

УДК 376-056.36-057.874

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-ПЕДАГОГІВ

Трегуб Ольга Дмитрівна
м.Київ

У статті проаналізовано методи та форми організації навчального процесу студентів-педагогів за допомогою проблемного навчання. Розглянуто форми навчальних занять та структурні елементи заняття. Доводиться, що застосування проблемних ситуацій у навчальному процесі студентів-педагогів, формує творчу особу, здатну логічно мислити, знаходити рішення в різних проблемних ситуаціях, здатну систематизувати і накопичувати знання, здібну до високого самоаналізу, саморозвитку і самокорекції.

Ключові слова: методика, проблемне навчання, проблемна ситуація, проблемне заняття.

Актуальність теми дослідження. Сучасному вчителю

недостатньо просто мати глибокі наочні знання і володіти практичними знаннями, вміннями і навичками. Виконання професійних функцій передбачає єдність інтенсивного духовного життя, творчого підходу до педагогічної діяльності і організації навчально-виховного процесу. Таким чином, одним з актуальних напрямів розвитку освітнього процесу вузу є формування готовності студентів до застосування проблемного навчання у професійній діяльності.

На сучасному етапі розвитку системи вищої освіти проблемне навчання набуває все більшого значення і перетворюється на один з основних компонентів професійної підготовки майбутнього вчителя. Це, перш за все, обумовлено, тим, що ефективність цього навчання в значній мірі визначається рівнем сформованості знань, умінь, нави-

чок та накопиченням досвіду творчої діяльності. Крім того, оволодіння навчальними дисциплінами також вимагає від студентів володіння методами наукового пізнання і дослідницькими вміннями.

Глибокі дослідження в галузі проблемного навчання почалися в 60-х роках. Ідея та принципи проблемного навчання в джерелах дослідження психології мислення розроблялися радянськими психологами С.Л.Рубінштейном, Д.Н.Богоявленским, Н.А.Менчинською, А.М.Матюшкіним, а в застосуванні довузівського навчання такими дидактами, як М.А.Данілов, М.Н.Скаткін, та інші.

Багато цими питаннями займалися Т.В.Кудрявцев, Д.В.Вількеєв, Ю.К.Бабанський, М.І.Махмутов і І.Я.Лернер та інші.

Дидактична теорія проблемного навчання спирається на психологічні теорії мислення та його розвиток. Вони пов'язані з дослідженнями учених – А.Б.Брушлинського, В.Д.Кудрявцева, М.М.Левіної, А.М.Матюшкіна Б.Г.Ананьєва, А.Я.Пономарьова, А.Н.Леонтьєва, Д.Н.Узнадзе.

Умовою ефективного навчання в дидактичній підготовці є використання творчих завдань в самостійній роботі студента. І.Я.Лернер створив систему і типологію творчих завдань, в основі яких лежить міра самостійності при їх виконанні. М.М.Махмутов класифікував навчальні проблеми в дидактичному і психологічному аспектах.

Мета статті: обґрунтувати та теоретично довести, що застосування проблемного навчання в освіті є ефективною складовою сучасної педагогіки.

Основним завданням проблемного навчання вважається активізація під час занять інтелектуального потенціалу студентів, їх розумової діяльності. Мета активізації навчання полягає в тому, щоб навчити не окремим розумовим операціям у випадковому порядку, а системі розумових дій для вирішення нетрадиційних завдань. Активність полягає в тому, що студенти, аналізуючи, порівнюючи, синтезуючи, узагальнюючи, конкретизуючи фактичний матеріал, самі отримують з нього нову інформацію. Іншими словами, це поглиблення знань за допомогою раніше засвоєних, або нове застосування колишніх знань. Нового застосування колишніх знань не може дати ні педагог, ні книга. Воно знаходиться студентом, що ставить у відповідну ситуацію – ситуацію пошуку. Розумовий пошук – складний процес. Він, як правило, починається з проблемної ситуації, проблеми. Суть проблемного навчання розкривається перекладом з грецького слова «проблема», що означає «завдання, запитання». Пізніше центральним стає поняття «Проблемна ситуація». Справжня активізація студентів характеризується самостійним пошуком вирішення проблеми. Якщо пошук має на меті вирішення теоретичної, технічної, практичної навчальної проблеми чи форм і методів художнього відображення, він перетворюється на проблемне навчання.

Проблемне навчання вимагає послідовної побудови дидактичного змісту матеріалу. Самостійна пошукова діяльність реалізується за допомогою певного дидактичного інструментарію. Можна виділити сім класів таких інструментів:

1. Текст або жива мова – основний універсальний інструмент, що зв'язує всі інші дидактичні інструменти; виконує функцію розповіді.
2. Ілюстрації – використання художньої форми прояву пізнання закономірності з метою виділити її контрастніше.
3. Демонстрації – виділення деякої властивості предмету, що вивчається для його уважнішого вивчення або спостереження.
4. Модель – фрагмент дійсності, виражений в якій-небудь

знаковій системі: математичній, графічній і тому подібне.

