

## ХАРАКТЕРНІ ВИМОГИ ДО ЦІЛЕЙ ТА ЗМІСТУ КРЕДИТНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

*Розглянуто окремі вимоги до впровадження кредитних освітніх систем, а саме характерні дидактичні вимоги до цілей та змісту кредитно-модульної технології організації навчального процесу. Наведено загальні вимоги щодо змісту і структурованості навчального матеріалу, ролі та основних функцій викладача, врахування індивідуальних особливостей слухачів.*

Розробка та впровадження вітчизняної кредитно-модульної системи організації навчального процесу потребує з'ясування її теоретичних основ. Цей аспект кредитно-модульної системи як специфічної освітньої технології розкривається через її цілі, зміст, завдання, принципи, функції, властивості, форми, методи та засоби. Не викликає сумніву складність і багатогранність цієї проблеми. Першим кроком у її вирішенні є визначення характерних дидактичних вимог до цілей і змісту перспективної вітчизняної кредитної системи навчання, що було покладено за мету даної роботи. Варто зазначити, що цілеспрямовані дослідження з названої проблеми у вітчизняній педагогічній науці лише розпочинаються. Заслужують на увагу роботи таких науковців, як І. Бабин [1], В. Грубінко [2; 3], І. Мороз [4] та ін.

У дослідженні ми базувалися на працях з розробки та впровадження системно-методичного забезпечення навчального процесу в закладах освіти, які виконали А. Алексюк, В. Беспалько, І. Богданова, В. Волинський, С. Гончаренко, А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Жук, В. Кушнір, М. Лапчик, О. Леонтьєв, О. Ляшенко, Ю. Машбиць, Н. Морзе, О. Пехота, Ю. Рамський, С. Самигін, С. Сисоева, П. Сікорський, З. Слєпкань, Е. Страчар, Ю. Татур, Л. Хомич та ін.

Під час організації навчального процесу в закладі освіти кредитна технологія набуває певних ознак (визначеність цілей, завдань, змісту, принципів, функцій, використовуваних форм, методів та засобів), що дозволяє розглядати її як систему навчання. Проте розробка будь-якої такої системи орієнтована на те, щоб вона, як дидактичний засіб, органічно ввійшла у процес навчання. Це вимагає дотримання вимог, які враховують специфічну мету такої системи й одночасно загальні цілі навчально-виховного процесу: освітні, розвиваючі, виховні [5: 84].

Тому найпершою з дидактичних вимог є *уточнення загальних завдань навчання, виховання та розвитку осіб, охоплених кредитними системами навчання, зумовлене переходом до нового інформаційного суспільства*. Становлення інформаційного суспільства все більше проявляє інформацію як найважливіший продукт суспільної практики, один із факторів розвитку суспільства, що визначає матеріальне виробництво, соціальні відносини, культуру комунікації, практично всіх еволюційних процесів, радикально змінюючи зміст діяльності людини.

Інформаційне суспільство спричиняє не лише сильний соціальний, психологічний та культурний вплив на особистість, але й вимагає нового світогляду: уміння бачити та розуміти інформаційну картину світу, уміння виявляти та аналізувати під час вивчення будь-якого об'єкта, процесу або явища в природі насамперед найбільш характерні для них інформаційні аспекти. Уміння працювати з інформацією є одним із пріоритетних для сучасної людини. Це означає, що освітні технології мають сформувати в індивідуумі інтелектуальні вміння гнучкого, критичного мислення.

Як зазначає В. Грубінко, метою освіти має бути підготовка фахівців, здатних забезпечити перехід від індустріального до інформаційно-технологічного суспільства через новаторство в навчанні, вихованні та науково-методичній роботі; а вимоги, які ставляться до освіти, – це якість, універсальність підготовки випускника та його адаптованість до вітчизняного та міжнародного ринків праці, особистісна орієнтованість навчального процесу, його інформатизація, визначальна важливість освіти в забезпеченні сталого людського розвитку [2].

