

УДК 378:371.261

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Ольга Максимович

*Прикарпатський університет ім. Василя Стефаника
вул. Шевченка, 57, 76000 Івано-Франківськ, Україна*

Першочерговим завданням вищої школи є підготовка конвертованого спеціаліста, гармонійної, всебічно розвиненої особистості. У процесі організації навчання у вищій школі доцільно використовувати, крім традиційних форм навчання, модульно-рейтингову технологію навчання в структурі лекційно-групової системи навчання, оскільки вона є прогресивнішою і продуктивнішою.

Ключові слова: процес навчання, модульне навчання, модульно-рейтингова система навчання, навчальні елементи, структурування навчального матеріалу, принципи і методи навчання.

У 60–70-х роках Японія, США й інші розвинуті країни провели кардинальні реформи своїх систем освіти. В Україні розроблені ефективні дидактичні системи, однак не впроваджені в широку педагогічну практику. Такий розрив між теорією і практикою педагогіки пояснюється певними причинами: соціально-економічними, психологічними тощо.

В основу нової концепції освіти, на нашу думку, має бути покладено принцип не інформаційного навчання, який, на жаль, сьогодні панує, а навчального пізнання або методологічного навчання, який спирається на методологію наукового пізнання. Основою цього принципу є модель особистісно орієнтованого навчання, коли, за Л. С. Виготським, можливості навчання визначаються зоною найближчого розвитку, а необхідною умовою активності й розумового розвитку є така організація пізнавальної діяльності, яка сприяє максимально швидкому переходу зони найближчого розвитку на рівень актуального розвитку й виникнення нової зони найближчого розвитку із ширшими можливостями студента до наслідування, співпраці й самостійності.

Отже, у процесі навчання має відпрацьовуватися прогресивна технологія діяльності студента для здобуття і використання визначеної системи знань, умінь і навиків, виробляється певний стиль мислення, які дають змогу кожній особистості орієнтуватися в новій для неї ситуації і знаходити ефективні варіанти діяльності.

Модель такого навчання підпорядковується процесу набуття знань, умінь і навичок у вигляді сприйняття й осмислення кожної нової порції

інформації, усвідомлення її за допомогою розуміння-узагальнення і закріплення знань, умінь і навичок (здатність застосувати їх на практиці), виникнення потреби у нових знаннях. Отож необхідно докорінно змінювати технологію навчання, хоча цей крок є лиш фрагментом нової педагогічної системи.

Першочерговим завданням вищої школи є формування ерудованих спеціалістів, що, на нашу думку, досягається певною мірою стимулюванням систематичної самостійної роботи студентів на підставі структурування навчального матеріалу, контролю і оцінювання знань та визначення рейтингу студентів. Структурування навчального матеріалу – це поділ його на логічно завершені частини (теми, розділи), модулі, засвоєння яких дасть змогу студентові досягнути певної інтегрованої мети.

У 60-х роках у США виникла така дидактична система – “Модульна технологія навчання” (МТН). В основі цієї технології лежить ідея змішаного програмування, поєднана з ідеєю блочного подання матеріалу (блоки, дози, сітки, міні-курси).

Від проблемного навчання нова технологія перейняла такі головні особливості:

- поділ матеріалу на невеликі дози;
- нестандартність вправ (завдань), складність яких залежить від індивідуальних особливостей студентів;
- наявність прямого і зворотного зв'язку, можливість контролю і самоконтролю.

Щоб досягнути в університеті позитивних результатів навчання, треба поєднати МТН з рейтинговою системою оцінки знань, коли студент набирає бали на кожному етапі засвоєння навчальної програми, її називають модульно-рейтинговою технологією навчання (МРТН) у структурі лекційно-семінарської системи навчання. В основу цієї технології навчання мають бути покладені такі принципи:

- відхід від поточного методу навчання і перехід до індивідуальної підготовки спеціалістів;
- перенесення центру ваги навчального процесу на самостійну роботу студентів;
- впровадження якісно нового методу навчання на основі повного забезпечення кожного студента модульними програмами;
- зміна ролі та функції викладача в навчальному процесі, перетворення його у викладача-консультанта;
- різке зростання поточного, узагальненого і підсумкового контролю.