5. Проблеми і завдання – модель з недостатнім елементом, що спонукає студентів до його пошуку, висновку, шляхом логічних операцій; використання даного інструменту. Дозволяє активізувати пізнавальну діяльність студентів на занятті.
6. Константи і довідкові дані – характеристика пізнавальної дисципліни, незамінні в обумовлених умовах.
7. Випробування – комплекс взаємодії студентів і викладача в контексті певної моделі, що реалізується у формі діалогу і направлений на здійснення самоконтролю пізнавальної діяльності студентів на її корекцію з боку викладача.

Можна припустити, що така систематизація дидактичного інструментарію поліпшить умови для активної пізнавальної діяльності студентів, в процесі якої навчання можуть робити наукові псевдовідкриття, займаючи нарівні з викладачем позицію дослідника.

Форми навчальних занять, де можна використовувати проблемний метод, можуть бути різними:

1. На основі дискусійної діяльності: семінари (індивідуальна робота); структуровані дискусії (групова робота); проблемно-практичні дискусії (колективна робота).
2. На основі дослідницької діяльності: практичні заняття (колективна робота); дослідницькі заняття (індивідуальна робота).
3. Традиційні заняття з новими аспектами: лекція, семінар, конференція, екскурсія, консультація, залік і так далі.
4. Нестандартні заняття: аукціон, прес-конференція, семінари, присвячення.

До узагальнення матеріалу можна запропонувати технологічну схему циклу проблемного навчання:

I етап – постановка педагогічної проблемної ситуації, направлення студентів на сприйняття її прояву, організація запитань необхідних для спрямування до виходу з цієї ситуації.

II етап – перетворення педагогічно-організованої проблемної ситуації в психологічну: стан запитання – початок активного пошуку відповіді на нього, усвідомлення суті суперечності, формулювання невідомого. На цьому етапі викладач надає певну допомогу, ставить навісні запитання і так далі.

III етап – пошук вирішення проблеми, виходу з безвиході суперечності. Спільно з педагогом, або самостійно студенти висувають і перевіряють різні гіпотези, привертають додаткову інформацію.

IV етап – поява ідеї вирішення, перехід до вирішення, розробка, утворення нового знання в свідомості студентів.

V етап – реалізація знайденого вирішення у формі матеріального або духовного продукту.

VI етап – відстежування (контроль) віддалених результатів навчання.

Систематичне використання проблемного методу навчання дозволяє виробити у студентів звичку дискутувати, міркувати. Вони втягуються в процес спілкування, учаться доводити свою гіпотезу. Вершиною цього методу є самостійна розробка студентами проблемних запитань і стовідсоткова участь їх в навчальному процесі.

Організація проблемного навчання припускає застосування таких прийомів і методів викладання, які приводили б до виникнення взаємозв'язаних проблемних ситуацій і зумовлювали застосування студентами відповідних методів

навчання.

Проте виникнення проблемних ситуацій і пошукової діяльності студентів можливе не за будь-яких умов. Воно може бути в таких видах навчально-пізнавальної діяльності студентів: вирішення готових нетипових завдань; складання завдань і їх вирішення; логічний аналіз ситуації; студентське дослідження; раціоналізація і винахід; конструювання і ін.

Тому створення викладачем ланцюга проблемних ситуацій в різних видах творчої навчальної діяльності студентів та управління їх розумовою (пошуковою) діяльністю за засвоєнням нових знань, шляхом самостійного вирішення навчальних проблем складає суть проблемного навчання.

Виходячи з ідеї розвитку пізнавальної самостійності студентів, всі різновиди сучасного заняття на основі принципу проблемності діляться на проблемні та неproblemні.

З погляду внутрішньої специфіки (логіко-психологічної) проблемним слід вважати заняття, на якому викладач навмисно створює проблемні ситуації і організовує пошукову діяльність студентів. Тут студенти самостійно встановлюють навчальні проблеми і знаходять їх вирішення (вищий рівень проблемного заняття), або ж викладач сам ставить проблеми і вирішує їх, показуючи студентам логіку напрямку думки в пошуковій ситуації (нижчий рівень проблемного заняття).

Дидактичним (зовнішнім) показником проблемного заняття є його синтетична комплексність. Суть синтетичного заняття полягає в тому, що повторення пройденого зливається з введенням нового матеріалу, відбувається безперервне повторення знань, умінь і навичок в нових зв'язках і поєднаннях, що є характерним для проблемного заняття.

