

УДК 378.4:33

## **ФОРМУВАННЯ АКТИВНОЇ САМОСТІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ У ПРОЦЕСІ МОДУЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

**О.І. Андрусь**

*старший викладач кафедри економіки і підприємництва  
Національного технічного університету України  
«Київський політехнічний інститут»*

У статті розглядаються проблеми формування активної самостійності студентів технічних університетів в процесі модульного навчання економічних дисциплін. Автор показує, що ефективність навчання зростає при використанні активних форм і методів – проблемних лекцій, ситуацій, кейсів, ділових ігор, дискусій, наукових досліджень.

*Ключові слова:* модульне навчання економічних дисциплін.

---

Освіта будь-якої суспільно-економічної системи є важливим суспільним інститутом, який виконує його (суспільства) замовлення. Тому за часів радянської доби освіта успішно виконувала свій прямиий суспільний обов'язок по підготовці «будівника комунізму» та формувала відповідне їй суспільно-економічне мислення. І професійні якості фахівця часів радянської доби у великій мірі відповідали цілям, структурі та вимогам командно-адміністративної системи. Економічна підготовка часів радянської доби орієнтувалась на суспільну власність та економічну відповідальність, мінімальну соціальну захищеність всіх членів суспільства, що сприяло виникненню споживацтва, яке майже не націлене на пошук нових економічних рішень, консерватизму, негнучкості, нечутливості до нового, втраті особистої ініціативи, підпорядкованості інтересів особистості інтересам суспільства. В умовах же переходу до ринку змінилися й соціальне замовлення. Визначальними стали: господарська самостійність, ініціатива, здоровий прагматизм, гнучкість, адаптивність, динамізм, підприємливість, здатність діяти в умовах конкуренції.

Крім цього, нині технічні університети України вирішують проблему впровадження Болонської кредитно-модульної системи та інтеграції в європейський і світовий освітній простір. Розробка та втілення цієї системи – складний, багатофакторний, комплексний процес, який охоплює різні аспекти навчальної діяльності студентів та викладачів. Тому метою нашої статті є аналіз підходів до організації модульного на-

вчання економічних дисциплін у технічних університетах.

До найважливіших пріоритетів модульного навчання А.М.Алексюк відносить свободу для самостійного опанування навчального матеріалу тими, хто навчається [1, 82-85]. Полемічними, на наш погляд, є міркування окремих дослідників про ступінь надання свободи тим, хто навчається. Так, наприклад, Б.Голдшмідт та М.Голдшмідт, вважають, що свобода є обов'язковою умовою відповідальності, оскільки підвищує мотивацію навчання [9, 30]. Однак, Дж.Рассел підкреслює, що свобода може розглядатися й певним недоліком, оскільки надання значної самостійності у навчанні може створювати певні проблеми в управлінні навчальним процесом [10, 76]. У зв'язку з цим, А.М.Алексюк зауважує, що модульне навчання вимагає особистої відповідальності тих, хто навчається за найсприятливіших умов для цього процесу [1, 85]. Як зазначає О.В.Попович, відповідальними за його вирішення є обидві сторони – і педагог, і студент [5, 31]. На нашу думку, свобода у навчальному процесі регламентується модульною програмою. У цьому зв'язку варто згадати слова В.Франкла: «Свобода це ще не все, свобода – це лише половина правди...Ось чому я пропоную, щоб статую Свободи на східному березі доповнили статуєю Відповідальності на правому» [7, 27].

Тому, актуальним, на наш погляд, є створення такої атмосфери у навчальному процесі, яка б передбачала поступовий роз-

виток особистості на основі розвитку відповідальної свободи та поетапне зростання увімкнених у творчий процес всіх його учасників.

Ретельний аналіз, досвід та погляд з позиції сьогодення дає нам підстави стверджувати, що головним завданням сучасного педагогічного процесу є формування самостійності, ініціативи, зацікавленості у результатах своєї праці, а особливо – потреби залишатися мобільним протягом життя.

А що ж означає залишатися мобільним протягом життя? Великий тлумачний словник сучасної української мови трактує термін «мобільність» як здатність швидко орієнтуватися в ситуації, знаходити потрібні форми діяльності [2, 534]. Це визначення цілком відповідає ринковій ситуації, проте, мобільність різних людей є різною, тому й сформувати у всіх однакову чи подібну мобільність, самостійність, ініціативу та інші важливі риси неможливо. То чому ж ми повинні вчити наших молодих людей?

