навчання. Учитель має брати участь у семінарах, тренінгах, вебінарах, професійних спільнотах, обмінюватися досвідом із колегами та впроваджувати нові педагогічні практики.

Сучасний учитель географії активно використовує цифрові технології. Робота з інтерактивними картами, онлайн-платформами, геоінформаційними сервісами, мультимедійними матеріалами та цифровими лабораторіями значно розширює можливості освітнього процесу. Педагог стає провідником учнів у цифровому просторі, допомагає їм критично оцінювати інформацію, працювати з різними джерелами та дотримуватися інформаційної культури.

Особливого значення набуває здатність учителя формувати мотивацію до навчання. Сучасні учні потребують практичного та емоційно насиченого навчання, яке демонструє зв'язок між шкільними знаннями та реальним життям. Саме тому педагог має добирати цікаві приклади, використовувати інтерактивні вправи, дослідницькі завдання, рольові ігри, проєктну діяльність та елементи гейміфікації.

Учитель географії також виконує важливу виховну функцію. Через зміст навчального предмета формуються патріотизм, громадянська відповідальність, екологічна свідомість та повага до культурного різноманіття світу. Вивчаючи географію рідного краю, природні ресурси України, глобальні проблеми людства чи культурні особливості різних народів, учні вчаться усвідомлювати власну відповідальність за майбутнє суспільства та довкілля.

Не менш важливим є створення позитивного психологічного клімату в класі. Сучасний учитель має підтримувати партнерські взаємини з учнями, поважати їхню думку, заохочувати ініціативність та самостійність. Атмосфера довіри та співпраці сприяє розвитку творчого потенціалу школярів і підвищує ефективність навчання.

В умовах інклюзивної освіти особливого значення набуває вміння педагога працювати з різними категоріями учнів. Учитель повинен враховувати індивідуальні особливості дітей, застосовувати диференційований підхід, адаптувати навчальні матеріали та створювати умови для успішного навчання кожного учня.

Сучасний педагог має бути відкритим до творчості та педагогічного експерименту. Використання нестандартних форм уроків, проведення географічних квестів, навчальних експедицій, віртуальних подорожей, інтегрованих занять та тематичних фестивалів дозволяє зробити освітній процес більш цікавим і змістовним.

Важливою складовою діяльності вчителя є співпраця з батьками та громадою. Організація спільних екологічних акцій, краєзнавчих досліджень, туристичних заходів та освітніх проєктів сприяє формуванню єдиного освітнього простору та посиленню виховного впливу школи.

Педагог ХХІ століття повинен бути прикладом активної, відповідальної та освіченої особистості. Учитель географії має демонструвати учням відкритість до світу, повагу до природи, прагнення до саморозвитку та готовність до змін. Саме особистість учителя часто стає для школярів джерелом натхнення та мотивації.

Отже, роль учителя у сучасному освітньому просторі є надзвичайно багатогранною. Від професійної майстерності педагога, його творчості, здатності до інновацій та любові до своєї справи залежить ефективність освітнього процесу, розвиток компетентностей учнів та формування майбутнього покоління громадян.

Інноваційні методи навчання відкривають нові можливості для розвитку сучасної географічної освіти. Вони сприяють формуванню

компетентностей, розвитку критичного мислення, творчості, дослідницьких умінь та екологічної свідомості учнів.

Використання інтерактивних технологій, цифрових ресурсів, проєктного навчання, STEAM-підходу та гейміфікації робить уроки географії більш цікавими, практичними та ефективними.

Сучасний урок географії — це простір дослідження, творчості та співпраці. Його головною метою є не лише передача знань, а й підготовка учнів до життя у світі, що постійно змінюється.

Отже, географія без меж — це не лише метафора сучасної освіти, а й реальна можливість сформувати покоління активних, свідомих і компетентних громадян, здатних відповідально ставитися до природи, суспільства та власного майбутнього.

Любов ДАНИЛЕНКО,

методист лабораторії природничо-математичних дисциплін комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради»

СУЧАСНИЙ УРОК БІОЛОГІЇ: ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ НУШ

У 2026/2027 навчальному році реформа «Нова українська школа» переходить на ключовий етап, адже 9-ті класи завершують цикл базової середньої освіти за новим Держстандартом, а старша школа розпочинає підготовку до переходу на профільне навчання (10–12 класи). У цих умовах професійна діяльність учителя біології має бути спрямована на реалізацію компетентнісного потенціалу природничої галузі, формування в учнів наукового світогляду, екологічного й критичного мислення, а також розвиток медіаграмотності та вміння аналізувати інформацію. Особлива увага приділяється впровадженню STEM-підходу, міжпредметної інтеграції, дослідницької діяльності та сучасних цифрових ресурсів. Окрім того, пріоритетами залишаються забезпечення психологічно безпечного освітнього середовища та впровадження формувального оцінювання за групами результатів.

Практичне втілення цих стратегічних орієнтирів безпосередньо залежить від трансформації самого освітнього процесу, який має ґрунтуватися на засадах компетентнісного, діяльнісного та STEM-орієнтованих підходів. Головна ознака сучасного уроку біології — це зміщення акценту з нагромадження фактів на розвиток умінь використовувати ці знання для розв'язання життєвих проблем, тобто учні мають оволодіти життєвими компетентностями. І тому сучасний урок біології має бути практико-орієнтованим, дослідницьким та інтерактивним. Для цього вчителю необхідно створювати проблемні ситуації, використовувати дослідницькі й практичні завдання, організовувати групову та командну

роботу, застосовувати кейс-метод, активно залучати міжпредметні зв'язки та формувати в учнів уміння аргументувати власну позицію.

Шановні вчителі біології!

Пропоновані методичні рекомендації покликані стати вашим надійним орієнтиром у моделюванні сучасного уроку біології. Проєктуючи кожне заняття, фокусуємо увагу не на обсязі відтвореної інформації, а на здатності школярів застосовувати здобуті знання в практичних ситуаціях. Переконана, що ваш високий професіоналізм, досвід та творчий пошук дозволять успішно реалізувати стратегічні завдання Нової української школи. Отже, розглянемо більш детально **практико-орієнтований урок біології**.

Головною ознакою є перехід від пасивного засвоєння теоретичних знань («запам'ятай назви та визначення термінів, понять») до активного — формування життєвих компетентностей, тобто, саме такий урок відповідає на головне запитання учня: «Навіщо мені це знати і як це знадобиться мені в реальному житті?».

Наведемо ключові аспекти, які розкривають суть такого навчання.

1. Зміна ролі знань: від теорії до дії.

Так, у класичному уроці біології кінцевою метою є знання. У практико-орієнтованому — знання є лише інструментом для вирішення конкретних життєвих завдань. Наприклад, учні не просто вивчають хімічний склад клітини, структуру та принципи її функціонування, а розуміють, як ці складні процеси, що відбуваються в клітині, впливають на їхнє здоров'я, харчування та повсякденний вибір.

2. Ключові ознаки сучасного практико-орієнтованого уроку.