Структурними елементами сучасного заняття є:

1) актуалізація колишніх знань студентів, що означає не тільки відтворення раніше засвоєних знань, але і застосування їх в новій ситуації;

2) стимулювання пізнавальної активності студентів, контроль викладача);

3) засвоєння нових знань і способів дії (у значенні конкретнішому, ніж поняття «Вивчення нового матеріалу»);

4) формування умінь і навичок (що включають і спеціальне повторення, і закріплення).

Ця структура відображає основні етапи навчання та етапи організації сучасного заняття.

Таким чином, структура проблемного заняття, на відміну від структури неproblemного, має елементи логіки пізнавального процесу (логіки продуктивної розумової діяльності), а не тільки зовнішньої логіки процесу навчання. Структура проблемного заняття, що є поєднанням зовнішніх і внутрішніх елементів процесу навчання, створює можливість управління самостійною навчально-пізнавальною діяльністю студента.

Одним з методів проблемного навчання можна застосувати метод дискусій, який знаходить все більше застосування на заняттях з дисциплін інформатичного напрямку, зокрема при професійно-орієнтованому навчанні. Головним чином цей метод дозволяє органічно інтегрувати знання студентів з різних галузей при вирішенні якоїсь проблеми. Він дає можливість застосувати знання і навички з практики. Навчання інформатичних дисциплін в цілому, що включає різні види розумової діяльності, сприяє формуванню у студентів здатності ясно мислити, критично сприймати інформацію, виділяти в ній головну думку і знаходити засоби і аргументи для її підтвердження і обґрунтування. Отже, покращує розуміння будь-якого теоретичного мате-

ріалу. Засвоєння норм раціонального спілкування, правил ведення дискусій сприяє формуванню критичного мислення і відповідального відношення до заняття, що є одним з найважливіших вимог до сучасного фахівця.

Дискусія в загальноприйнятому сенсі (від латинського *discussio* – розгляд, дослідження) – це обговорення якогонебудь запитання групою людей. Розмова двох чи більше людей завжди має щось від дискусії: розбіжності, суперечності постійно присутні в нашому житті. Необхідність знаходити спільну мову, приходити до згоди – обов'язкова умова існування людського суспільства.

Дискусія – це процедура вироблення загальної думки, зняття суперечностей усередині колективу [3]. Вона є послідовною серією висловлення її учасників, що забезпечує необхідний зв'язок обговорення. Дискусія нерідко отожднюється з полемікою і суперечкою. Проте, на відміну від конфліктності і боротьби думок, властивих суперечці і полеміці, дискусія характеризується цілеспрямованістю і прагненням до компромісу. Однією з найважливіших характеристик дискусії є аргументація. Обговорюючи (дискусійну) проблему, кожна зі сторін, опонуючи думці співбесідника, аргументує свою позицію. Ефективність дискусії багато в чому залежить від опори на логіку, від володіння мистецтвом аргументації. Уміння доводити свою точку зору – необхідну умову культури дискусії. Вивчення логіки і аргументації припускає засвоєння знань, психології мислення, соціальної поведінки, теорії пізнання. У дискусії постійно доводиться доводити або спростовувати ті або інші положення, переконувати опонентів. Тому полемістові необхідно мислити чітко, логічно будувати свої виступи, давати аргументовані відповіді, тобто володіти високою культурою мислення. Для цього важливо дотримувати основні закони формальної логіки [1; 2]. Правила логіки є свого роду інтелектуальними інструментами, що дозволяють упорядковувати думки і міркування. Від логічної культури особи в значній мірі залежить комунікативний ефект повідомлення, оскільки ніякі аргументи не матимуть дії, якщо вони не зв'язані логічно. Успіх обговорення багато в чому залежить від уміння його учасників правильно оперувати поняттями і термінами. Однією з важливих вимог культури дискусії є взаємна пошана опонентів. Прагнення зрозуміти свого опонента, шанобливе відношення до його переконань є необхідними умовами плідного обговорення проблеми. цілей. У дискусійному занятті можна виділити наступні етапи:

I. *Підготовка до дискусії.* Визначення теми (предмету) обговорення, мети, яку переслідують його учасники; вибори ведучого, розподіл ролей. Ухвалення порядку денного, регламенту, визначення послідовності запитань, винесених на обговорення.

Вибір теми дискусії – одне з найбільш важливих завдань, які стоять перед навчальною групою, що готує дискусію. Бажано, щоб тема була пов'язана з актуальними проблемами сучасності або з науковими інтересами студентів, з їх курсовими і дипломними роботами та знаходилася у сфері компетентності учасників. Для вибору теми в групі може використовуватися метод «мозкової атаки», при якому учасникам обговорення пропонується висловлювати якомога більше варіантів, зокрема самих незвичайних і навіть фантастичних. Потім із загального числа висловлених ідей відбираються найбільш вдалі для подальшого обговорення.