Поряд із цим такі суспільні цінності, як освіченість, здатність до саморозвитку та самовдосконалення, неперервне навчання і підвищення кваліфікації, вміння орієнтуватися у величезному інформаційному потоці, обслуговувати та використовувати інформаційні технології у власній професійній діяльності упродовж усього життя в нових умовах набуватимуть особливого значення. Слід застерегти від того, що винятково фаховий або надмірно інтелектуалізований підхід у підготовці спеціалістів може призвести до "тиражування самовідчужених особистостей" [6: 7].

Варто зазначити, що інформаційна нерівність, зумовлена інформаційним суспільством [7], породжує нерівність соціальну. Тому людина має бути готова до роботи в умовах суспільної нееквівалентності, "не-справедливості" і "нерівності", зберігаючи при цьому високий рівень духовності, внутрішньої культури та гуманного ставлення до людей.

Одним із головних завдань виховання має стати подолання негативних тенденцій у формуванні системи цінностей. Дослідження науковців та практиків свідчать про те, що в нашій країні продовжується "загальна переорієнтація суспільства з цінностей колективізму до цінностей індивідуального життя, але в їх найгіршому вираженні. Це підтверджує недостатню реалізацію ідеологічної функції освіти, ... яка не забезпечує позитивність пріоритетної тенденції індивідуального існування" [8: 99].

У змісті виховної роботи актуальними постають завдання національно-патріотичного виховання з метою формування громадянської позиції, відповідальності за Батьківщину та майбутнє її народу; моральне

виховання; художньо-естетичне виховання; валеологічне виховання, спрямоване на формування внутрішньої потреби у веденні здорового способу життя; сімейно-родинне виховання, покликане сприяти вихованню фізично і морально здорової особистості на традиціях і цінностях родини; екологічне, спрямоване на розвиток екологічної культури, виховання почуття відповідальності за стан навколишнього середовища [3: 15].

Необхідним результатом виховання фахівця має стати свобода обирати власну позицію за будь-яких обставин, власне ставлення до соціально-політичних явищ і процесів, умов та перспектив життя. Система освіти має формувати свідомого громадянина, який повинен ефективно брати участь у демократичному процесі, не приймаючи силових методів вирішення політичних і соціальних конфліктів всередині країни, і готового захищати її від зовнішньої агресії [9: 4].

Наступною дидактичною вимогою є *неперервна актуалізація змісту навчального матеріалу* з огляду на сучасні та перспективні потреби ринку праці у професійній підготовці. Це стосується як добору варіативних навчальних дисциплін (за вибором університету, студента), так і змісту навчального матеріалу в межах кожної нормативної дисципліни, особливо циклу професійної та практичної підготовки. Під час відбору змісту навчального матеріалу доцільно дотримуватися раніше розглянутих нами принципів, зокрема: пріоритету розвиваючої функції навчання, диференційованої реалізованості, інформаційної ємності і соціальної ефективності, діагностико-прогностичної реалізованості, концентризму, гуманізації і гуманітаризації освіти, модульного принципу добору змісту, науковості (орієнтації на сучасні наукові та практичні досягнення), розгляду навчального предмету з позицій його історичного розвитку як науки, теоретичної повноти, доступності та практичної реалізованості навчального матеріалу [10].

Дотримання цієї вимоги можливе за умов широкого доступу професорсько-викладацького складу, студентів та роботодавців до навчальних планів та забезпечення механізмів реального впливу на їх розробку. Одним із можливих ефективних засобів є використання інформаційних технологій, корпоративних комп'ютерних мереж та Internet з метою доступу до електронних версій навчальних планів спеціальностей, робочих програм дисциплін та забезпечення їх розробників електронним зворотнім зв'язком (форум, чат, електронна пошта) з широким колом зацікавлених осіб.

У сучасній кредитній системі зміст навчального матеріалу та професійної підготовки має врахувати інваріанти, "що дають можливість або продовжити освіту в будь-якому закордонному ВНЗ, або отримати відповідну кваліфікацію за кордоном на основі певного закінченого циклу освіти" [3: 9]. Насамперед навчальний матеріал має обов'язково складатися з двох пропорційно розподілених частин: нормативної та варіативної.

