

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,  
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Методичні рекомендації  
до виконання лабораторних робіт  
з навчальної дисципліни  
"СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ. ЕЛЕКТРОННІ  
ПЕРСОНАЛЬНІ НАВЧАЛЬНІ СИСТЕМИ"  
для слухачів групи підвищення кваліфікації  
Центру післядипломної освіти ХНЕУ**

**Харків. Вид. ХНЕУ, 2013**

Затверджено на засіданні кафедри інформатики та комп'ютерної техніки.

Протокол № 3 від 28.09.2012 р.

**Укладачі:** Степанов В. П.  
Борозенець І. О.  
Шило С. Г.  
Передрій О. О.

**М54**        Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни "Сучасні технології в освіті. Електронні персональні навчальні системи" для слухачів групи підвищення кваліфікації Центру післядипломної освіти ХНЕУ / укл. В. П. Степанов, І. О. Борозенець, С. Г. Шило та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 76 с. (Укр. мов.)

Подано лабораторні роботи з основних тем навчальної дисципліни та методичні рекомендації до їх виконання. Наведено завдання, приклади їх виконання, відповідний теоретичний матеріал та контрольні запитання для закріплення знань.

Рекомендовано для слухачів групи підвищення кваліфікації Центру післядипломної освіти ХНЕУ.

## Вступ

Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт підготовлені відповідно до робочої програми навчальної дисципліни «Сучасні технології в освіті. Електронні персональні навчальні системи» для слухачів групи підвищення кваліфікації Центру післядипломної освіти ХНЕУ.

Мета даних лабораторних робіт полягає в придбанні слухачами групи підвищення кваліфікації компетентностей та практичних навичок роботи в СДН Moodle ХНЕУ.

У лабораторному практикумі наведено методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт, присвячених основам роботи в СДН Moodle, порядку реєстрації, налаштування профілю, створення та налаштування дисципліни, призначення на ролі, порядок розробки та наповнення навчального курсу, адміністрування курсу тощо.

Лабораторні роботи виконуються слухачами відповідно до порядку виконання робіт, що містяться в даних рекомендаціях. Матеріал довідкового характеру дозволяє самостійно знаходити відповідь на більшість питань, які виникають у ході роботи.

За результатами кожної роботи слухачем групи підвищення кваліфікації складається і оформлюється звіт по роботі з відповідним елементом курсу дисципліни.

Контрольні запитання, які наведені укінці кожної роботи, можуть використовуватися слухачами для самоконтролю та підготовки до тестового контролю знань основних положень теорії за темою.

# **Лабораторна робота № 1**

## **Реєстрація на сайті дистанційного навчання ХНЕУ.**

### **Налаштування профілю користувача**

#### **Мета роботи**

Ознайомитися з інтерфейсом та структурою сайту дистанційного навчання ХНЕУ (на базі системи Moodle). Отримання компетентностей та навичок зі створення та налаштування власного облікового запису у системі дистанційного навчання (СДН) ХНЕУ.

#### **Порядок виконання роботи**

##### **Структура сайту дистанційного навчання ХНЕУ**

Сайт дистанційного навчання ХНЕУ створено на базі системи Moodle 2.2.1. Система Moodle є пакетом програмного забезпечення для створення курсів дистанційного навчання і web-сайтів. До основних особливостей системи відносяться такі:

- систему спроектовано з урахуванням досягнень сучасної педагогіки з акцентом на взаємодію між студентами, обговорення;

- може використовуватися як для дистанційного, так і для очного навчання;

- має простий і ефективний web-інтерфейс;

- дизайн має модульну структуру і легко модифікується;

- мовні пакети, що підключаються, дозволяють добитися повної локалізації (на даний момент підтримуються близько 60 мов);

- студенти можуть редагувати свої облікові записи, додавати фотографії і змінювати численні особисті дані і реквізити;

- кожен користувач може вказати свій локальний час, при цьому всі дати в системі будуть переведені для нього в місцевий час (час повідомлень у форумах, терміни виконання завдань і т. д.);

- підтримуються різні структури курсів: «календарний», «форум», «тематичний»;

- кожен курс може бути додатково захищений за допомогою кодового слова;

- багатий набір модулів-складових для курсів - Чат, Опит, Форум, Глосарій, Робочий зошит, Урок, Тест, Анкета, Scorm, Survey, Wiki, Семінар, Ресурс (у вигляді файла, текстової або веб-сторінки, або у вигляді каталогу);

зміни, події в курсі з часу останнього входу користувача в систему можуть відображатися на першій сторінці курсу;

майже всі тексти (ресурси, повідомлення на форумі тощо), які набирають, можуть редагуватися вбудованим WYSIWYG RichText – редактором;

усі оцінки (з Форумів, Робочих зошитів, Тестів і Завдань) можуть бути зібрані на одній сторінці (або у вигляді файла);

доступний повний звіт по входженню користувача в систему і роботі, з графіками і деталями роботи над різними модулями (останній вхід, кількість прочитань, повідомлення, записи в зошитах);

Для того, щоб використовувати можливості системи, вам необхідно мати комп'ютер, підключений до мережі Інтернет. Щоб почати роботу, необхідно набрати в рядку адреси web-браузера URL сервера, на якому встановлена СДН, – <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Після обробки запиту браузер покаже вам стартову сторінку системи. Стартова сторінка СДН ХНЕУ містить список курсів, форумів і додаткову інформацію (рис. 1.1).

Сайт для самостійної роботи студентів ХНЕУ

Ласкаво просимо до сайту для самостійної роботи студентів Харківського національного економічного університету!

Шановні користувачі! Звертаємо Вашу увагу на те, що облікові записи, які не були у використанні 200 та більше днів, мають незрозуміло заповнені поля з імям, прізвищем або електронною поштовою адресою, будуть автоматично видалені, як і акаунти-дублікати.

У разі виникнення проблем та питань можна звертатися за адресою [moodlehneu\(at\)gmail.com](mailto:moodlehneu(at)gmail.com).

Курси

- Електронна бібліотека
  - Бібліотека ф-ту Економіки і права
  - Бібліотека ф-ту Економічної інформатики

Рис. 1.1. Стартова сторінка системи

Стисло ознайомимося з інтерфейсом системи. На головній сторінці використовуються такі елементи інтерфейсу:

посередині, категорії курсів за факультетами та кафедрами;

у лівій і правій частинах екрану відображаються так звані "Блоки", які містять різну інформацію і посилання (наприклад, каталог курсів, календар, новини та ін.).

У термінології СДН Moodle будь-яка навчальна дисципліна має назву «курс». Окремо передбачено можливість доступу до розділу «Електронна бібліотека». Він призначений для рішення таких задач:

1) розміщення електронних ресурсів дисциплін кафедр для студентів заочної форми навчання;

2) розміщення електронних методичних матеріалів (методичні вказівки, навчальні посібники, підручники, монографії тощо) для студентів усіх форм навчання.


Доступ до Електронної бібліотеки здійснюється за допомогою інструкції на головній сторінці сайту «Інструкція з доступу до інформаційних ресурсів Харківського національного економічного університету без реєстрації на сайті», за умов отримання кодового слова (на кафедрі або у лектора відповідної дисципліни, електронні ресурси якої потрібно переглянути).

Категорії курсів за факультетами призначені для забезпечення роботи зі студентами денної форми навчання (розміщення електронних ресурсів за тижнями у відповідності до організації навчального процесу ХНЕУ).

Для студентів заочної форми навчання окремо відведені курси в категорії заочне навчання.

### **Реєстрація на сайті дистанційного навчання ХНЕУ**

Для реєстрації необхідно натиснути на посилання «Вхід». Відкриється вікно автентифікації (див. рис. 1.2).

На багатьох сторінках системи, особливо при заповненні різних форм, відображається знак  (див. рис. 1.2). Це посилання до системи довідки. Якщо клацнути на знаку питання, то в новому вікні буде виведена довідкова інформація про той елемент, поряд з яким знаходиться знак питання. Після ознайомлення з текстом довідки, Ви можете закрити вікно за допомогою однойменної кнопки або подивитися

інші довідкові файли, перейшовши за посиланням "Список всіх файлів допомоги".

## Сайт дистанційного навчання ХНЕУ

Ви не пройшли ідентифікацію

Українська (uk) ▼

[Додому](#) ► [Зайти на сайт](#)

Вхід на сайт	Ви вперше на нашому сайті?
<p>Увійти на сайт (Cookies повинні бути дозволені у Вашому браузері) ?</p> <p>Логін <input type="text" value="sidorov"/></p> <p>Пароль <input type="password" value="••••••"/></p> <p><input type="button" value="Вхід"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Remember username</p> <p><a href="#">Забули ім'я або пароль?</a></p> <hr/> <p>На деякі курси передбачено гостьовий доступ</p> <p><input type="button" value="Зайти гостем"/></p>	<p>Привіт!</p> <p>Для доступу до курсу Вам необхідно зареєструватися</p> <p>Все що Вам потрібно зробити- це вказати логін і пароль, які будуть використовуватись на цьому сайті.</p> <p>Якщо хтось інший уже обрав цей логін, Вам необхідно його змінити.</p>

Ви не пройшли ідентифікацію

[Додому](#)

Рис. 1.2. Вікно автентифікації

На сайті впроваджено систему самореєстрації. Потрібно придумати логін та пароль (бажано на англійській мові), які ви будете використовувати для доступу до сайта. Далі необхідно ввести їх у поля та натиснути «Вхід». Якщо система сповіщає, що логін та пароль неправильний, можливо, користувач з таким логіном вже існує.

Далі потрібно ввести прізвище у відповідне поле (див. рис. 1.3), а в поле «Ім'я» ввести ім'я та по батькові.

Далі слід вказати e-mail. Якщо його немає, потрібно ввести будь-який (e-mail потрібен тільки для унікальної ідентифікації користувачів та для інформації іншим користувачам, а сервер ДН ХНЕУ розсилати листи в будь-якому разі не буде, тому що з метою безпеки сервер розсилки листів відключено, а спілкування між користувачами системи здійснюється за допомогою внутрішньої системи повідомлень, а також форумів та чатів).

**General**

Прізвище\* Сидоров

Ім'я\* Іван Петрович

e-mail\* Неправильний формат для e-mail  
sid@ukr.net

Показувати e-mail Тільки іншим слухачам курсу ▾

Формат e-mail HTML-формат ▾

Email digest type No digest (single email per forum post) ▾

Автопідписка на форум Так, коли я відправляю повідомлення, я хочу, щоб мене автоматично підписували на форум ▾

Forum tracking No: don't keep track of posts I have seen ▾

Під час редагування тексту Використати Richtext HTML-редактор ▾

AJAX and Javascript Yes: use advanced web features ▾

Screen reader No ▾

Місто\* Харків

Оберіть країну\* Ukraine ▾

Тимчасова зона Час на сервері(GMT+5) ▾

Мова Українська (uk) ▾

Рис. 1.3. Форма реєстрації

Необов'язковий параметр «Показувати e-mail». Даний параметр визначає, чи можуть інші користувачі бачити адресу вашої електронної пошти. Дане налаштування може бути встановлене так, щоб усі користувачі (включаючи гостей) могли бачити вашу адресу, або так, щоб могли його бачити тільки учасники тих дисциплін, на які ви допущені. Також можна повністю відключити відображення вашої електронної адреси.

Далі – ввести місто або селище, обрати країну. Можна також заповнити додаткові відомості (рис. 1.4).

Якщо ви вже внесли всі необхідні відомості та бажаєте їх зберегти, потрібно натиснути кнопку «Зберегти». Далі – натиснути посилання «Додому».

Зверніть увагу, що ви вже працюєте під своїм обліковим записом (у правому верхньому куті можна побачити інформаційне повідомлення: «ви зайшли під ім'ям Сидоров Іван Петрович», див. рис. 1.5).



**Необов'язковий**

Web-сторінка\*

Номер ICQ\*

Ідентифікатор Skype\*

AIM ідентифікатор\*

Ідентифікатор Yahoo\*

Ідентифікатор MSN\*

Індивідуальний номер\*

Інструкція\*

Відділ\*

Телефон\*


Mobile Phone\*

Адреса\*


Рис. 1.4. Розширені елементи налаштувань

**Сайт для самостійної роботи студентів ХНЕУ**

Ви зайшли під ім'ям **Сидоров Іван Петрович** (Вихід)  
Українська (uk) ▼



Ласкаво просимо до сайту для самостійної роботи студентів Харківського національного економічного університету!



Шановні користувачі! Звертаємо Вашу увагу на те, що облікові записи, які не були у використанні 200 та більше днів, мають незрозуміло заповнені поля з ім'ям, прізвищем або електронною поштовою адресою, будуть автоматично видалені, як і акаунти-дублікати.

У разі виникнення проблем та питань можна звертатися за адресою [moodlehneu@tjgmail.com](mailto:moodlehneu@tjgmail.com).

**Calendar**

листопада 2012

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

**My Moodle**

[Моя домашня сторінка](#)

**Категорії курсів**

Рис. 1.5. Результат авторизації у системі

Ви можете відредагувати ваш профіль (змінити пароль, редагувати вашу персональну інформацію, додати фото). Для цього потрібно натиснути на свій обліковий запис (на своє прізвище, ім'я та по-батькові у верхньому правому куті головної сторінки сайту), а далі натиснути посилання «Про мене» (див. рис. 1.6). З'явиться форма, подібна до форми реєстрації, в яку ви можете внести зміни. Наприклад, в якості зміни, ви можете завантажити своє фото, якщо ви хочете, щоб ваша фотографія відображалася на форумі (див. рис. 1.8), в профілі і в списку он-лайн користувачів.

Settings

- My profile settings
  - Про мене**
  - Змінити пароль
  - Messaging
  - Blogs



## Сидоров Іван Петрович

Країна: Ukraine  
Місто: Харків  
e-mail: sid@ukr.net  
First access: неділя 7 жовтня 2012 04:57 (7 хв 36 сек)  
Останній вхід на сайт: неділя 7 жовтня 2012 05:05 (зараз)

Ви зайшли під ім'ям Сидоров Іван Петрович (Вихід)

Додому

Рис. 1.6. Редагування профілю

Наявність власного зображення в системі є правилом доброго тону. Слід завантажити зображення з власним фото, яке обирають з дотриманням етичних норм. Щоб завантажити або змінити фото (рис 1.7), натисніть на кнопку «Огляд» («Choose a file...»), знайдіть файл з фотографією у форматі JPEG і клацніть по кнопці «Завантажити цей файл» («Upload this file»). Потім натисніть на кнопку «Зберегти» в самому кінці форми і система внесе зміни до вашого профілю. Бажано, щоб фотографія була розміром 100x100 пікселів, інакше система сама зменшить зображення до потрібних розмірів, на якому зазвичай стає дуже важко розпізнати того чи іншого користувача.

User picture

Current picture

Видалити

Фотографія  Maximum size for new files: 500мегабайт

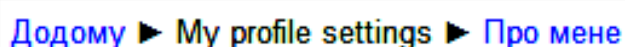
Picture description

Рис. 1.7. Фотографія на персональній сторінці

Змінити пароль можна натиснувши посилання «Змінити пароль» блоку «Налаштування». За допомогою цього ж блоку можна обмінюватися повідомленнями з зареєстрованими в СДН учасниками, а також вести власні внутрішні або підключатися до зовнішніх блогів.

Щоб повернутися на стартову сторінку, необхідно клацнути по посиланню «Додому» у верхньому лівому кутку в області розташування посилань-ланцюжків (рис. 1.8).

## Сайт для самостійної роботи студентів ХНЕУ



[Додому](#) ► [My profile settings](#) ► [Про мене](#)

Рис. 1.8. Система навігації в вигляді посилань-ланцюжків

Область посилань-ланцюжків заповнюється гіперпосиланнями на ті сторінки системи, які Ви відкриваєте в процесі роботи. Посилання-ланцюжки дозволяють прослідкувати ваш шлях від стартової сторінки до поточної сторінки і надають можливість швидко повернутися на одну з раніше відкритих сторінок. Часто, найліпшим способом повернутися до головної сторінки курсу є клацання на посиланні з короткою назвою курсу. Якщо ж треба швидко повернутися на стартову сторінку системи, то треба скористатися найпершим посиланням в списку. У нашому випадку це посилання «Додому». Для завершення роботи на сайті дистанційного навчання необхідно натиснути посилання «Вихід», яке розташоване в правому верхньому куті сторінки сайта.

### Контрольні запитання

1. Назвіть основні властивості СДН Moodle.
2. Опишіть архітектуру СДН.
3. Опишіть структуру СДН ХНЕУ (на базі системи Moodle).
4. Опишіть порядок дій для створення власного облікового запису.
5. Чи можна редагувати інформацію, яку введено при реєстрації облікового запису? Якщо можна, то яким чином?
6. Чи можна завантажити власне зображення в систему? Якщо так, то опишіть послідовність дій для завантаження власного фото. Який рекомендований розмір зображення для системи Moodle?

## **Лабораторна робота № 2**

### **Створення та налаштування дисципліни.**

### **Призначення на ролі лекторів та викладачів**

#### **Мета роботи**

Ознайомитися з процесом створення та налаштування курсу. Навчитися змінювати параметри курсу. Навчитися робити призначення на роль лектора та викладача. Навчитися керувати блоками на сторінці курсу.

