

*Теслюк В. М., кандидат психологічних наук,
доцент НУБіП України (м. Київ)*

*Марійко І. І., магістрант педагогічного
факультету НУБіП України (м. Київ)*

СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ

У статті розглянуто сутність, особливості, переваги та недоліки проблемного навчання.

Ключові слова: проблемне навчання, методи проблемного навчання, навчальна проблема, проблемна ситуація.

В статье рассмотрены сущность, особенности, преимущества и недостатки проблемного обучения.

Ключевые слова: проблемное обучение, методы проблемного обучения, проблемная ситуация.

The article deals with the nature, characteristics, advantages and disadvantages of problem-based learning.

Keywords: problem learning, problem-based learning methods, learning problem, problem situation.

Актуальність. Практика навчання у вищих навчальних закладах освіти та психолого-педагогічні дослідження довели необхідність відмовитися від уявлень про навчально-виховний процес як процес повідомлення і передачі інформації.

Роль сучасного викладача не в тому, щоб ясніше, зрозуміліше, ніж у підручнику, повідомити студенту інформацію, а в тому, щоб стати постановником певної навчальної проблеми, організатором пізнавальної діяльності, у якій головним суб'єктом у системі «викладач-студент» стає саме студент. Цим вимогам повинна відповідати адекватна педагогічна технологія, тобто галузь знань, що включає методи, засоби навчання, теорію їх використання для досягнення цілей, опис та регламентацію дій.

Застосування лише традиційних, архаїчних методів навчання вже не відповідає вимогам сучасної освіти, оскільки не забезпечує достатньої стійкості та інваріантності отриманої інформації, оцінки її якості. Пошук прийомів і методів активізації навчального процесу у ВНЗ України триває. Поширеним стало використання інтегрованих занять, проблемного навчання, ділових ігор, тренінгів. Завдяки методам проблемного навчання у студентів з'являється можливість глибше розкрити свої здібності.

Дослідженням різних аспектів проблемного навчання займалися багато вчених: Л.Айзерман, А.Алексюк, Н.Дайрі, С.Жуйков, В.Заботін, М.Кругляк, Т.Кудрявцев, Ч.Куписевич, І.Лернер, А.Матюшкін, М.Махмутов, В.Оконь, М.Скаткін та ін.

Мета статті – дослідити зміст, методи, переваги та недоліки проблемного навчання.

Виклад основного матеріалу. На думку одного з видатних теоретиків і практиків проблемного навчання Вінцента Оконя, сутність його полягає в тому, що воно ґрунтується не на передачі готової інформації, а на отриманні учнями певних знань і умінь шляхом вирішення теоретичних і практичних проблем. Свою практичну діяльність В.Оконь заснував на створенні різних дидактичних ситуацій, що відповідали особливостям того, хто вчиться, його рівню знань та інтелектуальним можливостям. За В. Оконем, майстерність педагога передусім виявляється в організації проблемних ситуацій [7].

Термін «проблема» - грецького походження й означає «задача, ускладнення» [6]. На думку В. Ягупова об'єктивний характер проблема має в тому разі, коли ще не існує її наукового розв'язання. Коли, натомість, наукове розв'язання цієї проблеми є, а лише певна група студентів чи один студент не знають шляхів її розв'язання, то тоді маємо проблему суб'єктивного характеру, тобто дидактичну [10].

В. Оконь розглядає поняття проблеми у дидактичному плані й визначає її психологічний і структуральний сенс [7]. Це положення збігається з позицією видатного українського педагога А. Алексюка про те, що усвідомлена студентом проблема трансформується в проблемну ситуацію. Звісно, що викладач повинен спершу визначити суперечності, потім сформулювати проблему і створити проблемну ситуацію. Правильно сформульована дидактична проблема, з одного боку, спирається на знання, якими володіють студенти, а з іншого - допомагає визначенню певних прогалин у системі їхніх знань. Суттєвою ознакою проблеми є те, що

Питання педагогіки

вона поєднує елементи знання і незнання, сприяє виникненню певних зв'язків між ними, надає поштовх до логічного мислення.