На перший погляд відповідь на це питання зрозуміла. Зміст навчання визначають навчальні плани та програми. Проте, більш глибокий аналіз проблеми дає підставу зробити висновок, що в процесі учіння людина одночасно вчиться навчатися. В такому разі зміст навчального матеріалу не має значення, оскільки головне завдання другого рівня навчання – розвиток умінь навчатися. Саме на цьому рівні у людини формуються переконання про власні здібності, реальну цінність навчання, а саме головне – власна самооцінка та самоповага. Тому без задіяння самої особистості студента та розвитку власної зацікавленості у результатах своєї праці, на наш погляд, неможлива успішна організація навчання. Сучасна вища школа повинна бути націлена на виховання особистості, у якій реально розвинені потреби самостійно добувати та поповнювати власні знання протягом життя, формувати позитивну особистісну самооцінку та етичне ставлення до соціального середовища.

Такий підхід підтверджується й провідними теоретиками національної педагогічної науки. Зокрема, С.О.Сисоєва вважає, що сама особистість людини виступає сьогодні її професійним інструментарієм [6, 184-187]. В.В.Ягупов наголошує, що навчання, один із найважливіших компонентів вихованості людини, – чинник формування особистості, але не визначальний. Часто освічена, з багатим запасом знань людина є досить невихованою і явно відштовхує від себе оточуючих. Дослідник наводить і думку відомого російського невропатолога, психіатра і

психолога В.М.Бехтерева: „Якщо освіта спрямована на примноження людських знань і, отже, на збільшення ерудиції, то виховання розвиває розум людини, привчаючи її до синтезу й аналізу, воно слугує облагородженню душевних почуттів і формуванню та зміцненню її волі. Звідси зрозуміло: якою б освіченою не була людина, та коли розум її не відзначається певною гнучкістю, якщо почуття її залишилися на рівні глибокого егоїзму, якщо вона, зрештою, не має і волі, то вся її освіченість з погляду загальної користі буде лише баластом, і не більше. Якщо, з іншого боку, людина з освітою протягом свого розвитку отримує невідповідне спрямування почуттів і волі, то її освіченість може стати лише засобом задоволення особистих бажань і в цьому розумінні слугуватиме лише формуванню шкідливого члена нашого суспільства” [8, 423].

Відтак, успішна організація модульного навчання залежить від умов формування активної самостійності майбутнього фахівця будь-якої сфери діяльності. Як справедливо зауважує В.Г.Кремінь – “... потрібно приймати «зорієнтований на студента» підхід, тобто здійснити перехід від читання лекцій до заохочення та контролю самостійних занять і досліджень студентів ... тепер не людину вчать, а людина вчиться. Добре організована індивідуальна, самостійна навчальна і наукова робота, наукові тематичні семінари, мають складати основу сучасної професійної підготовки” [4, 5-18].

Провідною вимогою кредитно-модульної системи є збільшення обсягу самостійної роботи студента, що знайшло своє відображення у навчальних планах технічних університетів. Як показав їх аналіз у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут», Національному авіаційному університеті, Київському національному університеті будівництва і архітектури, Національному університеті «Львівська політехніка» та Міжнародному науково-технічному університеті, суттєво змінилося співвідношення аудиторної та самостійної роботи (див. табл. 1), а саме: близько 50 % навчального часу навчальними планами відводиться на самостійну роботу студента. А це означає, що європейські освітні стандарти спонукають сучасного студента практично половину навчального часу працювати самостійно.

Таблиця 1. Співвідношення аудиторної та самостійної роботи у процесі навчання економічних дисциплін у технічних університетах

Обсяги навчального часу	1975-1980	1980 - 1987	1987 - 1990	1990 - 1995	1995-2000	2000-2006
Аудиторна робота	385	363	345	261	260	234
Самостійна робота	85	117	125	139	170	198
Всього	470	480	470	400	430	432

Тенденція до зменшення аудиторного часу навчання та збільшення обсягу самостійної роботи змінює зміст навчальної роботи студента, наповнюючи його самостійним вивченням теоретичного матеріалу відповідно до навчальної програми дисципліни, що раніше здійснював викладач. Тому, ефективна реорганізація навчального процесу на основі модульного навчання студентів економічних дисциплін у технічних університетах, на наш погляд, повинна враховувати декілька напрямів, а саме: по-перше, організації та використання нових форм аудиторної роботи на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин між студентом та викладачем; по-друге, інноваційного підходу до організації самостійної роботи студента; по-третє, створення умов для розвитку творчих здібностей кожного студента; по-четверте, за діяння самої особистості студента, оскільки без цього неможлива реалізація перших трьох напрямів.