#### **Порядок виконання роботи**

Одним з основних понять системи дистанційного навчання Moodle є курс. У рамках системи курс являє собою не тільки засіб організації навчального процесу в його традиційному розумінні. Курс може використовуватися в якості середовища спілкування кола учасників системи дистанційного навчання у рамках визначеної тематики. Всі курси в рамках системи розподіляються по категоріях. Назви категорій є посиланнями, при переході по яких можна побачити список курсів, що відносяться тільки до даної конкретної категорії з розширеною інформацією, що включає список викладачів курсу і його опис.

Повноцінна робота із системою має на увазі обов'язкове створення облікового запису користувача. Але залежно від налаштувань кожного курсу доступ до нього може бути розширений або обмежений, про що інформують такі іконки:



– означає, що матеріали курсу ви можете переглядати без входу в систему під обліковим записом;



– означає, що доступ до курсу відкриває тільки викладач або для доступу до курсу необхідно знати кодове слово.

Процедуру одержання доступу, як правило, представлено в описі відповідного курсу.

Усі курси мають типову уніфіковану структуру. Типовий інтерфейс курсу представлений на рисунку 2.1.

Головна сторінка &gt; ІстаТ(201-1 та 201-2)

<p><b>Люди</b></p> <p>Учасники</p> <p><b>Ресурси курсу</b></p> <p>Завдання Ресурси Тести Форуми Чати</p> <p><b>Шукати на форумах</b></p> <p><input type="text"/> <input type="button" value="Іти"/></p> <p>Розширений пошук ?</p> <p><b>Керування</b></p> <p>Оцінки Профіль</p> <p><b>Доступні курси</b></p> <p>Інформаційні системи та технології (201-1 та 201-2) ІС та технології (ф-т МІМ, 1 курс, групи 1-9, 1 семестр) Всі курси ...</p>	<p><b>Заголовки тем</b></p> <p>Шановні студенти заочного відділення, ласкаво запрошую скористатися матеріалами сайту дистанційного навчання! Успішного проходження курсу! Лектори Шило Сергій Георгійович, Оробінська Олена Олександрівна аудиторія 405 головний корпус ХНЕУ</p> <p>Новини Загальний форум Чат по курсу інформаційні системи і технології</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Лекція №1 Вступна Проблемні питання за темою 1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Лекція №2 Формули та функції в MS Excel</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Лекція №3 Робота з масивами в MS Excel</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Лекція №4 Аналіз даних в MS Excel</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ЛР №1 Форматування даних в MS Excel Вихідні дані до ЛР№1 Виконана ЛР №1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ЛР №2 Економічні розрахунки в MS Excel Вихідні дані до ЛР №2</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1	Лекція №1 Вступна Проблемні питання за темою 1	<input type="checkbox"/>	2	Лекція №2 Формули та функції в MS Excel	<input type="checkbox"/>	3	Лекція №3 Робота з масивами в MS Excel	<input type="checkbox"/>	4	Лекція №4 Аналіз даних в MS Excel	<input type="checkbox"/>	5	ЛР №1 Форматування даних в MS Excel Вихідні дані до ЛР№1 Виконана ЛР №1	<input type="checkbox"/>	6	ЛР №2 Економічні розрахунки в MS Excel Вихідні дані до ЛР №2	<input type="checkbox"/>	<p><b>Новини форуму</b></p> <p>3 Dec, 13:41 Шило Сергій Георгійович Обговорення лабораторної роботи №1 ще... Старі теми ...</p> <p><b>Незабаром</b></p> <p><b>Останні новини</b></p> <p>Модуль з Saturday, 8 January 2011, 03:54 PM Повний звіт щодо діяльності за останній час</p> <p><b>Past chat sessions:</b></p> <p>8 Jan, 18:07 Чат по курсу інформаційні системи і технології</p>
1	Лекція №1 Вступна Проблемні питання за темою 1	<input type="checkbox"/>																		
2	Лекція №2 Формули та функції в MS Excel	<input type="checkbox"/>																		
3	Лекція №3 Робота з масивами в MS Excel	<input type="checkbox"/>																		
4	Лекція №4 Аналіз даних в MS Excel	<input type="checkbox"/>																		
5	ЛР №1 Форматування даних в MS Excel Вихідні дані до ЛР№1 Виконана ЛР №1	<input type="checkbox"/>																		
6	ЛР №2 Економічні розрахунки в MS Excel Вихідні дані до ЛР №2	<input type="checkbox"/>																		

Рис. 2.1. Структура курсу

Кожний курс складається із блоків, розміщених у лівій і правій колонках, і основного змісту (модулів), що розташовується в центрі сторінки. Блоки збільшують функціональність, інтуїтивність та простоту використання системи. У курсі представлено такі блоки:

блок «Люди». Перейшовши по посиланню «Учасники», ви можете побачити всіх учасників даного курсу, довідатися їх e-mail адреси (якщо вони дозволили їх публікацію), відправити кому-небудь із учасників особисте повідомлення, подивитися профіль, довідатися, коли вони останній раз були на сайті або в даному курсі;

блок «Доступні курси» містить перелік всіх доступних вам курсів, полегшуючи тим самим навігацію між ними;

блок «Керування» містить посилання на сторінку з вашими оцінками за курсом, на сторінку редагування свого профілю, на сторінку зміни свого пароля й посилання для виключення себе з учасників даного курсу;

блок «Календар» містить сітку поточного місяця з відзначеними на ній подіями, на які необхідно звернути увагу;

блок «Обмін повідомленнями» містить ваші нові особисті повідомлення й посилання «Обмін повідомленнями» для швидкого доступу до системи обміну повідомленнями;

блок «Останні новини» містить нові для вас повідомлення форумів, список працюючих на даний момент чатів і їхніх учасників, зміни в елементах курсу;

блок «Користувачі на сайті» містить список користувачів, що заходили в курс за останнім часом;

блок «Наступаючі події» містить всі актуальні для вас події за певний проміжок часу (звичайно за 21 день).

Основний зміст курсу розбитий на модулі: нульовий модуль, що складається із загальних для усього курсу елементів, і тематичні модулі.

Нульовий модуль як правило містить форуми, чати курсу, загальні описи, що відносяться до всього курсу в цілому. Нульовий модуль типового навчального курсу, наприклад, може містити такі елементи:

форум «Новини й оголошення курсу» містить теми, які автоматично розсилаються всім учасникам курсу. Додавати тему може тільки викладач курсу, обговорювати – всі учасники курсу;

«Загальний форум» і «Загальний чат» призначені для вільного спілкування учасників курсу та викладачів. Додавати й обговорювати тему можуть усі учасники курсу;

словники термінів і персоналій.

Кількість і зміст тематичних модулів може сильно варіюватися в залежності від побудови конкретного курсу. Модуль у загальному випадку містить певну кількість елементів, об'єднаних однією темою. Тематичний модуль типового навчального курсу, наприклад, може містити такі елементи:

короткий опис: дата початку й закінчення, тема модулю, строки здачі тесту й контрольної роботи за модулем;

лекції, практичні та лабораторні роботи й тести для самоконтролю; різнорівневі завдання (із рекомендаціями та прикладами виконання);

літературу, Інтернет-ресурси;

тематичний тест, тренінг, контрольну роботу.

Розглянемо порядок створення та налаштування навчальної дисципліни (курсу).

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» у правому верхньому куті, а потім у Вікні реєстрації, зображеному на рис.1.2, вам треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід». Після цього знайдіть факультет і кафедру, куди ви хочете додати курс (рис. 2.2).

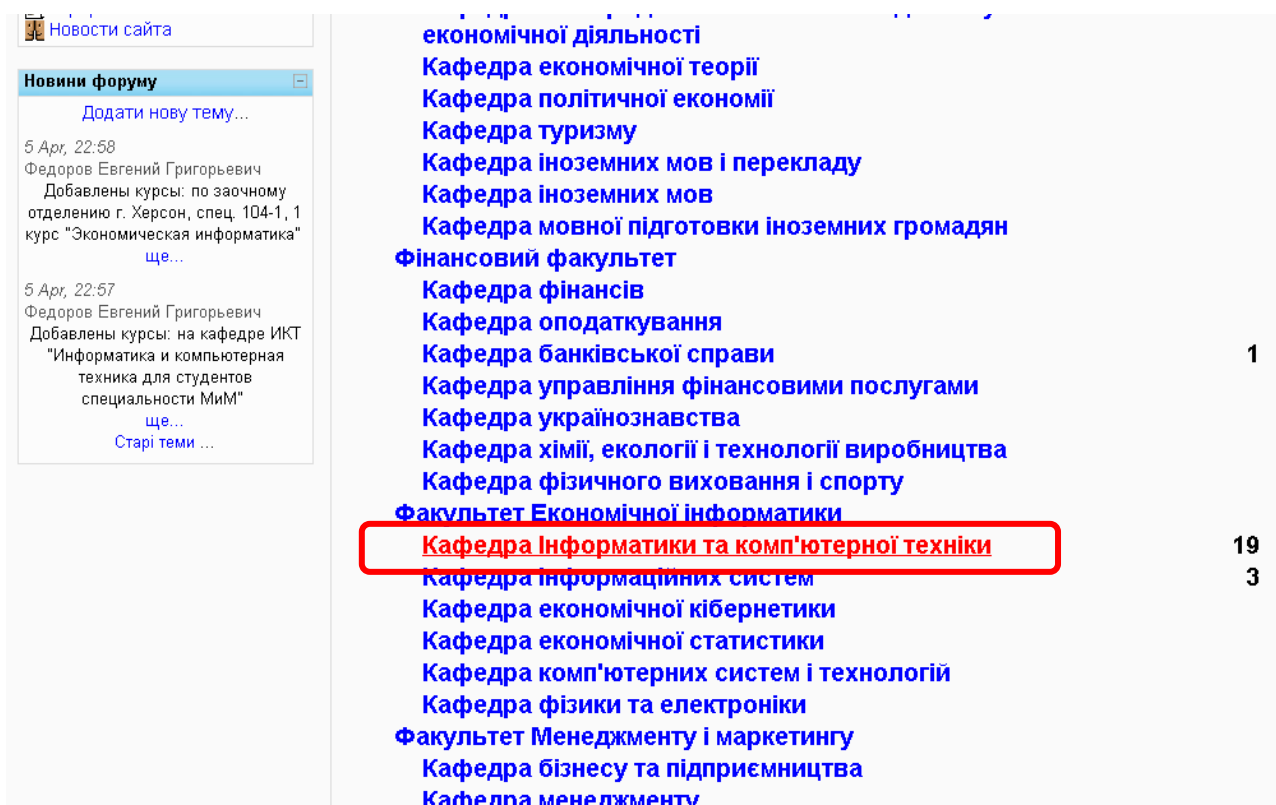


Рис. 2.2. Обрання кафедри для додавання курсу

Після цих дій ви побачите сторінку, зображену на рис. 2.3.

Для додавання курсу необхідно натиснути кнопку  .

Додавання курсів має право здійснювати головний адміністратор СДН або відповідальний по кафедрі, такий, що отримав права адміністратора кафедри у головного адміністратора.

Для того, щоб викладач надалі мав права працювати над своєю дисципліною, адміністратор Moodle повинен спочатку створити дисципліну та надати викладачу права лектора.

Після цього для налаштування своєї дисципліни потрібно обрати її та натиснути посилання «Параметри» з лівої сторони сторінки в блоці «Керування» (див. рис. 2.4). Після чого перед вами з'явиться форма «Редагувати налагодження курсу», яку треба заповнити.

Категорії курсів: 

Курси	
Документообіг	
Экономическая информатика (ф-т МЭО, спец. 103)	
Інформатика та комп'ютерна техніка (1 семестр, ф-т МіМ, групи 1-4)	
Інформатика та комп'ютерна техніка (1 семестр, ф-т МіМ, групи 5-9)	
Інформатика та комп'ютерна техніка (2 семестр, ф-т МіМ, групи 0-3)	
Інформатика та комп'ютерна техніка (2 семестр, ф-т МіМ, групи 4-8)	
Інформація про кафедру	
Діяльність кафедри ІКТ	
Економічна інформатика (спеціальність 107, 1 курс)	
Использование пакета анализа Excel в банковском деле (спец. 105 "Банковское дело" 2 курс)	
Компьютерные средства в экономике и предпринимательстве (114 спец. "Налоги")	
Особиста сторінка Степанова В. П.	
Публікація баз даних в інтернеті	
Центр дистанційного навчання ХНЕУ	
Экономическая информатика Прикладная статистика(110 специальность)	
Экономическая информатика (114 спец. "Налоги")	
Экономическая информатика (спец. 105 "Банковское дело")	
Экономическая информатика (ф-т МИМ, спец. 108, группы 10-11)	
Экономическая информатика (ф-т ЭП, спец. 109, группы 7-10)	

Сортувати курси за іменами

Додати новий курс

Пошук курсу:  

Рис. 2.3. Перелік курсів кафедри

Додому ▶ Доступні курси ▶ ІКЗ\_2012 ▶ Редагувати налагодження курсу

**Settings**

- Course administration
  - Редагувати
  - Параметри**
  - Користувачі
  - Filters
  - Оцінки
  - Бекап
  - Відновити
  - Import
  - Reset
  - Question bank
- Switch role to...
- My profile settings

### Редагувати налагодження курсу

**General**

Категорія Кафедра Інформатики та комп'ютерної техніки

Повне ім'я\* Інформаційно-комунікаційне забезпечення (МЄВ, 206, 2

Course short name\* ІКЗ\_2012

Course ID number

Course summary

Шрифт  Розмір шрифт  Абзац

Рис. 2.4. Посилання для налагодження курсу

Форма містить наведені нижче поля.

«Категорія» – оберіть категорію, яка найближче підходить для вашого курсу. Це вплине на те, в якій тематичній рубриці курс буде представлено. Категорії створюються для зручності пошуку курсів і, як правило, назви категорій відповідають назві факультетів. Зазвичай категорію змінювати не рекомендується.



«Повне ім'я» – назва, яка відобразатиметься у верхній частині екрану. Тут також необхідно вказати, для якого факультету, групи, спеціальності читається дисципліна, також ПІБ лектора (наприклад, «Інформатика (ф-т ОіА, 1 курс, 1 семестр, 5 – 8 групи, д.т.н. Петренко Г. П.)»).

«Коротке ім'я» – напишіть скорочену назву курсу, наприклад, ВД01 або ЕІ, УП110. Воно відображається в області посилань-ланцюжків у верхній частині екрану. Це ім'я не може перевищувати 15 символів.

«Ідентифікатор курсу» – ідентифікаційний номер курсу використовується тільки усередині курсу, це ніколи не показується в межах Moodle. Якщо у вас є офіційна кодова назва для цього курсу, ви можете використовувати його тут, інакше, ви можете залишити це поле незаповненим.

«Короткий опис» – в це поле ви вписуєте невеликий опис вашого курсу, мету, структуру, тривалість курсу.

«Формат курсу» – виберіть один з трьох форматів курсів.

*Формат-календар* (щотижневий формат). У такому форматі визначено дату початку курсу та кількість тижнів, протягом яких він буде викладатися, тобто існує повна відповідність до розкладу занять з дисципліни, яку представлено у відповідному курсі.

Система створює окремих розділ для кожного тижня курсу (рис. 2.5).

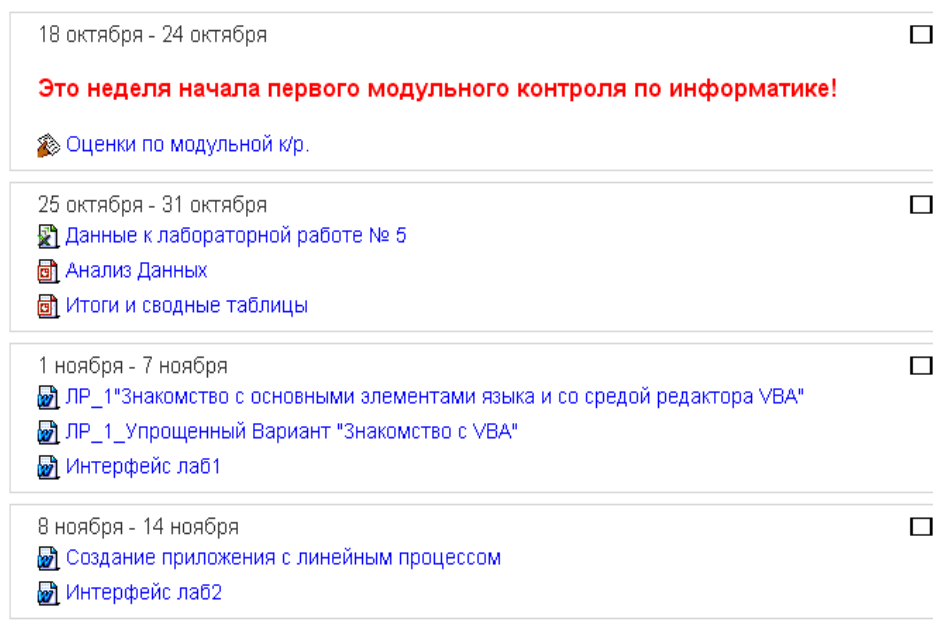


Рис. 2.5. Курс в щотижневому форматі

У кожному розділі можуть бути присутніми довільні ресурси, форуми, тести та інші матеріали курсу. Розділ, що відноситься до поточного тижня виділяється іншим кольором. Даний формат є найбільш доцільними для випадку, коли всі студенти вивчають матеріал курсу одночасно, тобто приблизно так, як це проходить при очній формі навчання. Тому він найбільш часто зустрічається для курсів, що розроблено та використовуються студентами денної форми навчання паралельно з аудиторним навчальним процесом.

