

УДК 378.4:33

ПРИНЦИПИ МОДУЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

О.І. Андрусь

*старший викладач кафедри економіки і підприємництва
Національного технічного університету України
„Київський політехнічний інститут”*

У статті проаналізовані принципи модульного навчання економічних дисциплін студентів технічних університетів, а саме: модульності; системності; проектування змісту; гнучкості; дієвості та оперативності знань; усвідомленої перспективи; паритетності; забезпечення дидактичної мети; проектування навчальної діяльності; різноплановості методичного консультування; зворотного зв'язку.

Ключові слова: модульне навчання, принципи модульного навчання.

Важливою складовою професійної підготовки студентів технічних університетів в умовах ринку є їх економічна освіта, яка покликана сформувати не тільки знання, ділові якості, а й найголовніше – економічну культуру майбутніх фахівців – основу ефективної побудови соціально орієнтованої ринкової економіки.

Як показав теоретичний аналіз досліджень, найбільш цілісно, системно та ефективно сучасний навчальний процес реалізується на основі модульного навчання. Модульне навчання ґрунтується на певних засадних принципах, обґрунтованих у яких було розпочато А. Гучинські, Б. Голдшмідт та М. Голдшмідт, суттєво розвинено і доповнено П.А. Юцявічене, А.М. Алексюком, А.В. Фурманом, Т.І. Шамовою тощо.

Мета статті – аналіз принципів модульного навчання, що сприятиме дослідженню умов його ефективного впровадження у процес навчання економічних дисциплін студентів у технічних університетах.

Принципами модульного навчання є такі: модульності; системності; проектування змісту; гнучкості; дієвості та оперативності знань; усвідомленої перспективи; паритетності; забезпечення дидактичної мети; проектування навчальної діяльності; різноплановості методичного консультування; зворотного зв'язку. Розглянемо їх докладніше.

Принцип модульності виявляється в організації навчального процесу за окремими функціональними вузлами, модулями, які чітко структуровані, об'єднують зміст, форми і методи роботи педагога і студента. Кожний модуль спрямований на досягнення як окремих дидактичних цілей, так й інтегрованої дидактичної

мети. За Ф.С. Келлером принцип модульності реалізується шляхом поділу навчального матеріалу на окремі “вузли” чи “навчальні блоки” [19, 56]. А. Гучинський вважає, що в основі принципу модульності лежить задача навчального матеріалу дидактичними каналами [18, 12]. На думку Дж. Рассела, модуль будується з окремих елементів, які відповідають інтегрованій дидактичній меті [21, 52].

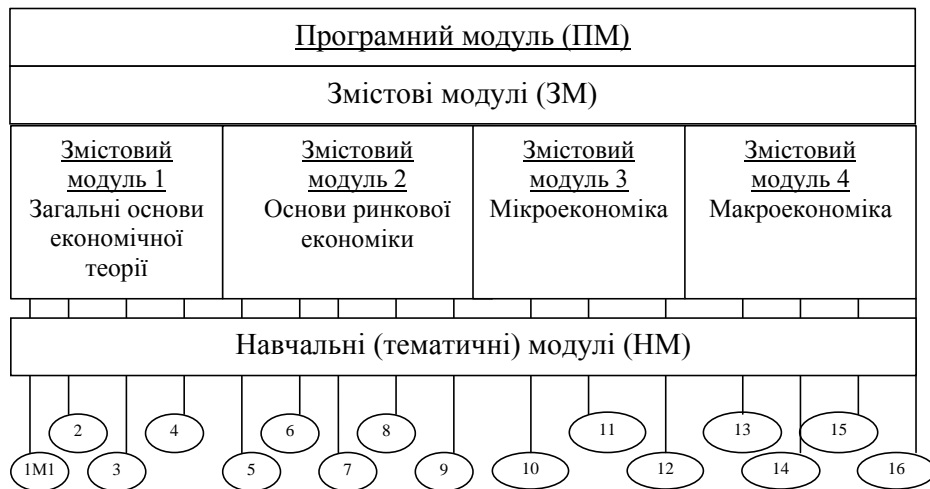
Модульний принцип за П.А. Юцявічене, реалізується через модуль – основний засіб модульного навчання, завершений блок інформації, функціональний вузол, елементи якого можуть бути взаємопов'язаними або існувати самостійно, проте, окремий модуль достатньо автономний, складається з конструктивних елементів, які легко видозмінюються [6, 69-72].