Без сумніву, ці технології навчання (МТН і МРТН) мають певні переваги, оскільки є прогресивнішими і продуктивнішими дидактичними

системами порівняно з традиційними хоча б у тому, що використовують більше елементів педагогіки співпраці, співробітництва, що гуманізує, раціоналізує і удосконалює навчальний процес, веде до економії часу навчання і витрат праці викладачів, формує професійне мислення та вміння студента вчитися, враховує індивідуальні психологічні особливості студента, тип характеру, розвиває різні нахили і здібності студентів, що характерно для індивідуалізації навчального процесу.

А. Алексюк, В. Вонсович, С. Горностаєв, І. Клюй, А. Куландіна, В. Семиченко, А. Фурман та інші по-різному трактують поняття модуля, модульного навчання, навчального модуля. Зокрема, В. Боднар вважає, що “модульне навчання – процес засвоєння навчальних модулів в умовах повного дидактичного циклу...” [1, с. 6].

Модульна технологія передбачає, що вивчення дисципліни здійснюється окремими модулями. Відповідно матеріал модуля поділяється на дрібніші структурні частини, що називаються навчальні елементи, які, з одного боку, пов'язані між собою, а з іншого, виконують самостійну функцію. Поділяючи матеріал, слід враховувати, що обсяг матеріалу в навчальному елементі повинен бути таким, щоб можна було сформулювати конкретну мету його засвоєння студентом.

Для кожного навчального елемента вказується конкретна мета, яка у разі потреби коригується, і завдання його вивчення, аналізується рівень попереднього опрацювання, дається мотивація для якісного засвоєння, змістове наповнення, окреслюється певна кількість тем, зміст домашніх завдань, відповідна кількість балів оцінювання виконаної роботи та вказуються конкретні джерела, де цей матеріал викладений якнайкраще. Кожен модуль охоплює лекційні та практичні заняття, а також значний обсяг самостійної роботи. Робочі програми лекційних, семінарських занять передбачають різні види домашніх завдань: вивчення першоджерел, конспектування деяких матеріалів з творів класиків, порівняння думок педагогів, підготовку словника наукових понять певної теми, написання рефератів, вивчення соціологічного матеріалу тощо. Це дає можливість розвивати логічне мислення студентів, уміння самостійно аналізувати, робити висновки, вести пошукову роботу.

Рівень засвоєння певного обсягу програмового матеріалу за кожен модуль, зазвичай, містить оцінку знань теоретичного матеріалу, одержану шляхом тестування, аудиторних контрольних робіт, оцінки за підготовку до семінарських робіт, експрес-опитування та домашніх завдань (у балах).

Тобто модульний підхід дає змогу студентам більш глибоко і самостійно оволодіти навчальним матеріалом, оскільки поняття “модуль” охоплює не лише інформацію, якою повинен володіти студент, але і методи та форми прямої, опосередкованої та самостійної навчально-пізнавальної

діяльності студента для оволодіння певною інформацією. Технологія навчання гарантує засвоєння кожним студентом мінімуму знань і вмінь, необхідних для успішної професійної діяльності. Крім того, здібні студенти мають змогу ефективніше використати час, здобуваючи глибокі знання. Завдяки рейтинговій системі контролю, що є невід'ємною частиною модульної технології, забезпечується більша об'єктивність у процесі оцінювання знань студентів.

Сам процес подання матеріалу під час модульного навчання фактично не відрізняється від традиційного. Інакше відбувається контроль та оцінювання знань: порціями, які складаються з окремих завершених розділів дисципліни. Під час вивчення розділу студент виконує одну–три контрольні роботи, демонструючи ґрунтовні знання матеріалу, вміння та навички застосовувати їх на практиці, здійснюючи корекцію і самооцінку своїх знань.

Позитивна оцінка під час вивчення модулів ураховується на іспиті, заліку. Студенти, які бажають підвищити свій рівень знань і рейтингову оцінку, можуть складати іспит за весь курс. Студент, який добре вчиться і одержує високі оцінки під час структурних контролів, здобуває право бути звільненим від іспитів, що сприяє зменшенню його фізичного і психологічного навантаження під час залікової чи екзаменаційної сесії.

Впровадження рейтингової системи є виправдане, бо збільшує об'єктивність оцінки знань студентів, стимулює їх систематичну та самостійну роботу протягом семестру, сприяє розвитку творчих здібностей, налагодженню здорової конкуренції у навчанні, перетворює студента із об'єкта в суб'єкт навчального процесу.

