

**ДВНЗ «Київський національний економічний  
університет  
імені Вадима Гетьмана»**



**Технологічні та методичні вимоги  
по розробці і використанню мережевих курсів  
в інтегрованому середовищі WebCT**

**“Затверджую”**

**Проректор**

**з науково-педагогічної роботи**

\_\_\_\_\_ **С. В. Степаненко**

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ **2009 р**

Методичні рекомендації по розробці та використанню мережевих курсів в інтегрованому середовищі WebCT.

**Укладачі**

- Т.В. Давидюк , заступник директора Центру автоматизації управління університетом (ЦАУУ).
- О.А. Саливон, начальник відділу управління системами дистанційного навчання (ВУСДН) ЦАУУ.
- О.О. Субіна, начальник науково-методичного відділу.

## Зміст

1. Передмова.....	4
2. Початкова сторінка мережевого курсу .....	5
3. Обов'язкові елементи мережевого курсу .....	5
3.1. Елемент “Про курс” .....	6
3.2. Елемент “Змістовий модуль курсу” .....	8
3.2.1. Зміст курсу .....	8
3.2.2. Вимоги до наповнення розділу мережевого курсу .....	8
3.2.3. Заключна інформація по курсу з висвітленням результатів навчання .....	10
3.2.4. Література .....	10
3.3. Елемент “Глосарій” .....	10
3.4. Елемент “Пошта” .....	10
3.5. Елемент “Самоперевірка” .....	11
3.6. Елемент “Тести” .....	11
3.7. Елемент “Завдання” .....	12
3.8. Елемент “Відбір матеріалів курсу” .....	13
4. Додаткові елементи дистанційного курсу.....	13
4.1. Елемент “Предметний покажчик” .....	13
4.2. Елемент “Групові проекти студентів” .....	14
4.3. Елемент “Форум” .....	14
4.4. Елемент “Пошук” .....	14
4.5. Елемент “Календар” .....	15
5. Правила підготовки матеріалів курсу в текстовому редакторі WORD .....	15
6. Рекомендації по використанню мережевого курсу .....	15
7. Додатки.....	17
<i>Додаток 1.</i> Зовнішній вигляд початкової сторінки курсу .....	17
<i>Додаток 2.</i> Структура змісту курсу .....	16
<i>Додаток 3.</i> Вимоги до технічного оформлення авторських навчально-методичних матеріалів для побудови дистанційного курсу в середовищі WebCT .....	18

# 1. Передмова



Одним з напрямків удосконалення організації навчального процесу є запровадження сучасних навчальних технологій.

Дистанційне навчання є однією з форм індивідуалізації навчального процесу. *Електронна форма дистанційного навчання* (е-дистанційне навчання) передбачає здійснення взаємозв'язку між учасниками навчального процесу як асинхронно, так і синхронно в часі і базується на використанні електронних транспортних систем доставки навчальних та інших засобів інформаційних об'єктів, медіа навчальних засобів та інформаційно-комунікаційних технологій.

Таким чином, е-дистанційне навчання *принципово базується на використанні інформаційних і комунікаційних технологій*.

Систему дистанційного навчання можна створити за допомогою стандартних Internet-технологій, але при цьому розробники мережевих курсів зіткнуться з рядом труднощів. При створенні курсу за допомогою стандартної WEB-технології розробник повинен:

- мати досить високу кваліфікацію WEB-майстра;
- самостійно вирішувати проблеми структурування курсу та подачі його в рамках певної педагогічної технології;
- створити технологію організації і супроводження навчального процесу;
- розробити спеціальні можливості спілкування в рамках вивчення курсу.

Цих та деяких інших труднощів можна уникнути якщо розробку дистанційних курсів проводити на платформі спеціалізованого середовища розробки та використання мережевих курсів, яке включає в себе набір відповідних інструментальних засобів та допоміжних утиліт. За їх допомогою процедури розробки мережевого курсу значно спрощуються і не вимагають від розробника курсу кваліфікації WEB-майстра. Використання та модифікація мережевих курсів проводиться в цьому ж середовищі, що дозволяє назвати його *інтегрованим*.

В КНЕУ для розробки та використання мережевих курсів використовується російський плагін (російськомовний інтерфейс користувача) інтегрованого середовища розробки та використання мережевих курсів WebCT (*World Wide Web Course Tools*), що можна перекласти як *"Інструментальний засіб створення курсів у світовій мережі"*. Початкова версія інтегрованого середовища WebCT розроблена в

університеті провінції Британська Колумбія (м.Ванкувер, Канада) в 1997 році, після чого була створена компанія WebCT. В 2006 році WebCT була придбана конкурентом – компанією Blackboard за 800 млн. \$. Новий логотип:



Інтегроване середовище WebCT широко і успішно використовується в усьому світі (більш ніж 10 млн. користувачів, студентів у 80 державах світу) і фактично є стандартом віртуального середовища навчання.