Основа модульного принципу, за А.М. Алексюком, – єдність змістового і процесуального аспектів навчання на основі розподілу курсу на модулі – самостійні частини навчального процесу, що містять, одне або кілька фундаментальних понять, явищ, законів, принципів [1, 17].

Дещо ширше трактує цей принцип О.В. Огнев'юк, А.В. Фурман, виокремлюючи в організації навчального процесу завершений функціональний цикл навчального, виховного і освітнього процесу, що забезпечує культурний розвиток особистості [6].

Розподіл навчального матеріалу на модулі у процесі організації модульного навчання економічних дисциплін у технічних університетах здійснювався за умови ціліс-

ності змісту окремих розділів, до яких увійшли певні логічно взаємопов'язані теми (рис.1).



- 1-Предмет економічної теорії та її методологічна основа;
- 2-Етапи розвитку економічної теорії;
- 3-Основи суспільного виробництва;
- 4-Економічні системи;
- 5-Інструменти ринку товар і гроші;
- 6-Ринок як форма організації виробництва та механізм ринкової системи;
- 7-Конкуренція, як рушійна сила ринкової економіки;
- 8-Інфраструктура ринку;
- 9-Ринок праці та зайнятість;
- 10-Підприємництво та його організаційні форми в Україні;
- 11-Капітал підприємства. Витрати виробництва та собівартість.
- 12-Результати діяльності підприємства;
- 13-Макроекономічні проблеми економічної теорії. Макроекономічна рівновага;
- 14- Макроекономічна нестабільність. Економічні цикли причини і риси. Безробіття та інфляція.
- 15-Фіскальна політика держави;
- 16-Грошово-кредитна політика держави. Банківська система;
- 17-Соціальна політика держави;
- 18-Зовнішньоекономічна політика України

Рис.1. Модульна структура дисципліни «Основи економічної теорії».

Принцип системності модульного підходу, на наш погляд, полягає в єдності теоретичної, практичної, самостійної та науково-дослідних складових діяльності студента. Кожна складова наповнена певними дидактичними елементами для забезпечення формування системи пізнавально-професійних умінь і навичок на основі необхідного і достатнього знання, без якого ні модуль, ні дисципліна в цілому існувати не можуть.

Т.І. Шамова, Т.М. Давиденко, Г.М. Шибанова трактують принцип системності як цілісний педагогічний (освітній) процес взаємодії його учасників на основі співробітництва між собою, навколишнім середовищем, що спрямований на формування та розвиток особистості [13, 9].

Визначальними у реалізації принципу системності в педагогічних системах Ф.Ф. Коро-

льов вважає його характеристики, що мають реальний (за походженням), соціальний (за субстанційною ознакою), складний (за рівнем складності), відкритий (за характером взаємодії із зовнішнім середовищем), динамічний (за ознакою мінливості), цілеспрямований (за наявністю цілей, самокерований (за ознакою керованості) характер. За умови цілеспрямованості та динамічності реалізуються ще й розвиваючі властивості [13, 9].

Таким чином, принцип системності модульного навчання економічних дисциплін у технічних університетах визначається рівнем цілісності (якості) системи, який залежить від:

- 1) цілеспрямованості, тобто, зв'язків усіх її елементів з основною дидактичною метою;

- 2) повноти набору компонентів системи;
- 3) тісноти взаємозв'язку та кількості зв'язків між елементами системи;
- 4) активності та повноти функціонування всіх суб'єктів системи на основі дієвості її дидактичних елементів.

Принципу системності модульного підходу підпорядковується *принцип проектування змісту та навчальної діяльності*. Аналіз досліджень В.П. Беспалька, В.В. Гузєєва, О.М. Дахіна, Кларина, Г.О. Ковальчук, С.О. Сисоєвої, показує, що основою ефективної педагогічної технології є проектування як процесу навчання, так і формування особистості студента, оскільки це гарантує педагогічний успіх незалежно від майстерності педагога.