І. Лернер класифікує методи проблемного навчання таким чином:

- проблемний виклад (створивши проблемну ситуацію, викладач не лише подає остаточне вирішення проблеми, але й демонструє сам процес вирішення);

- частково-пошуковий (викладач планує кроки вирішення проблеми, а учень самостійно її вирішує);

- дослідницький (викладач організовує творчу, пошукову діяльність учня з вирішення нових проблем) [3].

На думку М. Скаткіна введення проблемного навчання не усуває небезпеки механічного заучування навчального матеріалу [8]. Щоб попередити таку небезпеку, необхідно, викладаючи навчальний матеріал, чітко виділяти головні факти й ідеї науки. Водночас треба систематично формувати вміння знаходити відповіді на запитання, що виникають, у різноманітних випадках. А. Матюшкін наголошує, що в умовах проблемного навчання процес засвоєння знань перестає бути лише інтелектуальним процесом, він стає процесом особистісним. Саме тому він дозволяє поєднати процес навчання і процес виховання, процес засвоєння знань і процес формування світогляду дитини. За А. Матюшкіним проблемна ситуація - особливий вид розумової взаємодії суб'єкта під час виконання ним завдання, який вимагає знайти (відкрити чи засвоїти) нові, раніше невідомі суб'єктові знання чи засоби дії [5].

Проблемне навчання, на думку В. Ягупова, має свої недоліки: його не завжди можна використовувати через складність матеріалу, що вивчається; невідповідність суб'єктів навчального процесу [10]. Напевне, виправдовує себе комплексне використання традиційного та проблемного навчання, які взаємно доповнюють одне одного і компенсують недоліки.

М. Фіцула наголошує, що проблемне навчання є одним із засобів розвитку активності, самостійності тих, хто навчається, розкриття розумових здібностей, що ефективно впливає на краще засвоєння матеріалу, вносить елементи захоплення, тому що вчить долати перешкоди та труднощі [9]. Науковець зауважує, що проблемне навчання передбачає послідовні й

цілеспрямовані пізнавальні завдання, які учні розв'язують під керівництвом учителя й активно засвоюють нові знання. Використання теоретичних та експериментальних завдань ще не робить навчання проблемним. Все залежить від того, наскільки вчителю вдається надати цим завданням проблемного характеру і поєднувати проблемний підхід із іншими методичними підходами. На відміну від більшості прихильників проблемного навчання, М. Фіцула вважає, що воно потребує тривалого часу на вивчення навчального матеріалу, недостатньо ефективно щодо формування практичних умінь і навичок, дає невисокий результат при засвоєнні нового матеріалу, коли самостійний пошук недоступний учням [9].

Суть проблемного навчання зводиться до створення такої ситуації, яка змушує студента, спираючись на отримані знання, самостійно шукати рішення. Але такі ситуації не виникають самі, а стають результатом дидактичної майстерності викладача. В кожній проблемі, ситуації, задачі повинно бути щось невідоме. Найбільш суттєвою рисою проблемного навчання є не постановка запитань, як думає більшість викладачів, а створення навчальних проблемних ситуацій. Викладач тут виступає як сценарист, режисер і вихователь.

Головна особливість проблемного навчання - пошукова, дослідна діяльність студентів. При цьому знання не даються в готовому вигляді, а ставиться проблема для самостійного вирішення. В проблемному навчанні виділяють навчальну проблему, проблемні ситуації, задачу і запитання.

Навчальна проблема не тотожна науковій проблемі. Її особливість у тому, що її рішення відоме науці, але невідоме студенту. Головною ознакою навчальної проблеми є наявність суперечливої інформації або ситуації.

Проблемне навчання передбачає послідовні й цілеспрямовані пізнавальні завдання, які студенти розв'язують під керівництвом викладача й активно засвоюють нові знання. Використання теоретичних та експериментальних завдань ще не робить навчання проблемним. Все залежить від того, наскільки викладачу вдається надати цим завданням проблемного характеру і поєднувати проблемний підхід із

іншими методичними підходами. Завдання стає пізнавальною проблемою, якщо воно потребує роздумів над проблемою, викликає у студентів пізнавальний інтерес, спирається на попередній досвід і знання.