Даний документ містить методичні рекомендації по розробці та використанню мережевих курсів в інтегрованому середовищі WebCT.

## **2. Початкова сторінка мережевого курсу**

Початкова сторінка мережевого курсу оформляється стандартним чином у ВУСДН ЦАУУ при створенні його шаблону. На початковій сторінці курсу розміщено:

- *заголовок курсу* - стандартний малюнок (логотип), елементами якого є:
  - логотип КНЕУ;
  - логотип WebCT;
  - назва кафедри;
  - назва курсу
  - *піктограми і назви елементів курсу.*

Зовнішній вигляд початкової сторінки курсу приведено в *додатку 1*.

## **3. Обов'язкові елементи мережевого курсу**

При побудові мережевого курсу в WebCT можна використовувати до 25 стандартних елементів, які розміщені на карті дизайнера курсу. Перелік обов'язкових елементів курсу приведено в *таблиці 1*. При створенні шаблону нового курсу в ВУСДН ЦАУУ піктограми і назви цих елементів (без змістового наповнення) розміщаються в форматі гіперпосилань на початковій сторінці курсу.

## Перелік обов'язкових елементів дистанційного курсу

№	Назва в карті дизайнера курсу	Назва на початковій сторінці курсу
1	Программа курса	Про курс
2	Модуль содержания	Змістовий модуль курсу
3	Глоссарий	Глосарій
4	Почта	Пошта
5	Самопроверка	Самоперевірка
6	Тест	Тести
7	Задания	Завдання
8	Отбор материалов курса	Відбір матеріалів

Піктограми елементів курсу по замовчуванню приведені в описах відповідних елементів.

### 3.1. Елемент “Про курс”



Текст елемента “Про курс” створюється в текстовому редакторі WORD і складається з наступних розділів:

- назва курсу та його ідентифікатор у WebCT;
- інформація про автора курсу та його фото;
- вступ;
- коротка інформаційно-історична довідка;
- основна проблематика курсу;
- галузь практичного застосування набутих знань;
- програма курсу;
- тематичний план вивчення дисципліни;
- інформація про викладача.

В розділі “**Вступ**” у загальному вигляді формулюється головне завдання навчальної дисципліни та мета її вивчення при підготовці фахівця. Студент повинен отримати інформацію:

- на яких поняттях і категоріях ґрунтується дисципліна;
- які навички сформуються у студента в результаті її вивчення.

Розділ “**Коротка інформаційно-історична довідка**” направлений на зацікавлення студента даним предметом. Матеріал повинен бути викладений в цікавій, стислій формі — події, факти, випадки минулого і теперішнього часу.

Розділ **“Основна проблематика курсу”** орієнтує студента стосовно основних проблем, що розглядаються даним предметом, окреслює суперечливі питання, показує актуальність висвітлених проблем, зв'язки з іншими галузями знань, головні тенденції та перспективу розвитку предмета. Тобто бажано сформувати у тих, хто навчається, науковий інтерес, який багато в чому буде сприяти професійному самовизначенню відносно вибору спеціалізації.

В розділі **“Галузь практичного застосування набутих знань”** рекомендується навести декілька прикладів практичного використання матеріалів дисципліни на виробництві.

Розділ **“Програма курсу”** містить в собі перелік тем дисципліни з коротким розкриттям їх основного змісту. Розглядаючи цей розділ студент знайомиться з дисципліною та має цілісне уявлення про дисципліну і може систематизувати наявні знання.

Розділ **“Тематичний план вивчення дисципліни”** вміщує розподіл курсу на навчальні розділи та теми відповідно до навчального плану (оформляється у вигляді таблиці 2).

Таблиця 2. Форма розділу **“Тематичний план вивчення дисципліни”** з розбиттям курсу на навчальні розділи та теми відповідно до навчального плану

№ п/п	Назва розділу (теми)	Кількість годин
	Розділ 1.	
1.	Тема 1.	
2.	Тема №	
	Розділ №	
3.	Тема 1.	
№	Тема №	
	<b>Разом годин:</b>	

В розділі **“Інформація про викладача”** подається:

- фотографія викладача;
- прізвище, ім'я та по батькові викладача, вчене звання, посада;
- адреса кафедри;
- графік роботи;
- номер контактного телефону;
- прізвище, ім'я та по батькові асистента

Адреса електронної пошти в межах курсу формується автоматично.

## 3.2. Елемент “Змістовий модуль курсу”

### 3.2.1. Зміст курсу



Зміст курсу - це перелік оформлених у вигляді гіперпосилань назв розділів і включених до них тем курсу, заключної інформації по курсу та літератури. Рекомендується наступне наповнення розділу курсу:

- назва розділу;
- вступ;
- перелік тем розділу з викладенням їх теоретичного змісту;
- висновки по розділу.

Переліком тем розділів є назви HTML-файлів, в яких викладено теоретичний зміст кожної теми.