Аудиторне заняття – основна форма організації навчального процесу, символ втілення традиційної системи навчання у вищому навчальному закладі, її найважливіший атрибут і водночас універсальний засіб соціального управління процесом підготовки фахівців для національної економіки. Проте, в умовах традиційного навчання традиційна аудиторна заняття не адаптує освітнього процесу до індивідуальних здібностей студента. Саме тому в організації аудиторної роботи студентів у процесі модульного навчання економічних дисциплін прагнули створити по-перше, суб'єкт-суб'єктні відносини між педагогом та студентом у процесі навчання; по-друге, діяльнісне середовище на основі багатой палітри форм і методів, яка створена зусиллями наших педагогів.

У процесі організації аудиторної роботи студентів ми врахували основні тенденції нової освітньої парадигми, серед яких фундаменталізація освіти на всіх її рівнях та впровадження концепції випереджаючої освіти, орієнтованої

на адаптацію фахівця до швидкозмінюваних умов інформаційно-технологічного середовища. Модульне навчання економічних дисциплін у технічних університетах орієнтовано на: чітку мотивацію студентів; створення умов партнерства та співробітництва; створення евристичних, пошукових завдань, подання цікавих практичних прикладів та розв'язок проблем професійного спрямування; створення умов для розвитку творчих здібностей кожного студента та об'єктивної оцінки діяльності студента. Новими підходами до організації аудиторної роботи студентів у процесі модульного навчання є:

- настановна лекція, під час якої йде ознайомлення студентів з модульною програмою навчання; на цій же лекції студенти отримують необхідні навчально-методичні матеріали з модульного навчання;
- попереднє самостійне ознайомлення в рамках модульної програми з теоретичними основами теми та самоконтроль розуміння матеріалу;
- продуктивне засвоєння нормативного матеріалу на аналітичних лекціях та практично-семінарських на основі активних форм навчання: інтегроване поєднання знань базових концепцій, положень, підходів до пояснення сутності економічних проблем; вияв причинно-наслідкових зв'язків та взаємозв'язків у економічних моделях та реальних ситуаціях.

Активні методи навчання економічних дисциплін – багатофакторний, комплексний підхід, який охоплює всі аспекти пізнавальної діяльності студентів протягом тривалого часу (семестру, навчального року). Як показав наш практичний досвід, успішний добір форм модульного навчання економічних

дисциплін студентів технічних університетів доцільно реалізовувати у напрямку поетапного зростання їх складності та надання студентові можливості особистого вибору прийнятних саме для нього форм, засобів опанування знань на основі його індивідуальних здібностей, психологічних особливостей, особистісно значущих цілей та орієнтирів, вже сформованих знань,

умінь, досвіду, професійних переваг, предметного інтересу, самопочуття, тощо. Реалізація пропонованого підходу здійснювалася у діяльній середовищі, яке охоплює широкий спектр різноманітних форм та методів організації аудиторної роботи. Шкала таких методів подана у таблиці 2.

Таблиця 2. Типи навчальної взаємодії між викладачем та студентом

<b>Учіння кероване педагогом</b>	
<b>Форми навчальних занять</b>	<b>Методи та прийоми навчальних занять</b>
Традиційна лекція, традиційні практично-семінарські заняття	<b>Традиційна директивна взаємодія педагога та студента.</b> Педагог особисто планує, визначає та спрямовує зміст, форми навчання, контролює ззовні досягнення студентів Показові вправи, задачі, демонстрації, досліді. Опитування (усне, письмове)
Проблемні лекції: професійно-практична спрямованість відбору та прикладний характер проблемних ситуацій; залучення студентської аудиторії до їх вирішення. Практично-семінарські заняття на основі особистісно-орієнтованих, активних методів навчання	<b>Спільна взаємно мотивована діяльність педагога та студента.</b> Педагог та студент – співробітники, що вирішують навчально-практичні проблеми у позитивному діяльній середовищі взаємодії. Використання виробничих проблемних ситуацій, випадків. Проведення «круглих столів» з актуальних економічних тем. Робота у малих групах співробітництва, на основі змагання. Проведення ділових ситуаційних, рольових, ін. ігор. Діалогові дискусії Метод мозкової атаки Завчасне встановлення критеріїв оцінювання, форм заохочень на основі рейтингової оцінки
	<b>Навчальна діяльність мотивована переважно самим студентом).</b> Консультативна та направляюча роль педагога Проведення «круглих столів» з актуальних економічних тем за тематикою самостійної роботи студентів. Створення опорних конспектів з навчальних тем Складання та розв'язок вправ змістово-пошукового плану Самостійне опрацювання інформаційних джерел (підручники, навчальні посібники, періодичні видання, INTERNET) з урахуванням творчого підходу добування статистичних, фактичних, інноваційних даних з тематики практично-семінарських занять Наукове дослідження Участь у науково-практичній конференції Самоконтроль та самооцінювання студента на основі критеріїв рейтингової оцінки
<b>Учіння кероване самим студентом</b>	