Отже, модульна технологія має три компоненти: змістовий, організаційний і контрольний з його стимулювальною функцією. Очевидно не всі навчальні предмети треба „структурувати”, зокрема, ті, які піддаються поділові на навчальні елементи з внутрішньою і зовнішньою структурою, адже тоді засвоєння одного модуля стане передумовою якісного опанування іншим.

Але чому ці технології так в'яло впроваджуються у практику вищих навчальних закладів?

Головна причина в тому, що перехід на нову технологію веде до збільшення навантаження викладача (робота над навчально-методичною документацією, дидактичне забезпечення модулів, індивідуальні консультації тощо), який і без цього завантажений. Також ця додаткова праця не оплачується згідно з існуючими положеннями організації навчального процесу.

Важливим чинником впровадження нової технології є якісний склад викладацького корпусу (рівень професіоналізму, володіння комп'ютерною технікою, знання іноземної мови тощо). Ці технології вимагають від

викладача систематичного підвищення свого професійного рівня, великих інтелектуальних і емоційних зусиль.

Ще одна причина пов'язана з технологією, яку важко перенести з одного вищого навчального закладу в інший. Адже майже неможливо організувати навчальний процес на основі технологій, взявши чиюсь навчально-методичну документацію, яка повинна бути пристосована до конкретної спеціальності, на якій навчаються студенти. Кожен викладач повинен сам засвоїти принципи цієї дидактичної системи, вміти складати модульну програму, розробляти комплект завдань, вправ, тезів тощо.

У МРТН доцільно застосовувати такі методи навчання:

- інформаційні (лекція, проблемна лекція, розповідь, бесіда, консультування, демонстрації тощо);
- операційні (алгоритми, лабораторні роботи та ін.);
- пошукові (дискусія, ділова гра, ситуаційні задачі, мозкова атака, прогресивний семінар, рольова гра, захист проектів фрагментів уроку або цілісної його структури та ін.);
- самостійного навчання (слухання, читання модуля, читання тексту тощо).

Отже, поряд з класичними застосовуються активні методи навчання, які зорієнтовані на самостійне здобуття знань, активізацію пізнавальної діяльності студентів, розвиток мислення, формування практичних умінь і навичок. Вибір методів навчання залежить також від рівня розвитку студентів.

Практика застосування модульного навчання у процесі вивчення курсу “Педагогіка” засвідчує про ефективність пошукових методів навчання, зокрема, аналіз конкретних ситуацій, бесіда за Сократом, диспут.

“Бесіда за Сократом” проводиться за відповідної підготовки студентів та дидактичного матеріалу під керівництвом викладача з метою пошуку відповідей на проблемні питання. Бесіди переважно мають евристичне спрямування. Викладач використовує засоби (“питання Сократа”), за допомогою яких подає студентам “віяло” послідовних цілеспрямованих питань, які логічно впливають з їхніх відповідей і спрямовують студентів на правильну відповідь, на вирішення поставленої проблеми. Найбільшого ефекту, застосовуючи метод “бесіди за Сократом”, можна досягнути, залучаючи студентів до формулювання висновків і узагальнень.

У диспуті реалізується бажаний результат і розуміння думок опонента. Під час диспуту викладач повинен створити атмосферу для розвитку вільного диспуту, забезпечити розуміння і підтримку академічною групою мети диспуту; стимулювати висловлювання думок; спрямувати диспут на досягнення мети; забезпечити учасників диспуту необхідним інформаційно-дидактичним матеріалом.

Обов'язковою умовою методики самостійної роботи є постановка питань і завдань, які визначають напрями і характер пізнавальної діяльності студента. Їх можна згрупувати так:

- питання і завдання, які передбачають просте відтворення матеріалу;
- питання і завдання, які передбачають перетворююче відтворення змісту на підставі аналізу (виділити головну думку, дійти власних висновків тощо);
- питання і завдання, які передбачають творчо-пошукову діяльність студента.

Такі завдання є важливим засобом вироблення у студентів навиків творчого пошуку, сприяють не тільки конкретизації та закріпленню знань, здобутих під час аудиторних занять, а й доповнюють, розширюють їх шляхом самостійної роботи. Звичайно, слід звернути увагу на те, що ефективність самостійної роботи залежить від індивідуальних особливостей студентів, їхньої теоретичної підготовки, наявності відповідного вміння.