Структура змісту курсу приведена в *додатку 2*.

### 3.2.2. Вимоги до наповнення розділу дистанційного курсу

У “*Вступі*” коротко визначається структура навчального розділу з розкриттям наступних пунктів:

- назва розділу;
- направленість тематики розділу;
- концентрується увага на основних питаннях, проблемах, тощо;
- висвітлюються очікувані результати після вивчення розділу.

*Теоретичне викладення змісту тем охоплює:*

а) Основний матеріал.

б) Матеріал для поглибленого вивчення.

Основний матеріал має бути викладений коротко і доступно, починаючи з викладення теоретичної частини та визначень, а потім переходячи до авторських рекомендацій щодо засвоєння курсу та прикладів. Його оформлення повинно бути максимально ілюстративним та наочним з використанням малюнків, таблиць, схем, діаграм для найкращого запам'ятовування. В тексті необхідно однотипно виділяти фрагменти теорії, терміни для розшифрування, що винесені в глосарій тощо.



Матеріал для поглибленого вивчення, а також другорядні деталі та допоміжна інформація повинні бути винесені в додатковий матеріал, з яким студент може при бажанні ознайомитись. Сюди можна віднести:

*термінологічний словник* ключових понять (категорій) теми з визначенням їх сутності;

*пояснення до тексту* (розшифровка нових термінів, біографічні та історичні довідки тощо);

- *нормативна база та посилання на додаткову літературу* (набір необхідних в ході вивчення дисципліни нормативних документів);

- *довідкова інформація* (формули, таблиці, ілюстрації до теоретичних викладок);

- *приклади з господарської практики вітчизняних і зарубіжних фірм*;

- *ситуаційний аналіз* (аналіз реальних або гіпотетичних економічних ситуацій, імітаційні тренажери);

- *ділові ігри*;

- *текстові або графічні матеріали, не внесені автором до складу основного тексту*.

Тобто головною метою при висвітленні матеріалу повинно бути забезпечення формування у тих, хто навчається відповідних знань і навичок, які повинні бути спрямовані на оволодіння здатністю застосування основних методів професійної діяльності. Текст повинен бути живий, цікавий з значною кількістю ілюстрацій, графіків, таблиць та інше. Особливу увагу необхідно приділяти дизайну та оформленню матеріалу, активізації уваги на важливих моментах, питаннях. Тобто забезпечити якомога краще сприйняття матеріалу.

*Висновки по кожній темі* повинні бути подані в стислій формі, але ще раз окреслити коло вивченої інформації і показати студентові, який матеріал в результаті навчання він знає і де його можна використовувати на практиці. Рекомендується показати декілька прикладів розв'язання типових завдань.

*Самоперевірка по темі* (див. розділ 3.6) створюється за допомогою стандартних засобів WebCT і активізується студентом через "Меню дійствий", яке автоматично відображається в верхній частині фрейму показу змістової частини курсу.

*Висновки по розділу* готуються за аналогією із висновками по темі з окресленням результатів по вивченому матеріалу та прикладами застосування набутих знань на практиці.

*Самоперевірку по розділу* рекомендується оформити по аналогії з самоперевіркою по темі.

### 3.2.3 Заключна інформація по курсу з висвітленням результатів навчання

Цей розділ окреслює для студента основні узагальнення по вивченому курсу та перспективи розвитку набутих знань.

### 3.2.4. Література

Розділ *“Література”* включає перелік рекомендованої літератури, що забезпечує роботу студента з основними робочими матеріалами, та допоміжної (довідкової) літератури для більш поглибленого вивчення тих чи інших питань. Оформлення переліку літературних джерел має відповідати вимогам державного стандарту.

Вимоги по технічному оформленню змістової частини дистанційного курсу наведені в *додатку 3 (п. 1)*.

## 3.3. Елемент *“Глосарій”*



Елемент курсу *“Глосарій”* включає перелік термінів, ключових понять (категорій) курсу з визначенням їх сутності, які розташовані в алфавітному порядку. При викладенні змісту базових та основних понять бажана лаконічна за формою та чітка за змістом інформація. Це сприяє інтенсивному відновленню в пам'яті основного змісту навчального матеріалу та кращого розуміння термінології.

Процедура наповнення елемента *“Глосарій”* в WebCT повністю формалізована і його структура не може бути змінена за допомогою HTML-верстки.

Вимоги по технічному оформленню змістової частини елемента курсу *“Глосарій”* приведені в *додатку 3 (п.4)*.

## 3.4. Елемент *“Пошта”*



Включення до курсу елемента *“Пошта”* виконується у ВУСДН ЦАУУ без участі автора курсу.

