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

Технологічний та методичний підхід до питання організації дистанційного курсу

Стаття присвячена проблемам організації дистанційного курсу, визначаються структурні елементи робочих навчальних програм та проводиться їх порівняння для денної та дистанційної форм навчання.

The author regards the organization of distance education, defines structural element of work study programs compares their options for full-time and remote education.

Інформаційні технології та комп'ютерні засоби займають все більш значне місце в освіті. Комп'ютер, як засіб у системі освіти, за багатьма параметрами та напрямками нині перекриває можливості інших засобів та впливає на всі параметри процесу навчання та системи освіти. На використанні нових інформаційних технологій навчання, побудована система дистанційної освіти, яка в світі вважається одним з найбільш ефективних способів безперервної освіти. В основі системи – дистанційні курси.

При побудові дистанційного курсу необхідно чітко узгодити його структуру із робочим навчальним планом. Складається робоча навчальна програма. Навчальні матеріали повинні бути поділені на групи, які відповідають лекційним, практичним, лабораторним та контролюючим. При цьому обов'язково витримати вимоги МОН щодо навчальних посібників та підручників за обсягом на відповідність кількості годин за навчальним планом.

Спробуємо показати характерні елементи та відмінності робочих програм курсу для денної та дистанційної форм навчання (табл.1).

Алгоритм проектування навчальної дисципліни починається із визначення навчальних цілей, спрямованих на досягнення кінцевої мети. Потім готуються навчальні матеріали та організовується навчання у відповідності до визначених цілей. Обов'язковим елементом є оцінка поточних результатів, коригування навчання та підсумкова оцінка результатів. Для коригування навчання особливо важливим є зворотний зв'язок, який дозволяє відслідковувати якість засвоєння знань та вмінь у навчальному процесі, а також правильність дій викладача. Тому робоча програма курсу відбиває у своїй структурі всі етапи навчання.

У *вступі* формулюється *мета* навчальної дисципліни, її зв'язок з іншими курсами, вимоги до первинної підготовки слухачів та у відповідності до мети – *навчальне завдання*, яке конкретизується: що саме студент повинен знати та вміти після вивчення дисципліни, по яких питаннях мати уявлення та які мати практичні навички. Мета та навчальне завдання співпадають незалежно від форми навчання.

Таблиця 1

Структура робочих програм курсу для денної та дистанційної форми навчання

Структурні елементи	Форма навчання	
	Денна	Дистанційна
1.	Вступ	
	✓ мета	
	✓ навчальне завдання: (Студенти повинні:)	
	• знати	
	• вміти	
	• мати уявлення	
	• одержати навички	
	✓ форми контролю	
	• поточний контроль	
	Контрольна робота тощо	Комп'ютерне тестування
	• підсумковий контроль (методика формування результуючої оцінки підсумкового контролю)	
2.	Тематичний план	Календарний план (методика вивчення дисципліни)
3.	Зміст курсу	
	➢ лекції	Основний електронний курс (електронний лекторій)
	➢ практичні (лабораторні)	Слайд-курс (для практичного розгляду питань)
	Індивідуальна робота студентів	
	Форми індивідуальної роботи	
	Питання	
	Завдання	
4.	Література	
	➢ основна	
	➢ додаткова	
		➢ адреси в Інтернет
5.		Викладач-консультант з дисципліни П.І.Б. Тел. Факс E-mail

Також необхідно подавати детальні рекомендації до порядку вивчення курсу в цілому та його розділів, виконання яких дозволить підвищити ефективність та результативність навчання. Викладення

перерахованих вимог у сукупності визначає модель навчального процесу, яку в традиційній системі навчання формує та реалізує викладач. У системі дистанційного навчання ця модель стає методичною основою самостійної навчальної роботи кожного слухача.

Що стосується форм контролю, то розрізняють поточний та підсумковий контроль. Денна форма навчання передбачає проведення поточного контролю у різновидах. Це може бути звичайна контрольна робота, есе, експрес-опитування, звіт, реферат, тестування тощо. При дистанційні формі традиційним є комп'ютерне тестування, але не виключені і вищезазначені форми, у яких результати виконання надсилаються електронною поштою.

