

ЗАСТОСУВАННЯ ЕВРИСТИЧНИХ МЕТОДІВ КРЕАТИВНОГО НАВЧАННЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ

***Анотація.** У статті розглядаються окремі аспекти застосування евристичних методів креативного навчання харчових технологій під час профільного навчання кулінарії. Встановлено, що головна ідея евристичних методів навчання полягає у поєднанні переваг певних прийомів і функціональних завдань профільного навчання з метою створення учнівських освітніх продуктів.*

***Ключові слова:** профільне навчання, харчові технології, креативні методи навчання, евристичні прийоми, освітні продукти.*

***Abstract.** The article deals with some aspects of the application of heuristic methods of creative learning of food technologies during profile education of cooking. It is established that the main idea of heuristic teaching methods is to combine the advantages of certain techniques and functional tasks of profile education with the purpose of creating pupils' educational products.*

***Keywords:** profile education, food technologies, creative teaching methods, heuristic methods, educational products.*

Постановка наукової проблеми. Актуальним завданням сьогодення є напрацювання методів креативного профільного навчання учнів старшої школи, коли досягається освітня мета через інноваційну впорядковану діяльність вчителя й учнів. У «Енциклопедії освіти», що метод навчання має певні характерні ознаки, а саме: спосіб отримання інформації та оволодіння учнями уміннями і навичками; спосіб спільної діяльності вчителя й учнів, керівництва навчально-пізнавальною діяльністю учнів; сукупність упорядкованих прийомів, дій і операцій, достатніх для отримання результатів спільної діяльності викладача й учнів; спосіб і форма руху змісту навчального матеріалу за правилами індуктивної та дедуктивної логіки його розгортання; спосіб і рівень руху пізнавальної самостійності й активності учнів; спосіб емоційних переживань; спосіб формування оцінних суджень [5].

Можемо стверджувати, що така складна множина ознак свідчить про те, що метод навчання є багатоаспектною й багатовимірною педагогічною категорією та виконує основні (освітня, виховна та розвивальна) та супутні (стимулююча, комунікативна, управлінська, діагностично-коригувальна) виробничі функції. У доборі методів навчання вчитель керується цілями та змістом освіти, умовами навчання, індивідуальними та віковими особливостями учнів та, безперечно, рівнем педагогічної майстерності вчителя.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Вченими теоретично обґрунтовано та розроблено різні методи навчання (Ю. Бабанський, М. Данилов, М. Левіна, І. Лернер, Б. Райков, Г. Саранцев, М. Скаткін, А. Хуторський, В. Шаповаленко та ін.). Напрацюванням технологій

інноваційного та креативного навчання займались дослідники Г. Альтшуллер, В. Андрєєв, Г. Буш, У. Гордон, В. Зайончик, М. Зіновкіна, В. Моляко, А. Осборн, А. Панфілова, В. Рибалка, Т. Федотова та ін.

Мета й завдання статті. Визначити сутність окремих евристичних методів і прийомів інноваційного навчання харчових технологій у профільній школі.

Виклад основного матеріалу. Реформа загальної середньої освіти спрямована на переорієнтацію процесу навчання на розвиток особистості учня, формування його основних компетенцій. Саме тому вчені-педагоги напрацьовують нові підходи до визначення системи методів та їх класифікації. Наприклад, А. Хуторським [12] запропоновано класифікацію методів продуктивного навчання, в основу якої ним покладено види освітньої діяльності, що дозволяють учням: пізнавати навколишній світ (когнітивна), створювати освітню продукцію (креативна), організовувати освітній процес (орґдіяльнісна). Запропонована класифікація включає три групи методів, які забезпечують продуктивну особистісно орієнтовану освіту, а саме:

– *когнітивні методи навчання* (методи навчального пізнання): методи емпатії (вживання), змістового, образного та символічного бачення, евристичних запитань, порівняння, евристичного спостереження, фактів, дослідження, конструювання понять, конструювання правил, гіпотез, прогнозування, помилок, конструювання теорій;

– *креативні методи навчання* (методи зорієнтовані на створення учнями власних освітніх продуктів) – придумування, «Якби...», образної картини, гіперболізації, аглютинації, «мозкового штурму», синектики, морфологічного ящика, інверсії;

– *методи організації учіння* (поділяються на методи учнів, учителів і керівників освіти) – це методи навчального цілепокладання, учнівського планування, створення учнівських освітніх програм, нормотворчості, самоорганізації навчання, взаємонавчання, рецензій, контролю, рефлексії, самооцінки тощо.

Під час профільної технологічної підготовки у старшій школі за певною спеціалізацією, зокрема з основ кулінарії, беззаперечно доцільним є використання методів креативних методів продуктивного навчання. При цьому креативні методи навчання орієнтовані на створення учнями власних освітніх продуктів. Одержання нових знань і набуття певних компетенцій відбувається під час творчої діяльності учня. Головним результатом є отримання нового продукту.