### **3.5. Елемент “Самоперевірка”**



Елемент курсу “Самоперевірка” включає питання для самоперевірки та закріплення знань студентів з кількома варіантами відповідей, одна із яких вірна. Процедура наповнення елемента “Самоперевірка” в WebCT повністю формалізована і його структура не може бути змінена за допомогою HTML-верстки. Підключення самоперевірки до окремих тем курсу розглянуто в пункті 3.2.

Усі включені до курсу блоки самоперевірки абсолютно автономні. При включенні одного і того ж питання до різних блоків самоперевірки воно повинно бути про дубльоване у відповідному блоці.

Включення блоків самоперевірки до курсу забезпечує більш ефективне опрацювання студентом навчального матеріалу в процесі самостійної роботи, а також сприяє формуванню практичних прийомів і навичок логічного мислення.

Необхідно пам'ятати, що методично правильно поставлені питання та сформований набір варіантів відповідей є запорукою того, що процес засвоєння знань у ході самостійної роботи приведе до їх практичного застосування.

Рекомендується блоки питань для самоперевірки розміщувати по розділах і темах курсу. Перегляд питань самоперевірки активізується відповідним пунктом «Меню дій», яке розміщено в верхньому фреймі вікна відображення змістової частини розділу (теми) курсу. На початковій сторінці курсу в елементі “Самоперевірка” розміщується:

- інформація про розділи і теми, до яких підключені блоки самоперевірки;
- ключові питання самоперевірки по всьому курсу.

Вимоги по технічному оформленню змістової частини елемента курсу “Самоперевірка” приведені в додатку 3 (п.2).

### **3.6. Елемент “Тести”**



До елемента мережевого курсу “Тести” включається перелік тестових завдань для проміжного контролю якості знань студентів, сформованих із питань, попередньо включених в базу даних питань. Для забезпечення унікальності тестових завдань кожному студенту кожне запитання буде випадковим способом вибиратися із блоку рівнозначних (з точки зору

оцінювання) питань бази даних (блок містить мінімум три варіанти питання). Послідовність питань в тестовому завданні також визначається випадковим способом.

При формуванні конкретного тестового завдання встановлюється:

- спосіб генерації тестових запитань;
- оцінка кожного питання в балах;
- загальна оцінка тестового завдання в балах;
- термін доступу до завдання;
- кількість спроб виконання тестового завдання;
- тривалість кожної спроби;
- порядок оцінювання виконаного завдання.

Процедура наповнення бази даних питань та формування на її основі тестових завдань в WebCT повністю формалізована.

Тестові завдання можуть бути включені окремо до довільної теми курсу. В цьому випадку тестове завдання активізується відповідним пунктом «Меню дійствий», яке розміщено в верхньому фреймі вікна відображення змістової частини розділу (теми) курсу

Рекомендується розміщувати всі тестові завдання в елементі “Тест”, який у цьому випадку буде єдиним центром управління тестовими завданнями. При такому розміщенні тестових завдань жодне з них не буде випадково пропущене студентом.

Вимоги по технічній підготовці інформації для наповнення бази даних питань та формуванню тестових завдань приведені в *додатку 3 (п.3)*.

### **3.7. Елемент “Завдання”**



Елемент мережевого курсу “Завдання” дозволяє формувати і доводити до студентів завдання по темах курсу та оцінювати виконані завдання. Викладач має можливість додати до завдання файли з таблицями, статтями, малюнками та інше, до яких студенти можуть звертатись при виконанні завдання.

До переліку завдань відносяться:

- комплексні ситуаційні задачі;
- завдання для перевірки рівня теоретичної підготовки студентів;
- практичні завдання для виконання на базах практики;
- завдання для перевірки рівня практичної підготовки студентів;

- перелік тем рефератів.

Виконане завдання може бути файлом (файлами) довільного формату, попередньо підготовленими поза межами WebCT.

Процедура наповнення елемента “Завдання” в WebCT повністю формалізована.

### 3.9.Елемент “Відбір матеріалів курсу”



Елемент “Відбір матеріалів курсу” дозволяє відбирати і копіювати або роздруковувати необхідні розділи і теми курсу. Включення до мережевого курсу елемента “Відбір матеріалів курсу” виконується у ВУСДН ЦАУУ і не потребує участі автора курсу.

## 4. Додаткові елементи дистанційного курсу

Крім обов’язкових елементів при необхідності і в залежності від специфіки курсу можна включати до дистанційного курсу додаткові елементи. Перелік рекомендованих додаткових елементів приведено в *таблиці 3*.

Таблиця 3

Перелік рекомендованих додаткових елементів курсу

№	Назва в карті дизайнера курсу	Назва на початковій сторінці курсу
	Предметный указатель	Предметний покажчик
	Групповые проекты студентов	Групові проекти
	Форум	Форум
	Поиск	Пошук
	Календарь	Календар

### 4.1. Елемент “Предметний покажчик”



До елемента “Предметний покажчик” включається перелік ключових термінів курсу та оформлених у вигляді гіперпосилань назв сторінок, на яких цей термін вперше зустрічається. Це своєрідне доповнення до елемента “Глосарій”

Процедура наповнення елемента *“Предметний покажчик”* в WebCT повністю формалізована і його структура та зовнішній вигляд не можуть бути змінені засобами HTML-верстки.

