

Т.М.Валецька, О.С.Валецький,
Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,
м. Чернівці

Навчально-методичні комплекси дисциплін дистанційної освіти як засіб відображення моделі дистанційної освіти та як її основоутворююча частина

У статті розглядаються принципи побудови навчально-методичних комплексів дисциплін дистанційної освіти та варіанти організації процесу дистанційного навчання.

The author reviews the development principles for the study and methodological complexes of correspondent education disciplines and the variants of organizing the correspondent education process.

Як відомо, *дистанційна освіта* - це процес передачі знань (за нього відповідає викладач та навчальний центр), а *дистанційне навчання* – процес отримання знань (за нього відповідає той, хто навчається).

Якщо оцінювати сучасний стан дистанційного навчання (ДН), то можна сказати, що ряд навчальних закладів України знаходиться у стадії серйозної роботи. Суспільство в цілому можливості ДН сприймає дуже поверхнево. Крім усього, деякі вважають, що ДН принципово нічим не відрізняється від заочного.

Заочне навчання – це праобраз ДН у тих навчальних закладах, які мають відповідний досвід. Є принципові відмінності цих двох видів навчання (табл.1).

Таблиця 1

Відмінності заочного та дистанційного навчання

	Заочне	Дистанційне
<i>Мета</i>	Отримання конкретної спеціальності по визначеному навчальному плану.	Вивчення одного курсу (системи курсів). Отримання спеціальності не обов'язкове.
<i>Сесії</i>	Оглядові лекції, виконання лабораторних робіт, здача заліків, екзаменів, підсумковий контроль	Підсумковий контроль
<i>Середовище передачі інформації</i>	Друковані матеріали поштою	Використання комп'ютерних та телекомунікаційних технологій

Під ДН слід розуміти навчальний процес, де студент та викладач географічно розділені, а для передачі інформації використовується телекомунікаційне середовище. Основу навчального процесу при дистанційній освіті складає цілеспрямована та контрольована інтенсивна самостійна робота слухача, який може вчитися у зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання та узгоджену можливість контакту з викладачем по телефону, електронною та звичайною поштою, а також очно.

Головним у ДН є організація самостійної когнітивної діяльності (розпізнавання образів) у розвиненому навчальному середовищі, яке базується на комп'ютерних та телекомунікаційних технологіях. Принципом навчальної роботи в ДН є індивідуальне оперативне спілкування викладача та слухача з використанням сучасних телекомунікаційних засобів (наприклад, електронної пошти).

Доцільність ДН. Дистанційні освітні послуги високої якості потребують значних затрат спочатку на розвиток інформаційного середовища. ДН базується на високих технологіях і не може бути одночасно високоякісним і достатньо ефективним, якщо не проводиться у крупних масштабах. Окупність та прибуток досягаються тільки за рахунок більшої кількості слухачів у порівнянні з очними формами навчання.

Перехід до роботи у сфері ДН можна починати з використання його елементів у рамках традиційного навчального процесу. Напрямки цієї роботи:

- *Використання можливостей внутрішньомережевого спілкування.* Існування локальної мережі навчального закладу, як правило, обмежується виходом до Інтернет. Не використовуються можливості локальної мережі. Найпростіше організаційно-технічне рішення для впровадження елементів ДН – дати всім викладачам і студентам навчального закладу адреси електронної пошти та навчити користуватися нею. Це сильний стимул для оперативного спілкування та навчальних консультацій всередині вузівської мережі, який дозволить виховувати культуру та навички мережевого спілкування.

- *Розміщення навчально-методичного забезпечення на вузівських серверах.* Поки що наповнення серверів, як правило,

відбувається фактографічною інформацією про навчальний заклад, наукові розробки, послуги. Розміщення методичного забезпечення – крок до розвитку ДН.

- *Зміщення акцентів у комп'ютерних технологіях навчання з аудиторної роботи в комп'ютерних класах до самостійної роботи в електронних залах бібліотек та на домашніх комп'ютерах.* Комп'ютерні засоби підтримки навчання сьогодні існують в різних видах. Розміщення їх в мережах навчального закладу, запис та тиражування на CD-ROM, створення загальнодоступних електронних бібліотек також розвиває елементи ДН.

Основні елементи дистанційної форми навчання: програмно-технічні засоби, транспортне середовище (Інтернет) та методичне забезпечення.

