

Валерія ПІКЕЛЬНА



## МОДУЛЬНЕ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Сучасна стратегічна перебудова в системі професійно-технічної освіти зумовлена соціальними змінами в нашій державі. Регламентується вона відповідними офіційними документами, які досить чітко визначають шляхи реформації професійно-технічної освіти. У зв'язку з реформуванням низка проблем, що постала перед педагогічною практикою (як у теоретичному, так і у практичному значенні), потребує оперативного розв'язання. Кожна проблема для свого розв'язання потребує розробки тактики дій відповідно до свого змісту. Так, створення професійно-технічного навчального закладу (ПТНЗ) передбачає випереджаючи розробку моделі закладу. Кожна модель навчального закладу — це відносно цілісна соціально-педагогічна система, яка має власну структуру, свої підструктури. Структуру закладу можна розробляти, тільки виходячи із завдань, які ставлять перед суспільством в цілому, конкретний регіон, власне педагогічний колектив і кожний окремих педагог.

Створення кожної підструктури в моделі закладу потребує обґрунтування об'єктивної і суб'єктивної необхідності її функціонування. Навіть перехід давно відомих традиційних навчальних закладів (наприклад, середнього професійно-технічного училища) в структурний компонент сучасного професійно-технічного училища потребує обґрунтування його міс-

ця в моделі закладу і визначення зв'язку з іншими структурними компонентами

Зміна соціально-економічних умов в Україні, перехід до ринкової економіки, виникнення безробіття і ринку праці поставили перед ПТНЗ нові завдання згідно з потребами регіону в кадрах певного рівня кваліфікації, але одночасно виникла проблема конкурентоспроможного робітника і спеціаліста. Якщо організаційні умови функціонування закладу передбачають необхідність створення матеріально-технічної бази, відповідно до підготовки фахівців певного рівня кваліфікації, здійснення набору учнів у заклад, підбір педагогічних кадрів, забезпечення їх соціального захисту, то педагогічні умови успішної діяльності ПТНЗ передбачають необхідність розробки кваліфікаційних характеристик за певним профілем підготовки, навчальних планів і програм та іншого методичного забезпечення. До того ж сучасна перебудова діяльності ПТНЗ, зокрема вищих професійних училищ, потребує впровадження в навчально-виховний процес інноваційних технологій.

Сьогодні змінюються види навчання: на зміну пояснювально-ілюстративним та репродуктивним видам навчання прийшли інтенсивні технології. Серед них здобула значної уваги учених і практиків система модульного навчання, офіційно прийнята на Конгресі ЮНЕСКО

### МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

в Токіо (1972). Її визнання забезпечила висока результативність у навчанні учнів і студентів.

Доцільно спинитися на деяких принципах (основних положеннях) системи модульного навчання. «Принцип модульності» означає, що весь матеріал з певного навчального курсу має розбиватися на певні модулі (навчальні дидактичні великі «порції») — універсальні дидактичні одиниці; дидактичні пакети — модулі. Кожний модуль має певний рівень складності, що знаходить відображення у змісті матеріалу одного модуля.

У конкретному модулі-пакеті є не тільки текстовий зміст матеріалу, а й спеціально розроблені завдання відповідно до виучуваного матеріалу, питання для контролю з боку педагогів і питання для здійснення самоконтролю. У кожному модулі-пакеті є необхідна наочність (відеофільми, слайди, відеожурнали, дискети тощо). Тобто, виучуваний матеріал має необхідне методичне забезпечення і, навіть, методичні поради щодо використання цього забезпечення.

Означена технологія навчання передбачає самостійну роботу учнів (студентів) з матеріалами модуля, оскільки другий принцип — це «принцип самостійності у навчанні». Саме розробка модулів створює необхідні умови для організації самостійної роботи учнів (студентів). Навчальні модулі, як було вже зауважено, це укрупнені одиниці, але вони різні за складністю. Тобто один і той же модуль за змістом має множинну складність. Так, розробка модулів із спецтехнології за певним профілем підготовки на кожному курсі передбачає не тільки їх певну кількість (наприклад, п'ять:  $M_1, M_2, M_3, M_4, M_5$ ), але й певну складність (наприклад,  $M_{1/1}$ ,





$M_{1/2}$ ,  $M_{1/3}$ ,  $M_{2/1}$ ,  $M_{2/2}$  тощо). Загальний принцип демократизації в освіті знаходить в цій технології свою реалізацію, оскільки кожний учень (студент) може самостійно обрати модуль певної складності. Необхідно зазначити, що в модульному навчанні використовується модульно-рейтингова система оцінювання знань і вмінь, що визначені у кваліфікаційній характеристиці.

