

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО Й КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА ЗАНЯТІ З ХІМІЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ

О. В. Бардадим

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

У XXI столітті технологічний і соціальний прогрес вимагає від молодого фахівця умінь швидкоадаптуватися до сучасних вимог суспільства, змінюватися і вдосконалюватися на основі самостійно набутих знань, знаходити шляхи розв'язання професійних і соціальних завдань у будь-яких нестандартних ситуаціях. Особливо гостро постає проблема інтелектуального розвитку молоді, збереження і накопичення інтелектуально-творчого потенціалу. Саме цим викликам відповідає необхідність розвитку творчого і критичного мислення у студентів в освітньому процесі.

Критичне мислення – складне й багаторівневе явище. Мислити критично означає вільно використовувати розумові стратегії та операції високого рівня для формулювання обґрунтованих висновків і оцінок, прийняття рішень.

З педагогічної точки зору критичне мислення – це комплекс мисленнєвих операцій, що характеризується здатністю людини: аналізувати, порівнювати, синтезувати, оцінювати інформацію з будь-яких джерел; бачити проблеми, ставити запитання; висувати гіпотези та оцінювати альтернативи; робити свідомий вибір, приймати рішення та обґрунтовувати його.

Науковці під критичним мисленням розуміють форму творчого відображення дійсності людиною, якій притаманний розгляд ідей з багатьох точок зору, відповідно до їхніх змістовних зв'язків та порівняння їх з іншими ідеями [1]. Тобто, критичне мислення тісно пов'язане з творчим мисленням.

Головною особливістю, важливим показником творчого мислення є нестандартність, вміння охопити дійсність в усіх її відношеннях, вміння переносити знання з одного предмета на інший, пов'язувати один об'єкт із іншим. Звідси величезна роль знань і вмінь у критичному та творчому мисленні для студента. На думку Л. Ведернікової, головним аспектом у професійній підготовці майбутніх фахівців у закладі вищої освіти має бути формування у них установок на творчу самореалізацію.

Вивчаючи предмети фахового спрямування, студенти мають необмежену можливість розвивати і застосовувати творче й критичне мислення, використовуючи різні методи й технології. До прикладу, розглядаючи тему «Хіміко-екологічні проблеми сучасності» ставимо завдання: встановити причини кризи питної води та способи її подолання. Застосовуємо графічний спосіб дослідження за допомогою діаграми «рибної кістки» визначення найбільш суттєвих причинно-наслідкових взаємозв'язків між чинниками та наслідками у досліджуваній ситуації. Такий підхід сприятиме розвитку творчого і критичного мислення, а також досвіду роботи в команді (див. рис. 1).

Ключове завдання полягає у тому, щоб мати від трьох до шести основних категорій, які охоплюють усі можливі впливи.

Використовуємо метод «мозкового штурму», набираючи окремо варіанти причин кризи питної води, окремо – варіанти її подолання. Для кожної групи будуються додаткові «кістки», які представляють собою окремі причини, а до тих, у свою чергу, підлаштовуються свої причини. У результаті маємо розгалужене дерево, що пов'язує причини виникнення невідповідності, які знаходяться на різному рівні деталізації.



Рисунок 1. Розгляд проблеми через діаграму «рибна кістка»

У нашому прикладі ми знайшли чотири суттєві причини кризи питної води та виявили по декілька способів подолання кожної з зазначених причин.

Виконання завдання з використанням діаграми Ісікави вимагає застосування творчого мислення (щоб набрати можливі причини кризи питної води) та критичного мислення (щоб визначити раціональні способи подолання кризи).