Кредитно-модульна технологія висуває ще ряд характерних дидактичних вимог до змісту навчального матеріалу – *забезпечення обґрунтованого розподілу залікових кредитів серед усіх навчальних дисциплін і видів практичної підготовки, сегментації та фрагментації навчального матеріалу кожної дисципліни в модулях та змістових модулях, а також умов для ефективного визначення рівня опанування навчального матеріалу*.

Заслуговує на увагу існуючий у практиці кредитних систем підхід, за яким навчальний матеріал одного модуля відповідає одному заліковому кредиту. Такий підхід не суперечить визначенню модуля як задокументованої завершеної частини освітньо-професійної програми (навчальної дисципліни, практики, державної атестації), що реалізується відповідними формами навчального процесу [11], серед яких – контроль результатів навчання шляхом присвоєння залікових кредитів. Поряд із цим модуль може складатися або з окремого змістового модуля, або з блоку змістових модулів, на які розбиваються розділи навчальної дисципліни. Таким чином, на практиці може використовуватися два види модулів: перший вид – це ті модулі, опанування якими передбачає присвоєння залікових кредитів (1 модуль – 1 заліковий кредит, у виключних випадках, – 0,5 залікового кредиту), тому до терміна "модуль" доцільно вживати уточнення "заліковий модуль" або "кредитний модуль"; другий вид – це змістові модулі, у межах яких вивчаються одне чи група споріднених фундаментальних понять, законів, явищ або, по-іншому, змістовий модуль – "це система навчальних елементів, що поєднана за ознакою відповідності певному навчальному об'єктові" [11] (поряд із цим залікові кредити по змістових модулях, зазвичай, не нараховуються). Таким чином, до залікового модуля висувається вимога відповідності обсягу змісту навчального матеріалу, обсягу обов'язкових результатів навчання – компетенцій, заліковому кредиту. До змістового модуля така вимога не є обов'язковою.

Варто зазначити, що існують пропозиції замінити поняття "змістовий модуль" на "змістову частину модуля (підмодуль)", що дозволить одержати чітку методику розподілу змісту навчання освітньо-професійної програми на модулі, а кожного підмодуля на навчальні елементи та запровадити модульні технології навчання. Далі з навчальних елементів "розробити навчально-методичне забезпечення самостійної підготовки студента (пояснення, поради, джерела інформації, алгоритми розв'язання завдань, тести для самоконтролю тощо). Таке забезпечення навчального процесу не менш важливе, ніж розподіл змісту навчання на модулі" [12: 13].

Створенню умов для визначення рівня результатів навчання сприятиме розподіл теоретичних та практичних завдань кожного модуля або змістових модулів на рівні, що відповідають рівням кредитів або іншим наперед визначеним параметрам систем оцінювання успішності, рівня кваліфікації (наприклад, рейтинговим системам, GPA у системі USCS [5] тощо).

Наступною дидактичною вимогою є *трансформація ролі та основних функцій викладача з переважно репродуктивно-інформаційних і контролюючих на інформаційно-пошукові, організаційні та консультативно-контролюючі*. Ця вимога викликана декількома обставинами. Насамперед сучасною тенденцією до переходу на особистісно орієнтовану освітню парадигму, педагогіку співробітництва, що серед іншого передбачає партнерську, а не авторитарну роль викладача у процесі надбання знань, перетворення студента з об'єкта на

суб'єкт навчання, розвиток пізнавальної активності студентів з розширенням джерел інформації (де викладач лише одне із таких джерел) та їх критичним осмисленням.

Поряд із цим інформаційне суспільство як суспільство знань об'єктивно призводить до стрімкого збільшення обсягів і достатньо швидкої втрати актуальності раніше набутих знань, тому викладач не може претендувати на абсолютну істину, на вичерпне володіння якісними актуальними знаннями зі свого предмета, – він повинен мати право на незнання, на помилку і вміння організувати процес навчання за цих умов.