Принципи модульності, самостійності і демократичності (останній в системі модульного навчання знайшов назву «принцип свободи» або «вольному волю») створюють справді гуманістичні умови навчання, оскільки учні мають право вибирати навчальний модуль відповідно до своїх можливостей.

Слід зазначити, що відомий дидактичний принцип «індивідуального підходу» до учнів у процесі навчання і принцип «індивідуалізації» в системі модульного навчання близькі, але не тотожні. Якщо індивідуальний підхід у навчанні передбачає певні вимоги до педагога, який у спілкуванні з учнем на заняттях має орієнтуватися на конкретну особистість, його інтереси, нахили, рівень інтелектуального розвитку, рівень мовленнєвої культури, вміння спілкуватися і так інше, то в системі модульного навчання принцип «індивідуалізації» передбачає обґрунтовану розробку модулів за певним курсом у системі підготовки за конкретним профілем (розробка множини певного модуля за змістовними складностями і методикою самостійного вивчення). Саме такий підхід створює можливість індивідуального вивчення матеріалу не за пропозицією викладача, а за власним вибором. Підвищується «вага» процесу учіння (самостійне оволодіння матеріалом). Змінюється функція педагога: він менше інформує, а більше консультує.

Впровадження системи мо-

дульного навчання потребує комп'ютерної бази з розробленими по кожному модулю навчаючими і контролюючими програмами.

Якщо система модульного навчання за певним профілем підготовки будується по кожному навчальному курсу у кожному блоці навчальних планів, вона дістає назву «блочно-модульної», але, якщо система модульного навчання впроваджується з окремих навчальних предметів і не охоплює весь блок (цикл) предметів, вона так називатись не може.

Деякі педагоги-практики розробляють навчальні модулі за розділами курсу і називають їх «блоками», в межах яких розробляється декілька модулів. Такий підхід вносить у технологію певну плутанину, бо великий розділ навчального предмета — це і є перший і найпростіший модуль. Ускладнення цього модуля відбувається поступово при розробці множини модулів в цьому тематичному розділі, але через поступове поглиблення змісту виучуваного матеріалу.

У системі модульного навчання необхідно починати з досить великих за змістом дидактичних одиниць, оскільки вже перший модуль ( $M_{1/1}$ ,  $M_{2/1}$ ,  $M_{3/1}$  тощо) має дати учням уявлення про цілий певний розділ курсу, тобто вже за першим модулем учні повинні ознайомитись із загальним змістом розділу, основними його поняттями.

Безумовно, найбільш важливим у системі модульного навчання є співпраця учнів і викладачів. Саме співпраця спонукає викладача до використання певних діагностичних методик, які дозволяють виявляти динаміку інтелектуального розвитку учнів.

Криворізький міський методичний центр професійно-технічної освіти, який очолює Н. В. Зогуля, передбачив роботу експериментальних лабораторій профтехосвіти міста. Серед них функціонує експеримен-

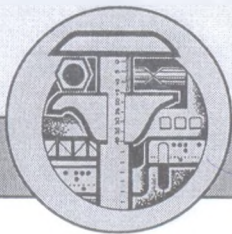
тальна лабораторія, яка досліджує проблему «Система модульного навчання при підготовці кадрів ПТНЗ міста» під керівництвом Н. В. Зогулі за наукового консультування доцента місцевого педуніверситету З. С. Кучер. Основна мета дослідження: поглиблене вивчення, розробка, обґрунтування та впровадження модульної системи навчання як засобу індивідуалізації в системі підготовки кадрів в ПТНЗ міста.

Експериментальна робота розпочалася в листопаді 1999 р. Включились у роботу такі заклади, як ПТУ № 62 (профіль — громадське харчування та торгівля); ПТУ № 7 (професії — кравець, закрійник); ПТУ № 45 (професія електрогазозварник); Центр професійної підготовки і перепідготовки робітничих кадрів № 1 (професія електрогазозварник); ПТУ № 14 (професії — штукатур, лицювальник, плиточник, маляр). У кожному з перелічених навчальних закладів були створені творчі групи і почалося вивчення теоретичних основ технології модульного навчання.