#### **4.2. Елемент *“Групові проекти студентів”***



Елемент *“Групові проекти студентів”* дозволяє створювати групові проекти попередньо сформованим викладачем групам студентів курсу. Студенти групи можуть:

- спілкуватись через форум;
- зберігати за допомогою менеджера файлів в окремій папці файли, що відносяться до групового проекту.

Доступ до папки дозволений тільки викладачу та членам групи.

#### **4.3. Елемент *“Форум”***



Елемент *“Форум”* дозволяє студентам і викладачам відправляти, читати і шукати повідомлення.

Форуми поділяються на різні теми. Викладач може створювати форуми для обговорення якої-небудь специфічної теми (наприклад для розробників групового проекту). Темы можуть бути загальнодоступними або приватними. Кожний користувач курсу має доступ до загальнодоступних тем, тоді як до приватних тем доступ мають тільки студенти, визначені викладачем.

Процедура наповнення елемента *“Форум”* у WebCT повністю формалізована і його структура та зовнішній вигляд не можуть бути змінені засобами HTML-верстки.

#### **4.4. Елемент *“Пошук”***



Елемент *“Пошук”* надає студентам можливість проводити пошук заданого тексту в межах курсу. Пошук обмежений змістом курсу і набором його елементів.

Включення до дистанційного курсу елемента *“Пошук”* виконується в ВУСДН ЦАУУ і не потребує участі автора курсу.

### 3.8. Елемент “Календар”



Елемент дистанційного курсу “Календар” може включати графік етапів опанування студентами навчальної дисципліни з визначенням часу організаційних заходів, проведення оглядових лекцій, консультацій, регламенту виконання завдань проміжного контролю тощо. Процедура наповнення елемента “Календар” в WebCT повністю формалізована.

Для студентів елемент “Календар” не буде пасивним. Вони матимуть можливість вносити до нього свої особисті помітки.

При початковій настройці календаря викладачем рекомендується встановити опцію, яка не дозволяє студентам робити в календарі записи загального призначення (записи, зроблені студентом буде бачити тільки він). Це запобігає засміченню календаря загальнодоступною інформацією особистого характеру.

## 5. Правила підготовки матеріалів курсу в текстовому редакторі WORD

Електронний варіант навчально-методичних матеріалів мережевого курсу для передачі до ВУСДН ЦАУУ оформляється у відповідності з затвердженим нормативним документом “Положення про електронні публікації навчальної та навчально-методичної літератури в КНЕУ” і описані в *додатку 1*.

## 6. Рекомендації по експлуатації дистанційного курсу

Надання доступу студентам і викладачам до мережевих курсів виконується адміністратором WebCT в ВУСДН ЦАУУ згідно заявок деканатів (*додаток 3 п.9*).

За поданнями кафедр для студентів, які підключені до мережевих курсів, спеціалістами ЦАУУ може бути прочитана лекція та проведено практичне заняття “Робота студента з мережевим курсом в середовищі WebCT”. Студенти отримують ідентифікатори та паролі для входу в систему, знайомляться з основними елементами дистанційних курсів та порядком роботи з ними. Особлива увага приділяється правилам виконання тестових завдань.

Перед початком використання мережевого курсу в навчальному процесі викладач повинен:

- переконатись у наявності в студентів ідентифікаторів та паролів для входу в WebCT;
- ознайомити студентів із змістом елементів конкретного курсу та порядком їх використання;
- довести до студентів особливості використання елементів курсу “Пошта” та “Календар” у своєму курсі;
- визначити порядок виконання тестових завдань та надати до них доступ студентам;

