

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

Віта ПАВЛЕНКО

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Житомир, Україна

***Анотація:** Розглянуто особливості застосування проблемного навчання учнів на уроках технології як ефективного засобу розвитку їх пізнавальної активності. Обґрунтовано значення проблемних ситуацій для формування внутрішньої мотивації до навчання та стимулювання творчого мислення здобувачів освіти. Визначено сутність проблемного навчання, його функції та етапи організації пізнавальної діяльності учнів у процесі розв'язання навчальних завдань. Охарактеризовано типи проблемних ситуацій і структурні елементи проблемного уроку, що забезпечують активізацію процесів мислення. Доведено, що впровадження проблемного підходу сприяє формуванню ключових компетентностей учнів та підвищенню ефективності освітнього процесу.*

***Ключові слова:** освітній процес, урок технологій, проблемне навчання, проблемні ситуації, здобувачі освіти,*

Проблема формування стійкого інтересу учнів до навчання та самостійного здобуття знань пов'язана передусім із розвитком їхньої мотиваційної сфери. Зовнішні стимули (оцінка, похвала, винагорода) не

забезпечують тривалої пізнавальної активності, тому пріоритетним завданням учителя є формування внутрішньої навчальної мотивації на основі пізнавального інтересу. Ефективність цього процесу зумовлюється організацією доступної, значущої для учнів діяльності, що передбачає самостійне розв'язання посильних, проблемно зорієнтованих завдань. Саме проблемні ситуації активізують мислення, сприяють залученню учнів до пізнавальної діяльності та підвищують її результативність.

Уроки технологій характеризуються значним обсягом знань про технологічні процеси, моделювання та практичну діяльність, що потребує поєднання теоретичного викладу з формуванням відповідних умінь і навичок. Поряд із репродуктивним підходом до навчання доцільним є використання діяльнісного підходу, який передбачає залучення здобувачів освіти до виявлення закономірностей і самостійного конструювання знань. У цьому контексті важливого значення набуває розвиток умінь спостерігати, порівнювати та узагальнювати, що сприяє переходу від засвоєння готової інформації до її самостійного здобуття.

Використання проблемних ситуацій виступає ефективним засобом стимулювання самостійної діяльності учнів, навіть за умов можливих труднощів у досягненні результату. При цьому педагог виконує регулятивну функцію, ненав'язливо коригуючи діяльність учнів і забезпечуючи дотримання принципу науковості. Таким чином, проблемне навчання створює умови для інтеграції учня як активного суб'єкта навчальної діяльності та підвищення рівня його пізнавальної самостійності.

Мета проблемного навчання полягає не лише у засвоєнні системи знань і результатів наукового пізнання, а й у формуванні пізнавальної самостійності та розвитку творчих здібностей учнів у процесі їх здобуття. Його основою є принцип пошукової навчально-пізнавальної діяльності, що передбачає самостійне «відкриття» учнями наукових висновків, способів дії та варіантів практичного застосування знань.

Організація проблемного навчання передбачає цілеспрямовану діяльність учителя щодо створення системи проблемних ситуацій і керування пізнавальною діяльністю учнів. На основі аналізу запропонованих фактів здобувачі освіти самостійно формулюють висновки й узагальнення, опановують поняттями та закономірностями. Таким чином, проблемне навчання розглядається як цілісна педагогічна система, що поєднує створення проблемних ситуацій, пояснення навчального матеріалу та управління діяльністю учнів, спрямованою на засвоєння знань як репродуктивним, так і творчим шляхом – через самостійне формулювання й розв'язання навчальних проблем.

Проблемне навчання розглядається як особливий вид навчально-пізнавальної діяльності учнів, спрямований на засвоєння знань і способів діяльності в умовах проблемності. Воно передбачає поєднання сприйняття пояснень учителя з самостійним аналізом проблемних ситуацій, формулюванням навчальних проблем та їх розв'язанням шляхом *висунення, обґрунтування і перевірки* гіпотез. Такий підхід забезпечує не лише засвоєння змісту навчального матеріалу, а й розвиток продуктивного мислення та дослідницьких умінь [1].

Поняття «проблемна ситуація» інтерпретується як стан інтелектуального утруднення, що виникає у суб'єкта пізнання за неможливості пояснити певне явище, факт чи процес або досягти поставленої мети відомими способами. Вона виступає необхідною умовою актуалізації пізнавальної діяльності, оскільки стимулює пошук нових способів дії та пояснення. Проблемна ситуація є об'єктивною передумовою розвитку мислення, визначаючи початок процесу постановки й розв'язання проблем, і водночас слугує основою розвитку творчої пізнавальної активності особистості.

Повний цикл розумових дій від виникнення проблемної ситуації до розв'язання проблеми має кілька етапів:

- виникнення проблемної ситуації;
- усвідомлення сутності труднощів і постановка проблеми;
- пошук способу розв'язання шляхом висунення припущень;
- доведення гіпотези;

- перевірка правильності розв'язання проблеми.

Загальні функції проблемного навчання:

- засвоєння здобувачами освіти системи знань та методів розумової практичної діяльності;
- розвиток пізнавальної самостійності та творчих здібностей учнів;
- формування діалектико-матеріалістичного мислення школярів (як основи).

Крім того, проблемне навчання має *спеціальні функції*:

- виховання навичок творчого засвоєння знань (застосування окремих логічних прийомів і способів творчої діяльності);
- виховання навичок творчого застосування знань (застосування засвоєних знань у новій ситуації) та вміння розв'язувати навчальні проблеми;
- формування та накопичення досвіду творчої діяльності (опановування методами наукового дослідження, розв'язання практичних проблем та художнього відображення дійсності).