У деяких навчальних закладах вважають основним завданням створення матеріально-технічної бази в розвитку дистанційних форм навчання. Все інше має ніби-то приклястися. Все ж таки це судження помилкове, оскільки найбільшу вагу має навчально-методичне забезпечення самостійної когнітивної діяльності слухачів. Його розробка потребує значних організаційних зусиль, найвищої кваліфікації розробників, а в деяких випадках - фінансових затрат, значно більших, ніж закупка та встановлення обладнання.

При розробці навчально-методичного забезпечення дистанційних курсів доцільно планувати створення комплексів, що дозволяють підтримувати навчальну діяльність на всіх етапах навчання – від знайомства з теоретичним матеріалом до розв'язку нетипових задач.

Варіанти організації процесу навчання: Web, CD, CD+Web. Варіантів організації процесу дистанційного навчання може бути декілька. Все залежить від *технологій передачі даних на відстань*. Можна виділити такі можливі варіанти:

- Розсилка друкованих матеріалів поштою, яка характерна для традиційного заочного (кореспондентського) навчання.
- Розсилка аудіо-, відеокасет та CD-ROM. CD - лекційний, практичний матеріал, відеолекції, вправи та тренінги розміщуються на компакт-диску та передаються слухачу для самостійного навчання. Спілкування з викладачем, іншими слухачами, а також

контрольне тестування може організовуватися через Web, засобами on-line системи.

- Інтерактивне телебачення та відеоконференції.
- Web (технології Інтернет) – всі навчальні, в тому числі відео, аудіо та ілюстративні матеріали знаходяться на сервері навчального закладу. Для навчання слухачу достатньо мати тільки доступ в Інтернет/Інтранет:

- ✓ телеконференції, IRC, MOO, MUD;
- ✓ електронна пошта та листи розсилки;
- ✓ WWW.

Технології Інтернет сьогодні витісняють інші форми, оскільки:

- технічний розвиток Інтернет-технологій дозволяє більш дешевими та зручними засобами імітувати довільну навчальну модель;

- підключення до мережі Інтернет стало простим;
- вартість підключення низька.

Розрізняють також два способи отримання інформації : *синхронні та асинхронні*. Як наслідок, існують *синхронні та асинхронні навчальні системи*.

Синхронні передбачають одночасну участь в процесі навчальних занять тих, хто навчається, та викладача. Це:

- інтерактивне телебачення;
- відеоконференції;
- комп'ютерні конференції;
- IRC;
- MUD;
- MOO.

Асинхронні системи не потребують одночасної участі тих, хто навчається та викладача. Той, хто навчається, самостійно обирає час та план занять. До таких систем відносяться:

- курси на основі друкованих матеріалів;
- аудіо-, відеокасети;
- електронна пошта;
- WWW;
- FTP.

Змішані системи використовують елементи синхронних та асинхронних систем. Наприклад, *CD+Web*, де робота з навчальними текстами, тестовими завданнями та спілкування з викладачем ведеться каналами Інтернету, а вся мультимедійна інформація знаходиться у слухача на компакт-диску.

Фактор тьютора. Організатор, методист, технолог ДН. Як іменник *tutor* – домашній вчитель; репетитор; керівник групи студентів; опікун. Як дієслово, *tutor* існує в значенні навчати, давати уроки; наставляти. Ця семантика точно передає образ. Він чи вона (відповідно – *tutoress*) призначаються новачку одразу після реєстрації в курсі. З цього моменту тьютор не тільки слідкує за успішністю, але й виконує всі відповідні виховні маневри.

В умовах відкритої освіти викладач не стільки надає інформацію, скільки організовує діяльність того, хто навчається, із здобуття цієї інформації, не стільки розказує, викладає матеріал, скільки відповідає на запитання, не стільки видає готову інструкцію із виконання завдання, скільки обговорює з тими, хто навчається, можливі шляхи рішення, надає допомогу. Інформація, здобута в такій сумісній діяльності, перетворюється у власне знання того, хто навчається, а викладач, який так працює, стає тьютором.

Тих, хто вже сьогодні займається супроводженням дистанційних курсів, хвилюють такі питання:

– Чи повинен тьютор бути експертом в тій галузі знань, до якої відноситься навчальний курс, чи для нього достатньо володіти власне методами супроводження курсу та підтримки того, хто навчається?

- Чи повинен тьютор сам розробляти навчальні матеріали, чи він може їх добре знати, вміти оцінити їх якість та побудувати відповідну систему супроводження?