Дидактичні засоби сприяють реалізації загальнодидактичного принципу наочності навчання, який тісно пов'язаний з головним принципом модульного навчання – модульності – і принципом різнобічного методичного консультування. До них належать предмети, які діють на органи чуття і сприяють пізнанню навколишнього світу. Застосування наочності (об'ємної, картинної, експериментальної, звукової, динамічної, графічної, символічної, реальної) й технічних засобів навчання значно підвищує коефіцієнт корисної дії процесу навчання. Тому, на наш погляд, дидактичним засобам (натуральні об'єкти, макети і моделі, друковані навчальні матеріали (модульні програми: опорні конспекти, вказівки для самостійної роботи студентам з вивчення модуля, підручники, посібники, довідники, інші інформаційні та методичні матеріали), присторої для світопроекції (діапроектор, кодоскоп, кінопроектор, епідіаскоп), засоби масової інформації (телевізори, магнітофони, відеотехніка), наявні стенди і інші засоби) необхідно приділяти значну увагу.

“Золоте правило дидактики” Я. Коменського відповідно до модульного навчання можна сформулювати так: для кожного конкретного випадку необхідно підбирати такі дидактичні засоби, які б максимально сприяли досягненню накресленої мети з найменшими витратами часу, зусиль і засобів.

А забезпечення дидактичним матеріалом навчального процесу визначає вибір методів навчання за джерелами знань (словесні, наочні, практичні) і за ступенем активності (репродуктивні, пошукові, дослідницькі).

Після прослуховування курсу лекцій з модуля та проведення практичних і семінарських занять студенти виконують письмову контрольну

роботу. Зазначимо, що виконання контрольних робіт є одним з методів атестації студентів, що є складовою частиною модульної технології навчання. За цими даними можна стверджувати про те, як студент сприймає лектора, як працює самостійно впродовж певного часу.

Введення цієї технології навчання дасть змогу суттєво поліпшити відвідування лекцій, практичних і лабораторних занять. Завдяки рейтинговому оцінюванню знань з'являється впевненість студента в об'єктивності одержаної оцінки.

Зауважимо, що використання цих технологій вимагає наявності навчально-методичного комплексу з дисципліни, який регламентується в Положенні про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах, затвердженому наказом Міністерства освіти України від 2 червня 1993 року, вищим закладом освіти, кафедрою і самим викладачем.

Також студентам можна запропонувати вивчення певної навчальної дисципліни за допомогою сучасних інформаційно-освітніх технологій і систем телекомунікацій, таких як електронна пошта, телебачення, Інтернет або кейси, оскільки ми живемо у швидкозмінному інформаційному просторі і треба пристосуватися до оперативного отримання інформації.

Сьогодні для підготовки висококласного спеціаліста МРТН більш рентабельні, ніж традиційне навчання. Студенти, позитивно сприймаючи нові форми навчання, активізують свою пізнавальну діяльність, привчаються до самостійності, до роботи з літературою, вчасно складають залік з дисципліни, а потім успішно проходять державну атестацію шляхом складання державного іспиту зі спеціальності.

1. *Бондар В.* Модульно-рейтингова технологія вивчення навчальної дисципліни (на матеріалі дидактики). К., 1999.

2. *Таланчук П.* Реформи в освіті це не тільки руйнація // Україна. 2000. № 1–2.

3. *Тичина І. І.* Модульний принцип побудови навчального курсу як ефективна технологія навчання // Наукові записки НПУ імені М. П. Драгоманова. 1993.

4. *Юцявичине П. А.* Теория и практика модульного обучения. Каунас, 1989.

MODULE-RATING STRATEGY OF INSTRUCTION IN HIGHER SCHOOL**Olha Maksymovych**

*Vassyl Stefanyk Precarpathian University
Shevchenko Str., 57, UA-76000 Ivano-Frankivs'k, Ukraine*

The prime task of higher education is the preparation of a convertible specialist, and harmoniously developed person with comprehensive skills. Therefore, it is reasonable to incorporate module-rating strategy in class activities together with the traditional instruction. It proves to be more advanced and productive in comparison with the direct instruction.

Key words: instructions, module learning, module-rating instruction strategy, educational elements, subject content structuring, principles and methods of instruction.

Стаття надійшла до редколегії 20.05.2004
Прийнята до друку 02.11.2004