Розвитку критичного й творчого мислення сприяє виконання завдань, побудованих на основі таксономії Блума [2]. Б. Блум виділяє шість категорій цілей навчання: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка. Знання – перша категорія цілей навчання, так як запам'ятовування є тільки частиною більш складних процесів співвіднесення, оцінки, реорганізації, на яких будуються більш високі категорії навчальних цілей. Розуміння як категорія таксономії навчальних цілей відбивається, на думку Б. Блума, в трьох типах поведінки: трансляції, інтерпретації, перенесення знань. Якщо оволодіння знаннями на рівні розуміння забезпечує використання учнем абстрактних понять, правил, принципів з даної теми, то засвоєння навчального матеріалу на рівні застосування передбачає, що він буде правильно застосовувати це знання в ситуації, відмінній від тієї, в якій учень його отримав. Категорія синтезу позначає вміння комбінувати елементи так, щоб отримати ціле, що володіє новизною, збираючи матеріал з різних джерел разом так, щоб отримана модель або структура була більш зрозумілою, ніж вихідний матеріал. Розуміння, застосування знань і аналіз матеріалу є необхідною умовою вирішення задачі синтезу, але вони не вимагають оригінальності, унікальності рішення. Оцінка як категорія таксономії позначає вміння оцінювати значення того чи іншого матеріалу. Принципова особливість таксономічного підходу в тому, що він визначає основну задачу навчання як формування основи, на якій базується оцінка, шляхом оволодіння знаннями на рівні всіх категорій навчальних цілей. На занятті із зазначеної вище теми студентам пропонується поставити по п'ять запитань різного рівня на:

1. Здобуття знань (Що?): Який відсоток складає питна вода від загальної кількості води? Які особливості питної води?
2. Розуміння інформації (Де? Навіщо?): Як розпізнати питну воду серед інших рідин?
3. Використання, застосування (Як? Де?): Що може зашкодити існуванню питної води?

4. Аналізування (Причини? Функції?): У чому унікальність питної води?
5. Синтез (Як зробити...?): За яких умов кількість питної води може збільшитись або зменшитись?
6. Оцінювання (Чому так? Якби..? Якщо б..?): Що станеться, якщо на Землі буде тільки питна вода?

Запитання – один з механізмів формування навичок критичного й творчого мислення. Будуючи запитання, студенти аналізують й інтерпретують інформацію, аналізують ідеї, будують гіпотези, відстоюють свою точку зору. Запитання є засобом стимулювання різних видів мислення на різних рівнях складності. Таким чином розглядається явище з усіх сторін [3].

Отже, розвиваючи творче та критичне мислення, досягаємо реалізацію одного з головних завдань сучасної освіти – підготовки фахівців, які готові діяти в умовах дійсності, що швидко змінюється.

Список використаної літератури:

1. Баханов К.О. Традиції та інновації в навчанні історії в школі: Дидактичний словник-довідник /К.О.Баханов. – Запоріжжя: Просвіта, 2002. – 108 с.
2. Технології розвитку критичного мислення учнів / Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д.; Наук. ред., передм. О. І. Пометун. — К.: Вид-во «Плеяди», 2008. — 220 с.
3. Алімова С. Психолого-аналітичні аспекти використання методів активізації творчого мислення студентів // Психологія і суспільство. – 2005. – № 1. – С. 63–68.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент О. Ю. Цимбал

ГУМАНІСТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ В ОЦІНЦІ ВАСИЛЯ СУХОМЛИНСЬКОГО

О. Ю. Білоха

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Актуальність дослідження. Нині в освітній діяльності особливого значення набуває удосконалення процесу виховання шляхом гуманізації освіти, що має забезпечити зростання ролі особистості як носія позитивних моральних якостей та ціннісних орієнтацій. Провідною метою сучасної освіти є підготовка фахівців, що здатні творчо мислити та відповідати критеріям гуманістично спрямованої особистості. Тому дана проблема набуває особливої актуальності на етапі входження України до європейського освітнього простору.

Шляхи для розв'язання цих завдань можна знайти в науковому доробку Василя Сухомлинського, який присвятив свою педагогічну діяльність вивченню гуманістичної педагогіки, а його твори є предметом дослідження для багатьох дослідників, а саме: Н.Безлюдна, Л.Бондар, В.Деркач, І.Зязюн, В.Кравцов. Також тема статті нині є досить актуальною, адже цього року виповнюється 100 років від дня народження цього видатного українського педагога та вченого зі світовим ім'ям.

Мета дослідження полягає в аналізі поглядів класика світової педагогіки Василя Сухомлинського на проблему гуманістичної спрямованості особистості педагога.

Одним із головних принципів впровадження Державної освітньої програми є гуманізація навчання, яка ґрунтується на становленні людини як найвищої цінності, на задоволенні різноманітних професійних потреб та інтересів.

Аналізуючи твори Василя Сухомлинського, можна з впевненістю стверджувати, що найвищої вершини розвитку гуманістичне виховання набуло за часів його творчої праці.