Показані форми й методи навчання відображають зростання активної самостійності студентів починаючи від традиційної організації навчання, де самостійність мінімальна та закінчуючи активними методами навчання, що сприяють зростанню активної самостійності студента.

У практичній діяльності фахівець інженерно-технічного профілю не складає іспити, а розв'язує практичні проблеми, використовуючи

професійні знання, отримані в університеті. Розв'язок цих проблем часто відбувається в складних екстремальних умовах і фахівець не завжди може ефективно вирішити ці завдання. Причиною цього є відсутність стабільних позитивних навичок виконання професійних функцій. Ефективним засобом набуття стабільних позитивних навичок є, на наш погляд, ділові ігри. Відзначимо, якщо ділові ігри відображають сутність професій-

ної діяльності, формують професійні якості, то стають своєрідним полігоном, на якому студенти відпрацьовують професійні навички в умовах, які наближені до реальних.

Використання професійних об'єктів у діловій грі сприяє виявленню студентами того, якими способами та інструментами будуються об'єкти діяльності. У цьому процесі не тільки вирішується ігрова ситуація, але й формується професійний інструментарій та вміння діяти у реальній виробничій ситуації. Активно мотивований та задіяний до навчального процесу студент набуває практичних навичок та формує практично-професійне мислення. Завданням ігор, як і завданням професійної підготовки в цілому, є інтелектуальне насичення молодих людей у процесі навчання важливими формами професійної діяльності. Тому процесі модульного навчання економічних дисциплін ми прагнемо запропонувати студентів такі форми гри, які були б актуальними та потрібними у їх професійній діяльності.

Виконуючи економічні проекти чи розв'язуючи практичні ситуації (кейси) студент починає розуміти, що у реальній професійній діяльності проект чи ситуація завжди є ресурсним та матеріальним наповненням конкретного виробничого процесу. Але для успішного його обґрунтування та вирішення повинні бути створені необхідні умови. Якщо такі умови створені, то виконання проекту чи розв'язок конкретної ситуації залежить від ресурсного наповнення (людьми, ресурсами, зобов'язаннями, ін.).

Кейси виявляються особливою формою фіксації досвіду. В умовах впровадження модульно-кредитної системи у освітню систему вищої школи, на наш погляд, доцільно формувати дисциплінарні банки даних, які б охоплювали широку палітру інструментальних, понятійних, знаннєвих ситуацій і проблем, оскільки, всі вони ефективні. Саме кейси максимально наближені до реальної професійної діяльності фахівця та формують інструментарій розв'язку складних професійних ситуацій. Проте, кейсів, скільки не накопичуй, однак на всі випадки життя не запасешся. Головне – розвиток у студента допитливості, кмітливості та бажання професійного зростання.

Такий підхід, на наш погляд, сприяє індивідуалізації та особистісній орієнтації процесу навчання економічних дисциплін. Таким чином, активні форми навчання це, насамперед, опанування діяльнісних та інструментальних підходів до їх вирішення. І що мобільнішими та ефективнішими такі форми, методики та технології, тим вища якість навчального процесу.

До самостійних форм роботи ми відносимо завдання змістово-пошукового плану, опорні конспекти, порівняльний аналіз інформаційних

джерел (підручників, навчальних посібників, періодичних видань, інформаційної бази INTERNET), опрацювання тем, винесених на самостійну роботу, розв'язок задач та ситуацій за індивідуальними завданнями, виконання курсових робіт за практично-професійного спрямування тощо.