П.М. Ерднівєв наголошує, що опанування учнями знання прискорюється і полегшується, якщо використовуються збільшені порції навчальної інформації, які названі укрупненими дидактичними одиницями. До них відносяться складні поняття і формальні моделі, принципи, аксіоми, закони, теорії та наслідки з них, опис трудових прийомів і операцій, технологічних процесів тощо [14, 137].

У проектуванні модулів, на думку М.А. Чошанова, важливу роль відіграють такі прийоми і способи трансформації навчального матеріалу: укрупнене структурування, стиснення, когнітивна візуалізація тощо. Чошанов М.А. вважає, що ефективними способами "згортання" навчальної інформації можуть слугувати блок-схеми, "генеалогічне дерево", блок-формули, матриці, моделі, тощо [11, 21-29].

Принцип проектування пов'язаний із тим, що в педагогіці моделюють як зміст освіти, так і способи навчальної діяльності. В теорії педагогічного проектування, зазначає О.М. Дахін, виділяють:

- 1) прогностичну модель для оптимального розподілу ресурсів та конкретизації цілей;
- 2) концептуальну модель, що ґрунтується на інформаційній базі даних і програмі дій;
- 3) інструментальну модель за допомогою якої можна підготувати засоби виконання навчальної діяльності;
- 4) модель моніторингу для створення механізмів зворотного зв'язку і способів корегування можливих відхилень від планованих результатів;
- 5) рефлексивну модель, яка створюється для розв'язку непередбачуваних та неочікуваних ситуацій [3, 62-67].

Принцип проектування навчальної діяльності у процесі навчання економічних дисциплін студентів технічних університетів реалізується у напрямках:

- 1) розробки змісту та засобів аудиторної, та самостійної роботи студентів;

- 2) створення умов для науково-дослідної роботи студента на основі відбору змісту економічних дисциплін та засобів його опанування;
- 3) планування та досягнення певного рівня знань та вмінь, що реалізується самим студентом в індивідуальному темпі та порядку.

Змістове проектування охоплює напрями, концепції, ідеї, теорії, закони, явища, поняття, факти, що визначають цілісність тематичної структури.

В основі *принципу гнучкості* модульного підходу є відносна незалежність, відкритість, ієрархічність, різноманітність структурних елементів та їх змісту в науково-методичній цілісності модулів, можливості легкого пристосування змісту навчання до індивідуальних особливостей студентів та їх базової підготовки.

Реалізуючи принцип гнучкості М.А. Чошанов розрізняє структурну, змістову і технологічну гнучкість. Структурна гнучкість забезпечується гнучким розкладом уроків, ступінчастістю проблемно-модульної програми, мобільністю структури проблемного модуля. Змістова гнучкість базується на блочно-модульному принципі побудови навчального матеріалу і відображається в можливості диференціації й інтеграції змісту навчання. Технологічна гнучкість забезпечує процесуальний аспект проблемно-модульного навчання, який включає варіативність методів навчання, гнучкість системи контролю й оцінки знань, індивідуалізацію навчально-пізнавальної діяльності учнів [11].

Чернілевський В.Д. відзначає, що принцип гнучкості торкається структурного, змістового та технологічного аспектів навчального процесу. Структурна гнучкість за Чернілевським В.Д. виявляється у зміні кількості, структури та послідовності опанування модуля. Змістова гнучкість відображається у диференціюванні змісту навчання, технологічна – у варіативності методів, засобів навчання та мобільності контролю та оцінки [10, 195].

Реалізація принципу гнучкості в організації модульного навчання економічних дисциплін у технічних університетах враховує

- 1) базову підготовку та індивідуальні цілі навчання на основі початкової діагностики;
- 2) індивідуальну побудову структури навчання певного модулю;
- 3) індивідуальний темп засвоєння матеріалу модулю (методична частина модулю будується на основі гнучкої індивідуалізації);

4) обов'язковий контроль та самоконтроль після досягнення певного рівня та мети навчання.