У дидактиці проблеми класифікують за галуззю і місцем виникнення, за роллю в пізнавальному процесі, за способом їх вирішення.

За галуззю і місцем виникнення розрізняють такі навчальні проблеми:

1) предметна — виникає в межах одного предмета і розв'язується засобами та методами цього предмета;

2) міжпредметні — виникають у навчальному процесі в результаті міжпредметних зв'язків і зв'язку навчання з життям; вирішуються методами різних предметів;

3) урочні — умовно їх можна назвати навчальними, виникають безпосередньо під час уроку; вирішуються колективно або індивідуально під керівництвом учителя;

4) позаурочні — виникають у процесі виконання домашніх завдань, у позакласній роботі, в життєвому досвіді учнів; вирішуються переважно індивідуально, в окремих випадках — у класі, в колективі [5].

Залежно від ролі в навчальному процесі проблеми поділяють на:

1) основні — на початку уроку вчитель ставить основну проблему уроку (тему), яка активізує пізнавальну діяльність учнів щодо всього матеріалу уроку. Нерідко це єдина проблема, розв'язання якої забезпечує успішне вивчення всієї теми;

2) допоміжні — основна проблема інколи непосильна для самостійного розв'язання, тому вчитель ділить матеріал на частини і ставить допоміжні проблеми. Це дає змогу не лише поетапно вирішувати проблему, а й формує самостійність [5].

Щодо способів розв'язання виділяють такі проблеми:

1) фронтальна — проблема, яку ставлять перед усім класом і вирішують зусиллями всіх учнів;

2) групова — вирішується окремою групою учнів. Групи можуть розв'язувати одну загальну або кожна свою окрему проблему;

3) індивідуальна — проблема, яку ставить сам учень або вчитель, але, як правило, вирішує учень самостійно [5].

Таким чином, у педагогічній літературі під проблемним навчанням розуміють навчально-пізнавальну діяльність студентів із засвоєнням знань та способів діяльності на основі створення й розв'язування проблемних ситуацій.

Проблемна ситуація - ситуація, для оволодіння якою студент або колектив мають знайти й застосувати нові для себе знання чи способи дій. Проблемні ситуації створюють різними способами.

Г. Богомазов виділяє сім способів створення проблемних ситуацій:

1. Ситуація несподіваності створюється при ознайомленні студентів із явищами, висновками, фактами, які дивують, захоплюють своєю незвичайністю, вважаються парадоксальними. Основою для створення такої ситуації часто стають цікаві досліди, які можна підібрати до багатьох тем програми.

2. Ситуація конфлікту виникає при наявності протиріч: а) між можливим теоретичним способом розв'язання задачі, який знайшли суб'єкти учіння на основі своїх знань, та неможливістю його практичного використання; б) між практично отриманим результатом (відомим фактом) і нестачею тільки предметних знань для його теоретичного обґрунтування; в) між життєвим досвідом студентів, їх побутовими поняттями і уявленнями та науковими знаннями.

3. Ситуація припущення створюється в тих випадках, коли існування будь-якого закону, явища, теорії тощо розбігається з отриманими раніше знаннями, або треба довести справедливості будь-якого припущення. При цьому висловлюється припущення про можливість існування деякої нової закономірності або явища з притягненням студентів до дослідницького пошуку.

4. Ситуація заперечення або спростування створюється в тому випадку, коли студентам пропонують довести хибність деякої ідеї, припущення, висновку, проекту, спростувати антинауковий висновок тощо.

5. Ситуація невідповідності виникає в тих випадках, коли життєвий досвід, поняття та уявлення, які стихійно сформувались у студентів, вступають у протиріччя з науковими даними.