Обидва підходи повністю правомірні. В тому випадку, коли викладач-тьютор є автором-розробником навчально-методичних матеріалів, він добре володіє предметом курсу, сам може аналізувати та оцінювати якість виконання завдань тими, хто навчається, сам виступає як експерт в даній професійній галузі. Якщо при цьому він працює як дійсний тьютор, постійно надає підтримку тим, хто навчається, стимулює їх активність, створює мотивацію тощо, то його навантаження багатократно зростає.

Інший підхід передбачає розподіл власне тьюторських функцій та функцій експерта по предмету. В цьому випадку викладач-тьютор повинен орієнтуватися в дисципліні, добре знати зміст і структуру курсу та навчально-методичних матеріалів (хоча не є їхнім автором), вміти оцінити їх якість, взаємодіяти з автором курсу чи експертом (експертами) в даній предметній області, вміти застосовувати педагогічні технології в організації навчальної діяльності. Такий підхід певною мірою знижує часові затрати, оскільки тьютор не розробляє сам навчально-методичні матеріали та може сконцентрувати зусилля на організації діяльності тих, хто навчається, на забезпечення їм необхідної підтримки.

Тьютор, по суті, - це викладач-консультант, який організовує ефективне вивчення курсу, проводить семінари та консультує студентів, перевіряє та коментує письмові завдання.

Завдання тьютора:

- допомогти отримати максимальну віддачу від навчання;
- слідкувати за ходом навчання студента;
- надавати зворотний зв'язок по виконаних завданнях;
- проводити групові тьюторіали;
- консультувати та підтримувати студента;
- підтримувати у студента зацікавленість у навчанні протягом всього курсу;
- надати студенту можливість зв'язуватися з ним за допомогою телефону, пошти, електронної пошти та комп'ютерних конференцій.

Навчально-методичні комплекси дисциплін дистанційної освіти. Можна виділити чотири етапи пізнавальної діяльності:

1. сприйняття;
2. осмислення та фіксація знання;
3. формування особистого досвіду (вмінь, навичок, професійно-орієнтованої інтуїції);
4. проектно-дослідницька, пошукова навчальна діяльність.

Відповідно до цих 4 етапів можна показати, з чого повинні складатися блоки навчально-методичного забезпечення (рис.1).

I Первісне знайомство з теоретичним матеріалом по курсу

Для того, хто навчається, цей блок повинен включати посібники з теоретичним матеріалом у друкованому та/або електронному вигляді та при необхідності аудіо- та відеокасети з

оглядовими лекціями. Також необхідною складовою є методичні рекомендації як для викладачів-тьюторів, так і для слухачів. Перші повинні чітко знати, як вчити за допомогою означених комплексів, другі – як вчитися за допомогою комплексів.

Первісне знайомство з теоретичним матеріалом по курсу	<p>Навчальні посібники з теоретичним матеріалом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у друкованому вигляді; - в електронному вигляді; - аудіо- та відеокасети з оглядовими лекціями.
	<p>Методичні рекомендації для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - викладачів-тьюторів (як вчити за допомогою комплексів); - для слухачів (як вчитися за допомогою комплексів).
Осмилення та закріплення теоретичного матеріалу, контроль знань з теорії	<p>Електронні мультимедійні підручники на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дискетах; - CD-ROM; - Інтернет
	<p>Програмно-інформаційні системи комп'ютерного тренінгу та контролю знань</p>
Формування та розвиток практичних вмінь та навичок, розвиток інтуїції та здібностей, прискорене накопичення професійного досвіду	<p>Системи лабораторного практикуму віддаленого доступу</p>
	<p>Комп'ютерні тренажери, засновані на математичних моделях об'єктів та процесів, які вивчаються</p>
Системи автоматизації професійної діяльності чи їх навчальні аналоги	<p>Пакети прикладних програм (ППП)</p>
	<p>Системи автоматизації проектних робіт (САПР)</p>
	<p>Автоматизовані системи наукових досліджень (АСНД)</p>

Рис.1. Блоки навчально-методичного забезпечення ДН

II Осмислення та закріплення теоретичного матеріалу, контроль знань з теорії

На цьому етапі найкраще зарекомендували себе електронні мультимедійні підручники, які можуть бути записані на дискетах, CD-ROM та інших носіях або бути доступними через мережу Інтернет.

Для закріплення матеріалу використовуються різноманітні програмно-інформаційні системи комп'ютерного тренінгу.