*Формат-структура* (тематичний формат). Даний формат передбачає розбиття курсу на теми. При створенні курсу в такому форматі вказується кількість тем, що підлягають розгляду та система створює окремий розділ для кожної теми (рис. 2.6).

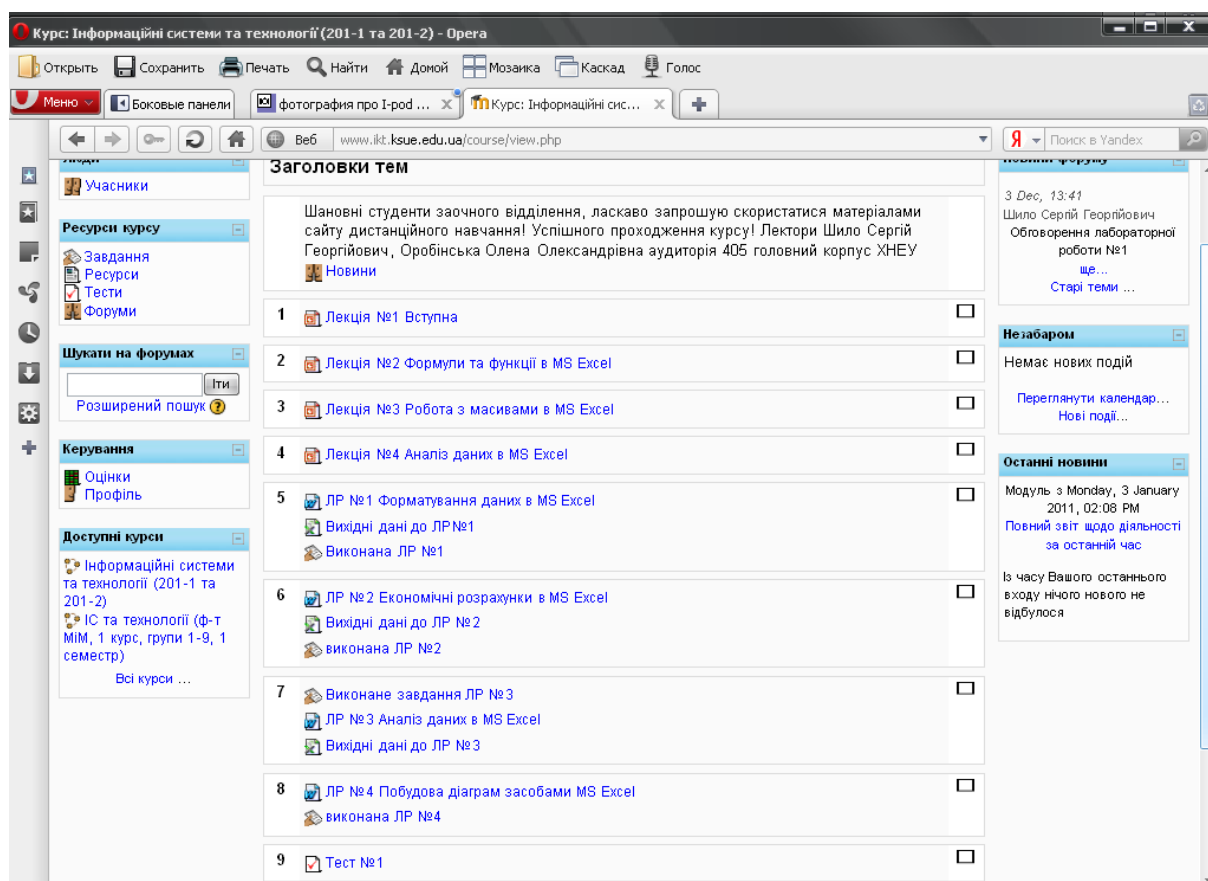


Рис. 2.6. Курс в тематичному форматі

У кожному розділі можуть бути розміщені будь які ресурси, форуми, тести та решта матеріалів відповідного курсу. Якщо не принципово важливим є строки засвоєння студентами навчального матеріалу кожної теми та немає чіткого часового графіку вивчення розділів дисципліни то даний формат є оптимальним. З наведених міркувань даний формат є

найбільш доцільним для курсів, що призначені студентам, які навчаються за заочною формою навчання.

**Формат-форум** (соціальний формат). Даний формат організується в вигляді своєрідного інформаційного табло (рис. 2.7).

Така форма є найбільш доцільною для неформальних курсів, або курсів-обговорень.

Таким чином, найбільш розповсюдженими та доцільними для використання в системі дистанційного навчання ХНЕУ являються щотижневий формат – як основний для студентів денної форми навчання, та тематичний формат – для курсів, що призначені студентам, які навчаються за заочною формою навчання.

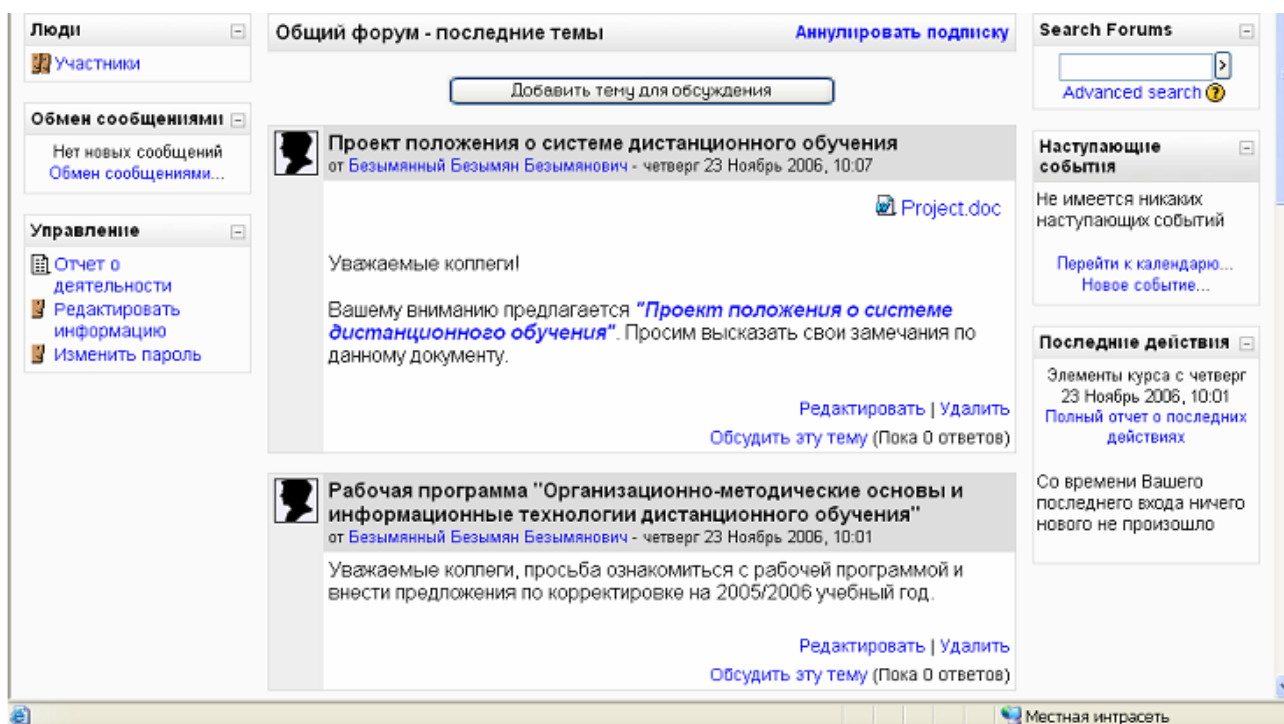


Рис. 2.7. Курс в форматі-форум

«Кількість тижнів/тем» – тут розробник визначає кількість модулів курсу. Залежно від того, який формат заданий розробником, ця цифра позначатиме кількість тижнів (календар), тем (структура), розділів форуму.

«Дата початку курсу» – в цьому полі розробник визначає дату початку курсу. Потрібно встановити дату понеділка того тижня, коли починаються заняття.

«Приховані секції» – цей параметр керує виглядом відображення прихованих розділів курсу.

«Новини» – спеціальний форум із назвою «Новини» з'явиться в курсі. Це сервіс надає можливості для розміщення повідомлень, які повинні побачити всі студенти (за замовчуванням, всі студенти підписані на цей форум і отримуватимуть ваші повідомлення по e-mail). Важливо вказати, скільки новин може з'являтися на головній сторінці вашого курсу. Якщо ви поставите значення "0 новин", тоді рамка з новинами не з'явиться.

«Максимальний розмір завантаженого файлу» – ця установка використовується для обмеження розміру будь-яких документів і файлів, які ви або ваші студенти завантажуватимете в курс.

«Групи» – це налаштування дозволяє створювати студентські робочі групи усередині курсу.

«Доступність» – ця опція дозволяє приховати курс на час його редагування, тобто даний курс не висвічуватиметься в списку курсів. При цьому доступ до даного курсу буде тільки у викладача й адміністратора.

«Доступ для гостя» – розробник може дозволити гостьовий доступ до курсу. В цьому випадку будь-хто може зайти до курсу, використовуючи кнопку «Зайти гостем» на сторінці ідентифікації.

Тепер, коли ви вибрали формат і параметри налаштувань вашого курсу, ми можемо розглянути, як додати зміст до вашого курсу, а також як змінювати наповнення курсу.

Після заповнення полів натисніть кнопку «Зберегти». Після виконання наведених інструкцій система перейде на головну сторінку курсу (рис. 2.8).

Тепер коли всі параметри курсу налаштовані визначити для користувачів «Способи запису на курс». Їх можна визначити за допомогою посилання «Способи запису на курс», яке розташовано у блоці «Керування», у списку «Користувачі». Тут можна обрати яким чином користувачі будуть записані на ваш курс. Це може бути або самотійна запис, або запис вручну. Якщо кількість студентів досить велика, рекомендується дозволити самотійний запис студентів та налаштувати його за своїми вимогами. Натиснувши посилання «Самотійний запис (студент)», відкриється форма, зображена на рис. 2.9.

Зміст всіх полів є досить інтуїтивно зрозумілим, але розглянемо деякі з них більш детально.

«Кодове слово» – засіб контролювати склад учасників курсу. Кодове може бути словом, числом, або комбінацією цифр і букв та використовується для обмеження запису студентів на курс.

З огляду на те, що зазвичай, усі хто записується на курс є студентами, тоді в полі «Призначити роль» необхідно залишити опцію «Студент».

«Максимальна кількість користувачів» – якщо виставлений параметр «0», це означає що курс не має обмежень на кількість студентів, що можуть на ньому навчатися.

За бажанням викладач може виставити позначку, щоб після запису на курс, користувачам розсилалося інформаційне повідомлення з привітанням.

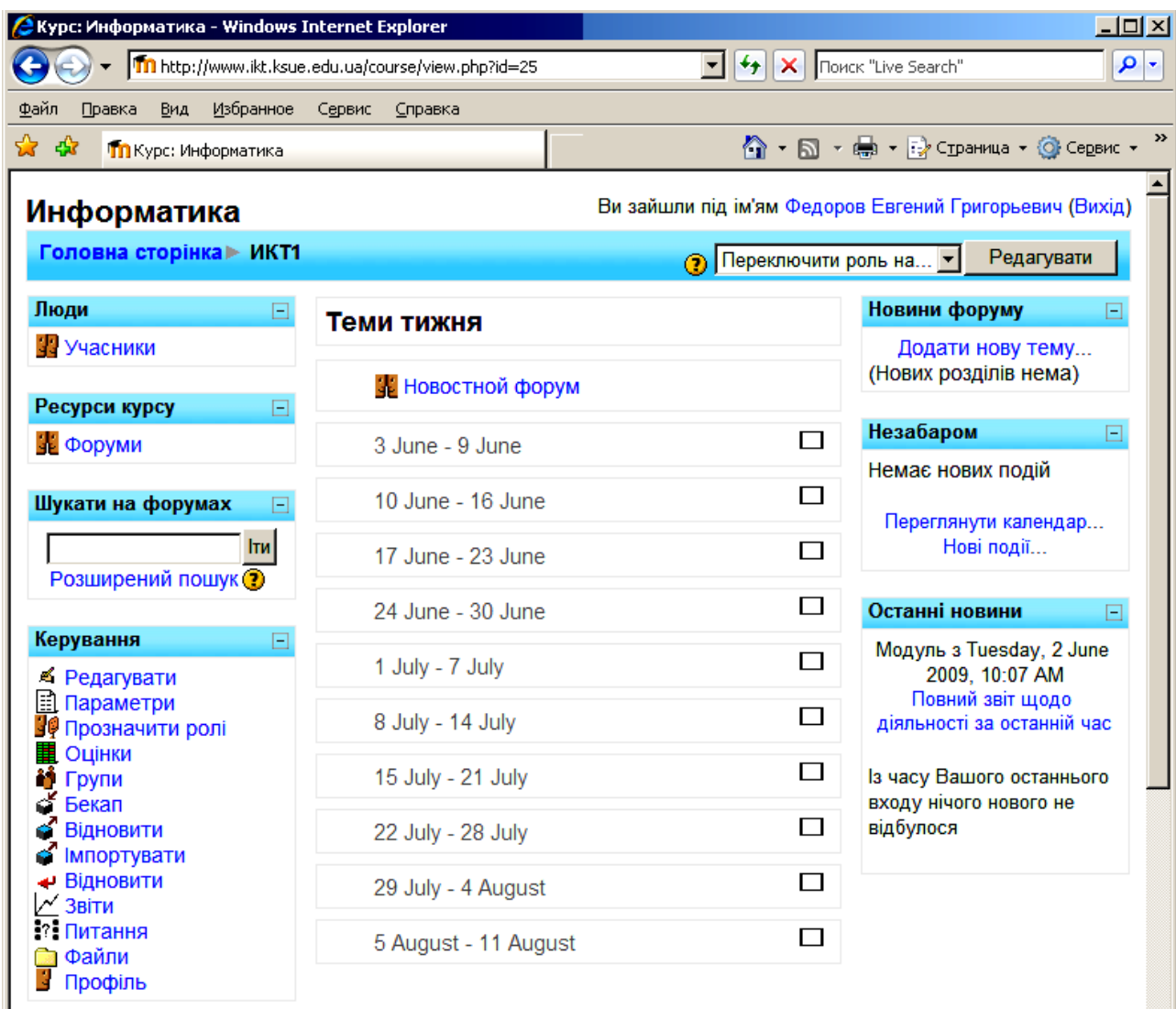


Рис. 2.8. Головна сторінка курсу

**Призначення на ролі.** Призначення лектором викладачів дисципліни

**Роль** – заздалегідь розроблений набір прав, які призначаються зареєстрованим користувачам сайта.

**Самостоятельная запись**

**Самостоятельная запись**

Название способа

Разрешить самостоятельную запись  Да  Нет

Кодовое слово   Показать

Использовать кодовые слова для групп  Нет  Да

Назначить роль

Продолжительность обучения    Включить

Начальная дата     Включить

Конечная дата     Включить

Исключать неактивных пользователей через

Макс. количество пользователей

Отправлять приветственное сообщение

Текст приветственного сообщения

Рис. 2.9. Форма «Самостійний запис»

У системі Moodle є такі ролі (права доступу):

- 1) *Адміністратор*. Адміністратор має усі права;
- 2) *Створювач курсів*. Має право створювати курси, а видаляти їх не може. Тому широко не застосовується;
- 3) *Лектор*. Лектор має права Адміністратора для своєї дисципліни;
- 4) *Викладач*. Викладач має права тільки перевіряти роботи студентів. Ставити оцінки студентам, а додавати ресурси (редагувати дисципліни) він не може. У ХНЕУ ця роль призначається викладачам, які ведуть практичні та лабораторні заняття;
- 5) *Викладач дисципліни*. Призначення цієї ролі надає права Лектора Викладачам з практики, тобто право редагувати дисципліну;

6) *Студент*. Має права переглядати електронні ресурси дисципліни, завантажувати в систему свої файли, проходити тести, бачити свої оцінки та інше. Але до інформації інших студентів він доступу не має;

7) *Гість*. Має мінімальні права. Він може лише переглядати електронні ресурси, в разі якщо лектор надав вільний гостьовий доступ до свого курсу.

Ролі можуть призначатися за рівнями. Так, у межах усього сайту можна призначити глобальні ролі. Далі за категоріями: факультет, кафедра, дисципліна. Якщо призначити особу Адміністратором кафедри, то він буде мати всі права (створення дисциплін, призначення лекторів та інше, що стосується категорії «Кафедра»).

Коли студенти обирають дисципліну, вони можуть бачити призначені ролі лектора або викладачів, та їх прізвища.