Наступний структурний елемент робочої програми для дистанційної форми навчання, на відміну від звичайного тематичного плану, – календарний план (або графік) вивчення дисципліни, виконання та здачі завдань.

Наприклад:

- Вхідне тестування – *І тиждень.*
- Вступна лекція викладача – *І тиждень.*
- Самостійне вивчення електронного курсу (метод ДО) – *ІІ-ІV тижні.*
- Консультації у викладача-тьютора (електронною поштою) – *V тиждень.*
- Самостійне вивчення слайд-курсу та виконання практичних завдань – *V-VI тижні.*
- Комп'ютерне тестування – *VI тиждень.*
- Обговорення в групі практичних ситуацій під керівництвом викладача (кейс-метод) – *VII тиждень.*
- Вихідне тестування, підсумкова атестація – *VIII тиждень.*

У більш докладному варіанті графік містить:

- номер тижня відносно дати початку навчального семестру;
- номер теми лекційного заняття;
- питання, що вивчаються на лекції;
- форму проміжного та підсумкового контролю з вказуванням інформаційної технології (наприклад, звіт надіслати на e-mail деканату, вказати П.І.Б та e-mail викладача);
- мету та зміст завдань;
- список рекомендованої літератури з вказуванням сторінок;
- терміни здачі завдання.

Графік вивчення дисципліни може подаватися за формою(табл. 2).

Графік включає в себе контрольні дати, після яких роботи слухачів можуть бути не прийняті до розгляду. Це для того випадку, коли графік навчання передбачає *завчасно задані жорсткі терміни здачі завдань*.

Таблиця 2

Графік вивчення дисципліни, виконання та здачі завдань

Термін вивчення дисципліни _____тижнів Семестр_____

№ тижня	№ теми	Найменування питань, які вивчаються на лекції	Мета та зміст завдання	Рекомендована література	Форма контролю		Терміни здачі завдання
					Проміжний контроль	Підсумковий контроль	

При необхідності може бути узгоджений *індивідуальний графік* навчальної дисципліни. Також можливий варіант *вільного графіка* навчання.

У наступному блоці робочої навчальної програми відбивається зміст курсу, який розділений з погодинною розбивкою на міні-модулі (теми), кожна з яких має три частини: змістовну, закріплюючу та контролюючу (рис.1).

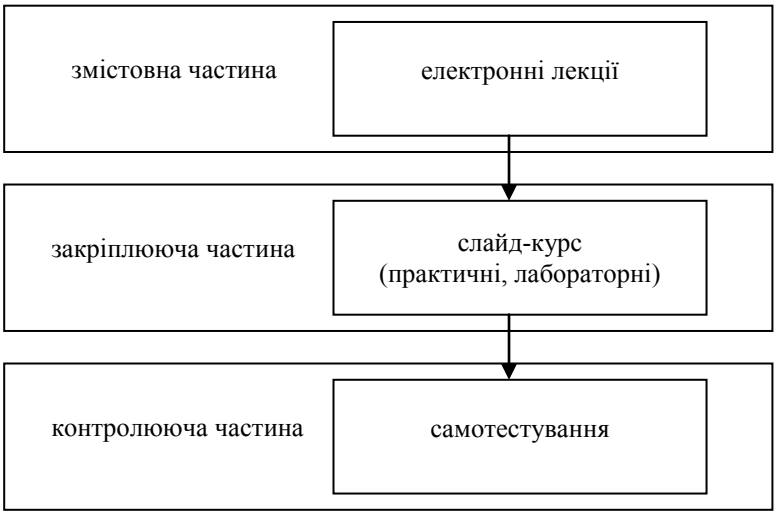

Рис.1. Структура міні-модуля (теми) дистанційного курсу

Структурування дистанційного курсу обов'язково повинно бути модульним. У цьому разі студент чітко відслідковує своє просування від модуля до модуля. Матеріал кожного модуля являє собою закінчений елемент знань.

Наповненість електронної лекції розрахована на дві академічних години. Основні переваги електронних лекцій у порівнянні з традиційними у можливості включення в них мультимедійних фрагментів та анімації, зручності гіпертекстової навігації, відносній простоті оновлення матеріалу чи адаптації до потреб окремих категорій користувачів, а також легкості тиражування. В ідеалі електронні лекції потребують доповнення друкованими матеріалами.