Особливості кредитної системи як специфічної навчальної технології вимагають збільшення частки самостійної роботи студентів за рахунок суттєвого зменшення аудиторного навантаження. У викладача насамперед зменшується кількість часу для інформування студентів, за традиційного лекційно-семінарського навчання постає проблема якісного викладення матеріалу. Єдиний шлях – інтенсифікувати процес навчання, переорієнтувати характер лекційних занять з традиційного на оглядово-настановний; у проведенні семінарських занять та лабораторних робіт перенести акцент з репродуктивної діяльності студентів на пошукову, творчу. Теоретичні завдання і практичні вправи, орієнтовані на певні рівні знань та різні рівні розумової діяльності студентів (репродуктивний, рівень аналогії, творчий) спонукають студентів до регулярної роботи; за таких умов трансформуються функції викладача: з репродуктивно-інформаційних на консультативні, організаційні тощо.

Щодо організаційної роботи викладача, то обов'язковою його складовою є добре розуміння суті кредитно-модульної технології, проведення відповідної пропедевтичної роботи зі студентами щодо мотивації навчання, володіння ефективними формами, методами та засобами організації початкової діяльності.

Наступною вимогою є *врахування індивідуальних особливостей осіб, охоплених кредитними технологіями*, зокрема студентів, яке здійснюється у двох напрямках: шляхом відповідної діагностики студента як суб'єкта навчального процесу та шляхом створення об'єктивних умов для самооаналізу, самодіагностики, адекватної самооцінки.

Перший шлях вимагає широкого використання опитувань, спостережень, рецензування самостійних робіт студентів, аналізу результатів контрольних заходів, інтенсивного тестування [13: 322]. Однак студент "виступає найчастіше як саморегульована система, яка обирає шлях ... з урахуванням не лише важливості інформації, а й вимогливості викладача, власної пізнавальної потреби та інших чинників самопідготовки" [14: 53]. Слід врахувати й те, що в умовах впровадження нових інформаційних технологій навчання "основним методом психолого-педагогічного дослідження виступає проектування діяльності" учасників навчального процесу, "експеримент при цьому відіграє допоміжну роль" [15: 40]. Тому важливо не піддатися тенденції заміни процесу вивчення дисциплін процесом експериментування, діагностикою особистості студента, а розуміти, що застосування знань про людину в конкретній ситуації до окремої реальної людини є знання про індивідуальність людини [16: 56].

Другий шлях, закономірно ув'язуючись із іншою вимогою – *логіко-дидактичним аналізом навчального матеріалу, його планово-тематичною організацією*, – вимагає структурованості навчального матеріалу в межах дисципліни та терміну її вивчення, що забезпечує його розподіл за заліковими та змістовими модулями. Тому за одиницю навчального процесу пропонується брати не окреме академічне заняття, а систему занять, об'єднаних у змістовий або, що доцільніше, у заліковий модуль.

Особливістю цього шляху є необхідність різнорівневого розподілу навчальних вимог, зокрема теоретичних завдань та практичних вправ, у межах визначеної частини – змістового модуля. Розподіл теоретичних завдань і практичних вправ за різними рівнями, з одного боку, вимог до знань і вмінь, а з іншого – до їх використання, під час виконання має вимагати переходу від нижчого рівня до вищого шляхом поглибленого розгляду, модифікації завдань і вправ нижчого рівня (а відповідно і підвищення рівня навчальної діяльності студента). Цим самим створюються об'єктивні умови для самодіагностики, виникає потреба самооаналізу на кожному етапі навчання [10: 38-39].

Очевидно, що передумовою різнорівневого розподілу навчальних вимог через навчальні задачі постає *явне задання обов'язкових результатів навчання*. Непосильність вимог до знань та вмінь студентів часто спричиняє падіння інтересу до навчання. У той же час однією із спонукальних передумов навчання є мотив досягнення успіху, що став основою для психологічної розробки "стратегії формування успіху" – методу навчання, за яким той, хто навчається має працювати на рівні своїх можливостей, що дозволяє йому справлятися з поставленими вимогами. Тому визначення рівня обов'язкової підготовки має важливе значення, оскільки дозволяє обмежити рівень вимог до "слабких" студентів; причому таке обмеження не означає зниження вимогливості або послаблення навчальної дисципліни – навпаки, чіткість і визначеність вимог у поєднанні з доступністю і посиленістю стають основою для посилення вимогливості, вироблення відповідального ставлення до навчання. Безперечно, що до обов'язкових результатів навчання повинні бути віднесені як уміння, так і знання, що їм відповідають [10: 40].