Принцип дієвості та оперативності знань вперше сформульований. Юцявічене П.А, виявляється не лише в опануванні знань, а й в оволодінні способами їх добування, що може бути використано у подальшій навчальній та професійній діяльності [15, 227]. Головним завданням у реалізації принципу дієвості та оперативності знань, В.Д. Шадріков вважає, навчити людину досягати мети діяльності за допомогою певних виконавчих дій [12, 37].

Фурман А.В. у реалізації цього принципу передбачає спільну полілогічну освітню діяльність учителя і учнів, метою якої є здобуття й поширення етнонаціонального й загальнолюдського досвіду; предметом – єдність осмислених і внутрішньо збагачених ментальними характеристиками знань, норм і цінностей; провідним мотивом – самореалізація особистості в ході неперервної розвивальної взаємодії та самостійної пошукової активності; засобом – культурні знаки, символи й вартісні продукти матеріальної й духовної діяльності людини; наслідком – психосоціальне (моральне і духовне також) зростання індивідуальності [9, 167].

Принцип дієвості та оперативності знань, на думку О.В. Попович, реалізується ефективно тоді, коли ті, хто навчаються самостійно вирішують завдання, виявляють ініціативу, винахідливість, здатність використовувати знання у ситуаціях, відмінних від тих, в яких вони набувалися [7, 47].

Таким чином, навчальний зміст лише тоді усвідомлено засвоюється, коли він стає предметом активних дій студента, причому не епізодичних, а системних. Суттєвим у реалізації принципу дієвості та оперативності знань, на наш погляд, є зміщення акцентів з опанування навчальної програми на створення, проектування індивідуальної програми учіння самим студентом відповідно до особистісно значущих цілей, орієнтирів, можливостей та професійних переваг. В організації модульного навчання економічних дисциплін студентів ми виходили з інтегративно-діяльнісного підходу. Він передбачає індивідуальну організацію та вибір ступеня складності навчально-пізнавальної діяльності кожного студента у модулі на основі декількох етапів. Кожен із них передбачає опанування навчального матеріалу модуля з використанням дієвих дидактичних засобів різного рівня складності. Такий вибір, на наш погляд, відповідає цілям, здібностям, та підготовці кожного студента, оскільки, як зазначає Зінченко В.П., нікого нічого не можна навчити, можна лише самому навчитись [4, 186].

Принцип усвідомленої перспективи за П.А. Юцявічене спрямований на глибоке розу-

міння тими, хто навчається близьких, середніх та віддалених стимулів освітньої діяльності [15, 55-65].

Реалізація принципу усвідомленої перспективи у процесі модульного навчання економічних дисциплін передбачає такі складові:

- знайомство студентів на початку вивчення кожної економічної дисципліни з освітньо-кваліфікаційними вимогами до знань та умінь;
- тест-контроль вхідного рівня знань;
- знайомство студентів з навчально-виховними цілями модульного навчання економічних дисциплін, які студент повинен зрозуміти та усвідомити як особисто значущий та очікуваний результат;
- знайомство студентів з організацією модульного навчання студентів економічних дисциплін у технічних університетах (структурою, змістом та формами навчання)
- ознайомлення з системою досягнення результатів та оцінювання власних знань самим студентом (вихідний контроль здійснюється як по кожному модулю, так і в цілому з дисципліни).

Принцип усвідомленої перспективи дозволив ввести базовий рівень змісту модульного навчання економічних дисциплін. Диференціація рівнів здійснена за рахунок розробки завдань різного рівня складності. Більш високі рівні є особистою справою студента та відповідно оцінюються більш високими балами.

Принцип паритетності в модульному навчанні студентів економічних дисциплін передбачає максимальну активність як педагога, так і студентів. Перший реалізує її на індивідуально-груповому рівні, виявляючи консультативно-координаційну функцію, другий – у максимальній індивідуальній активності в процесі опанування модуля. Реалізація суб'єкт-суб'єктних відносин у навчальному процесі стала основою принципу паритетності.

Як зазначають А.В. Алексюк, В.І. Бондар, Д.В. Чернілевський, О.В. Попович, найбільша ефективність навчального процесу досягається за умови максимально самостійної активності того, хто навчається, а педагог при цьому виконує консультативно-спрямовуючу (тьюторську) функцію.