Роль Лектора призначає Адміністратор сайту або Адміністратор кафедри, а Лектор вже може призначити Викладачів своєї дисципліни. Призначити Викладачів дисципліни Лектор може виконавши такі дії:

1) знаходячись на сторінці дисципліни в блоці «Керування», натиснути спочатку на «Користувачі», а потім на посилання «Зараховані до курсу користувачі» («Enrolled users»). З'явиться список усіх зарахованих на курс користувачів;

2) в правому верхньому куті натиснути кнопку «Запис користувачів на курс» («Enrol users»). З'явиться вікно, подібне до рис. 2.10;

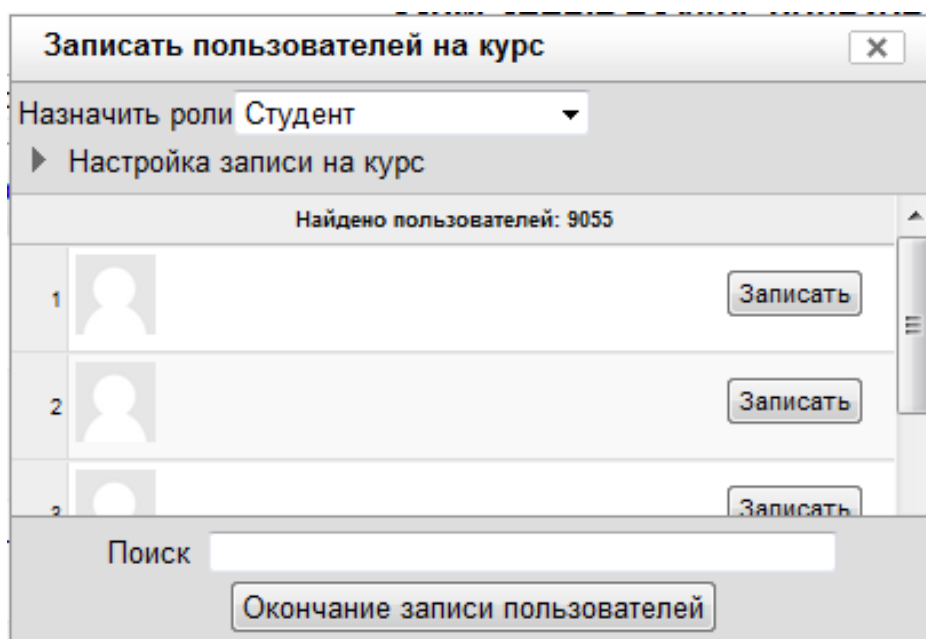


Рис. 2.10. Форма «Запис користувачів на курс»

3) обрати в списку, що розкривається «Призначити роль» («Assign roles») необхідну роль, наприклад, Викладач дисципліни;

4) скориставшись полем Пошуку, ввести прізвище потрібного користувача, вибрати зі знайдених необхідного (в разі якщо їх декілька) та натиснути кнопку «Записати» («Enrol») праворуч від прізвища;

5) закрити вікно в разі завершення призначення ролей. Натиснемо на коротке ім'я дисципліни в області посилань-ланцюжків у верхній частині вікна, щоб повернутися до сторінки своєї дисципліни.

Тепер, коли обраний формат і параметри налаштування курсу, призначено ролі, можна переглянути. Як додати електронні матеріали до курсу.

### Контрольні запитання

1. Опишіть основні блоки, які можна використовувати у своєму курсі.

2. Для чого призначається блок «Керування»?

3. Опишіть основні ролі, які використовуються в СДН Moodle.

4. Які параметри курсу може змінювати Лектор дисципліни?

5. Які формати курсу вам відомі? Опишіть їх призначення та наведіть приклади, коли який формат доцільно використовувати?

6. Який формат курсу бажано використовувати при створенні дисципліни для підготовки студентів денної форми навчання?

7. Який формат курсу найбільш підходить для курсу-обговорення?

8. Що таке «Дата початку курсу» та як правильно її вказати?

9. Які опції має поле «Групи»? Наведіть приклади, коли доцільно використовувати ту чи іншу опцію та які права будуть мати користувачі, які належать до різних груп.

10. Навіщо на курсі потрібно задавати кодове слово? Який формат воно повинно мати?

11. Що таке роль? Які права має Студент на курсі?

12. Яким чином призначаються ролі? Хто має право на призначення тих чи інших ролей?

13. Опишіть порядок призначення ролей на дисципліні Лектором.



## Лабораторна робота № 3

### Розроблення вступної частини курсу

#### Мета роботи

Навчитися редагувати вступ на сторінці дисципліни та додавати різні елементи.

#### Порядок виконання роботи

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.


Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» в правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу. Як видно з основної сторінки дисципліни, перед навчальними тижнями є ще розділ без дат. Це вступ до дисципліни. Тут можна розмістити фотографію Лектора, привітання для студентів, інформацію про дисципліну, розклад консультацій Лектора, робочу програму дисципліни, робочий план та ін.

Далі необхідно перейти в режим редагування. Це можна зробити або за допомогою кнопки «Редагувати» в правій верхній частині вікна курсу або за допомогою однойменного посилання в блоці «Керування» (рис. 3.1).








Рис. 3.1. Головне вікно курсу в режимі редагування

У режимі редагування в заголовку кожного блоку і поряд з кожним елементом або ресурсом курсу з'являються символи редагування  (рис. 3.1). При наведенні мишкою на символ відображається його призначення. У табл. 3.1 перераховані спеціальні символи редагування і їх призначення.

Таблиця 3.1



### Спеціальні символи редагування

Символ редагування	Призначення
	а) Переміщення блоку вправо або вліво. Ви можете переміщати блоки в лівий і правий стовпці. б) Зменшення або збільшення відступу елементу курсу
	Переміщення елементу в іншу позицію, або переміщення блоків
	Перехід в режим редагування елемента
	Видалення елементу курсу або блоку. Елемент курсу видаляється без можливості відновлення. Блоки можна знову додати використовуючи меню «Блоки»
	Показати / Приховати елемент курсу або блок. Використовується для того, щоб зберегти елемент або блок в курсі, але тимчасово приховати його від студентів

Оформлення вступу до дисципліни з додаванням фотографії та інформації про Викладача здійснюється за такою технологією:

1) натиснути на посилання «Редагувати вступ» (рука з олівцем);

2) відкриється вікно з редактором Richtext (див. рис. 3.2). Можна написати коротке привітання, визначивши попередньо параметри шрифту (наприклад, тип шрифту, його розмір, стиль написання) та абзацу (наприклад, вирівнювання). Також у вступі обов'язково наводиться анотація дисципліни;


3) редагування та додавання малюнку. Для додавання малюнку необхідно натиснути на піктограму малюнка . З'явиться вікно (рис. 3.3) в якому треба ввести адресу необхідного зображення, або за допомогою кнопки  завантажити зображення з вашого комп'ютера (натиснути «Завантажити файл»→«Обрати»→«Завантажити

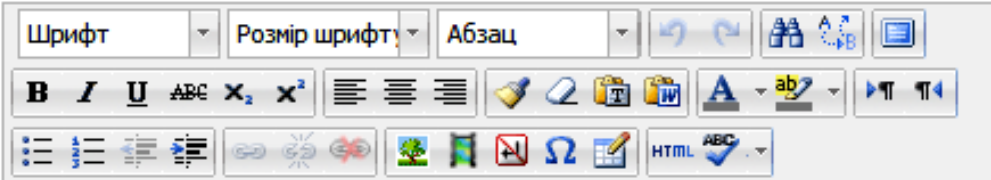
цей файл»), після чого адреса зображення з'явиться в потрібному полі. Далі необхідно ввести опис зображення.

### Короткий опис General

Use default  section name

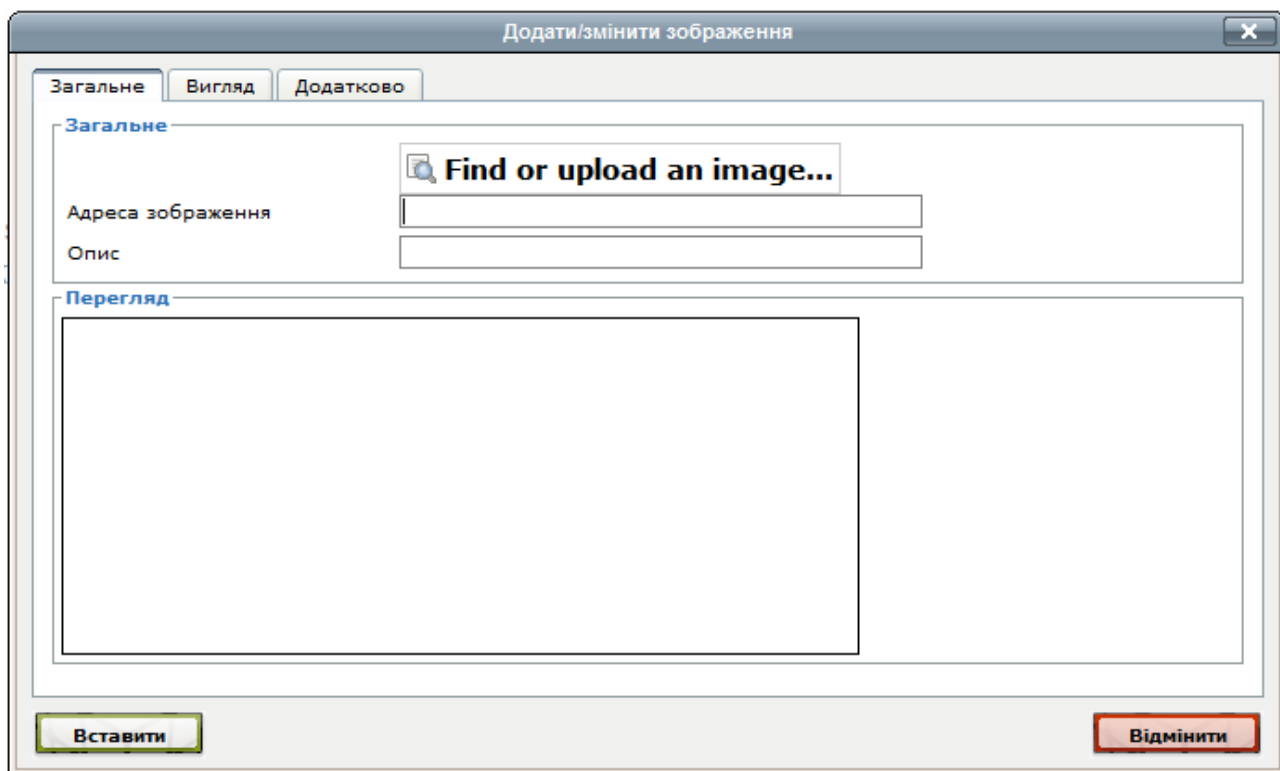
Section name

Короткий опис 



Шлях: p


Рис. 3.2. Редагування вступу до дисципліни



Додати/змінити зображення

Загальне | Вигляд | Додатково

**Загальне**

 Find or upload an image...

Адреса зображення

Опис

**Перегляд**

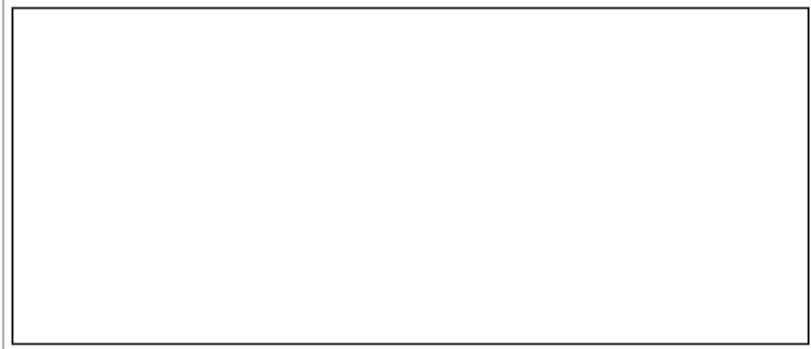


Рис. 3.3. Вікно для вставки зображення

Якщо необхідні додаткові налаштування, їх можна внести на вкладці «Вигляд». Тут можна змінити розміри зображення, налаштувати рамку, відступи, вирівнювання тощо. Більш складні налаштування зображення можна знайти у вкладці «Додатково»;

4) тепер можна внести іншу потрібну інформацію, таку як своє прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання, посаду. Також можна ввести свій розклад консультацій або будь що інше;

5) після завершення редагування не забудьте натиснути кнопку «Зберегти» внизу вікна. Ви повернетесь у вікно редагування дисципліни. Обов'язковим елементом тут є «Форум новин». Після нього ви можете додати робочу програму дисципліни, робочий план та перелік рекомендованої літератури. Для цього необхідно зі списку, що розкривається, вибрати «додати ресурс» («add a resource»), а далі «файл». Детально технологія та послідовність завантаження файлів буде розглянуто в наступній роботі.

Якщо ви внесли всі заплановані зміни, то можна натиснути на кнопку «Закінчити редагування» на сторінці вгорі праворуч.

### **Контрольні запитання**

1. Як активувати режим редагування?
2. Опишіть призначення кожного спеціального символу редагування.
3. Що зазвичай розміщують у вступі до дисципліни?
4. Як почати редагування вступу до дисципліни?
5. Які основні дії треба виконати для вставки зображення?
6. Виясніть призначення основних елементів редагування тексту Richtext?

## Лабораторна робота №4

### Завантаження ресурсів до курсу (файли, анімація, текстові сторінки, web-сторінки, web-посилання, папки, пояснення).

#### Робота з блоками на сторінці дисципліни

##### Мета роботи

Навчитися завантажувати електронні ресурси в персональну навчальну систему. Навчитися працювати з блоками на сторінці дисципліни.

##### Порядок виконання роботи

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» в правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу. Далі необхідно перейти в режим редагування. Це можна зробити або за допомогою кнопки «Редагувати» в правій верхній частині вікна курсу або за допомогою однойменного посилання в блоці «Керування».

У режимі редагування у заголовку кожного блоку і поряд з кожним елементом курсу з'являються символи редагування (рис. 4.1). При наведенні мишкою на символ відображається його призначення. У табл. 3.1 перераховані спеціальні символи редагування та їх призначення.

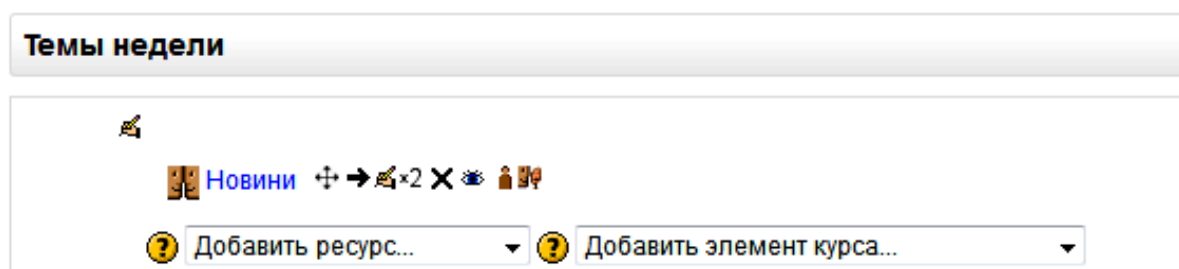


Рис. 4.1. Додавання ресурсів до курсу

У кожному блоці є меню, що випадають, позначені словами «Додати ресурс» і «Додати елемент курсу», і призначені для формування елементів дисципліни (рис. 4.1). Вони відрізняються тим, що додавання ресурсу – це завантаження будь-яких матеріалів, які дає

викладач студентам (файл, анімація, текстова сторінка, веб-сторінка, посилання на каталог, пояснення). Елементи зі списку «Додати елемент курсу» призначено для формування набору завдань по курсу типу форумів, чатів, тестів, завдань тощо, за які викладач може ставити оцінки.

Особливості ресурсу:

підтримує будь-який контент в електронному вигляді;

файли можуть бути або завантажені викладачем і зберігатися на сервері, або створюватися "на льоту", використовуючи web-форми (текст або HTML).

Ресурси можуть бути представлені в таких форматах:

HTML-текст;

посилання на статтю в журналі або книгу;

завантажений файл – відображає будь-який файл, який ви завантажили для курсу;

Web-посилання – URL;

Web-сторінка – працює аналогічно Web-посиланню, за винятком того, що ресурс відкривається у фреймі (інтегрується з сайтом);

зовнішня програма, що приймає на вході інформацію про користувача і курс.

### **Завантаження файла в систему Moodle**

Дуже часто для створення контенту курсу використовуються різні програмні системи і редактори. Наприклад, ви можете зробити презентацію до лекції в Microsoft PowerPoint, практичне заняття в Microsoft Word або записати аудіо лекцію у форматі MP3.

Для того, щоб підключити такі ресурси до курсу, створені не в самій системі Moodle, можна скористатися командою «Файл» у списку «Додати ресурс» (рис. 4.2). При виборі цієї команди на екрані з'явиться форма, показана на рис. 4.3.

*Завдання.* Спочатку можна розмістити робочу програму дисципліни в області вступу. А далі – елементи дисципліни за тижнями відповідно до робочого плану дисципліни.

Розглянемо технологію завантаження файла.