Щодо професійної підготовки у ВНЗ з використанням кредитних систем навчання під результатами навчання часто розуміють "набори загальних і спеціальних компетенцій, які включають знання, розуміння, навички студента та встановлюються для кожного окремого модуля і для програми в цілому" [17].

Поряд із цим у накопичувальних кредитних системах визначення рівня результатів навчання доцільно здійснювати через рівні кредитів, які інформують про складність, творчість і глибину навчання [18: 55]. Показники (дескриптори) рівня – це формулювання, що пояснюють характеристики навчання (наприклад, як у системах CATS [19: 34]). Визначення рівнів кредитів допомагатиме простежувати прогрес у навчанні в межах однієї кваліфікації, а також між програмами. Навчальні кредити "стають більш практичними і корисними, коли вони пов'язані з рівнями навчання і надають подальшу інформацію стосовно відносної складності і глибини

навчання. ... Слід заохочувати існуючі національні і регіональні кредитні системи до пояснення їх власних показників рівня, використовуючи додаток до диплома як найважливіший інструмент для роз'яснення суті, типу і рівня кредитів, пов'язаних з будь-якою кваліфікацією" [18: 57].

Таким чином, дослідженням визначено окремі характерні дидактичні вимоги до впровадження кредитних освітніх систем, зокрема вимоги до цілей та змісту кредитно-модульної технології організації навчального процесу. Поряд із цим наведено додаткові вимоги щодо змісту і структурованості навчального матеріалу, ролі та основних функцій викладача, врахування індивідуальних особливостей суб'єктів навчання тощо.

Окремим результатом дослідження є уточнення поняття модуля в умовах упровадження кредитної системи організації навчання як "залікового" модуля; встановлення взаємозв'язку між дисципліною, заліковим модулем та змістовим модулем; обґрунтування необхідності різнорівневого розподілу навчального матеріалу модулів для задання та визначення результатів навчання.

