

УДК 378.147.091.313:37.013

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ПЕДАГОГІЧНОГО ЦИКЛУ

О.В. Волошина

У статті проаналізовано основні ознаки проблемного навчання; види проблемного навчання. Розкрито сутність проблемної ситуації як основного елементу проблемного навчання; складові та класифікація проблемних ситуацій; способи створення проблемних ситуацій. Виокремлено особливості проблемної лекції. Наведено приклади методичних прийомів створення проблемної ситуації, які застосовуються на практичних заняттях з дисциплін педагогічного циклу.

Ключові слова: *проблемне навчання, технологія проблемного навчання, проблемна ситуація; методичні прийоми створення проблемної ситуації.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА

О.В.Волошина

В статье проанализированы основные особенности проблемного обучения; виды проблемного обучения. Раскрыта сущность проблемной ситуации как основного элемента проблемного обучения; составляющие и классификация проблемных ситуаций; способы создания проблемных ситуаций. Определены особенности проблемной лекции. Представлены методические приемы создания проблемной ситуации, применяемые на практических занятиях по дисциплинам педагогического цикла.

Ключевые слова: *проблемное обучение, технология проблемного обучения; проблемная ситуация, методические приемы организации проблемной ситуации.*

THE USE OF PROBLEM-BASED LEARNING TECHNOLOGY IN TEACHING SUBJECTS OF PEDAGOGICAL CYCLE

O. V. Voloshyna

The article analyzes the basic features of problem-based learning; types of problem-based learning. The essence of the problem situation as a major element of problem-based learning, through which the cognitive needs of students provided, developing their active thinking has been revealed. The components and classification of problem situations; ways to create problem situations have been discussed. The problematic features of lectures have been determined. The attention is focused on the compliance with the conditions of problem-based learning, implementing the principle problematic as the selection and processing of didactic training course content; and problematic how to applying the material in the classroom. The author presented examples of the methodical creation of problem situations, which are used for practical training in educational cycle.

Key words: *problem teaching, technology, problem-based learning, problem situation; instructional techniques, creation of problem situation*

Концептуальною основою проблемного навчання є теорія проблемного навчання, розроблена і застосована в 1894 р. американським філософом, психологом і педагогом Дж. Д'юї, що одержала подальший розвиток у працях А.Бассиса, М. Юбера, О. Брушлинського, Т. Ільїної, І. Ільницької, О. Матюшкіна, М. Махмутової та інших.

Сьогодні під проблемним навчанням розуміється така організація навчального процесу, що припускає створення під керівництвом викладача проблемних ситуацій і активну самостійну діяльність студентів, яка сприяє розвитку творчого мислення й оволодінню продуктивними знаннями, навичками, вміннями.

Мета статті – з'ясувати особливості використання технології проблемного навчання при викладанні дисциплін педагогічного циклу.

Основні відмінні ознаки проблемного навчання були сформульовані М.Махмутовим. Він поділяє їх на загальні й спеціальні.

Загальні функції проблемного навчання: засвоєння студентами системи знань і способів розумової, практичної діяльності; розвиток інтелекту студентів, тобто їхньої пізнавальної самостійності і творчих здібностей; формування всебічно і гармонійно розвиненої особистості.

Спеціальні функції проблемного навчання: формування навичок творчого засвоєння знань (застосування системи логічних прийомів або окремих способів творчої діяльності); формування навичок творчого застосування знань (застосування засвоєних знань у новій ситуації) й уміння вирішувати навчальні проблеми; формування й накопичення досвіду творчої діяльності (оволодіння методами наукового дослідження, вирішення практичних проблем і художнього відображення дійсності); формування мотивів навчання, соціальних, моральних та пізнавальних потреб.

Кожна із зазначених функцій здійснюється в різноманітній практичній і теоретичній діяльності і залежить від урахування характерних особливостей проблемного навчання, які одночасно є і його відмінними ознаками.