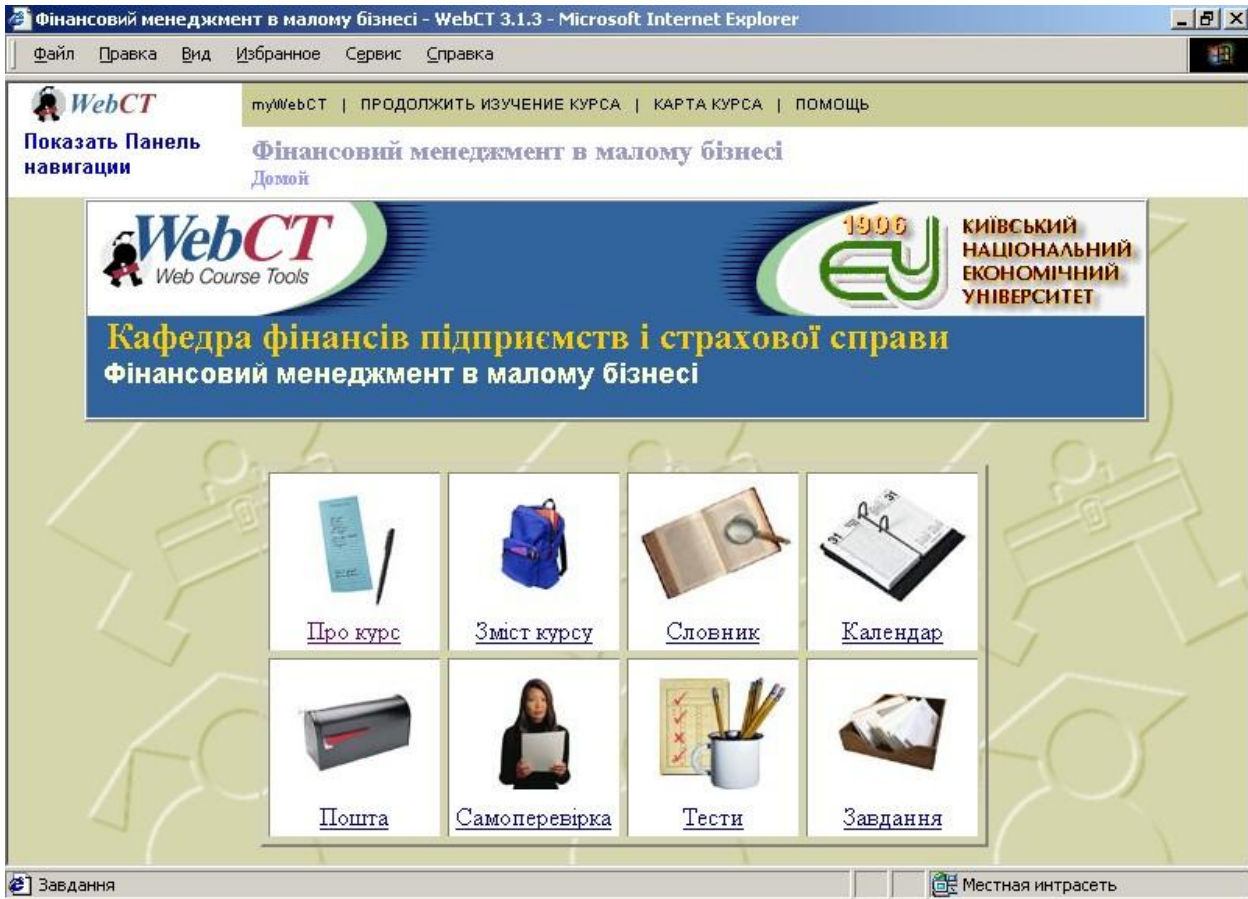
В процесі виконання тестових завдань студентами можуть виникнути форсмажорні ситуації, які не дозволять студентам нормально завершити виконання тесту (відключення електроенергії, збої в каналах зв'язку і т.п.). Якщо причина невиконання тесту студентом об'єктивна, то студенту слід надати повторну спробу. ВУСДН ЦАУУ самостійно питання надання студентам додаткових спроб для виконання тестів не вирішує. Це прерогатива викладача, крім випадків коли такі права делеговані ВУСДН ЦАУУ викладачем з чітким визначенням причин, з яких студенту може бути надана повторна спроба для виконання тесту.



## 7. Додатки

### Додаток 1

#### Зовнішній вигляд початкової сторінки курсу



### Додаток 2

#### Структура змісту курсу

1. Розділ 1. Назва розділу.
  - Вступ
  - Тема 1
  - Тема 2
  - ...
  - Тема n
  - Висновки по розділу
2. Розділ 2. Назва розділу.
  - ...
  - ...
3. ...
4. Розділ n
5. Заключна інформація по курсу з висвітленням результатів навчання.
6. Література.

**ВИМОГИ**  
**до технічного оформлення авторських навчально-методичних матеріалів для побудови дистанційного курсу в середовищі WebCT**

**1. Підготовка змістової частини мережевого курсу**

1.1. Змістова частина мережевого курсу подається в електронному та роздрукованому вигляді у формі файлів, підготовлених за допомогою текстового редактора **Word**. Вимоги щодо форматування тексту для друку в основному відповідають стандартним вимогам видавництва університету і приведені в наступній таблиці 1.

Таблиця 1










Параметри форматування тексту

Назва параметру	Значення
Формат паперу	A4
Розмір кеглю	12
Гарнітура	Arial
Міжрядковий інтервал	1.5
Нумерація сторінок	Посередині сторінки під текстом
Нижнє поле сторінки	2.5 см
Верхнє поле сторінки	2.5 см
Ліве поле сторінки	2.5 см
Праве поле сторінки	1.5 см

1.2. Ілюстрації, графіки, схеми та формули попередньо оформлюються як графічні файли і тільки в такому вигляді переносяться до файлів **Word**.