Особливе місце в системі навчання займає контроль знань з теорії. Види контролю, які застосовуються в традиційних технологіях навчання, - відомі, це: підсумковий – атестація, рубіжний – атестація, контроль поточної успішності, оперативний контроль успішності, самоперевірка та звернення за консультаціями як засіб контролю. Як правило, викликає суперечки можливість їх застосування в умовах дистанційної освіти. Виникають запитання:

- Чи можливий підсумковий та рубіжний контроль знань як засіб очної атестації тих, хто навчається за технологіями дистанційної освіти?
- Як проводити контроль поточної успішності?
- Які можуть бути використані засоби оперативного контролю успішності?

Одним із важливих елементів закріплення та контролю знань в дистанційних технологіях є самоперевірка, яка має дві функції: контролюючу та навчаючу. Як правило самоперевірка проходить у формі тестування. Тести - це один із видів обов'язкового контролю знань. Вони також є обов'язковою умовою допуску до екзаменаційної сесії, що пропонується в дистанційному курсі.

Тут використовуються деревовидні, багатоступеневі та ключові алгоритми побудови тестів поряд з простими вибірками вірних відповідей у технологіях ДН.

У тестах можуть бути використані *сім типів питань*, які відповідають міжнародному стандарту дистанційного навчання (IMS):

1. True/False – питання типу “вірно/невірно”.
2. Yes/No – питання типу “так/ні”.
3. Multiple Choise – Single Answer – питання типу множинний вибір/єдина відповідь.

4. Multiple Choise – Multiple Answer – питання типу “множинний вибір/ множинна відповідь”.

5. Open Ended – незавершені питання.

6. Fill in Blank- бланк-питання. Тип відповіді може бути у трьох видах: Exact Match (точна відповідь), Contain Any (містить будь-який елемент зі списку), Contains All (містить всі елементи списку). На бланку для опитуваного залишають місце для вводу відповіді, яку він набирає з клавіатури.

7. Matching – питання відповідності. Кількість запитань і кількість відповідей не завжди рівні.

Результати тестування повинні бути доступні для перегляду і містити інформацію: модуль (назву або номер), по якому відбувалося тестування, тему, кількість набраних балів, кількість можливих балів, дату та час тестування, при необхідності - протокол тестування по кожному питанню.

Засобами контролю виявляються рівні представлень, знань, умінь у предметній області згідно з визначеними критеріями знань. Тому важливим є розширення у технологіях ДН критеріального набору рівнів вмінь відшукувати у мережах, зберігати та перетворювати інформацію про предметну область.

III Формування та розвиток практичних вмінь та навичок, розвиток інтуїції та здібностей, прискорене накопичення професійного досвіду відбувається за допомогою систем лабораторного практикуму віддаленого доступу. Також повинні використовуватися комп’ютерні тренажери, які базуються на математичних моделях об’єктів та процесів, що вивчаються.

IV Системи автоматизації професійної діяльності чи їх навчальні аналоги

Для цього етапу необхідні пакети прикладних програм, відповідні фаховій діяльності, системи автоматизації проектних робіт і, як найвища стадія, автоматизовані системи наукових досліджень.

Основні блоки, структура та зміст навчально-методичних комплексів (НМК) ДН. У світовій практиці відзначається суттєве зростання цінності інформаційної продукції, що викликається ростом вартості інформаційного обслуговування та необхідністю залучення висококваліфікованих спеціалістів. Поява нових інформаційних продуктів веде до виникнення нових галузей:

створення комп'ютерних інформаційно-методичних засобів стає новим видом масової творчості у галузі освіти. Проблема в тому, що розробка, тиражування та супровід кожного курсу потребує суттєвих інтелектуальних вкладень на першому кроці. Для ДН потрібна *система підготовки викладачів, розробників дистанційних курсів.*

Розглянемо методику проектування дистанційних курсів. Методика складається з наступних етапів:

1. Побудова моделі змісту навчального матеріалу, який визначає його структуру та цільові показники процесу навчання.
2. Формування моделі засвоєння навчального матеріалу, яка визначає навігацію по ньому.
3. Формування складу комплексу.
4. Підготовка текстів та ескізів ілюстрацій навчального посібника.
5. Підготовка текстів, ескізів, графічних ілюстрацій, контрольних питань, сценаріїв анімацій та відеокліпів для електронного посібника.
6. Побудова сценаріїв дидактичних інтерфейсів тренажерів, автоматизованих лабораторних практикумів та навчальних пакетів прикладних програм.