Подальшого дослідження потребує з'ясування характерних дидактичних вимог до форм, методів та засобів організації навчального процесу. Зокрема це стосується самостійної роботи, яка набуває особливого значення для підготовки висококваліфікованих спеціалістів в умовах функціонування кредитних технологій навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабин І.І. Формування системи забезпечення якості вищої освіти: Доповідь на науково-практичному семінарі "Кредитно-модульна система організації навчального процесу", 1-2 липня 2004 р., м. Тернопіль. – <http://www.tspu.edu.ua/php/kms/6/>, 15.12.2004 р.
2. Грубінко В. В. Деякі підходи до формування змісту вищої освіти в контексті Європейської кредитно – трансферної системи (ECTS): Доповідь на Міжнародному семінарі „Гарантії якості, європейська система передачі і накопичення кредитів та практика імплементації Болонського процесу у різних європейських країнах” 15-16 квітня 2004 року (м. Дніпропетровськ, Україна). – <http://www.tspu.edu.ua/php/kms/5/>, 15.12.2004 р.
3. Грубінко В. В. Формування інноваційного освітнього середовища у ВНЗ в контексті вимог Болонського процесу // Освіта як фактор забезпечення стабільності сучасного суспільства: Матеріали міжнародної науково-теоретичної конференції (м. Тернопіль, 26 березня 2004 р.). – Тернопіль: Вид-во ТДПУ, 2004. – С. 6-17.
4. Мороз І. В. Педагогічні умови запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу: Монографія. – К.: Освіта України, 2005. – 196 с.
5. Спірін О. М. Понятійний апарат кредитно-модульної системи навчання // Вісник Житомирського педагогічного університету. – 2004. – № 15. – С. 83-86.
6. Саух П. Ю. Експлікативні зміни сучасної освіти в контексті трансформацій науки постіндустріального суспільства // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. - 2005. - № 20. – С. 3-8.
7. Колин К. К. Глобальные проблемы информатизации общества: информационное неравенство // Вестник высшей школы. – 2000. – № 6. – <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-7.html/kolin.html>, 6.11.2004 р.
8. Артюшина М. Групова навчальна діяльність студентів у підвищенні рівня професійної підготовки фахівців // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науково-методичний журнал. – 2001. – Вип. 3. – С. 96-104.
9. Стратегия для России: образование. Материал для обсуждения. – <http://www.admin.novsu.ac.ru/uni/uni.nsf/all/doci>, 18.10.2004 р.
10. Спірін О. М. Диференційований підхід у вивченні основ штучного інтелекту в курсі інформатики фізико-математичного факультету вищого педагогічного закладу: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2001. – 223 с.
11. Тимчасове положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців / Додаток до наказу Міністерства освіти і науки України від 23.01.2004р. № 48 "Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу"
12. Кравченко С. Розподіл освітньо-професійної програми підготовки фахівців за модулями та змістовими модулями: Матеріали науково-практичного семінару "Кредитно-модульна система організації навчального процесу", 1-2 липня 2004 р., м. Тернопіль. – <http://www.tspu.edu.ua/php/kms/3/>, 15.12.2004 р.– С. 12-16.
13. Педагогика и психология высшей школы: Учеб. пособие для студентов и аспирантов вузов / С. И. Самыгин, М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духавнева и др. – Ростов н/Д: Феникс, 1998. – 544 с.
14. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України: Історія. Теорія: Підручник для студентів, аспірантів та молодих викладачів вузів / Міжнародний фонд "Відродження". – К.: Либідь, 1998. – 558 с.
15. Машбиць Ю. І., Гокунь О. О., Жалдак М. І., Комісаров О. Ю., Морзе Н. В. Основи нових інформаційних технологій навчання: Посібник для вчителів / Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України; Інститут змісту і методів навчання. – К., 1997. – 260 с.
16. Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды: В 2-х т. – М.: Педагогика, 1980. – Т. I. – 232 с.
17. Кузьминов Я. И., Любимов Л. Л., Ларионова М. В. Европейский опыт формирования общего понимания содержания квалификаций и структур степеней. Компетентностный подход. – <http://depart.ed.gov.ru/ministry/struk/depart/standart/work/bolon/evro.doc>, 16.04.2004 р.
18. Принципи всеєвропейської системи накопичення кредитів: практичні вказівки // Мат. наук.-практичного семінару "Кредитно-модульна система підготовки фахівців у контексті Болонської декларації", м. Львів, 21-23 листопада 2003 р. / МОН України; Нац. ун-т "Львівська політехніка". – Львів, 2003. – С. 53-76. – [http://www.mon.gov.ua/education/higher/bolon/r\\_coll.doc](http://www.mon.gov.ua/education/higher/bolon/r_coll.doc), 11.10.2004 р.
19. Спірін О. М. Основні характеристики кредитних систем навчання // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2005. – № 22. – С. 30-35.

***Спирин О.М. Характерные требования к целям и содержанию кредитной образовательной технологии.***

*Рассмотрены отдельные требования к внедрению кредитных образовательных систем, в частности характерные дидактические требования к целям и содержанию кредитно-модульной технологии организации учебного процесса. Приведены общие требования, касающиеся содержания и структурированности учебного материала, роли и основных функций преподавателя, учета индивидуальных особенностей слушателей.*

***Spirin O.M. Characteristic Requirements to Aims and Content of the Credit Education Technology.***

*The article features certain requirements to implementation of credit education systems, characteristic didactic requirements to the aims and content of credit-modular technology of academic process organization in particular. General requirements are provided as regards the content and structure of teachware, instructor's role and major functions, and consideration of students' individual peculiarities.*