У роботі [3] зазначено, що удосконалення змісту навчання пов'язане із структуруванням змісту із забезпеченням взаємозв'язку загальноосвітньої й професійної підготовки, поступовим ускладненням і збагаченням змісту навчання, збільшенням обсягу набутих знань, умінь і навичок, виявленям закономірностей розвитку педагогічних ідей і практичного досвіду та професійної підготовки вчителя, забезпеченням основних властивостей наступності навчання – багатоаспектності, різнохарактерності, багатокомпонентності й багатофакторності, урахуванням особливостей колективного характеру навчання та розвитком мотивації до творчої діяльності

учасників освітнього процесу. Саме такі риси притаманні креативному навчанню, пов'язаному із розв'язанням творчих завдань.

До креативних методів належать методи, які у традиційному розумінні є інтуїтивними: метод «мозкового штурму», метод емпатії, педагогічні методи учня, що виконує роль учителя, тощо. Такі методи спираються на нелогічні дії учнів, які мають інтуїтивний характер. Інший вид креативних методів навчання базується на виконанні алгоритмічних приписів та інструкцій (методи синектики, «морфологічного аналізу» тощо) з побудовою логічної опори для створення учнями освітньої продукції.

Одним з важливих методів креативного навчання є метод евристики, тобто прийоми, що дозволяють учням вирішувати завдання шляхом «наведення» на можливі правильні їх рішення та скорочення варіантів таких рішень. Розглянемо певні ознаки евристичних методів.

Метод евристичних запитань, запропонований давноримським педагогом, філософом Квінтіліаном, включав сім ключових запитань: Хто? Що? Навіщо? Де? Чим? Як? Коли? Парні сполучення наведених запитань породжують нове запитання, наприклад: Як-Коли? Відповіді на ці запитання та їх можливі сполучення породжують незвичні ідеї та вирішення стосовно досліджуваного об'єкта. А. Осборном виокремлено 9 груп типових питань методу [6]: Яке нове застосування технічного об'єкта можна запропонувати? Чи можна розв'язати задачу шляхом пристосовування, спрощення, скорочення? Які модифікації технічного об'єкта можливі? Що можна в технічному об'єкті збільшити? Що можна в технічному об'єкті зменшити? Що можна в технічному об'єкті замінити? Що можна в технічному об'єкті перетворити? Що можна в технічному об'єкті перевернути навпаки? Які нові комбінації елементів технічного об'єкта можливі?

В. Андреевим визначено евристичні методи через систему евристичних правил діяльності педагога (методи викладання) і діяльності учня (методи учіння), розроблені з урахуванням закономірностей та принципів педагогічного управління і самоуправління з метою розвитку інтуїтивних процедур діяльності учнів щодо вирішення творчих завдань. Він адаптував питання та застосував їх для розв'язання творчих завдань [2]. Весь перелік запитань він подає у чотирьох групах: 1) аналіз умови, даних та невідомих задач; 2) пошуку ідей і складання плану розв'язання задачі; 3) контроль плану розв'язання задачі; 4) контроль та самоконтроль отриманих рішень.

Метод евристичних питань можна застосовувати як для ситуації колективного розв'язання задачі, так і за умов індивідуального пошуку розв'язання. Під час використання методу евристичних питань здійснюється аналіз інформації, формується логічна схема розв'язання завдання, з'являється інтерес, активізується розумова діяльність. За допомогою низки запитань можна поділити складне завдання на окремі частини, які можливо розв'язати. Але цей метод досить трудомісткий без одержання оригінальних результатів розв'язання завдання [7]. Має цей метод і певні обмеження за умовою обмеженого часу навчання у великих групах.

Г. Альтшуллер [1] запропонував евристичні прийоми розв'язання творчих завдань в якості універсального, системного і узагальнюючого засобу генерування нових ідей і пошуку нових технічних рішень в різних галузях. Основним

завданням цього методу у профільному навчанні кулінарії в старшій школі може бути напрацювання фонду евристичних прийомів, його аналіз, інтерпретація та конкретизація їх для харчової галузі з метою використання адаптованих евристичних прийомів для вирішення творчих завдань щодо розроблення та вдосконалення харчових продуктів та технологій.