Організація модульного навчання економічних дисциплін у технічних університетах передбачає поєднання форм спілкування викладача зі студентами. Викладач спілкується зі студентами як через модулі, зміст яких представлено у вигляді закінчених самостійних комплексів, так і безпосередньо –

з кожним студентом індивідуально. Такий підхід сприяє створенню суб'єкт-суб'єктних відносин між викладачем та студентом на основі спільного пошуку оптимального вибору форм, методів та засобів навчання. Проте, більшу частину часу кожний студент працює самостійно, навчається цілевизначенню, самоплануванню, самоорганізації, самоконтролю і самооцінці своєї діяльності. Таким чином, кожний студент може визначити рівень своїх знань та вмінь, побачити їх недостатність. Через модулі та безпосередньо педагог керує навчально-пізнавальною діяльністю студентів, проте таке управління, на нашу думку є більш толерантним та сприятливим для формування паритетних відносин викладача та студентів.

Принцип забезпечення дидактичної мети полягає у підпорядкуванні всіх елементів модуля комплексній дидактичній меті.

До найбільш перспективних навчальних цілей Т.І. Шамова, Т.М. Давиденко, Г.М. Шибанова відносять формування пізнавальних, діяльнісних вмінь, вміння жити в ладу з самим собою та іншими людьми. Вміння вчитися формує інтелектуальну, інформаційну, дослідницьку культуру та культуру самоорганізації у соціумі. Діяльнісний підхід є основою виховання професійної компетентності, яка дає можливість знаходити розв'язки у різноманітних ситуаціях, часто нестандартних, якостей лідера – професіонала конкретної галузі, який вмє бачити проблему, аналізувати її, використовувати знання на практиці та організовувати людей для її вирішення. Вміння жити в ладу з самим собою сприяє саморозвитку особистості через підвищення мотивації до пізнання, духовних потреб, власної індивідуальності, розвитку професійної рефлексії. Виховання умінь співіснування у

ціумі ґрунтується, найперше, на розумінні іншої людини, відношенні до неї як до цінності [13, 27-34].

За А. Бандурою для досягнення ефекту мотивації, необхідні знання як досягти результату, а цілі якраз дають такі стандарти. У зв'язку з цим, цілі процесу учіння повинні бути:

- конкретними, а не розпливчатиими, щоб можна було до них прагнути;
- важкими у виконанні, однак досяжними, щоб вони спонукали багато працювати, але не почувати себе збентеженим, якщо їх не досягли;
- найближчими або "тут і зараз", а не у віддаленій перспективі простору і часу, щоб можна було через конкретні дії їх досягти;
- самостійно, а не ким-небудь визначеними, щоб можна було нести відповідальність за просування до обраної цілі;
- зростаючими або таким, що складаються з малих, поетапно досяжних допоміжних цілей (а не єдиної загальної, стабільної величини), щоб досягнення кожної з них приносило б задоволення і сприяло б досягненню допоміжних цілей й, окрім цього, щоб можна було спокійно відноситись до випадкових невдач [16, 469].

Реалізація принципу забезпечення дидактичної мети в процесі модульного навчання економічних дисциплін студентів інженерно-технічного профілю базується на ієрархії цілей навчання, які наочно взаємопов'язані у вигляді «піраміди цілей» П.А. Юцявічене (рис.2) [15, 87].

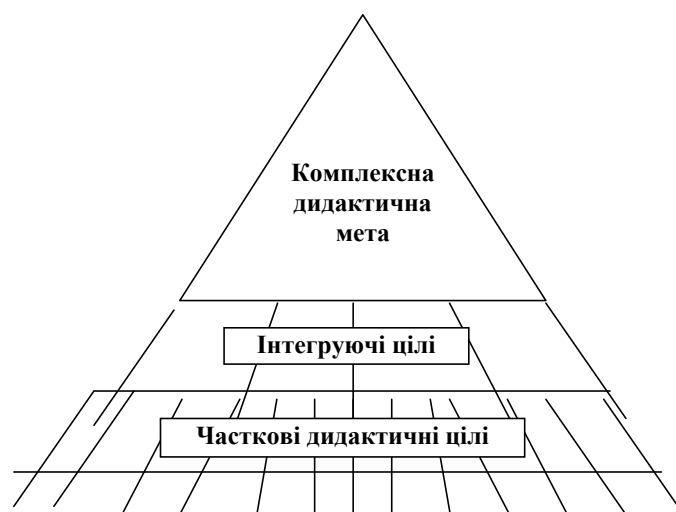


Рис.2. Ієрархічне підпорядкування цілей модульного підходу за П.А.Юцявічене

Верхівку піраміди займає комплексна дидактична мета – ціль-вектор, яка визначає спільну