Першу консультацію про особливості технології модульного навчання та методик її запровадження надала членом творчих груп автор даної статті. Зустрічі проводилися в аудиторіях університету (індустріально-педагогічний факультет). Вивчалися нормативні документи щодо розробок освітньо-кваліфікаційних характеристик та програмного забезпечення за конкретними професіями.

На перший рік була передбачена розробка елементів блочно-модульної системи (закладено в плани роботи заступників директорів з навчально-виробничої частини).

На семінарах-практикумах розпочалася також розробка освітньо-кваліфікованих характеристик, відповідно до яких розробляються оновлені програми із спецтехнології (теоретичний і практичний курси)



згідно з визначеннями «повинен знати», «повинен уміти».

У 2000—2001 навчальному році триває розробка означених характеристик, наукову експертизу яких планується здійснити в кінці навчального року; маємо розпочати конструювання дидактичних одиниць (модулів).

Одночасно передбачено створення банку навчальних елементів (структурних компонентів модулів) за визначеними професіями.

Декілька лекцій щодо розробки та впровадження в навчально-виробничий процес ПТНЗ міста системи модульного навчання як інноваційної дидактичної технології прочитала З. С. Кучер, розкривши суть модульного навчання, специфіку модульно-рейтингового контролю знань і вмінь. Подібні заняття було проведено із студентами індустріально-педагогічного факультету (спеціальність: учитель обслуговуючої

праці), які навчаються з використанням модульної технології.

Окремі елементи модульної технології та рейтингового контролю знань впроваджують у практику викладання спеціальностей викладачі В. Р. Негода (ПТУ № 7), Н. К. Шевченко (ПТУ № 45), В. І. Труш (ЦППРК № 1).

Співпраця викладачів вузу і професійно-технічних навчальних закладів має дати свої позитивні результати.



Любов ВОЛОШИНА

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ПІДГОТОВКИ У ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У сучасному мінливому світі поліпшення характеристик професійно-технічної освіти у розвинених країнах пов'язують з розширенням доступу до середньої. З прийняттям Закону України «Про загальну середню освіту» така можливість має забезпечуватися у кожному ПТНЗ. Адже це допоможе майбутнім робітникам стати мобільнішими, дасть шанс дітям з бідних, неблагополучних сімей здобути середню освіту; зробить професійні школи привабливішими для академічно здібної і економічно самостійної молоді.

Загальноосвітня підготовка допоможе молодій людині адаптуватися у сучасній сфері праці, яка характеризується постійно змінними економічними умовами, оновленням напрямів господарської діяльності, появою нових технологій.

Звичайно, загальноосвітня

підготовка у профтехучилищі має свої особливості, зумовлені специфікою навчального закладу, в цілому контингентом професійно зорієнтованих учнів, своєрідністю інженерно-педагогічного колективу. З огляду на це необхідний і достатній рівень середньої освіти в профтехучилищі не може бути забезпечений тільки за допомогою принципів, методів, форм і засобів навчання, які застосовуються в школі в старших класах.

Оскільки вивчення загальноосвітніх предметів здійснюється одночасно з навчанням загальнотехнічних і спеціальних предметів та з виробничим навчанням, то насамперед необхідно, щоб обидва види навчання взаємодоповнювали один одного.

Процес взаємного збагачення змісту загальної і професійної освіти, перерозподіл його згідно з тенденціями інтеграції і диференціації наукових, тех-

### МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

нічних знань визначає якісні зміни в змісті і процесі навчання в рамках діючих навчальних планів і програм.

Співвідношення загальної і професійної освіти, їх взаємозв'язок регулюється принципом професійної спрямованості, який говорить, що професійна спрямованість викладання — це таке використання педагогічних засобів (змісту, форм, методів навчання), які, забезпечуючи засвоєння учнями передбаченого програмами мінімуму знань, вмінь та навичок, водночас сприяють розвитку ціннісного і разом з тим цілісного за характером ставлення до даної професії, формуванню професійних якостей особистості.)

Особливості взаємозв'язку змісту загальноосвітньої і професійної підготовки добре простежується на прикладі природничо-математичних дисциплін.

Такий взаємозв'язок може встановлюватися з метою збагачення, конкретизації, закріплення навчального матеріалу природничо-математичних дисциплін на матеріалі предметів професійно-технічного циклу, з метою забезпечення засвоєння учнями знань і вмінь професійного характеру, з професійно-технічних дисциплін з опорою на відповідні теоретичні знання учнів з природни-