Зрозуміло, що ключовими компонентами методики є модель змісту та модель засвоєння навчального матеріалу.

Побудова моделі змісту - це собою спосіб структуризації навчального матеріалу, заснований на розбитті його на навчальні елементи та наочному представленні його структури у вигляді ієрархічного графу. У склад моделі змісту входить також таблиця навчальних елементів, у якій для кожного елемента формулюються вимоги (цільові дидактичні показники) до його представлення та засвоєння.

Модель змісту навчального матеріалу дозволяє вже на початковій стадії проектування НМК:

- чітко визначити зміст навчального матеріалу та цілі навчання;
- подати зміст у наочному та доступному для огляду вигляді;
- залучити експертів для обговорення повноти змісту та цільових показників вже на початковій стадії проектування;
- забезпечити чітку спадщину навчальних дисциплін;

- визначити склад НМК;
- сформувати системне (цілісне) представлення змісту навчального матеріалу як у розробників, так і у користувачів НМК (викладачів та студентів);
- сформувати вимоги до типу, кількості та послідовності вправ для осмислення та закріплення теоретичного матеріалу.

Модель засвоєння навчального матеріалу визначає послідовність вивчення його навчальних елементів та логічні зв'язки між ними. У склад моделі засвоєння входять матриці відношень черговості та логічних зв'язків навчальних елементів. Модель засвоєння навчального матеріалу визначає дидактично обґрунтовану послідовність його викладення, варіанти траєкторії його засвоєння, логічні зв'язки при побудові гіпертекстів. Тому створення електронної навчальної літератури для ДН – не просто перенос друкованих матеріалів у машиночитану форму для забезпечення студентів необхідними матеріалами. Варіантів НМК може бути дуже багато. Приклад НМК подано у таблиці 2.

Таблиця 2

Приклад НМК для системи дистанційного навчання

№ п/п	Назва	Носій				
		Друкований	Електронний			Аудіо- та відео касети
			Дискети	CD-ROM	Internet сервер навчального закладу	
1.	Методичні рекомендації користувачу (керівництво по курсу, план курсу)	√	√	√	√	
2.	Програма курсу для дистанційного самонавчання	√	√	√	√	
3.	Курс (конспект) установочних лекцій	√	√	√	√	
4.	Теми та питання для самостійної та індивідуальної роботи з тьютором відповідно до програми курсу (буклет завдань)	√	√	√	√	
5.	Перелік відповідей-модулів чи адресних посилань в розпорядженні тьютора для інформаційного забезпечення слухача				√	

6.	Повний перелік питань по темах курсу	√	√		√	
7.	Супроводжуючі та більш розгорнуті матеріали інформаційно-довідкової підсистеми курсу				√	
8.	Перелік літературних джерел, джерел та адрес в мережі Інтернет		√		√	
9.	Навчальні посібники по темах курсу:	√			√	
	- робочі зошити для самостійного навчання (текст теоретичного матеріалу з пропущеними словами та реченнями)	√	√		√	
	- книга викладача (відповіді на опорні конспекти робочого зошита)					
	- довідники	√		√	√	
	- хрестоматії	√		√	√	
	- навчаючі ситуації			√		√
	- записи бесід з фахівцями та вченими			√	√	√
10.	- Навчальні комп'ютерні програми		√	√	√	
11.	Відповіді на питання по темах курсу (підготовлені для відправки слухачу електронною поштою, у складі телеконференції та для розширених очних консультацій)	√			√	
12.	Лабораторний практикум (постановка задачі), який передається користувачу по спеціальному запиту до тьютора	√			√	
13.	Методичні вказівки щодо організації роботи тьютора в мережі Інтернет	√		√	√	
14.	Контрольні тести по темах				√	
15.	Іспит				√	

Для початку навчання необхідні методичні рекомендації користувачу (керівництво по курсу, план курсу), програма курсу для дистанційного самонавчання, курс (конспект) оглядових лекцій, а також теми та питання для самостійної та індивідуальної роботи з тьютором відповідно до програми курсу, які можуть надаватися у друкованому вигляді або на електронному носії (пп. 1-4 в табл.2).