діяльність і педагога, і студента у напрямку формування економічної складової профе-

сійної підготовки студентів технічних університетів на основі особистісного зростання кожного студента. Складовими комплексної дидактичної мети є пізнавальні цілі – опанування навчального матеріалу курсів економічних дисциплін та розвивальні цілі – розвиток адаптаційних можливостей кожного студента в ринковій економіці через самовизначення, самоактуалізацію, соціалізацію, враховуючи індивідуальні особливості та рівень підготовки кожного студента на основі пізнавально-діяльнісного підходу. Саме комплексна дидактична мета стала визначальною у структуруванні модульної програми та об'єднала інтегруючі дидактичні цілі, що знаходяться посередині піраміди.

Інтегруючі цілі визначаються необхідністю формування економічного мислення студентів технічних університетів у чотирьох напрямках: загальних основ економічної теорії, основ ринкової економіки, мікроекономіки та макроекономіки. Кожна інтегруюча мета визначила зміст і обсяг модуля.

В основі піраміди – множина часткових дидактичних цілей, яким у модулі відповідають його теми, як навчальні елементи. Останні можуть бути як автономними, так і взаємопов'язаними. Індивідуалізована структура конкретного модуля має будуватися на результатах початкової діагностики знань і вмінь студента.

Принцип різноплановості методичного консультування в умовах модульного навчання передбачає консультативну допомогу студентів у процесі навчання. Це вимагає постійного самовдосконалення та поповнення знань викладача для концентрованої подачі матеріалу, ґрунтовного методичного забезпечення навчального процесу в поєднанні з діяльнісним підходом до організації аудиторної, самостійної та науково-дослідної роботи студента. Реалізація принципу в процесі економічної підготовки студентів у технічних університетах здійснюється у двох напрямках: партнерському і колективному.

Як партнер викладач:

- 1) обирає методи і цілі навчання, постійно їх оновлює;
- 2) виступає в ролі особистого консультанта студента;
- 3) координує його діяльність;
- 4) допомагає визначити цілі процесу учіння, виробити індивідуальну програму навчання кожного студента, враховуючи потреби, навички та можливості розвитку;
- 5) допомагає знайти ефективні способи та форми учіння для самостійної роботи студента;

6) аналізує і сприяє свідомій оцінці та самооцінці навчальних досягнень студента;

7) коригує діяльність студента в напрямку ефективності;

8) спрямовує та координує науково-дослідну роботу студента.

Як керівник студентської групи викладач:

1) особисто пояснює зміст, організацію процесу навчання, методи ефективного засвоєння інформації у модулях;

2) розробляє різновиди лекційно-семінарських занять;

3) ініціює види ефективної навчальної діяльності на основі інтерактивного спілкування;

4) координує науково-дослідну роботу студентського наукового товариства.

Принцип зворотного зв'язку передбачає відстеження настрою студентів, ступеню їх зацікавленості, рівня розуміння, готовності до певного виду роботи, якості підготовки; системність контролю при завершенні модулю, що формує здібності студентів та трансформує набуті навички у професійні уміння.

Шамова Т.І., Давиденко Т.М., Шибанова Г.М. вважають, що зворотний зв'язок між педагогом і тим, хто навчається передбачає:

1) визначення рівня сформованості дієвих знань (уміння пояснювати індивідуальні відмінності застосування окремих правил, алгоритмів, законів);

2) визначення рівня сформованості міцності знань;

3) визначення рівня сформованості системності знань тих, хто навчається, зокрема, звертається увага на уміння порівнювати пізнавальні об'єкти, аналізувати явища, узагальнювати одержані знання, встановлювати зв'язки між різноманітними компонентами знань (фактами, поняттями, законами, наслідками, висновками, додатками) [13, 298].