II. *Проведення дискусії.* Виступи учасників, дебати. Обговорення проекту рішення, ухвалення підсумкового документа.

III. Підведення підсумків. Обговорення і оцінка проведеної дискусії. Зауваження з ведення зборів, оцінка ролі ведучого, визначення внеску кожного учасника в хід дискусії. Планування подальших дискусій.

Завдання викладача полягає в тому, щоб створити ситуацію розвитку, що забезпечує студентам свободу і одночасно відповідальність у виборі та ухваленні рішень, автономність і незалежність дій. В той же час мовна сторона дискусії повинна бути ретельно продумана і забезпечена викладачем. Таким чином, дискусійний метод не тільки дозволяє виховувати мовну культуру, але і спонукає студентів до пошуку самостійного вирішення проблем, внаслідок чого формується культура творчого мислення. Застосування дискусії при навчанні інформатичних дисциплін в сукупності з іншими проблемними методами сприяє формуванню міжкультурної комунікації, що дає можливість підготувати фахівця, готового до відкритого і конструктивного діалогу з інших дисциплін.

У процесі вирішення проблемної задачі викладач має намагатися зацікавити студентів проблемою і процесом її дослідження, використовуючи мотиви самореалізації, змагання, створюючи максимум позитивних емоцій (радість, здивування, симпатія, успіх). Викладач повинен проявляти терпимість до помилок студентів, які допускаються ними при спробах знайти власне рішення, а також до невміння сформулювати, обґрунтувати і захистити свою позицію. Будучи авторитетом в очах студентів, він може підвищити їх навчальну активність, якщо підкреслюватиме їх значущість, формуватиме у них віру в себе, упевненість у своїх

силах. Для розвитку творчого підходу викладачеві слід не допускати формулювання неправильного мислення, тобто орієнтації на думку більшості, заохочувати до ризикованої поведінки і прояву інтуїції студентом, стимулювати прагнення до самостійного вибору цілей, завдань і засобів їх вирішення. У результаті можна помітити, що проблемне навчання, націлене на мобілізацію творчих сил студентів, вимагає також наявності творчих характеристик і в самого викладача. А це означає, що навчання викладачів проблемним методикам повинне проводитися також у рамках проблемного навчання [4].

Висновок. Сьогодні ми є свідками процесу переходу від «школи пояснення» до «школи розвитку». Найважливішою основою нової школи є проблемне навчання. Абсолютно очевидно, що знання, уміння та навички вже не є єдиною педагогічною метою: вища школа повинна всебірно розвивати пізнавальні і творчі можливості студентів і дієво формувати студента, як особу суспільства. Студенти повинні відкривати знання, а не отримувати їх в готовому вигляді. На сучасному етапі розвитку суспільства проблемне навчання просто необхідне, оскільки воно формує творчу особу, здатну логічно мислити, знаходити рішення в різних проблемних ситуаціях, здатну систематизувати і накопичувати знання, здібну до високого самоаналізу, саморозвитку і самокорекції. Постійна постановка перед студентами проблемних ситуацій приводить до того, що вони не лякаються проблем, а прагнуть їх вирішити самостійно. Тому ми маємо справу з творчою особою, завжди здібною до пошуку і відповідальності за ухвалені ним рішення.

Література та джерела

1. Зарецкая Е.Н. Риторика: Теория и практика речевой коммуникации. 4-е изд. – М.: Дело, 2002. – 480 с.
2. Ивин А.А. Теория аргументации: Учебное пособие. – М.: Гардарики, 2000. – 416 с.
3. Махмутов М.И. Проблемное обучение: основные вопросы теории / М.И. Махмутов. – М.: Педагогика, 1975. – 367 с.
4. Коротаева Е.В. Обучающие технологии в познавательной деятельности. – М.: Сентябрь, 2003. – 176 с.

В статье проанализированы методы и формы организации учебного процесса студентов-педагогов с помощью проблемного обучения. Рассмотрены формы учебных занятий и структурные элементы занятия. Доказывается, что применение проблемных ситуаций в учебном процессе студентов-педагогов, формирует творческую личность, способное логично мыслить, находит решение в разных проблемных ситуациях, способное систематизировать и накапливать знание, способное к высокому самоанализу, саморазвитию и самокоррекции.

Ключевые слова: методика, проблемное обучение, проблемная ситуация, проблемное занятие.

The author of the article has analysed methods and forms of organization of educational process of students-pedagogues based on problem teaching. The forms of lessons and structural elements of employment have been considered. It has been proved that application of problem situations in the educational process of students-pedagogues forms the creative person, capable logically to think, find a decision in different problem situations, capable to systematize and accumulate knowledge, apt at high self-examination, self-impval and self correction.

Key words: method, problem-based teaching, problem situation, problem lesson.