Питання педагогіки

6. Ситуація невизначеності створюється тоді, коли студентам пропонують завдання з недостатніми або зайвими даними для отримання однозначної відповіді. При цьому студент має визначити нестачу (надлишок) даних, потім ввести додаткові умови (відкинути зайві).

7. Ситуація вибору - створюється у випадках, коли пропонується обрати правильний розв'язок із ряду можливих і відомих та обґрунтувати свій вибір.

Вдало створена проблемна ситуація є важливою ланкою наступного засвоєння студентами знань проблемним шляхом, що складається з таких етапів:

1) організація проблемної ситуації (педагог - створює проблемну ситуацію, студент - усвідомлює суперечності у навчальному матеріалі, який вивчається);

2) формулювання проблеми (педагог - організовує обміркування проблеми та її формулювання, студент - формулює навчальну проблему);

3) індивідуальне або групове вирішення проблеми суб'єктами учіння (педагог - організовує вирішення проблеми, формулювання гіпотези, студент - висуває гіпотезу, яка пояснює досліджувану навчальну проблему);

4) верифікація (перевірка, тлумачення і систематизація) отриманої інформації (педагог - організовує перевірку гіпотези, студент - перевіряє гіпотезу шляхом експерименту, вирішення завдань, наукового пошуку тощо);

5) використання засвоєних знань у теоретичній та практичній діяльності (педагог - організовує узагальнення

результатів попередніх дій і використання здобутих знань на практиці, студент - аналізує отримані результати. Формулює висновки, використовує їх у практичній діяльності) [2].

Зазначимо, що між навчальною проблемою та проблемною ситуацією чіткої межі немає. Навчальна проблема передбачає її вирішення або наявність правильної відповіді. Проблемна ситуація не завжди має вирішення на рівні сучасних знань.

Проблемні задачі та запитання створюють навчальні проблеми та ситуації. Підкреслимо, що запитання та задачі можуть бути і не проблемними. Проблемними вони стають лише тоді, коли в своїй суті несуть інформацію, раніше невідому студенту, їх не можна вирішувати як типові.

Таким чином, проблемна задача - це центральне поняття проблемного навчання, яке припускає наявність проблемної ситуації. Проблемне запитання - це вираз протиріччя між знанням та незнанням, спонукання до пізнання нового.

Аналіз наукових досліджень дає можливість зробити такі **висновки**:

- зміст проблемного навчання зводиться до створення такої ситуації, яка змушує студента, спираючись на отримані знання, самостійно шукати рішення;

- суттєвою рисою проблемного навчання є створення навчальних проблемних ситуацій та пошукова, дослідна діяльність студентів;

- основними компонентами проблемного навчання є: навчальна проблема, проблемні ситуації, задача та запитання.

Література

1. Волкова М. П. Педагогіка : навч. посіб. / М. П. Волкова. — К. : Академія, 2001. - 576 с.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / І.М. Дичківська. - К. : Академвидав, 2004. - 352 с.
3. Лернер И.Я. Проблемное обучение / И.Я. Лернер. - М. : Знание, 1974. — 64 с.
4. Лузан П.Г. Методи і форми організації навчання у вищій аграрній школі : навч. посіб. / П.Г. Лузан. - К. : Аграрна освіта, 2003. - 229 с.
5. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А. М. Матюшкин. - М. : Педагогика, 1972. — 168 с.
6. Мельничук О. І. Словник іншомовних слів / О. І. Мельничук. - К. : УРЕ, 1977. - 776 с.
7. Оконь В. Введение в общую дидактику / В. Оконь / Пер. с польс. Л.Г. Кашкуровича, Н.Г. Горина. — М. : Высш. шк., 1990. - 382 с.
8. Скаткин М. Н. Проблемы современной дидактики / М.Н. Скаткин. — М. : Педагогика, 1984. - 96 с.
9. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб. / М.М. Фіцула. — К. : Академія, 2001. - 528 с.
10. Ягулов В. В. Педагогіка : навч. посіб. / В. В. Ягулов. - К. : Либідь, 2002. — 560 с.