Таким чином, розглянуті принципи складають теоретичну основу модульного навчання економічних дисциплін студентів технічних університетів та сприяють ефективності його організації. Подальші наукові розвідки та дослідження будуть присвячені вивченню особливостей та сучасного стану навчання економічних дисциплін студентів технічних університетів.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Алексюк А.М.* Модульне навчання: проблема взаємодії викладачів і студентів. Педагогічні технології у неперервній освіті: Монографія. /за ред. С.О. Сисоевої. – К.: ВІПОЛ, 2001. – С. 75-88.
2. *Бондар В.І.* Теорія і практика модульного навчання у вищих навчальних закладах освіти (на матеріалі дидактики) // Освіта і управління. – 1999. – Т.3. – № 1. – С.19-40.
3. *Дахин А.Н.* Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и... неопределенность. Школьные технологи // Народное образование. – 2002. – № 2.– С. 62-67.
4. *Зинченко В.П.* (при участии Горбова С.Ф., Гордеевой Н.Д.) Психологические основы педагогики (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В.Давыдова): Учеб. пособие. – М.: Гадарика, 2002. – 431 с.
5. *Ковальчук Г.О.* Активізація навчання в економічній освіті: Навч. посіб. –К.: КНЕУ, 2003 – 293 с.
6. *Огнев'юк О.В., Фурман А.В.* Принципи модульності в історії освіти. – К.: УІПКККО, 1995. – Ч.1. – С. 29-32.
7. *Попович О.В.* Педагогічні умови впровадження модульно-тьюторської технології навчання (на матеріалі вивчення філософсько-політологічних дисциплін студентами технічних спеціальностей): Дис. ... канд. пед. наук. КНУ ім. Т.Шевченка. – К., 2001. – С.220.
8. *Прокопенко Й.* Модульно система за усьвєршенствуване на руководни кадри на низова і средни звена // Проблеми на труда. –1985. – № 2. – С.11-21.
9. *Фурман А.В.* Модульно-розвивальне навчання: принципи, умови, забезпечення. – К.: Правда Ярославичів, 1997. – 340 с.
10. *Чернилевский Д.В.* Дидактические технологии в высшей школе: Учеб. пос. для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.
11. *Чошанов М.А.* Теория и технология проблемно-модульного обучения в профессиональной школе: Дис ... докт. пед. наук. Казань, 1996. – 420 с.
12. *Шадриков В.Д.* Психологический анализ деятельности как системы // Психологический журнал. – 1980. – Т.1. – № 3. – С.36-44.
13. *Шамова Т.И., Давыденко Т.М., Шибанова Г.Н.* Управление образовательными системами: Учеб. пос. для студ. высш. пед.учеб. заведений / Под ред. Т.И.Шамовой. – М.: Изд. центр «Академия», 2002. – 384 с.
14. *Эрдниев П.М.* Укрупнение дидактических единиц как технология обучения: В 2-х ч. – М.: Просвещение, 1992. – 478 с.
15. *Юцявичене П.А.* Теоретические основы модульного обучения: Дис ... докт. пед. наук. – Вильнюс, 1990. – 420 с.
16. *Bandura A.* Social foundations of thought and action / Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall,1986. – 580 p.
17. *Goldschmidt B., Goldschmidt M.L.* Modular instruction in Higher Education // Higher Education. – 1972. – № 2. – P. 15-32.
18. *Huchynsky A.* Encyclopedia of Management Development Methods / England, Alderson. – Hunt, Published by Gower Publishing Company, 1987. – 190 p.
19. *Keller F.S.* "Goodbye, teacher..." // Journal of Applied Behavior Analysis. – 1968. – V.I. – № 1. – P. 79-89.
20. *Owens G.* The Module in «Universities Quarterly» // Universities Quarterly, Higher Education and Society. – 1973. – V.25-ml. – P.20-27.
21. *Russel J.D.* Modular Instruction // A Guide to the Design, Selection, Utilization and Evaluation of Modular Materials. – Minneapolis University, Minnesota: Burgess Publishing Company, 1974 – 164 p.

Стаття надійшла до редакції 14.06.2006 р.