У зв'язку з цим цілком зрозумілі спроби виділити види і рівні проблемного навчання. М. Махмутов вважає, що види проблемного навчання найправильніше розрізняти за існуючими видами творчості. Класифікує три види проблемного навчання:

- наукова творчість – теоретичне дослідження, тобто пошук і відкриття студентами нового правила, закону, доказів; в основі цього виду проблемного навчання лежить постановка і рішення теоретичних навчальних проблем;

- практична творчість – пошук практичного розв'язання, тобто способу застосування наявних знань у новій ситуації, конструювання, винахід; в основі цього виду проблемного навчання лежить постановка й рішення практичних навчальних проблем;

- художня творчість – художнє відображення дійсності на основі творчої уяви; включає малювання, гру на музичних інструментах тощо [1, с. 135].

Усі види проблемного навчання характеризуються наявністю репродуктивної, продуктивної і творчої діяльності студентів, пошуку розв'язання проблеми. Проте перший вид проблемного навчання найчастіше використовується на теоретичних заняттях, де відбувається індивідуальне, групове або фронтальне вирішення проблеми. Другий – на лабораторних, практичних заняттях, на предметному гуртку, на факультативі, на практиці. Третій вид – на аудиторних і позааудиторних заняттях. Останні два види проблемного навчання характеризуються рішенням, головним чином, індивідуальних або групових навчальних проблем.

Кожен вид проблемного навчання має складну структуру, яка має різну результативність навчання. Ефективним може вважатися такий процес навчання, який зумовлює збільшення обсягу засвоєння знань, умінь, навичок студентів; поглиблення і зміцнення знань; новий рівень навченості, пізнавальних потреб навчання; сформованості пізнавальної самостійності і творчих здібностей.

Усі перераховані види проблемного навчання можуть протікати з різним ступенем пізнавальної активності студентів. Визначення цієї міри має важливе значення для керування процесом формування пізнавальної самостійності студентів.

Проблемна ситуація – основний елемент проблемного навчання, за допомогою якої здійснюється пізнавальна потреба студентів, активізується мислення.

Найбільш чітко і послідовно компоненти проблемної ситуації розробив психолог О. Матюшкін. У психологічній структурі проблемної ситуації він виділяє наступні три компоненти: невідоме знання чи спосіб дії; пізнавальну потребу, яка спонукає людину до інтелектуальної діяльності; інтелектуальні можливості людини, які включають його творчі здібності і минулий досвід [2, с. 863].

Компоненти психологічної структури проблемної ситуації характеризують і внутрішні умови мислення. В силу цього проблемна ситуація виникає тільки за наявності певних внутрішніх умов мислення. Це положення має важливе значення для викладача. Знаючи внутрішні умови мислення і сприяючи їхньому виникненню, за допомогою проблемної ситуації він може активізувати розумову діяльність студентів, керувати нею.

Проблемна ситуація в педагогіці (на відміну від психології) розглядається не як стан інтелектуальної напруги, пов'язаної з несподіваною «перешкодою» для думки, а як стан розумового утруднення, викликаного об'єктивною недостатністю раніше засвоєних знань і способів розумової чи практичної діяльності для вирішення пізнавального завдання. Несподіване утруднення завжди дивує, бентежить людину, стимулює розумовий пошук.

Словесне вираження змісту проблемної ситуації становить навчальну проблему. Вихід з проблемної

ситуації завжди пов'язаний з усвідомленням проблеми (невідомого), її формулюванням і рішенням. Щоб проблемна ситуація стала дидактичним інструментом педагога, необхідне знання типів проблемних ситуацій. У літературі відомо понад 20 класифікацій проблемних ситуацій (О. Матюшкін, Т. Кудрявцев, К.Бабанський та ін.), в основу яких покладено різні критерії.

Найбільш визнаною в педагогічній практиці є класифікація М.Махмутова. Він вказує наступні способи створення проблемних ситуацій і, відповідно, визначає їх типи: при зіткненні студентів з життєвими явищами, фактами, які потребують теоретичного пояснення; при організації практичної роботи студентів; при формулюванні гіпотез; при спонуканні до порівняння, співставлення і протиставлення; при спонуканні студентів до попереднього узагальнення нових фактів; при дослідницьких завданнях.

При організації проблемного навчання не можна обійтися без традиційних методів навчання. В залежності від специфіки та рівня складності інформації використовують різні методи: репродуктивні, пояснювально-ілюстративні, пошукові, експериментальні тощо.