Практичні завдання виконуються одразу ж після вивчення теоретичного матеріалу. Кожне наступне завдання повинно будуватися на основі даних, які отримані при правильному виконанні попередніх. Якщо

виникають труднощі при виконанні поставленого завдання, то можливі варіанти організації допомоги:

- анімаційна допомога, яка вказує на послідовність дій для успішного виконання завдання;
- допомога викладача (за запитом);
- використання бази даних з виконаним завданням для випадку, якщо користувач не зміг виконати поставлене завдання та продовжує вивчати курс.

Організація лабораторних робіт та практикумів є найбільш складною проблемою дистанційного навчання. Для дисциплін пов'язаних з розробкою програмного забезпечення, вивченням програмних продуктів, ситуації розв'язні: студент отримує завдання і у відповідності до нього розробляє програму (створює базу даних, електронну таблицю, моделює схему тощо). Результати роботи та звіт надсилає викладачу електронною поштою. Викладач перевіряє роботу, зараховує чи надсилає студенту зауваження. В останньому випадку процедура повторюється до належного виконання завдання. Складніше у разі вивчення курсів, пов'язаних з дійсними експериментами. Можливі варіанти:

- виконання експериментів на обладнанні найближчих навчальних закладів, що мають договори з базовим навчальним закладом;
- виконання лабораторних робіт на віддаленому обладнанні;
- виконання експериментів з використанням різноманітних моделюючих систем;
- виконання експериментів з використанням програм-імітаторів, які у більшості випадків забезпечують "ефект присутності".

Контролююча частина розрахована на одну-дві академічні години. Самотестування проводиться після кожної теми і спрямоване на те, щоб інформувати того, хто навчається про те, наскільки добре він засвоїв матеріал. Результати самотестування не впливають на підсумкову оцінку.

Декілька міні-модулів об'єднуються у модуль та завершуються контрольним тестуванням з фіксованим часом виконання, результати якого впливають на підсумок. Також можуть проводитися і контрольні роботи. Модулі можуть завершуватися тематичними форумами.

Системи автоматизованого контролю засвоєння знань та виробітку вмінь можуть бути побудовані за різними алгоритмами, але всі вони забезпечують неперервні контролюючі дії в системі "викладач-студент". І якщо у процесі контролю студентами допускаються помилки, то використовуються коригуючі методики: повторні читання лекційного матеріалу, окремі консультації викладача, виконання практичних та лабораторних з повторним тестуванням чи виконання подібних завдань на засвоєння модуля. Доцільно будувати контрольні тести таким чином, щоб мати змогу перевірити, що студент знає, розуміє та вміє використовувати. Після успішного контрольного тестування здійснюється перехід до

наступного блоку міні-модулів. Ефективність навчання залежить від своєчасного виконання контрольних завдань.

Підсумкові тести проводяться після проходження всього курсу в режимі on-line. Кількість тестів залежить від тривалості курсу. Контролюючі заходи можуть вимагати виконання творчої роботи, групового проекту, участі у телеконференції, чаті тощо. Контрольні групові заходи виконуються у чітко встановлені для усіх терміни.

Індивідуальна робота може проходити у різних формах – вправи, тести, тренінги, додаткові засоби спілкування.

Дистанційний курс може бути ефективним, якщо надає можливості для організації взаємодії студента і викладача. Це можуть бути:

- дошки оголошень, на яких кожний студент може розмістити інформацію;
- тематичні форуми, в яких студенти можуть ставити запитання викладачу чи один одному;
- чати, допуск до яких викладач визначає персонально;
- трансляції зображень, які можуть вестися як з екрану монітору, так і з web-камер;
- графічні чати, які дозволяють використовувати вікно браузера як дошку у звичайній аудиторії для створення найпростішої анімації. Дії учасників можуть записуватися і відтворюватися як фільм;
- інші програми.

Тому у програмі дистанційного курсу обов’язково вказуються реквізити викладача-консультанта (тьютора) з курсу: прізвище, ім’я, по батькові, телефони, факси та адреси електронної пошти.

Модульна структура курсу дозволяє використовувати різні варіанти траєкторії його вивчення в залежності від вимог до ступеня інтерактивності спілкування викладача і того, хто навчається.