Розумова діяльність учнів стимулюється постановкою запитань. Запитання вчителя мають бути настільки складними, щоб викликати в учнів труднощі, і водночас такими, щоб учні могли самостійно знайти відповідь. Проблемне завдання, на відміну від звичайних навчальних завдань, являє собою опис певної ситуації, що включає характеристику даних, які складають умову завдання, та вказівку на невідоме, яке має бути розкрито на підставі цих умов. Можна виділити наступні типи проблемних ситуацій, загальні для всіх предметів:

Перший тип: проблемна ситуація виникає, якщо учні не знають, як вирішити поставлене завдання, не можуть відповісти на проблемне запитання або пояснити новий факт у навчальній чи життєвій ситуації.

Другий тип: проблемні ситуації виникають при зіткненні учнів з необхідністю використовувати раніше засвоєні знання в нових практичних умовах.

Третій тип: проблемна ситуація легко виникає в тому разі, якщо існує суперечність між теоретично можливим шляхом розв'язання задачі та практичною неможливістю обраного способу.

Четвертий тип: проблемна ситуація виникає тоді, коли є суперечності між практично досягнутим результатом виконання навчального завдання та відсутністю в учнів знань для теоретичного обґрунтування.

Структура уроку лежить в основі тематичного та поурочного плану, визначає логіку аналізу уроку. Структурні елементи проблемного уроку: 1) актуалізація опорних знань учнів; 2) засвоєння нових знань і способів дії; 3) формування умінь і навичок. Ця структура відображає основні етапи навчання та етапи організації сучасного уроку. Оскільки показником проблемності уроку є наявність у його структурі етапів пошукової діяльності, то природно, що саме вони й становлять внутрішню частину структури проблемного уроку: 1) виникнення проблемних ситуацій та постановка проблеми; 2) висунення припущень та обґрунтування гіпотези; 3) доведення гіпотези; 4) перевірка правильності розв'язання проблеми.

Моделюючи урок технології з проблемними ситуаціями спочатку вчитель ставить для всіх загальну проблему, формулює її послідовно на всіх рівнях проблемності, починаючи з найвищого [2, с. 325]. Щоб визначити, хто може сформулювати правило, наприклад «Виготовлення виробу з фанери» (5 клас) на кожному з чотирьох рівнів проблемності, як учень йшов до формулювання правила, учні повинні фіксувати результати своїх спроб, записати на листочках, ставлячи порядковий номер проблемності. Це дає можливість вчителю контролювати роботу кожного учня на всіх етапах формулювання правила. Якщо учні формулювали й фіксували правило на найвищому або наступних рівнях проблемності, крім низького, вони й надалі мали продовжувати роботу над правилом: перевіряти формулювання відповідно до вказівок і, якщо потрібно, уточнювати та вдосконалювати його. Після того як учні записали правило під час визначення завдання, вчитель запитує, яке правило вони сформулювали. Після цього вчитель формулює правило так, як це передбачено в підручнику.

Закріплення знань та формування умінь і навичок відбувається у формі письмового та усного виконання вправ із підручника.

При такому використанні елементів проблемного уроку немає поділу учнів на «сильних», «середніх» і «слабких» – завдання для всіх однакове; кінцевий результат – *сформульоване правило*.

Створюючи проблемну ситуацію, вчитель повинен пам'ятати, якщо завдання сформулювати без урахування попередніх знань учнів, їхніх вікових особливостей, це неминуче призведе до втрати мотивації до навчання. Лише грамотно створена вчителем проблемна ситуація забезпечує інтелектуальний розвиток учнів, виховує в них вольові якості, самостійність, активізує та розвиває емоційну сферу й уяву. Розвиток самостійного, творчого мислення, що виявляється у своєрідному баченні учнем проблемної ситуації, вимагає індивідуального підходу, який би враховував особливості розумової діяльності кожного здобувача освіти.

Організація ефективного навчального процесу в умовах проблемного підходу потребує ретельного попереднього планування з боку вчителя. Передусім необхідним є чітке визначення обсягу та змісту навчального матеріалу, що підлягає опрацюванню на уроці, з урахуванням цілей і очікуваних результатів навчання. Важливого значення набуває систематизація навчального матеріалу відповідно до логіки конкретного навчального предмета, його внутрішньої структури та основних дидактичних принципів. Доцільним є структурування змісту на взаємопов'язані, відносно завершені частини, які характеризуються доступністю для засвоєння учнями.

Отже, процес опанування кожного змістового блоку має супроводжуватися систематичним контролем і своєчасним коригуванням результатів навчальної діяльності. Водночас необхідно враховувати індивідуальні особливості учнів, зокрема темп засвоєння навчального матеріалу, а також загальний темп роботи учнів класу, що забезпечує оптимізацію освітнього процесу та підвищує його результативність.

Література

1.Павленко В. В. Теоретичні основи застосування проблемних ситуацій в освітньому процесі вищої школи. Актуальні проблеми управління освітою і навчальними закладами: зб. наук. пр. / за заг. ред. В. Ф. Русакова, І. М. Зарішняк. Вінниця : ДонНУ ім. В. Стуса, 2021. Вип. 4. С. 99–106.

2.Павленко В., Павленко А. Організація проблемного навчання учнів на уроках «Технології». Формування компетентностей обдарованої особистості в системі позашкільної та вищої освіти. Київ, 2023. № 1. С. 320-334.