Наведемо характеристику проблемної лекції. На відміну від змісту інформаційної лекції, який пропонується викладачем у вигляді відомого, підлягає лише запам'ятовуванню матеріалу, на проблемній лекції нове знання вводиться як невідоме для студентів. Отримана інформація засвоюється як особистісне відкриття ще невідомого для себе знання. Це дозволяє створити в слухачів ілюзію «відкриття» вже відомого в науці.

Навчальний матеріал подається у формі навчальної проблеми, яка має логічну форму пізнавальної задачі, що фіксує деяке протиріччя в її умовах і завершується питаннями. Невідомим є відповідь на запитання, що розв'язує протиріччя, яке студент переживає як інтелектуальне утруднення. Проблемна ситуація виникає після виявлення протиріччя у вихідних даних навчальної проблеми. При цьому необхідно дотримуватись двох взаємопов'язаних умов: реалізація принципу проблемності при відборі й дидактичної обробки змісту навчального курсу до лекції; реалізації принципу проблемності при подачі цього змісту безпосередньо на лекції. Перше досягається розробкою викладачем системи пізнавальних завдань – навчальних проблем, що відображають основний зміст навчального предмета; друге – побудовою лекції як діалогічного спілкування викладача зі студентами. Діалогічне спілкування може будуватися як живий діалог викладача зі студентами під час лекції на тих етапах, де це доцільно, або як внутрішній діалог (самостійне мислення), що найбільш типово для лекції проблемного характеру. У внутрішньому діалозі студенти разом з викладачем ставлять запитання та відповідають на них або фіксують питання в конспекті для подальшого з'ясування в ході самостійних завдань, індивідуальної консультації з викладачем або ж обговорення з іншими студентами на семінарі.

Дуже важливо при конструюванні курсу, щоб лекції проблемного викладу значно перевищували за обсягом інформаційні. В структуру лекції можуть бути включені завдання різного рівня складності для подальшої самостійної роботи. Викладач може включати результати дослідної роботи студентів у зміст лекцій. Взаємозв'язок між лекціями має особливе значення, це забезпечує системність і логічність розглянутого матеріалу. Навведемо приклади методичних прийомів створення проблемної ситуації, які застосовуємо на практичних заняттях.

1. Питання, які вимагають встановлення відмінності і подібності між предметами, явищами, теоріями: «У чому відмінність і схожість педагогічної методики і технології? Процесів виховання й соціалізації?»

2. Вибір варіанта або співставлення різних варіантів: «Яке визначення, на ваш погляд, правильне: 1) виховання – це цілеспрямоване формування особистості у відповідності з соціальним ідеалом; 2) виховання – це створення сприятливих умов для розвитку особистості, її природних здібностей?»

3. Протиріччя між життєвими та науковими знаннями: «В народі кажуть: «Яблуко від яблуні недалеко падає», проте вчені не виявили генів «добра чи зла». Успадковуються людиною такі якості характеру, як доброта, агресивність, чесність, брехливість?»

4. Суперечність між старими знаннями і новими науковими фактами: «Академік М. Дубінін вважає, що рівень інтелекту не передається від батьків до дітей. Зарубіжні вчені все частіше наводять відомості про інтелектуальну нерівність людей. Хто правий?»

5. Нові практичні умови використання наявних знань: «Як використовувати знання про провідний спосіб засвоєння матеріалу (візуальний, аудіальний, кінестетичний) для ефективної організації процесу навчання?»

6. Зіставлення різних думок (вчених, критиків): «Хто правий: біхевіористи, які виховання організовують у відповідності з формулою «стимул-реакція-підкріплення», або прихильники «теорії вільного виховання?»

7. Розгляд проблеми з різних позицій (різних вчених, фахівців: економіста, юриста, психолога і т. д.): «Як би пояснили природу творчих досягнень особистості З. Фрейд, А. Адлер, А. Маслоу?»

8. Питання на встановлення причинно-наслідкових зв'язків: «Виявити причини (соціальні, педагогічні, психологічні, біологічні) виникнення девіантної поведінки у молодіжному середовищі».