1. При появі форми (рис. 4.3) необхідно обов'язково ввести «Назву» («Название») та опис файла. Наприклад, «Робоча програма дисципліни».

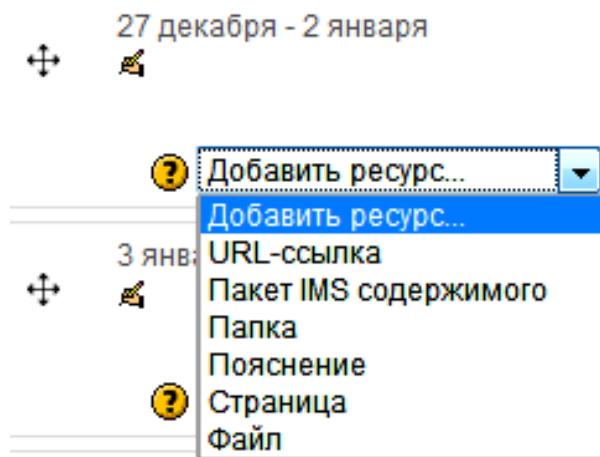


Рис. 4.2. Додавання ресурсів до курсу

Добавить Файл в 27 декабря - 2 января

Общие

Название\*

Описание\*

Шрифт  Размер  Абзац

Отображать описание / вступление на странице курса

Содержимое

Выберите файлы   Максимальный размер для новых файлов: 2Мбайт

Не прикреплен ни один файл

Рис. 4.3. Форма для додавання посилання на файл

2. У блоці «Вміст» («Содержимое») необхідно натиснути на кнопку «Додати». На екрані з'явиться стандартна форма «Вибір файла» (рис. 4.4). Можна продивитися «Нещодавно використані файли», якщо там немає потрібного файла, його треба завантажити на сервер за

допомогою вікна «Завантажити файл». У полі «Прикріпити файл» натискаємо на «Огляд» та вибираємо потрібний нам файл на комп'ютері. Коли файл обрано, натискаємо кнопку «Завантажити цей файл».

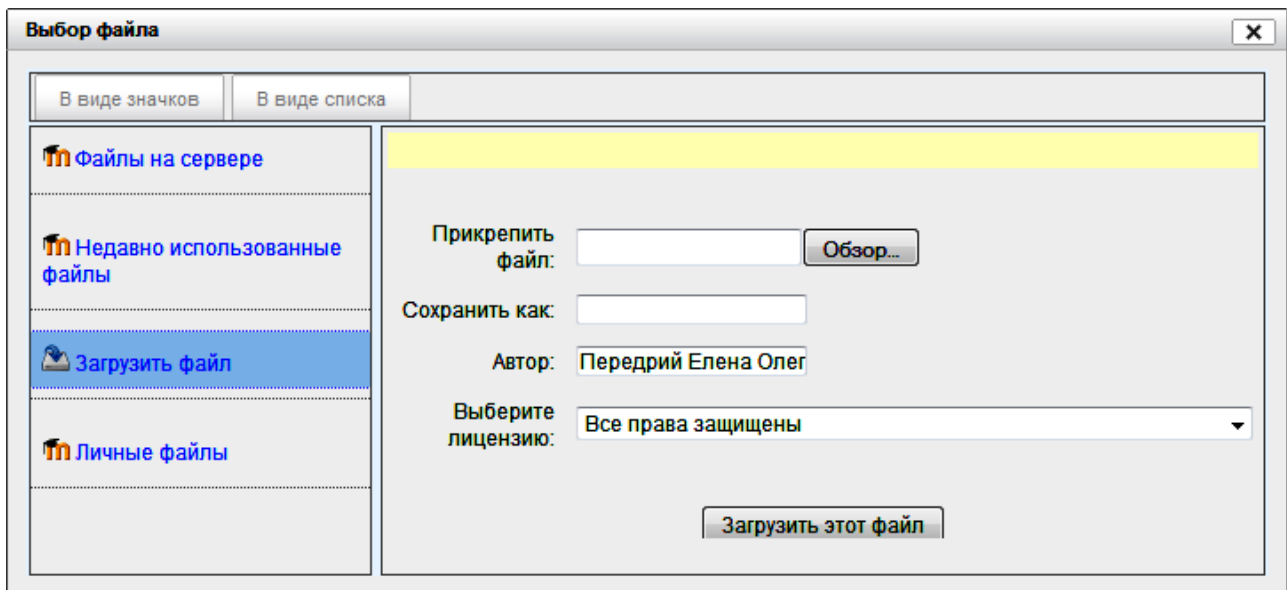


Рис. 4.4. Форма «Вибір файла»

3. Ви автоматично повертаєтесь до форми додавання файла, але в полі «Оберіть файл» вже з'явилося ім'я файла, який ви обрали.

4. Налаштуйте режим відображення файла. За замовчуванням стоїть опція відображення «Автоматично».

5. Виставте позначку, чи доступний буде цей ресурс студентам, після чого натисніть кнопку «Зберегти та повернутися до дисципліни». Файл завантажено.

Тепер можна робити переміщення цього ресурсу, оновити, видалити або сховати за допомогою інструментів редагування (див. табл. 3.1).

Важливо! Якщо ви вирішили скористатися архіватором для запаковування файлів, сайтів, мультимедійних підручників, то краще використовувати формат **\*.zip**.

Важливо! Якщо потрібно оновити ресурс (наприклад оновити лекцію чи файл із завданням), потрібно натиснути на піктограму «Редагувати ресурс», а потім у секції «Вміст» («Содержимое»), натиснути на піктограму праворуч від назви файла та вибрати пункт «Видалити» («Удалить»). Далі обов'язково завантажити файл під новим ім'ям, змінивши хоча б один символ у назві файла, щоб ім'я відрізнялося від імені вже існуючого файла.



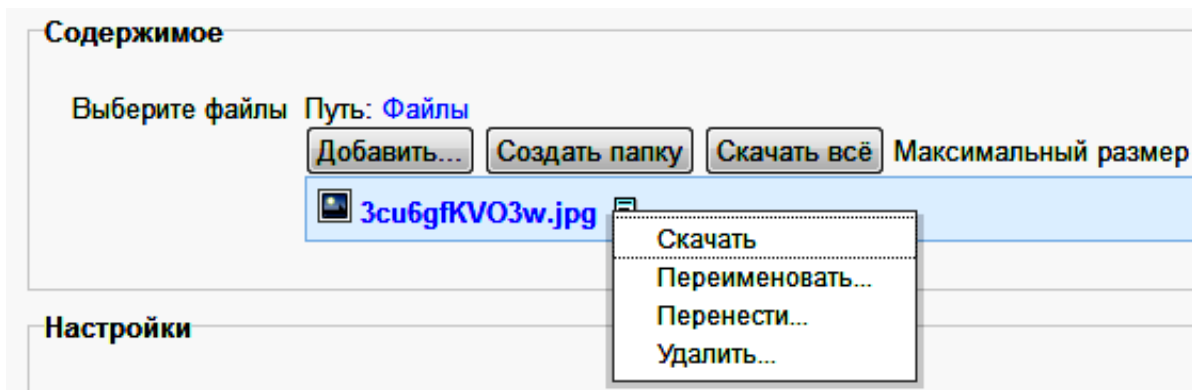


Рис. 4.5. Видалення файлу

Процес додавання URL-посилання нічим не відрізняється від додавання файлу, лише у полі «Вміст» необхідно не обрати файл, а вказати шлях до веб-сайту або Інтернет-ресурсу.

### **Додавання текстової сторінки в систему Moodle**

1. Для додавання текстової сторінки виберіть із списку «Додати ресурс» текстову «Сторінку» (рис. 4.2). На екрані з'явиться форма створення ресурсу у вигляді текстової сторінки (рис. 4.6).

2. Поля «Назва» («Название») та «Короткий опис» («Описание») є обов'язковими. У полі «Повний текст» («Содержание страницы») вводиться основний зміст даного ресурсу. При введенні тексту можна використовувати вбудований редактор, в якому можна форматувати текст, використовувати «смайлики» і гіперпосилання.

3. По завершенні редагування вашої сторінки необхідно налаштувати решту опцій, наприклад, доступність. Після чого натисніть кнопку «Зберегти та повернутися до курсу» в нижній частині форми.

### **Додавання каталогу (папки)**

Якщо необхідно забезпечити доступ до великої кількості файлів, то можна розмістити їх в одному каталозі (папці) файлової області курсу й організувати посилання на цей каталог.

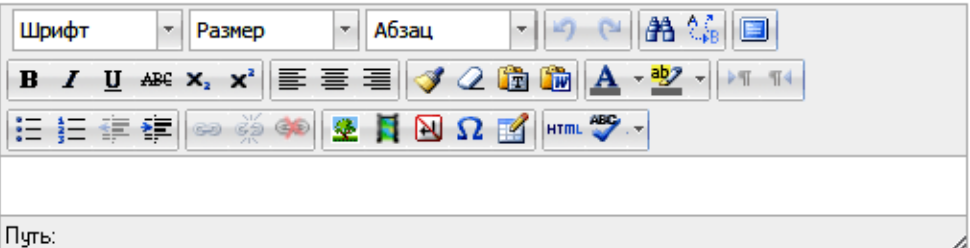
Для того щоб створити новий каталог виберіть із списку «Додати ресурс» посилання «Каталог» («Папку») (рис. 4.2).

Форма, що з'явиться на екрані нічим не відрізняється від форми додавання файлу (див. рис. 4.3), але тут ви можете обрати одразу декілька файлів в блоці «Вміст» і всі вони будуть доступні студентам на курсі у вигляді списку, але будуть об'єднані в один спільний каталог.

## Добавить Страница в 3 января - 9 января ?

**Общие**

Название\*


Описание\* 

Путь:

Отображать описание / вступление на странице курса ?

---

**Содержание**

Содержание страницы\* 

Путь:

Рис. 4.6. Форма «Додавання сторінки»

### Робота з блоками на сторінці дисципліни

Нижче за навігаційну смугу розташовуються три стовпці. Кожний курс складається із блоків, розміщених у лівій і правій колонках, і основного змісту курсу, що розташовується в центрі сторінки. Блоки збільшують функціональність, інтуїтивність та простоту використання системи.

Призначення основних блоків розглядалося в лабораторній роботі № 2. Блок «Керування» присутній у кожному курсі за замовчуванням, тому видалити його неможливо. А от решту блоків можна видалити, перемістити, налаштувати або сховати.

Додати будь-який із численно представлених блоків можна за допомогою блоку «Додати блок» («Добавить блок» / «Add a block»), розташованому у правому нижньому куті курсу (рис. 4.7).

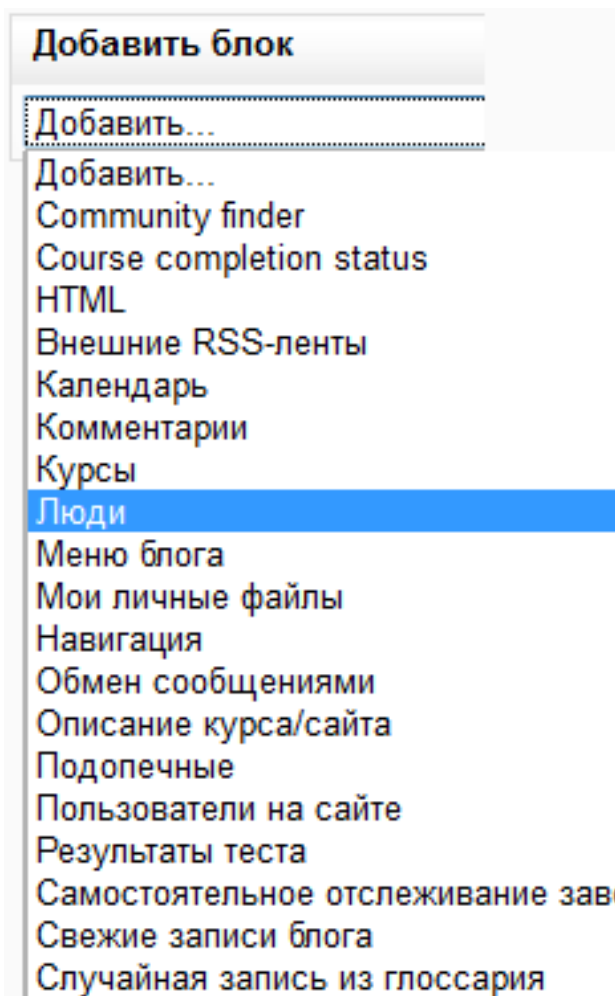


Рис. 4.7. Додавання нового блоку до курсу

### Робота з календарем

Блок «Календар» містить сітку поточного місяця з відзначеними на ній подіями, на які необхідно звернути увагу.

Існує чотири типа подій, які на календарі відображаються різними кольорами. Розшифровка кольорів наведена під календарною сіткою. Це можуть бути:

загальні події;

події, що виходять за рамки курсу;

події курсу, а саме:

- граничні дати виконання різних елементів і додані вручну події даного курсу;
- групові події;
- події користувача.

Для додавання нової індивідуальної події вам необхідно перейти на сторінку календаря й подій, на цій сторінці натиснути на кнопку «Нова подія» («New event») і далі заповнити необхідні поля.

В області розшифровки назви типів подій є посилання: при натисканні на них можна виключити/включити відображення даного типу подій (рис. 4.5).

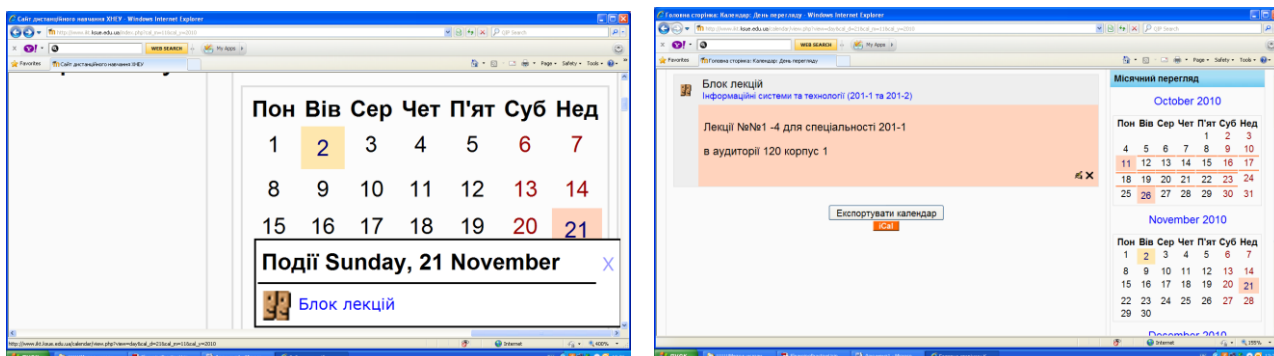


Рис. 4.5. Використання календаря

При наведенні на відповідну подію спливає невелике вікно, у якому відображається дата події і її назва у вигляді посилання, при натисканні на яке ви перейдете до повного опису цієї події.

Події за певний проміжок часу (зазвичай за 21 день) відображаються також у блоці «Наступаючі події».

Таким чином, календар дозволяє створити органайзер для кожного учасника процесу дистанційного навчання, що дозволяє оптимізувати розподіл часу та навантаження за індивідуальними особливостями конкретного студента.

### Контрольні запитання

1. Які ресурси можна завантажити до курсу?
2. Поясніть призначення кожного символу для редагування доданого ресурсу.
3. В яких форматах можуть бути представлені ресурси?
4. Опишіть послідовність дій для завантаження файлу в систему Moodle.
5. Як додати текстову сторінку в Moodle?
6. Як зробити посилання на html-сторінку в Інтернет?
7. Як додати новий блок до власного курсу? Чи можна видалити всі блоки з курсу та залишити лише зміст курсу?
8. Опишіть призначення основних блоків.

## **Лабораторна робота № 5**

### **Додавання інтерактивних елементів до курсу (завдання, опитування, урок, тест)**

#### **Мета роботи**

Отримати навички роботи зі створення інтерактивних елементів дисципліни (завдання, опитування, урок, тест).

#### **Порядок виконання роботи**

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» в правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу. Далі необхідно перейти в режим редагування. Це можна зробити або за допомогою кнопки «Редагувати» в правій верхній частині вікна курсу або за допомогою однойменного посилання в блоці «Керування».

Навчальний матеріал, як правило, супроводжується завданнями, вправами і опитуваннями, які дають можливість «розбавити» монотонний виклад матеріалу активними діями, ставити питання на розуміння, допомагають закріпленню висловлюваного матеріалу. Добре сплановані завдання і вправи допомагають тим, хто навчається, постійно актуалізувати отримувану інформацію. Вони служать засобом обліку різноманітних стилів освоєння матеріалу (стилів навчання). Ті, хто навчається, отримують зворотний зв'язок про результати своїх дій. Це допомагає їм зрозуміти, наскільки успішно вони працюють, що залишилось недопрацьованим, на що саме їм треба звернути увагу.

Система дистанційного навчання дає можливість створення викладачем інтерактивних елементів курсу (Тест, Завдання, Форум, Чат, Опитування, Глосарій, Лекція, Анкета, База даних, Scorm, Wiki), які акцентують увагу на окремих фрагментах (елементах) висловлюваного змісту, дозволяють закріпити запропонований зміст, інформує студента про труднощі в освоєнні матеріалу, контролюють засвоюваність навчального матеріалу (див. рис. 5.1).