Науково-дослідна робота – особливий вид самостійної роботи студента, яка сприяє розвитку його творчих здібностей та формування наукової методології, яка потрібна як у професійній діяльності сучасного фахівця, так і в повсякденному житті, оскільки, як зазначають вчені, людина, що звикла мислити точно і логічно, швидше досягає позитивного професійного та особистісного результату.

Успішне оволодіння студентів науковою методологією, на наш погляд пов'язано з декількома правилами, з яким ми знайомимо студентів на початку навчального процесу. Розглянемо їх.

*Правило перше.* Для досягнення істини будь-яке твердження слід піддати сумніву. Постулат «сумнівайся» не завжди діє, оскільки ми часто звикаємо до старого. Звичне здається рідним та близьким (навіть найскладніші теорії здаються простими та зрозумілими, коли до них звикаєш). Не треба замислюватись, аналізувати. І хоча кожна людина звикає до постійних понять, звичних правил, рух думки та її особистісний розвиток можливий лише на основі здатності сумніватися.

*Правило друге.* Факти слід пояснювати найпростішими способами. Усі фундаментальні закони природи описані нескладними рівняннями. Доведення законів, висновки та їх наслідки можуть бути складними та громіздкими, проте, самі рівняння – ніколи. Вдало сформулював принцип простоти англійський вчений XIV століття У.Оккам, який закликав не множити сутностей без необхідності [3, 39]. І хоча «лезо Оккама» відкидає все зайве, у використанні цього правила слід бути обережним, оскільки все вірне – просте, та не все просте – вірне.

*Правило третє.* Будь-яке припущення, гіпотеза повинні бути перевірені, оскільки визначальний науковий принцип – приймати закон лише на основі чітких логічних міркувань або багатократно відтворюваних експериментів. Яскравим прикладом узагальнюючого закономірного висновку в сучасній економічній науці є крива А.Лаффера, яка з'явилась на основі аналізу великої кількості статистичних даних та відображає залежність між обсягом податкових надходжень до бюджету країни і ставкою податку (опти-

мальною сукупною ставкою вважається 50-60 %).

*Правило четверте.* Факти повинні бути достовірними, тобто – відтвореними, оскільки експеримент це – критерій істини. Все сучасне знання базується на фактах, а теорія – це пояснення фактів та передбачення нових. Факти бувають достовірними та випадковими. Достовірні факти відтворюються та не знаходяться у межах похибки досліду. Недарма кажуть, що коли теорія пояснює 99 фактів, але якщо один їй суперечить, то така теорія хибна. Перевірка початкових фактів суворо обов'язкова до побудови теорії (див. правило 3). Як правило, автори теорії помиляються не в емпіричній перевірці фактів, а у початкових передумовах.

Крім означених правил наукової методології, існують певні вимоги до характеру та поведінки дослідника. Вони суб'єктивні, проте, без них успіх людини сумнівний. А.Ейнштейн вважав, що, крім десяти заповідей Мойсея, творча особистість повинна керуватись ще однією: "Не бійся". Отже, в процесі економічної підготовки ми прагнемо привити студентам інтелектуальну сміливість, оскільки вона корисна з чисто утилітарної точки зору.

І хоча не всі представники студентської молоді беруть участь у наукових дослідженнях, кількість зацікавлених і активних студентів щороку зростає. Результатом такої творчої активності студентів стала започаткована нами студентська науково-практична конференція з економічних досліджень, яка проходила на базі Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут». Щорічно, починаючи з 2002 р., ми проводимо такі конференції, які з часом були перетворені з університетських на міжнародні. Тепер у них беруть участь та здійснюють апробацію своїх наукових досліджень не тільки студенти, але й молоді вчені. Тільки в останній науково-практичній конференції (2005р.) взяли участь студенти та молоді вчені з України, Росії, Білорусі та Болгарії.