9. Персоніфіковані запитання, які звернені до студента особисто, пов'язані з його інтересами: «Яку школу ви б обрали для своїх дітей: ту, якою керує А. С. Макаренко або В. О. Сухомлинський?»

10. Питання, які викликають подив і бажання розібратися в причинах явища: «Чому великі педагоги – К. Д. Ушинський, А.С. Макаренко – не збиралися ставати педагогами?»

Організація проблемного навчання на практиці має певні складності. Основні труднощі пов'язані з недостатньою розробленістю методики організації проблемного навчання в різних типах навчальних закладів, складністю підготовки навчального матеріалу у вигляді проблемних пізнавальних завдань, діалогових конструкцій, а також недостатньою підготовленістю викладача до організації проблемного навчання.

Перш ніж планувати проблемне вивчення теми (розділу), необхідно встановити її дидактичну доцільність. При цьому потрібно враховувати специфіку змісту досліджуваного матеріалу, його складність, характер інформації (описовий або такий, який вимагає узагальнень, аналізу, висновків). Важливо з'ясувати «внутрішні умови» мислення студентів, а саме: рівень знань з досліджуваної теми; інтелектуальні можливості студентів, рівень їхнього розвитку.

У залежності від виявленого рівня «внутрішніх умов» мислення студентів розробляється система конкретних завдань, які виявляють протиріччя на шляху від незнання до знання. До таких завдань можна віднести:

- питання, що вимагають пояснити те чи інше явище;
- питання, за допомогою яких викладач навмисно зіштовхує суперечливі судження, думки, оцінки великих людей, вчених, самих студентів;
- завдання на зіставлення, порівняння тощо.

При розробці і постановці системи проблемних ситуацій сама послідовність проблемних ситуацій є основною умовою організації проблемного навчання. В системі проблемних ситуацій виявляється головна, домінуюча і низка допоміжних. Формулювання основної проблемної ситуації є найбільшою складністю, але саме вона забезпечує активізацію пізнавальної діяльності, робить процес пізнання більш цілеспрямованим і осмисленим.

Студенти не можуть відразу розв'язати основну проблему внаслідок відсутності в них необхідних умінь, організувати самостійну дослідницьку роботу. Тому необхідно створити послідовну систему допоміжних проблем, які можуть привести до розуміння основного проблемного запитання. Це дозволяє керувати пізнавальною діяльністю студентів, засвоювати необхідні знання, оволодівати способами дослідницької діяльності.

Отже, можемо зробити висновок, що організація самостійного пошуку студентами в процесі проблемного навчання – ефективний спосіб навчання, оскільки приводить і до засвоєння нових знань, і до розвитку мислення.

Література

1. Буланова-Топоркова М.В. Педагогические технологии : Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духавнева, В. С. Кукушин, Г. В. Сучков / Под общей ред. В.С. Кукушина.– Серия «Педагогическое образование». – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004.– С. 132 – 144.
2. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред.. В.Г.Кремень. – К.: Хрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
3. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій. / Автор-укладач Новолокова Н.П. – Х.: Вид. група «Основа», 2011. – 176 с.
4. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи : монографія / за ред. П. Ю. Сауха. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. – 444 с.

References

1. Bulanova-Toporkova M.V. Pedagogicheskie tehnologii: Uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh spetsialnostey / M. V. Bulanova-Toporkova, A. V. Duhavneva, V. S. Kukushin, G. V. Suchkov / Pod obschey red. V.S. Kukushina.– Seriya «Pedagogicheskoe obrazovanie». – M. : IKTS «MarT»; Rostov n/D: Izdatelskiy tsentr «MarT», 2004.– S. 132 – 144.
2. Entsiklopediya osvity / Akad. ped. nauk Ukrainy; holovnyy red.. V.H.Kremen'. – K.: Khrinkom Inter, 2008. – 1040 s.
3. Entsiklopediya pedahohichnykh tekhnolohiy ta innovatsiy. / Avtor-ukladach Novolokova N.P. – Kh.: Vyd. hrupa «Osnova», 2011. – 176 s.
4. Innovatsiyi u vyshchiy osviti: problemy, dosvid, perspektyvy : monohrafiya / za red. P. Yu. Saukha. – Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU im. Ivana Franka, 2011. – 444 s.