1.3. Перелік спеціальних графічних символів, що використовуються для акцентування уваги студента на фрагментах, які автор мережевого курсу вважає особливо важливими і цікавими подано в таблиці 2.

## Спеціальні графічні символи

№	Малюнок	Що позначає	Ім'я файлу в WebCT
1		Визначення	info.gif
2		Застереження	IDEA02.gif
3		Важливо запам'ятати	writit2.gif
4		Примітка	C HECKIT.gif
5		Висновки	signit.gif
6		Питання	question.gif
7		Приклад	Teacher1.gif
8		Технічне забезпечення	8cm.gif
9		Методичне забезпечення	Books12.gif

1.4. При оформленні файлів змістової частини курсу в лабораторії дистанційного навчання при необхідності і після погодження із автором курсу WEB-дизайнером можуть додаватись графічні файли та гіперпосилання (як в рамках курсу так і на довільні сайти).

## 2. Підготовка інформації для елемента курсу “Самоперевірка”

2.1. Процедура формування змістової частини елемента дистанційного курсу “Самоперевірка” в WebCT повністю формалізована і її зовнішній вигляд не може бути змінений.

2.2. Інформація для формування змістової частини елемента “Самоперевірка” подається в електронному та роздрукованому виді за формою, наведеною в таблиці 3.

Форма подання інформації для наповнення змістової частини елемента  
«Самоперевірка»

Назва теми	Запитання		Варіанти відповідей		
		Текст запитання	№	Відповідь	Коментар
Тема 1	Запитання 1 до теми 1		1	Варіант 1	Коментар 1
			<b>2</b>	<b>Варіант 2</b>	<b>Коментар 2</b>
			.	Варіант ...	Коментар ...
			n	Варіант n	Коментар n
	Запитання 2 до теми 1		1	Варіант 1	Коментар 1
			2	Варіант	Коментар 2
			.	Варіант ...	Коментар ...
			<b>n</b>	<b>Варіант n</b>	<b>Коментар n</b>
Тема 2	Запитання 1 до теми 2		<b>1</b>	<b>Варіант 1</b>	<b>Коментар 1</b>
			.	Варіант ...	Коментар ...
			n	Варіант n	Коментар n

Рядок із правильним варіантом відповіді виділяється автором підкресленим жирним шрифтом.

2.3. Можливі три варіанти коментарів до вибраної студентом відповіді на питання самоперевірки:

- по замовчуванню (вірна відповідь - **V**, невірна – **X**);
- довільний текстовий коментар для вірної і невірних відповідей;
- довільний текстовий коментар для вірної і невірних відповідей, причому коментарі невірних відповідей містять гіперпосилання на розділ і тему курсу, де розглядається дане питання (**рекомендується**).

### 3. Підготовка тестових завдань

Процедура формування змістової частини елемента мережевого курсу “Тест” в WebCT повністю формалізована і його зовнішній вигляд не може бути змінений.

Запитання для тестових завдань зберігаються у базі даних запитань. Запитання розподіляються по категоріях (окремих папках), що спрощує процедуру їх пошуку та відбору при формуванні тестових завдань. В залежності від способу формування відповіді запитання діляться на шість типів:

- ◆ *множинний вибір 1* – вибирається одна вірна відповідь із переліку можливих відповідей;

- ◆ *множинний вибір n* – вибирається декілька вірних відповідей із переліку можливих відповідей;
- ◆ *вибір відповідності* – вибираються відповідні елементи у двох стовпцях;
- ◆ *обчислення* – числовий результат розрахунку;
- ◆ *коротка відповідь* – відповідь у вигляді слова або короткої фрази, яка відповідає можливій відповіді (**не рекомендується**);
- ◆ *розгорнута відповідь* – довільний текстовий формат відповіді (**не допускає автоматичної оцінки тесту**).

Інформація для наповнення бази даних запитань надається в електронному та роздрукованому виді за формою, наведеною в *таблицях 4-8*.

*Таблиця 4*  
Форма подання інформації по запитаннях типу “множинний вибір”

Категорія	Запитання		Загальний коментар	Варіанти відповіді			
	Заголовок	Текст запитання		№	Відповідь	Коментар	
База1	Запитання 1	Текст першого запитання	Загальний коментар до першого запитання	<u>1</u>	<b><u>Варіант 1</u></b>	<b><u>Коментар 1</u></b>	<u>0</u>
				2	Варіант 2	Коментар 2	30
				.	<b><u>Варіант .</u></b>	<b><u>Коментар ...</u></b>	<u>0</u>
				n	Варіант n	Коментар n	70
...	...	...	...	.	...	...	
База1	Запитання m	Текст m-го запитання	Загальний коментар до m-го запитання	1	Варіант 1	Коментар 1	100
				<u>2</u>	<b><u>Варіант 2</u></b>	<b><u>Коментар 2</u></b>	<u>0</u>
				.	<b><u>Варіант ...</u></b>	<b><u>Коментар ...</u></b>	<u>0</u>
				к	Варіант к	Коментар к	100

**Примітки до таблиці 4**

- Рядок із правильним варіантом відповіді виділяється автором підкресленим **жирним шрифтом**.
- Загальна сума вірних відповідей =100.
- Загальна сума невірних відповідей ≤ -100.