Відповідно до цього здійснюється й оцінювання студента. Системний рейтинговий контроль логічно завершує кожний модуль. Рейтинговий контроль сприяє формуванню професійно-важливих навичок кожного студента, їх трансформування у процесі навчання економічних дисциплін у професійно важливі уміння. Відповідно до організації модульного навчання економічних дисциплін рейтинговий контроль з модуля може бути: змістовим, діяльним або змістово-діяльним (вивчення студентом навчального матеріалу в процесі аудиторної, самостійної, дослідницької роботи). Підсумки контролю з модуля характеризують як процесуально-змістову діяльність студентів (ефективність змісту й форм модульного навчання), так і рі-

вень складності його навчальної діяльності, що запропонована викладачем. До переваг рейтингової форми контролю знань ми відносимо: здійснення попереднього, поточного та підсумкового контролю; поточний контроль є одночасно засобом як навчання, так і встановлення зворотного зв'язку (поточний контроль здійснюється у тематичному модулі та є результатом особистої навчальної активності студента на семінарі чи практичному занятті); розгорнута процедура оцінки результатів певних ланок контролю забезпечує його надійність та сприяє підвищенню мотивації студентів; контроль відповідає вимогам змістової та конструктивної валідності (відповідності форм навчальної діяльності та цілей навчання економічних дисциплін); прозора та відкрита процедура контролю сприяє формуванню у студентів навичок об'єктивної самооцінки та корекції змісту та форма навчальної діяльності у напрямку підвищення власної самооцінки, що є вирішальним у формуванні у студентів самоконтролю, самооцінки та самокерованості у майбутній професійній діяльності.

Отже, модульне навчання економічних дисциплін у технічних університетах є визначальною умовою самостійного вибору студента відповідних особисто прийнятних напрямків самостійного зростання, оскільки у поєднанні з активними методами навчання сприяє визначенню студентом адекватних цілей учіння (якого рівня студент прагне), постійному самоконтролю та критичному самооцінюванню. Ефективними джерелами отримання зворотного зв'язку самим студентом стає як власна поведінка у активному діяльносному середовищі, так і поведінка товаришів по групі. Студент в умовах модульного навчання чітко усвідомлює, що «відсидітися в кутку», як у традиційній системі навчання не вийде, а тому його мотивована праця, що ґрунтується на особистому та предметно-професійному інтересі стає визначальним орієнтиром у процесі його навчальної діяльності, а найголовніше – дієвим інструментом розвитку активної самостійності.

Таким чином, розвиток активної самостійності студентів технічних університетів у процесі модульного навчання економічних дисциплін – основа ефективної організації навчального процесу та визначальна умова оптимізації сучасного педагогічного процесу. До основних ознак *активної самостійності фахівця* ми відносимо:

- уміння ставити перед собою реалістичні мотивовані цілі;

- постійний самоконтроль та усвідомлене сприйняття власних дій, а не виконання завдання, вирішення проблеми на основі певного заученого алгоритму;
- самооцінювання результатів виконання на основі власного сприйняття та особистого досвіду;
- створення мотивованих стимулів самовпливу на удосконалення отриманих результатів; самостійне одержання кінцевих результатів;

- самооцінювання власних здібностей та компетентності на основі кінцевих результатів роботи;
- задоволення результатами власної діяльності та посилення інтересу для продовження роботи.

Подальші наукові розвідки та публікації будуть присвячені висвітленню експериментальної роботи по впровадженню модульного навчання економічних дисциплін студентів у технічних університетах.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Алексюк А.М.* Модульне навчання: проблема взаємодії викладачів і студентів. Педагогічні технології у неперервній освіті: Монографія / За ред. С.О. Сисоєвої. – К.: ВІПОЛ, 2001. – С. 75-88.
2. *Великий тлумачний словник сучасної української мови* / Уклад. і голов. ред. В.Т.Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ “Перун”, 2001. – 1440 с.
3. *Вечер-Щербович А.Н.* Походження здорового смысла. – Л: Нева, 1972. – 270 с.
4. *М-ли Всеукраїнської наради ректорів вищих технічних навчальних закладів* “Вища технічна освіта України і Болонський процес”, м. Харків 18 березня 2004 р. – Харків: НТУ “ХПІ”. – 198 с.
5. *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. – 220 с.
6. *Сисоєва С.О.* Освіта дорослих: технологічний аспект // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науково-метод. журнал. – 2004. – Вип. 3. – С. 184-187.
7. *Франкл В.* Человек в поисках смысла / Пер с англ. Б.Н.Кузьминского. – М.: АСТ, 1998. – 560 с.
8. *Ягулов В.В.* Педагогіка: Навч. посіб. – К.: Либідь, 2003. – 560 с.
9. *Goldschmid B., Goldschmid M.L.* Modular instruction in Higher Education // Higher Education. – 1972. – № 2. – P. 15-32.
10. *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 30.01.2007 р.