Так, наприклад, розглянемо деякі особливості інтерактивних елементів.

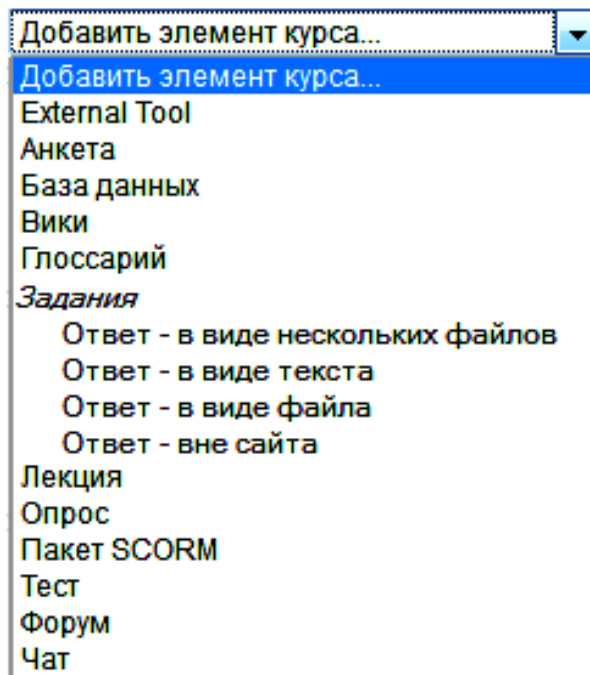


Рис. 5.1. Додавання інтерактивних елементів курсу

### Модуль «Завдання»

Завдання є досить простим і інтуїтивно зрозумілим у використанні, але одночасно виступає потужним засобом для організації взаємодії між викладачами та студентами при дистанційному навчанні. Загальна схема роботи із завданням виглядає таким чином: викладач формулює завдання та надає вихідні дані і методичне забезпечення для його виконання, студенти виконують завдання в тому або іншому виді, викладач оцінює завдання й залишає коментар. Залежно від типу завдання взаємодія між викладачем та студентами може організовуватися за різними схемами. Модуль «Завдання» в системі Moodle має такі властивості:

для завдань можуть визначатися термін здачі, максимальна оцінка і формат відповіді;

студенти можуть завантажувати відповіді на завдання (у заданому форматі) на сервер, де автоматично записується час відповіді (викладач бачить, які роботи здані після закінчення терміну);

для кожного завдання можна відвести форум, в якому братимуть участь всі, хто навчається (ставити оцінки і коментувати);

коментарі викладача дописуються під завданням для кожного студента (копії коментаря висилаються електронною поштою);

викладач може дозволити змінювати свої відповіді на завдання для повторної оцінки.

Перед створенням нового завдання необхідно визначитися з його типом:

**Відповідь «поза сайтом»** – цей тип завдання припускає, що студенти відповідають на питання безпосередньо викладачеві (біля дошки) або обговорюють його в групі. Студенти бачать текст завдання, але не можуть у відповідь на нього завантажувати файли на сервер. Викладачі можуть розміщувати оцінки роботи студентів на сайті, і студенти можуть бачити свої оцінки.

**Відповідь «у вигляді файла»** – цей тип завдань дозволяє студентам завантажити на сервер відповідь у вигляді одного будь-якого файла. Це може бути текстовий документ, картинка, zip-архів, або іншого типу, залежно від завдання. Викладачі можуть ставити оцінки студентам.

**Відповідь у вигляді тексту.** Даний тип завдання має такі можливості: текст завдання може представляти із себе будь-який гіпертекст із будь-якими мультимедіа елементами, посиланнями на файли, архіви тощо; відповідь від студента приймається у вигляді тексту; оцінювання може здійснюватися як по шкалі ХНЕУ, так і по довільній числовій шкалі; дата та час відкриття доступу до завдання та дата і час граничного терміну виконання завдання можуть налаштовуватися; може бути включено/відключено режим заборони на відправлення відповіді після проходження граничного терміну виконання; може бути встановлено кілька спроб відповіді, що дозволяє реалізувати ітеративне виконання завдання.

Студент надає відповідь у вигляді тексту, викладач її оцінює, у студента є можливість виправити відповідь, потім викладач повторно оцінює його й т. д.

**Відповідь у вигляді декількох файлів** – даний тип завдання володіє найширшими функціональними можливостями та є найбільш динамічним та гнучким, щодо можливості ітеративного спілкування між студентами та викладачами в межах виконання завдань курсу. Відповідь від студента приймається у вигляді набору файлів і гіпертекстового коментаря; студент працює над завданням (прикріплює/видаляє файли, править коментар), викладач може відслідковувати процес, залишати свій коментар, стосовно ходу виконання завдання при цьому виставляючи проміжну оцінку або не виставляючи оцінки взагалі. Як тільки студент закінчує роботу над завданням, він відправляє його на перевірку, після чого вже не може вносити зміни у свою відповідь.

Викладач може поставити остаточну оцінку за виконане завдання або повернути відповідь студентові на доробку.

Для даного типу завдання у викладача існують додаткові можливості для перегляду коментарів студента, видалення деяких його файлів і кнопка для повернення завдання на доробку.

Щоб додати нове завдання необхідно вибрати потрібний вид завдання зі списку «Додати елемент курсу» (рис. 5.1).

1. У формі, що з'явилася обов'язковим є заповнення полів «Назва завдання» та «Опис».

2. У полі «Оцінка» вибрати шкалу, по якій ви будете оцінювати студентів. За замовчуванням вона є 100-бальною. Розроблена шкала ХНЕУ є 12-бальною.

3. У полі «Кілька спроб» встановити значення «Так» чи «Ні». За замовчуванням, студенти не можуть виправляти відповіді після того, як вони були оцінені викладачем. Якщо ви включите цю опцію, студентам буде дозволено виправляти відповіді після того, як вони отримують оцінку.

4. У полі «Максимальний розмір» встановіть максимально дозволений розмір файла з відповіддю.

5. У полі «Останній термін здачі» встановіть час і дату останнього терміну подачі.

6. Клацніть по кнопці «Зберегти та повернутися до курсу» і в поточному блоці з'явиться посилання з назвою завдання (див. рис. 5.2).



Рис. 5.2. Посилання на нове завдання

Тепер можна заходити в цей елемент та бачити відповіді студентів (рис 5.3), завантажувати їх та виставляти оцінки.

Викладач може оцінити завдання, клацнувши на посилання «Подивитися ... відповідей на завдання» (рис. 5.3). Щоб повернутися на курс, натисніть на заголовок вашого курсу в області посилань-ланцюжків (ліворуч).



Завантажте за допомогою цієї форми файли ОС Windows, які запускають додатки Блокнот, Калькулятор, Провідник.

Available from: п'ятниця 31 серпня 2012 08:35

Останній термін здачі: понеділок 10 вересня 2012 08:35

Рис. 5.3. Вікно елемента Завдання

**Модуль «Опитування»** дозволяє викладачеві поставити питання і отримати на нього відповідь від своїх студентів. У опитуванні викладач самостійно складає одне питання і декілька варіантів відповідей.

Особливості опитування:

може використовуватися для організації індивідуальної роботи студентів;

викладач бачить результати у вигляді таблиці, студент – індивідуальну оцінку і коментар;

може використовуватися для того, щоб студенти проголосували за що-небудь, або для отримання коментарів від кожного студента.

Щоб додати нове опитування необхідно вибрати «Опитування» зі списку «Додати елемент курсу» (рис. 5.1).

Зробіть необхідні налаштування в доступні поля.

Назву та текст опитування необхідно ввести обов'язково. Далі можна ввести варіанти відповідей та для кожного варіанта кількість можливих відповідей. Також можна обмежити час на відповідь студента, режим доступу студента до результатів опитування, дозволити оновлення відповіді, організувати групи та ін.

Після завершення необхідно натиснути «Зберегти та повернутися до курсу».

### **Модуль «Урок»**

Лекція – це послідовність тексту та питань. Якщо студент неправильно відповідає, перехід до наступної лекції неможливий. Модуль «Лекція» має такі властивості:

приватний контакт між викладачем і студентом;  
викладач може оцінювати кожен запис лекції для всієї групи одночасно в зручному web-інтерфейсі на одній лекції;  
коментар викладача додається до запису на лекції, і повідомлення про це посилається на e-mail.

Щоб додати нову Лекцію необхідно вибрати «Лекція» зі списку «Додати елемент курсу» («Добавить элемент курса») (рис. 5.1).

Налаштування цього виду інтерактивних елементів є досить об'ємним. Необхідно послідовно заповнити декілька блоків налаштувань, тому детальна інструкція зі створення елемента «Лекція» буде подана у вигляді наочного додаткового матеріалу.

**Модуль «Тест»** є однією з найскладніших складових системи. Зворотний зв'язок у процесі навчання є вкрай необхідною частиною навчального середовища, а оцінка результатів – одним з найважливіших процесів у навчанні. Добре сконструйований тест, навіть тест множинного вибору, надає необхідну інформацію для викладача про ступінь засвоєння матеріалу студентами. Якщо зворотний зв'язок достатньо швидкий, то тестування може стати для студентів тим необхідним інструментом, за допомогою якого вони можуть самі оцінити свою роботу і визначитися в подальшій діяльності.

Можливості модуля:

викладач може за допомогою web-інтерфейсу створити базу даних, що містить питання для багатократного використання в різних тестах;

тести автоматично оцінюються (і можуть бути переоцінені при зміні «вартості» питань);

тести можуть мати обмежені тимчасові рамки;

по вибору викладача, тести можуть проходитися кілька разів, можуть показувати коментарі до відповідей і/або правильні відповіді;

питання можуть містити HTML-текст і картинки;

питання, що припускають вибір з варіантів відповідей можуть мати як одну правильну відповідь, так і декілька;

підтримуються питання з відповіддю у вигляді слова або фрази;

підтримуються альтернативні питання (правильно/неправильно).

Розробники системи додали велику кількість параметрів у модуль тестування. З одного боку це дещо ускладнює налаштування тесту, з іншого – дозволяє зробити тест надзвичайно гнучким. Тести можна

варіювати, включаючи тестові питання із загального переліку питань в довільному порядку. Можна варіювати інтерфейс процесу тестування. Студенти можуть виконувати одні і ті ж тести кілька разів.

Модуль «Тест» складається з 2-х компонентів: тесту і бази запитань.

**Тест** складається з різного типу питань, взятих із бази питань. Кожна спроба автоматично фіксується. Після проходження студентом можуть бути доступні правильні відповіді на питання тесту. Крім того, в даний модуль також входять інструменти для виставлення оцінок викладачем.

**База питань** може складатися з питань складених або відповідно до структури дисципліни, або відповідно до певних тем вашого курсу, або на ваш розсуд. Питання можуть бути різного типу: з одним варіантом відповіді, з безліччю варіантів відповідей, з можливістю вписати свою відповідь. Питання також може мати пояснення, що пояснює студентам дану відповідь на питання. Ви можете створювати базу питання, ґрунтуючись на темах, розділах, семестрах та інших організаційних схемах при проектуванні дистанційного курсу.

### **Створення оболонки для майбутнього тесту**

На початку необхідно створити оболонку (каркас) свого майбутнього тесту. Коли ви створюєте оболонку тесту Ви, як би, наповнюєте контейнер запитаннями і оснащуєте його умовами інтерактивного проходження тесту студентами.

З меню «Додати елемент курсу» необхідно вибрати елемент «Тест». У вікні, що з'явилося – «Додати Тест» задаються необхідні налаштування (див. рис. 5.4).

Не забувайте, що значок «?» біля кожного поля допомагає краще зрозуміти, що кожен означає кожний параметр та обрати необхідний. Тут обов'язковим полем є «Назва» тесту. Що означає приналежність тесту до певної теми або до певної групи тестів.

Розглянемо стисло основні параметри налаштування тесту.

«Вступ» використовується для опису тесту. Ви можете описати призначення даного тесту, мету його проведення і т. п. Використовуючи кнопки форматування (жирний, курсив і т. д.), можна акцентувати увагу на деяких моментах.

«Почати тестування» – установка дати і часу відкриття тесту. До цієї дати тест вважається закритим і студенти не можуть його пройти.



«Випадковий порядок питань» – завдання порядку появи запитань тесту. Установка даного параметра в значення «Так» дозволяє уникнути синхронної відповіді декількома студентами на одні і ті ж питання шляхом копіювання відповідей один одного

«Випадковий порядок всередині питання» – аналогічно попередньому пункту, але змінюється порядок відповідей в питанні.

«Кількість спроб» – задається кількість спроб, дозволена студентів, на виконання тесту. Студентам може бути дозволено кілька разів пройти тест. В цьому випадку тест використовується як засіб навчання, а не як перевірка знань.

«Кожна спроба ґрунтується на попередній» – якщо дозволено використовувати декілька спроб і дана опцію включена, то в кожній новій спробі відобразатимуться відповіді, вибрані в попередній спробі. Це дозволить виконати тест за декілька спроб. Щоб тест починався кожного разу з чистого листа, дану опцію необхідно відключити.

«Метод оцінювання» – якщо студентам дозволено кілька разів проходити тест, то можна по-різному обчислювати результуючу оцінку за тест. Можна використовувати такі варіанти установки даного параметра:

краща оцінка – остаточною оцінкою вважається краща оцінка з усіх спроб;

середня оцінка – обчислюється середня оцінка всіх спроб;

перша спроба – в розрахунок приймається тільки перша спроба, а інші спроби ігноруються;

остання спроба – результуючою оцінкою вважається оцінка останньої спроби.

«Дозволити студентам змінювати відповіді (адаптивний режим)». Якщо вибрано «Так», то студентам буде дозволено кілька разів відповісти на одне і те ж питання навіть у межах однієї і тієї ж спроби тестування. Наприклад, якщо відповідь студента позначена як неправильна, тоді йому дозволяється негайно спробувати відповісти правильно. Проте в цьому випадку віднімаються бали за кожну неправильну спробу. Кількість штрафних балів визначається штрафним чинником, що встановлюється такою опцією.

«Штрафувати за неправильні відповіді». Якщо вибрана попередня опція (адаптивний режим), тоді студенту дозволяється спробувати відповісти знову після неправильної спроби. У цьому випадку ви можете накласти штраф за кожну неправильну відповідь, яка відніме із

завершальної спроби відповіді на питання. Кількість штрафу встановлюється індивідуально для кожного питання при налаштуванні або редагуванні питання. Цей параметр враховується тільки в тому випадку, якщо включену попередню опцію.

«Оцінка з точністю до десятої (сотої, тисячної) частки балу». Використовуючи цю установку, ви можете вибирати оцінку з точністю до десятої, сотої, тисячної частки балу, з метою показати точнішу оцінку кожної спроби.

«Студенти можуть переглядати» («Review options») – даний параметр визначає можливість перегляду студентами своїх попередніх спроб виконання тесту. Можна встановити три групи параметрів:

- відразу після спроби;
- пізніше, але поки тест відкритий;
- після того, як тест буде закритий.

«Відображати тест у захищеному вікні». За допомогою даного параметра можна хоч би частково забезпечити захист від неприпустимих дій студентів, а саме – переглядання теоретичного матеріалу в інших вікнах, пошук інформації в Інтернеті, копіювання матеріалу і т. п. «Захищене вікно» блокує деякі операції з мишкою і клавіатурою під час тестування.

Примітка: не сподівайтеся на цю установку як на панацею і повний захист від підглядання. Неможливо надати повний захист тестів у мережному середовищі. Краще застосувати інші стратегії: створити дійсно велику базу запитань, або активізувати конструктивні форми діяльності типу обговорень у форумах, чатах, завданнях і т. п.

«Необхідний пароль» – необов'язковий параметр. Тут ви можете вказати пароль, який потрібно буде ввести студентіві перед виконанням тесту.

«Необхідна електронна адреса» – необов'язковий параметр. Тут можна вказати список IP-адрес тих комп'ютерів, з яких студенти можуть пройти тестування. Тобто можна вказати діапазон IP-адрес комп'ютерів факультету, лабораторії, кафедри тощо з яких тест буде доступний. Система може розуміти неповні IP адреси, такі як 10.0. і може приймати безліч адрес, розділених комою (10.0.0.1, 10.0.0.2 і т. д.).

Коли всі налаштування будуть вами виконані у необхідному вигляді (і вони завжди можуть бути змінені), натисніть на «Зберегти та повернутися до курсу». Коли посилання на тест буде створено, клацніть

значок «Редагувати». Після цього ми перейдемо в режим редагування тесту, де необхідно буде вибрати питання з бази питань для наповнення контенту тесту (рис. 5.5).

Рис. 5.5. Режим редагування тесту

### Створення бази запитань засобами системи Moodle

Для створення бази запитань розглянемо два шляхи її наповнення. Для цього в системі існують опції: «Створити нове питання» («Create a new question») і «Імпорт питань з файлу». Але спочатку необхідно створити категорію, куди будуть занесені новостворювані запитання.