Таблиця 5

Форма подання інформації по запитаннях типу “збіг”

Категорія	Запитання		Загальний коментар	Співпадаючі пари		
	Заголовок	Текст запитання			Ліва	Права
База1	Запитання 1	Виберіть авторів книг	Текст загального коментаря		Війна і мир	Толстой
					Капітал	Маркс
					Ідіот	Достоевський
						Ленін
...		...	...		...	...
База1	Запитання n	Виберіть художників			Джоконда	Леонардо да Вінчі
					Три ведмеді	Шишкін
					Три богатирі	Васнецов

Таблиця 6

Форма подання інформації по запитаннях типу “обчислення”

Категорія	Запитання		Коментар	Формула	Похибка	Кількість варіантів	Аналіз змінних			
	Заголовок	Текст запитання					Змінна	Min	Max	Дес. знаки
База1	Зап. 1	Яку відстань пройде пішохід за {x}год., якщо його швидкість {y} км/год?	Текст коментарю	$\{x\}*\{y\}$	5%	10	X	2	7	2
							Y	1	4	2
База1	Зап. N	За який час пішохід пройде відстань {x} км, якщо його швидкість {y} км/год?	Текст коментарю	$\{x\}/\{y\}$	3%	20	X	10	15	2
							Y	1	4	2

Таблиця 7

Форма подання інформації по запитаннях типу “коротка відповідь”

Категорія	Запитання		Коментар	Варіанти відповіді			
	Заголовок	Текст запитання		№	Відповідь	Метод оцінювання	%
База1	Зап. №1 типу 4	Перерахуйте розділи бухгалтерського балансу (через кому).	Текст коментарю	1	актив	Вміщує	20
				2	пасив	Вміщує	20
				3	Актив, пасив	Вміщує	100

Таблиця 8

Форма подання інформації по запитаннях типу “розгорнута відповідь”

Категорія	Запитання		Початкове заповнення поля відповіді	Правильна відповідь
	Заголовок	Текст запитання		
База1		Біографія Т.Г.Шевченко	Постарайтеся обмежитись 50 реченнями. (Заповнення цього поля не обов'язкове)	Т.Г. Шевченко народився і т.д. ***** ..... *****
...		...	...	...

Інформація для формування тестових завдань подається по формі, приведений в таблицях 9 та 10.

Таблиця 9

Перелік тестових завдань

№ п/п	Назва тесту	Тривалість тесту	Кількість спроб	Проміжок між спробами	Термін виконання	
					Початкова дата	Кінцева дата
1	Тест №1	40 хв.	2	2 доби	10.11.2010р	30.11.2010р
...	...	...	...	...	...	...
N	Тест № n	2 год.	1	-	01.12.2010р	30.12.2010р

Таблиця 9

Склад тестового завдання № \_\_\_\_

№ п/п	Заголовок запитання	Категорія	Тип	Оцінка в балах
1	Запитання №1	База1	MC – множинний вибір M - збіг C - обчислення S – коротка відповідь P – розширена відповідь	10
2	Запитання №1	База1	S	3
...	...	...	...	...
N	Запитання № N	База1	MC	5
Сумарна оцінка тесту				18

#### 4. Підготовка інформації для елемента "Глосарій"

Процедура створення елемента дистанційного курсу "Глосарій" в WebCT повністю формалізована і його зовнішній вигляд не може бути змінений.

Інформація для наповнення змістової частини елемента "Глосарій" подається по формі визначеній в таблиці 10.

Таблиця 10

Форма подання інформації для наповнення змістової частини елемента  
"Глосарій"

№ п/п	Ключове слово	Визначення
-------	---------------	------------

#### 5. Підключення студентів до мережевих курсів

Для підключення студентів до мережевих курсів на черговий семестр в ЦАУУ, не пізніше 10 днів до початку семестру, подається заявка відповідного деканату в електронному та роздрукованому вигляді. Заявка повинна бути підготовлена за допомогою текстового процесору Excel. Форма заявки приведена в таблиці 11.

Таблиця 11

### **ЗАЯВКА на підключення студентів до мережевих курсів.**

Назва факультету  
Перелік дистанційних курсів

Форма навчання, спеціальність, курс, група.

№ п/п	Прізвище студента	Ім'я	№ студентського квитка
-------	-------------------	------	------------------------

Форма навчання, спеціальність, курс, група.

№ п/п	Прізвище студента	Ім'я	№ студентського квитка
-------	-------------------	------	------------------------

Прізвище та підпис відповідальної особи.