

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ
ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН «МЕТЕОРОЛОГІЯ ТА
КЛІМАТОЛОГІЯ» І «ГІДРОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ
ГЕОГРАФІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

**Корнус А.О., к.г.н., Данильченко О.С., к.г.н., Корнус О.Г., к.г.н.,
Клок С.В., к.г.н.**

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Український гідрометеорологічний інститут*

Перед сучасної системою вищої освіти в Україні постали нові виклики, адже в умовах освітніх реформ питання модернізації освітнього процесу з залученням сучасних методів і технологій навчання набуло надзвичайної актуальності. При підготовці висококваліфікованого фахівця сучасні заклади вищої освіти запроваджують нові технології навчання для розвитку як загальних, так і професійних компетентностей. Це стосується і гідрометеорологічної підготовки студентів географічних спеціальностей. В сучасних умовах викладачі географічних спеціальностей в освітньому процесі використовують як традиційні, так і інтерактивні технології навчання. Останні покликані створити атмосферу доброзичливості, взаємопідтримки, дають можливість підвищити інтерес майбутніх географів до вивчення географічних дисциплін, у т.ч. гідрології та метеорології.

Сучасні інтерактивні технології навчання включають різноманітні методи та прийоми, які стимулюють студента для здобування знань. Серед них – «Навчання в команді», «Ажурна пилка», «Діаграма Венна», «Метод проєктів», «Вчимося разом», «Метод кейсів», «Обговорення в малих групах», рольові ігри, робота в парах чи трійках, «Мозковий штурм», «Ситуаційний аналіз», дискусії, круглі столи тощо. Тобто, це навчання, при якому студенти є активними співучасниками освітнього процесу. Всі вищезазначені методи можна використовувати під час викладання навчальних дисциплін «Метеорологія» та «Гідрологія». Для прикладу, приведемо декілька варіантів застосування інтерактивних методів навчання.

Так, інтерактивний метод «Навчання в команді» можна використати для закріплення знань на практичних заняттях із зазначених навчальних дисциплін. Наприклад, під час вивчення теми «Циклони» пропонується обговорити зміни погоди при проходженні циклону. Один студент вголос пояснює будову циклону і його рух, інші студенти слухають, приєднуються до обговорення та приходять до спільної думки про зміну погоди під час руху циклону. По завершенню роботи йде колективне обговорення виконаного завдання та оцінювання роботи всіх учасників.

Під час вивчення видів живлення та типів водного режиму річок можна застосувати елементи інтерактивного методу «Ажурна пилка». Група поділяється на міні-групи, у кожній з яких є експерт. Студенти-експерти отримують випереджаюче самостійне завдання, яке передбачає аналіз різних типів водних режимів річок. На наступному занятті з даної теми кожен експерт ознайомлює свою групу з тим навчальним матеріалом, який він самостійно опрацював. Далі відбувається обмін експертами між групами, під час якого експерт навчає іншу групу, а група у свою чергу навчає експерта. Обмін відбувається доти, доки експерт не повернеться до своєї групи. Таким чином, під час використання цього інтерактивного методу можна опрацювати великий обсяг матеріалу за відносно невеликий час та сформувати у студентів комунікативні навички.

Ще одним цікавим інтерактивним методом, що сприяє розвитку аналітичному мисленню є «Діаграма Венна». Дану методику можна застосовувати, коли при вивченні географічних об'єктів для виділення спільних і відмінних рис, щоб структурувати навчальний матеріал, наприклад, річок та їх басейнів, типів озер за генезисом, типів повітряних мас, атмосферних фронтів тощо. Ця технологія навчає студентів аналізувати, порівнювати, синтезувати інформацію та створювати структурні схеми спільних і відмінних рис або складають відповідні таблиці. По закінченню роботи здобувачі презентують свою роботу.

Одним із інтерактивних методів, що набув популярності серед викладачів, є метод проектів, завдяки якому відбувається поєднання теоретичних знань та їх практичне застосування при розв'язанні певних завдань. Наприклад, вивчаючи гідрологію річок студенти виконують індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді проекту, що передбачає характеристику окремої річки. У процесі роботи здобувачі проводять розрахунки морфометричних характеристик річки та басейну, будують її гідрографічну схему, здійснюють обрахунки кількісних характеристик стоку, будують гідрограф річки та аналізують вид живлення і тип водного режиму річки. Крім того, науково-дослідна робота над проектом передбачає створення схем, графіків та аналізу отриманих результатів. На підсумковому занятті з теми, студенти презентують та захищають свій проект та обмінюються інформацією. У результаті роботи кожен студент легше засвоює великий обсяг інформації та набуває практичних вмінь.

Таким чином, використання інтерактивних методів навчання в освітньому процесі при викладанні навчальних дисциплін «Метеорологія» та «Гідрологія» дає можливість студентам засвоїти матеріал за відносно короткий час, набутти навичок наукового дослідження, розвитку аналітичного мислення, спонукає до творчої роботи, професійного росту та самовдосконалення, підвищує мотивацію до навчання.