Це спосіб організувати вашу базу запитань. Для додавання нових категорій, натисніть на «Банк питань»→«Категорії» («Банк вопросов»→«Категории») в блоці «Керування» («Настройки») (рис 5.6), додайте нову категорію, заповніть поля «Назва категорії» і «Інформація про категорію» і натисніть на «Додати категорію».

Тоді екран покаже наявну категорію «За замовчуванням» і нову, створену вами. Натиснення на посилання «Редагувати тест» блоку «Керування» поверне вас в режим редагування тесту. У назві категорії виберіть створену вами категорію, яку ви хочете наповнювати питаннями.

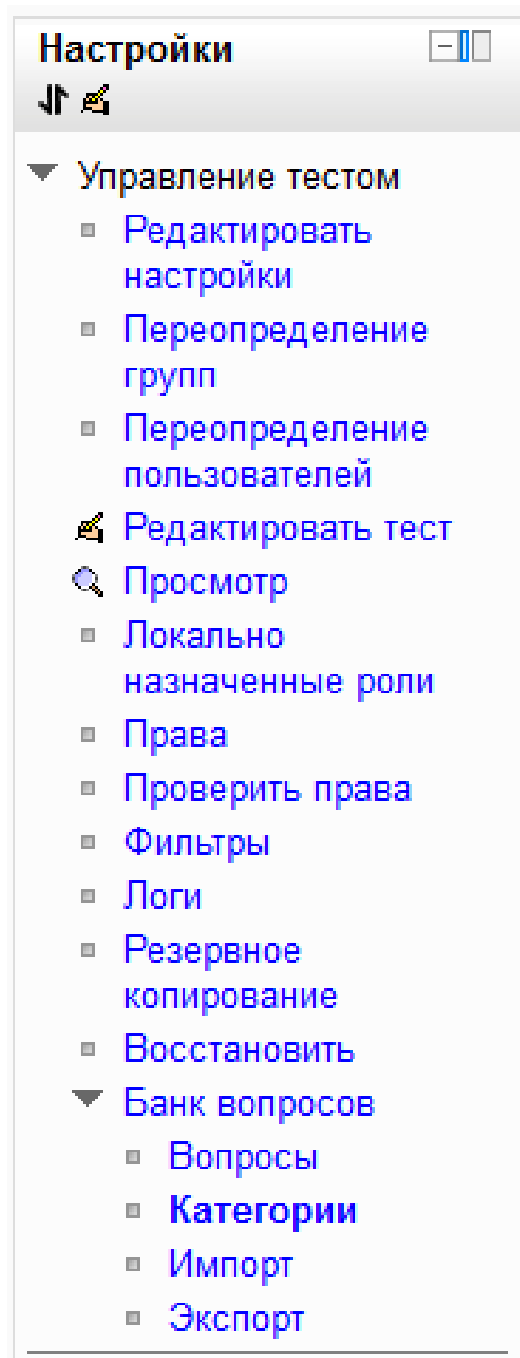


Рис. 5.6. Блок Керування в режимі редагування тесту

**Створювання нового питання.** Коли ви створюєте питання, воно зберігається у вибраній вами категорії. Завжди можливо додати текст в будь-який тест у будь-який час. Для створення нового питання, виберіть тип питання, який Ви хочете, із списку, що розкривається (рис. 5.7).

Існує можливість створювати наступні типи запитань: множинного вибору, правильно/неправильно, коротка відповідь, числа відповідь, обчислювальний, есе, на відповідність, опис, випадкове питання,



випадкові питання на відповідність, або спеціальний вид питання – «вкладені відповіді».

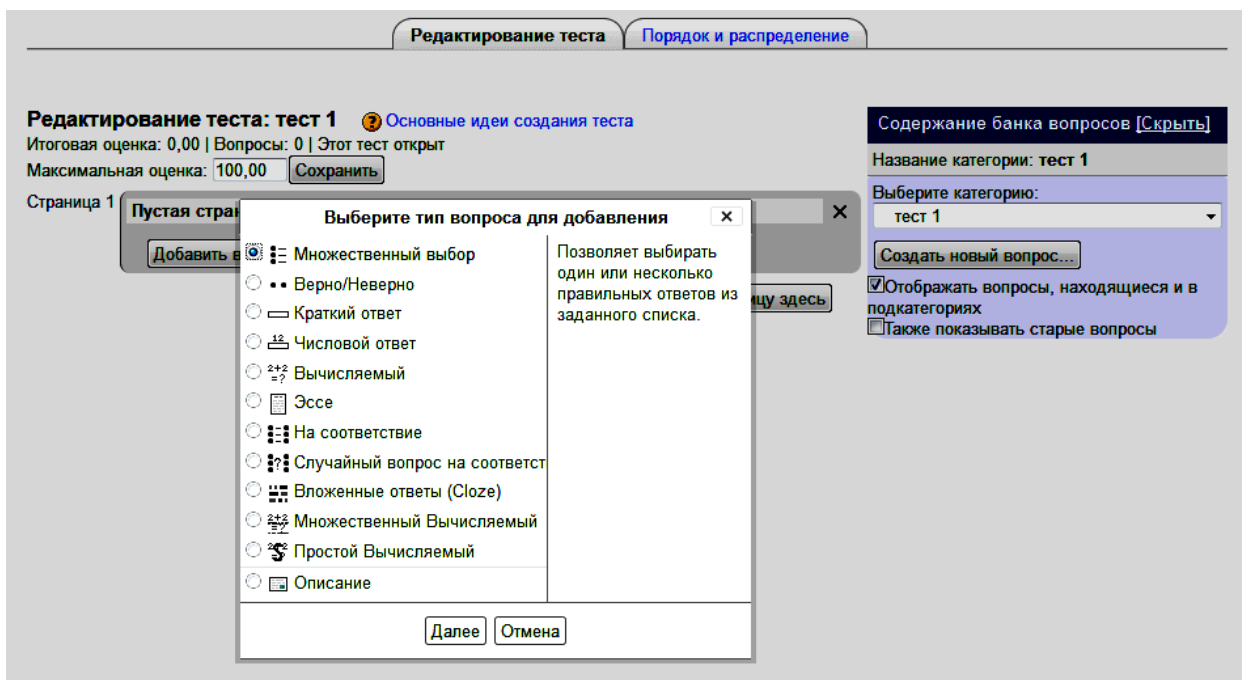


Рис. 5.7. Вибір типу запитання

Розглянемо докладніше створення цих питань.

1. Питання «Множинний вибір» – припускає вибір студентом відповіді на питання з декількох запропонованих йому варіантів, причому питання можуть припускати одну або декілька правильних відповідей. Оцінки за питання з однією правильною відповіддю повинні бути позитивними. Оцінки за питання з декількома правильними відповідями можуть бути як позитивними, так і негативними (для того, щоб, вибравши всі варіанти, студент не отримав позитивну оцінку). Якщо після відповідей оцінка негативна, результат обнуляється.

Примітка. Будьте обережні, щоб не створити можливість отримання оцінки більше 100 % (стежте за сумою). Кожен варіант відповіді може містити коментар, який буде показаний навпроти вибору студента після закінчення тесту (якщо це було дозволено при створенні тесту).

Розглянемо на прикладі створення запитання множинного вибору. У полі «Назва питання» вводимо наше питання («Який тип запитання перед вами?»), а у вікні «Текст питання» вводимо текст питання. Якщо при створенні питання необхідно помістити рисунок (картинку, формулу) на екран, то для цього необхідно скористатися панеллю для форматування над полем запитання.

Далі в полі «Одиничні або множинні відповіді» ми вибираємо «Тільки одиничні відповіді» і переходимо до заповнення варіантів відповіді (можна додати коментарі до кожної відповіді).

Перш ніж натиснути на кнопку «Зберегти» вам необхідно проставити оцінку навпроти правильного варіанта відповіді, оскільки одна з відповідей повинна бути оцінена в 100 %, щоб за це запитання можна було отримати оцінку. Після цього ви повернетесь в режим редагування тесту.

Якщо натиснете на кнопку «Лупа» ліворуч від питання, то побачите, як виглядатиме ваше запитання для студентів (рис. 5.8).

---

**Попередній перегляд Какой тип вопроса перед Вами?**

Тест: Название теста

**1** Необходимо определить какой тип вопроса перед Вами.  
(Кнопочка вставки рисунка)

Балів: --/1

Вибрати одну відповідь

a. множественный

b. истина/ложь

c. описание

d. числовой

Рис. 5.8. Режим перегляду запитання Множинний вибір

2. **Запитання «Правильно/Неправильно»** – припускає вибір студента (так/ні) між правильним і неправильним твердженням. Якщо включена опція «Коментувати відповіді», то студент побачить коментар після проходження тесту. Причому, якщо він помилився, то побачить коментар до неправильної відповіді.

Приклад створення запитання «Правильно/Неправильно». На сторінці «Редагувати тест» в меню «Створити нове питання» вибираємо тип запитання «Правильно/Неправильно». У вікні, що відкрилося, в полі «Назва питання» задаємо коротке ім'я запитання, а текст самого запитання вписуємо в поле «Текст питання». Оскільки в нашому прикладі в полі «Назва питання» ми вносимо «Який тип запитання перед вами?». Потім, в полі «Текст питання» запишемо саме запитання.

Вибираємо правильне твердження на наше питання (правильно або неправильно). Після цього ви можете додати пояснення в кожне запитання (коментар розкриває, чому студент вибрав правильну або неправильну відповідь). Коли всі параметри питання будуть задані, натисніть на кнопки «Зберегти». Це поверне вас на сторінку редагування тесту. Ви побачите ваше запитання доданим до бази запитань. Для попереднього перегляду запитання натисніть на кнопку лупа (рис. 5.9).

## Попередній перегляд Какой тип вопроса перед Вами?

Тест: Название теста

1 Перед вами множественный тип вопроса?  
Балів: 1/1  
Відповідь:  Правильно x  
 Неправильно ✓  
  
Правильно  
Оцінки за дане затвердження: 1/1.

Рис. 5.9. Режим перегляду запитання «Правильно/Неправильно»

3. **Запитання «Коротка відповідь»** припускає написання студентом слова або короткої фрази при відповіді на запитання. При цьому викладач може вказати декілька варіантів правильних відповідей, причому кожен з різною оцінкою. Якщо вибрана опція «Чутливість відповіді до регістра», то відповіді «Пушкін» і «пушкін» розрізнятимуться. Відповіді порівнюються літера за літерою.

Приклад створення питання з короткою відповіддю: виберіть «Коротку Відповідь» з меню, що розкривається, «Створити нове питання».

Впишіть запитання в поле «Назва питання». Запитання може мати декілька варіантів правильних відповідей. У нашому випадку питання має два варіанта правильної відповіді (головне меню і пуск). За кожною відповіддю слідує поле «Оцінка». Якщо правильний варіант тільки один, то він повинен бути з оцінкою 100%. У нашому випадку правильний і перший і другий варіант відповіді. Відповіді будуть оцінені у 100% за кожне запитання. Є питання, які припускають декілька варіантів правильних відповідей. У такому випадку, ви повинні оцінити кожен

відповідь у  $100 / n \%$ , де  $n$  – кількість правильних відповідей, оскільки сума балів на питання повинна бути  $100 \%$ .

Ви можете вписати коментар для кожної відповіді. Також ви можете давати коментар на неправильну відповідь, якщо ви помістите його в категорії відповідей.

Пояснення працюватиме для цієї категорії неправильних відповідей. Коли ви закінчите, натисніть на «Зберегти». Це поверне вас на екран редагування тесту і нове питання буде там. Для перегляду питання натисніть на кнопку лупа (рис. 5.10).

### Просмотр вопроса: Какую клавишу необходимо нажать для подтверждения запроса

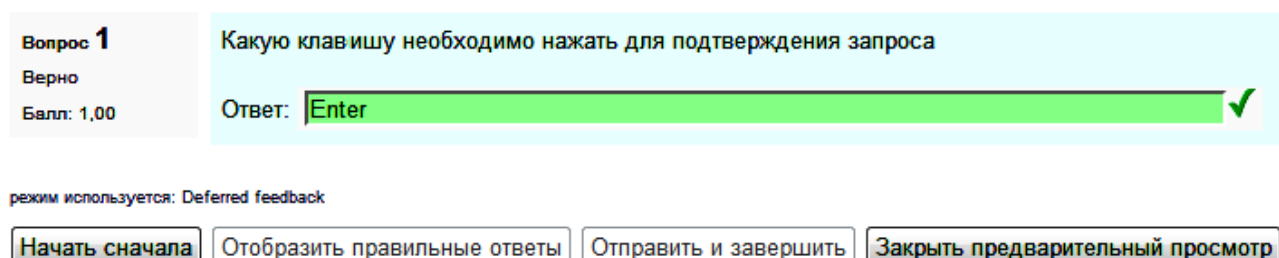


Рис. 5.10. Режим перегляду запитання з короткою відповіддю

4. Питання «Числове» також як і питання типу «Коротка відповідь» припускає написання студентом короткої відповіді (числового значення) на запитання. Відмінність у тому, що у відповіді на числове запитання припускається похибки, тобто необхідно вказати безперервний діапазон правильних відповідей. Це додає гнучкість для прийому діапазону відповідей. Наприклад, якщо відповіддю є число 30 і встановлена погрішність рівна 5, тоді будь-яке число між 25 і 35 сприйматиметься як правильне.

Приклад створення числового питання: виберіть «Числовий» з меню «Створити нове питання». Ви побачите екран «Редагування числового питання».

Здайте «Назву питання» так, щоб надалі ви змогли ідентифікувати дане питання. У полі «Текст питання» впишіть текст питання. Також як і в попередніх типах питань, можна показати картинку як частину питання.

Примітка. При внесенні правильної відповіді будьте уважні в числах з десятковими дробами – роздільником є крапка, а не кома

(американська версія), 10 км/ч і 10 км.ч це різні відповіді, тому що елементи різні.

Символи пропуску важливої ролі не відіграють: "10км/ч" однаково з "10 км/ч".

Коли все буде заповнено, натисніть на «Зберегти» і питання з'явиться в списку запитань. Також ви можете проглянути створене питання, скориставшись кнопкою лупа (рис. 5.11).

**Попередній перегляд физика-ускорение**

Тест: Название теста

**1** Чему равно ускорение свободного падения? (м/с<sup>2</sup>)

Балів: --/1

Відповідь:

Рис. 5.11. Режим перегляду питання Числове

**5. Питання «Обчислювальне».** Таке питання пропонує обчислити значення за формулою. Формула становить шаблон, в який при кожному тестуванні підставляються випадкові значення з вказаних діапазонів. Для додавання обчислюваного запитання, виберіть його з меню «Обчислювальний». Це поверне вас на екран редагування обчислюваного питання.

У полях введення «Питання» і «Формула правильної відповіді» набираєте питання і формулу для відповіді (наприклад: «Обчисліть значення аргументу за формулою:  $\{a\}*\{b\}/\{c\}$ ). Ця формула може бути використана як шаблон для підстановки конкретних значень при проходженні тесту. Формула може використовувати такі математичні операції: + (складання), - (віднімання), \* (множення), / (ділення) і % (залишок від ділення). Крім того, ви можете використовувати деякі математичні функції мови PHP. Шаблони можуть бути аргументами функцій, для цього їх потрібно брати в круглі дужки.

Наприклад,  $\sin(\{a\}) + \cos(\{b\})^2$ . Немає ніяких обмежень для розміщення однієї функції всередині іншої, як в даному прикладі:  $\cos(\text{deg2rad}(\{a\} + 90))$  та ін. Правильна відповідь обчислюється після підстановки значень у вираз, вказаний в полі «Формула правильної відповіді». Величини, які можуть бути підставлені на місце шаблонів,

можуть бути вказані або згенеровані на наступній сторінці майстра створення обчислюваних питань.

Як і для числових запитань, ви можете вказати проміжок, відповіді в межах якого вважатимуться правильними. Поле «Погрішність» призначене саме для цього. Проте є цілих три різні типи погрішності: відносна, номінальна і геометрична. Якщо ми вкажемо що правильною відповіддю на питання буде 200 і погрішність встановимо в 0.5, то різні погрішності працюватимуть по-різному.

*Відносна.* Допустимий проміжок буде обчислений шляхом множення правильної відповіді на 0.5 (у нашому випадку це дасть 100). Таким чином, правильною відповіддю вважатиметься значення в проміжку між 100 і 300 ( $200 \pm 100$ ). Це корисно, якщо величина правильної відповіді може сильно відрізнятись при різних значеннях, підставлених у формулу.

*Номінальна.* Це простий тип погрішності, але не дуже гнучкий. Вірна відповідь повинна бути між 199.5 і 200.5 ( $200 \pm 0.5$ ). Цей тип може використовуватися, якщо величини різних правильних відповідей відрізняються не сильно.

*Геометрична.* Верхня межа допустимого інтервалу обчислюється як  $200 + 0.5 \times 200$ , тобто так само, як і для відносної погрішності. Нижня межа розраховується як  $200/(1 + 0.5)$ . Тобто правильна відповідь, у такому разі, повинна бути між 133.33 і 300. Це корисно для складних обчислень, де потрібно використовувати велику відносну погрішність (у 1 і більш) для верхньої межі, але, при цьому, вона не прийнятна для нижньої межі, оскільки це зробить нуль правильною відповіддю для всіх випадків.