Не зважаючи на багаточисельні варіанти методу «мозкового штурму» (пряма, подвійна, масова, зворотна, письмова, індивідуальна, тіньова, комбінована, візуальна тощо [6; 7; 8; 10; 11]), основою його є колективне рівноправне генерування ідей та прийняття рішення без критичного аналізу та обговорення. Результатом «мозкового штурму» є одержання значної кількості нових ідей щодо розроблення та вдосконалення об'єктів харчової галузі за короткий час. Метод не вимагає спеціальної пропедевтичної підготовки: обирається проблема, кожний учасник бере участь в обговоренні та пропонує свою ідею (наприклад, оригінальний рецепт салату), навіть нераціональну. Цей метод є спонукальним до пошуку розв'язання завдань усіма учасниками освітнього процесу. Модераторами методу зазначаються окремі недоліки методу «мозкового штурму»: продукування раціональних та нераціональних ідей та складність їхнього розмежування, загальний колективний характер висунутих ідей, складність застосування математичних розрахунків, підвищені вимоги до рівня підготовки педагогів, їхніх здібностей імпровізації та розв'язання конфліктних ситуацій.

Метод евристичного спостереження. Спостереження як цілеспрямоване особистісне сприйняття учнем різноманітних об'єктів є підготовчим етапом у формуванні його теоретичних знань. Спостереження є джерелом знань учня, а спосіб їх здобуття пов'язаний з реальністю буття, тобто його можна віднести до евристичних методів навчання. Учні, що ведуть спостереження, отримують власний результат, який містить: інформаційний результат спостереження; спосіб спостереження, що був застосований; комплекс власних дій і відчуттів, що супроводжували спостереження. Ступінь творчості учня під час його спостережень визначається новизною отриманих результатів. Одночасно з отриманням від учителя попередньої інформації багато учнів під час спостережень бачать й інші особливості об'єкта, який спостерігається, тобто здобувають нову інформацію і конструюють нові знання. Такий процес має або спонтанний характер, якщо вчитель його не організовує, або цілеспрямований – у випадку застосування вчителем спеціальної методики навчання спостереження. Метою методу евристичного спостереження є навчання дітей здобувати та конструювати знання за допомогою спостережень.

Висновки. Евристичні методи дозволяють учням вирішувати завдання шляхом «наведення» на можливі правильні їх рішення та скорочення варіантів таких рішень. Можна констатувати, що ці методи орієнтовані на формування в учнів власного творчого досвіду та продукту творчої діяльності – ідей та пропозицій.

Під час проектування евристичного заняття вчитель творчо напрацьовує систему умов майбутньої творчості учнів з урахуванням таких вихідних даних: навчальна програма, рівень підготовки учнів, наявність методичного інструментарію, специфіка умов проведення заняття, можливі форми та методи, що допоможуть створити освітній продукт евристичного характеру.

Реалізація евристичного заняття є творчим процесом. Учитель, який володіє творчими якостями й уміннями на високому рівні, може виховати творчу особистість. Творчий процес не є регламентованим, визначеним, передбачуваним, а отже під час проведення занять вчитель є творцем, а не лише виконавцем заздалегідь складеного плану.

Список використаних джерел:

1. Альтшуллер Г. С. Как стать гением. Жизненная стратегия творческой личности / Г. С. Альтшуллер, И. М. Верткин. – Минск : Беларусь, 1994. – 480 с.
2. Андреев В. И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности: Основы педагогики творчества / В. И. Андреев. – Казань : Изд-во Казан, ун-та, 1988. – 238 с.
3. Гаркушевський В. С. Наступність у змісті природничо-математичної та спеціальної підготовки у ВНЗ педагогічного профілю / В. С. Гаркушевський, С. Д. Цвілик // Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць. – Львів : ЛДУ БЖД, 2006. – Вип. 1. – С. 523-527.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : [навч. посіб.] / І. М. Дичківська. – Київ : Академвидав, 2004. – 352 с.
5. Енциклопедія освіти / [гол. ред. В. Г. Кремень]. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
6. Заенчик В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности : Методы и организация / В. М. Заенчик, А. А. Карачев, В. Е. Шмелев. – М. : Академия, 2004. – 256 с.
7. Здібності, творчість, обдарованість : теорія, методика, результати досліджень : [монографія] / за ред. В. О. Моляко, О. Л. Музики. – Житомир : Рута, 2006. – 320 с.
8. Зуев Ю. Ю. Основы создания конкурентоспособной техники и выработки эффективных решений / Ю. Ю. Зуев. – М. : МЭИ, 2006. – 402 с.
9. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии : Активное обучение / А. П. Панфилова. – М. : Академия, 2009. – 192 с.
10. Пехота О. М. Особистісно орієнтоване навчання : підготовка вчителя : [монографія] / О. М. Пехота, А. М. Старєва. – Київ : Іліон, 2007. – 272 с.
11. Рибалка В. В. Особистісний підхід у профільному навчанні старшокласників : [монографія] / В. В. Рибалка ; за ред. Г. О. Балла. – Київ : Деміур, 1998. – 160 с.
12. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
13. Цвілик С. Д. Рейтингова система оцінювання якості засвоєння студентами графічних дисциплін / С. Д. Цвілик // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2006. – № 3. – С. 50-53.