Після первинного ознайомлення з курсом (або першим модулем курсу) у користувача виникають запитання і починається індивідуальна робота з тьютором, для чого в арсеналі тьютора повинен бути перелік відповідей-модулів чи адресних посилань для інформаційного забезпечення слухача (п.5). На цьому етапі для спілкування обираються телекомунікаційні технології. Консультації викладача під час чи після навчання організуються з

використанням Інтернет-засобів. При Інтернет-спілкуванні можуть проводитися як on-line консультації у вигляді чату, так і off-line у вигляді дошки оголошень. Консультація надає можливість у довільний час задати своє запитання та отримати відповідь викладача. Тьютор також повинен мати повний перелік питань по темах курсу (п.6).

У процесі навчання той, хто навчається, поступово отримує від тьютора супроводжуючі та більш розгорнуті матеріали інформаційно-довідкової підсистеми курсу (п.7). Тьютор також надає перелік літературних джерел, джерел та адрес в мережі Інтернет (п.8).

Особливого значення набувають навчальні посібники по темах курсу (п.9). Лекційний матеріал подається у вигляді гіпертекстового інтерфейсу та має відео, аудіо та графічні ілюстрації. Розмаїття навчальних посібників може включати, наприклад, робочі зошити для самостійного навчання, в яких подано текст теоретичного матеріалу з пропущеними словами та реченнями. Такий робочий зошит перевіряється тьютором. Для контролю перевірки існує книга викладача, яка містить відповіді на опорні конспекти робочого зошита. Користувачу також можуть надаватися довідники, хрестоматії, які також можуть існувати в друкованому або електронному вигляді. Важливе місце займають навчаючі ситуації, записи бесід з фахівцями та вченими, що надаються на CD або аудіо - та відеокасетах. При наявності надаються навчальні комп'ютерні програми (тренажери) (п.10). Тьютор також має відповіді на питання по темах курсу, підготовлені для відправки слухачу електронною поштою, у складі телеконференцій та для розширених очних консультацій (п.11).

Наступним етапом вивчення курсу є лабораторний практикум, який передається користувачу по спеціальному запиті до тьютора (п.12). Для цього тьютор має методичні вказівки щодо організації власної роботи в мережі Інтернет (п.13). Практичні роботи та тренінги можуть подаватися як у гіпертекстовому вигляді, так і за допомогою мультимедійних Flash та відеотехнологій.

Після виконання лабораторного практикуму користувач повинен відповісти на запитання контрольних тестів по курсу (по першому модулю курсу) (п.14). Тестування може проводитися як після вивчення підрозділу курсу для самоперевірки, так і після всього курсу для контролю успішності слухача. Процедура повторюється до проходження всіх модулів курсу. Після успішно виконаних тестів по

всіх темах отримується допуск до іспиту. Підсумковий іспит та сертифікація можуть організовуватися в очній чи у дистанційній формі.

При дистанційному навчанні практикується проведення форумів, які надають слухачам можливість спілкування одного з іншим та з викладачем. Простота та зручність використання роблять його ідеальним засобом обговорення особливо цікавих тем, яких торкався курс.

Практично НМК розділилося на такі блоки:

- блок установочних та управлінських матеріалів, включаючи Робочу програму курсу;
- основний інформаційний блок з електронними підручниками;
- допоміжний інформаційний блок з додатковими навчальними посібниками, прикладами розв'язків, довідники власних БД тьютора, посилання на зовнішні мережні джерела;
- контролюючий блок.

Крім усього, для тих, хто хоче пройти дистанційний курс, обов'язково попередньо надається інформація про курс, а саме: назва курсу та зміст курсу, мова, кількість годин (лекції, практичні або лабораторні заняття), тестування. Подається опис курсу: на кого курс орієнтований (аудиторія), рівень підготовки, як отримати доступ до курсу. Також інформація про доступні режими навчання. Наприклад, асинхронне навчання: електронний підручник, дискусії і форуми, профілі, мультимедіа центр, комп'ютерне тестування; синхронне навчання: комп'ютерне тестування в реальному часі. Може бути визначений рекомендований режим навчання і можливість зміни режиму з урахуванням індивідуальних особливостей того, кого навчають.

Особливе місце в дистанційному навчанні займає *планування в НМК та реалізація основних етапів*: планування процесу навчання на весь період навчання, на навчальний рік, на семестр, яке здійснюється навчальною частиною, деканатом, кафедрою тощо. Також визначається *робота слухача з викладачем* (тьютором) очними та дистанційними засобами, в тому числі функції навчання, розвитку, консультації, рецензування, оцінки та атестації.