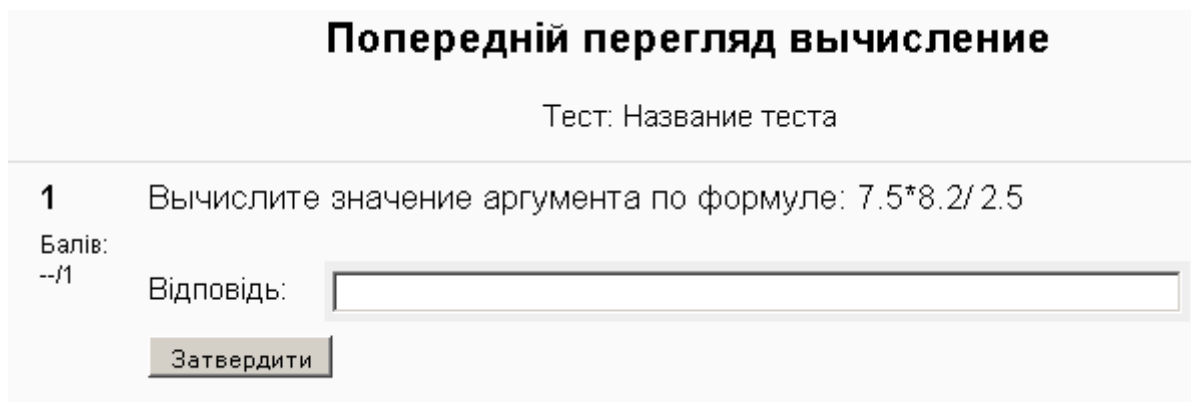
Поле «Кількість значущих цифр» впливає тільки на те, як правильна відповідь буде відображена в оглядах або звітах. Наприклад: якщо в даному полі встановлено значення 3, то вірна відповідь 13.333 буде відображений як 13.3; 1236 буде відображене як 1240; 23 як 23.0 і т. д.

Поля «Коментар» і «Одиниця вимірювання» мають таке саме призначення, як і в числовому запитанні. Коли ви закінчите, натисніть на «Зберегти».

Кожна змінна має дві опції. Ви можете використовувати шаблони змінних тільки для цього запитання, або для всіх запитань даного

розділу. Система сама генерує значення для змінних. Ви просто можете ввести значення для кожної змінної.

Коли ви закінчите додавання інформації, натисніть на кнопку «Повернутися до редагування тесту». У нашому випадку створене питання буде мати вигляд, наведений на рис. 5.12.



**Попередній перегляд вычисление**

Тест: Название теста

**1** Вычислите значение аргумента по формуле:  $7.5 \cdot 8.2 / 2.5$

Балів: --/1

Відповідь:

Рис. 5.12. Режим перегляду запитання Обчислювальне

6. **Питання «На відповідність»** – передбачає вибір відповідної відповіді для кожного підпитання. Для кожного з підпитань тільки одна відповідь є правильною. Кожне підпитання автоматично має однакову вагу.

Для додавання питання на відповідність, виберіть «На відповідність». Впишіть назву питання, потім впишіть саме питання. Далі в групі «Питання 1» в поле «Питання» вписуйте частину питання і в полі «Відповідь» – відповідну йому відповідь. Кожна відповідна частина відповіді коштує рівну кількість (%) від цілого питання (якщо ви маєте чотири відповідні відповіді, то тоді кожна коштує 25 % цілого питання).

Коли ви закінчили заповнення питання на відповідність (пам'ятайте, що програма розглядає всі питання, навіть якщо є вісім відповідних відповідей), натисніть на «Зберегти». Ви тоді перейдете до екрану «Редагування тесту», і нове питання «На відповідність» з'явиться у вашій базі запитань. При перегляді запитання виглядатиме так, як наведено на рис. 5.13.

7. **«Опис»** – цей тип запитання насправді не є запитанням. Все що він робить – відображає деякий текст, що не вимагає відповідей. Його можна використовувати, щоб відобразити опис наступної групи питань.

**Попередній перегляд Столицы**

Тест: Название теста

---

**1** Назовите столицы следующих стран:

Балів: --/1

Италия	<input type="button" value="Обрати..."/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Обрати...</li> <li>Осло</li> <li>Париж</li> <li>Рим</li> </ul>
Норвегия	
Франция	
<input type="button" value="Затвердити"/>	

**Рис. 5.13 Режим перегляду питання На відповідність**

Для додавання опису, виберіть «Опис» з меню, що розкривається. Заповніть поле «Назва питання» і в полі «Текст питання» введіть ваш опис. Якщо ви завантажили малюнки в секції «Файли», то з них можна вибрати один як картинку для показу разом з описом (таким чином, ваш опис може містити малюнок).

Коли всі поля будуть заповнені, натисніть на кнопку «Зберегти». Ваш опис повинен тепер з'явитися в списку запитань.

**8. «Випадкове питання на відповідність»** – так само як і питання «На відповідність» припускає вибір відповідної відповіді для кожного підпитання. Відмінність даного типу питання від питання «На відповідність» у тому, що підпитання випадково вибираються навмання з набору питань типу «Коротка відповідь», тих, що знаходяться в даній категорії (ви повинні мати, принаймні, два короткі питання – відповіді в цій категорії.) При кожному проходженні тесту вибираються різні питання. Кількість підпитань можна регулювати.

**9. Питання «Вкладені відповіді»** – такі питання складаються з тексту (у форматі Moodle), в який безпосередньо вставляються відповіді. У питання такого типу можуть включатися «Короткі відповіді», «Числові», а також «Множинний вибір».

### **Створення бази питання за допомогою імпорту**

Система Moodle підтримує велику кількість різних форматів опису тестів. Ми пропонуємо використовувати формат GIFT, оскільки спеціально для нього розроблений шаблон MS Word.



Слід зазначити, що викладач спочатку створює документ MS Word на основі шаблону, а потім за допомогою команди «Експортувати» перетворює тестові питання у формат GIFT і зберігає результат в текстовому файлі з розширенням **.txt**. Усі ці дії можна виконати в локальному режимі в MS Word без входу в систему СДН ХНЕУ.

Для імпорту питань із створеного вами файла, або з файла отриманого за допомогою експорту питань з іншого курсу, необхідно вибрати посилання «Імпорт» (див. рис. 5.6). У вікні, що з'явилося, за допомогою кнопки «Огляд», вибрати тестовий файл з розширенням **.txt**, що містить тестові питання, і натиснути на кнопку «Відправити».


У вікні, що з'явилося, ви зможете побачити створені вами питання і, натиснувши на кнопку «Продовжити», ви додасте імпортовані у такий спосіб питання в базу питань. Якщо при створенні тестів була допущена помилка, то в протоколі імпорту система вкаже, яке з питань не буде додане до бази запитань.

Цей спосіб наповнення бази запитань набагато простіший аніж створювати всі питання вручну.

### **Керування тестом**

Ми розглянули приклади створення різних варіантів запитань за допомогою засобів системи «Створити нове питання» і «Імпорт». Розглянуті засоби дозволяють нам наповнити базу запитань і використовувати її для побудови одного або декількох тестів. Для наповнення самого тесту питаннями необхідно у вікні «Редагування тесту» натиснути на кнопку «Додати вибране в тест» зліва від тестового питання, що додається. Для того, щоб додати всі запитання в тест клацніть по посиланню «Вибрати все» і натисніть на кнопку «Додати в тест» («Добавить в тест») (рис. 5.14). За допомогою цієї ж кнопки можна додати в тест виділені запитання. Виділити запитання можна за допомогою прапорців-перемикачів.

У лівій частині вікна з'являться вибрані питання вашого майбутнього тесту. Ви можете міняти порядок списку питань натисненням на верхні або нижні стрілки зліва. Лупа дозволить проглянути готове тестове питання, в тому вигляді, в якому він виглядатиме для студента; «рука» дозволить відредагувати питання; стрілки – перенести питання із створюваного тесту питання в базу запитань.







**Редактирование теста: Тест по 1й лекции**  Основные идеи создания теста

Итоговая оценка: 12,00 | Вопросы: 12 | Этот тест закрыт

Максимальная оценка: 100,00 

Вы не можете добавить или удалить вопросы, потому что уже были попытки пройти этот тест. (Попыток: 12)

Было установлено перемешивание вопросов, поэтому некоторые действия этой страницы не доступны. Чтобы поменять параметры перемешивания, [Обновить Тест](#)

Страница 1	?  WWW была изобретена в: <a href="#">WWW была изобретена в:</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>
Страница 2	?  Блетчли-парк находится в: <a href="#">Блетчли-парк находится в:</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>
Страница 3	?  В чем состояло отличие ко... <a href="#">В чем состояло отличие ко...</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>
Страница 4	?  Выберите ложные утвержд... <a href="#">Выберите ложные утвержд...</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>
Страница 5	?  Какова была цель создани... <a href="#">Какова была цель создани...</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>
Страница 6	?  Какой год называют "годом... <a href="#">Какой год называют "годом...</a> <input type="checkbox"/> Множественный выбор	Оценка: 1 <input type="button" value="Сохранить"/>

**Содержание банка вопросов [Скрыть]**





Название категории: По умолчанию для ИКЗ\_206

Категория по умолчанию для общих вопросов в контексте "ИКЗ\_206".

Выберите категорию:

По умолчанию для ИКЗ\_206

Страница: (Назад) 1 2 3

 T  Вопрос вопрос18 Напишите ключевое  вопрос19 Напишите ключевое  вопрос21 Напишите ключевое  вопрос9 Напишите ключевое 

Страница: (Назад) 1 2 3

**С выбранными:** 

По умолчанию для ИКЗ\_206

Добавить случайные вопросы из категории:

Добавить случайные вопросы:

1   Отображать вопросы, находящиеся в подкатегориях Также показывать старые вопросы**Рис. 5.14. Наполнение тестів питаннями з бази питань**

Тепер можна розставити оцінки. Праворуч від кожного запитання в стовпці «Оцінка» розташовується поле для завдання балу питання. Величина балів може бути будь-якою, але рекомендується встановлювати значення від 1 до 10. Якщо більшість питань оцінюватимуться в 1, тоді 5 балів коштуватимуть п'ять питань по 1 балу. Ви можете оцінити одні питання вище, ніж інші. Сума тесту може бути будь-якою. Максимальну оцінку за тест рекомендується встановлювати в значення 100 для зручності подальшого аналізу результатів тестування. Як тільки ваш тест буде сконструйований і оцінений, натисніть на «Зберегти оцінки», і тест буде додано до вашого курсу.

Щоб переглянути, як цей тест виглядатиме для студента, натисніть на вкладці «Перегляд» («Просмотр») (рис. 5.6). Таким чином, ви зможете побачити сильні і слабкі сторони створеного вами тесту, протестувати його працездатність, перевірити правильність і коректність його питань. Надалі у будь-який момент ви можете внести виправлення до тесту, додати/видалити запитання, змінити їх формулювання.

Студенти через пункт меню «Тести» блоку «Елементи курсу» можуть звернутися до створеного вами тесту. У вікні, що відкрилося, їм

буде доступний тест із зазначеними термінами і кількістю спроб. Кожна спроба студента автоматично фіксується. Кількість спроб визначена вчителем при конструюванні тесту. Під час проходження тесту в додатковому вікні студенту показаний час, що залишився до закінчення тесту (якщо вчителем були внесені обмеження за часом для виконання тестових завдань). Після проходження студенту можуть бути доступні правильні відповіді на тест.

Для перегляду вами студентських відповідей на тест необхідно натиснути на посилання тесту на головній сторінці вашого курсу та вибрати посилання «Спроб:...». Відкриється вікно подібне до зображеного на рис. 5.15

2012 ► 17 сентября - 23 сентября ► Тест по 1й лекции ► Результаты ► Оценки

Попыток: 12

**Настройки только для этой страницы**

Показать / скачать

Только показать / скачать попытки  были переоценены / отмечены для переоценки

---

**Ваши настройки для этого отчёта**

Размер страницы

Показать / скачать отметки для каждого вопроса

Для этого теста каждому пользователю доступна только одна попытка.



Фамилия / Имя	Адрес электронной почты	Тест начат	Завершено	Затраченное время	В. 1	В. 2	В. 3	В. 4	В. 5
 <b>Бараник Виктория</b> Просмотр попытки	vba94@bk.ru	21 сентября 2012 11:08	21 сентября 2012 11:12	3 мин. 54 сек.	8,33 ✓	8,33 ✓	8,33 ✓	4,17 ⚠	0,00 ✗
 <b>Стукало Дарья</b> Просмотр попытки	darya_stukalo94@mail.ru	21 сентября 2012 11:13	21 сентября 2012 11:21	8 мин. 41 сек.	8,33 ✓	0,00 ✗	0,00 ✗	0,00 ✗	8,33 ✓

Рис. 5.15. Результаты тестування

Таким чином, ми бачимо, що елемент «Тест» в системі є могутнім, гнучким інструментом для того, щоб контролювати і діагностувати розуміння студентами матеріалів курсу. Використання цього інструменту фактично може підвищити ефективність вашого курсу і активізувати діяльність студентів.

Застава ефективності тестових завдань поміщена в складанні хорошої бази запитань. Перша необхідна дія – використання ефективної стратегії проекту запитання. Якщо ви ставите хороші питання, то

отримаєте корисні дані про виконання і розуміння матеріалу вашими студентами. Можна запропонувати декілька важливих стратегічних ідей, пов'язаних з проектуванням ефективних тестових питань:

зв'яжуйте кожне питання з метою курсу. Врешті-решт, ви ж хочете знати, чи досягають ваші студенти цілей курсу?

ставте багатократні питання про кожну важливу ідею курсу. Це дасть вам більше даних про розуміння студентом матеріалу курсу;

при аналізі альтернативного запитання, переконайтеся, що кожну неправильну відповідь представляє загальне неправильне уявлення. Це допоможе вам діагностувати роздуми студента й усунути неправильне припущення;

ставте питання, що вимагають від ваших студентів думати на різних рівнях. Таким чином, ви можете визначити проблемні місця в роздумах студентів. Вони можуть пригадати матеріал, але не застосувати його;

перевіряйте ваші питання. Після того, як складена початкова база запитань, визначте, які питання є корисними, а які – ні. Стежте за своєчасним оновленням;

використовуйте повідомлення і статистику тесту, щоб контролювати його виконання. Детальні повідомлення і статистика – цінні інструменти для того, щоб виміряти розуміння вашими студентами матеріалу курсу.

### **Контрольні запитання**

1. Які інтерактивні елементи використовуються в СДН Moodle? Охарактеризуйте кожен з них.

2. Охарактеризуйте модуль «Завдання». Опишіть послідовність його створення та налаштування.

3. Охарактеризуйте модуль «Опитування». Опишіть послідовність його створення та налаштування.

4. Охарактеризуйте модуль «Лекція». Опишіть послідовність його створення та налаштування.

5. Охарактеризуйте модуль «Тест». Опишіть послідовність його створення та налаштування.

6. Які типи тестів використовуються в СДН Moodle? Охарактеризуйте кожен з них.

## **Лабораторна робота № 6**

### **Додавання елементів взаємодії між учасниками курсу (чат, форум, глосарій, wiki)**

#### **Мета роботи**

Ознайомитися та придбати навички зі створення таких елементів курсу, як чат, форум, глосарій, wiki.

#### **Порядок виконання роботи**

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у Вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» в правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу. Далі необхідно перейти в режим редагування. Це можна зробити або за допомогою кнопки «Редагувати» в правій верхній частині вікна курсу або за допомогою однойменного посилання в блоці «Керування».

#### **Модуль Форум**

Форуми надають можливість організації асинхронної взаємодії учасників курсу. Подібний тип взаємодії дуже добре реалізує один з основних принципів дистанційного й електронного навчання – у зручному місці і в зручному темпі. Як в студента, так і у викладача завжди є час більш точно сформулювати свою думку, уважніше й чіткіше поставитися до повідомлень решти учасників. Подібний підхід дозволяє не тільки організувати комунікацію по аналогії зі спілкуванням в аудиторії, але й створити нові форми взаємодії.

Форум, як і будь-який діяльнісний елемент, може бути доданий у який завгодно модуль курсу. Важливою особливістю форумів в Moodle є принцип «30 хвилин на редагування». Він означає, що всім учасникам дискусій дозволяється редагувати свої повідомлення тільки в межах заданого адміністратором проміжку часу.

Форум є одним з основних інтерактивних елементів СДН, що дозволяють здійснювати спілкування між учасниками процесу дистанційного навчання в режимі офлайн. Для реалізації даних цілей в міжособистністному спілкуванні також може бути використаний обмін повідомленнями між учасниками, записаними на відповідний курс.

Особливості форуму такі:

доступні різні типи форумів («тільки для вчителів», «новинний форум», «відкритий для всіх» та ін.);

до кожного повідомлення додається фотографія автора;

користувач може вибирати, в якому вигляді йому показуватимуть повідомлення форуму («плоский»/«дерево», сортування);

користувачі можуть підписатися на індивідуальні форуми (отримуватимуть повідомлення по e-mail) або викладач може в обов'язковому порядку підписати на форум усіх;

викладач може заборонити користувачам відповідати у форумі (новинні форуми).

Для створення нового форуму виберіть опцію «Форум» у меню «Додати елемент курсу» («Добавить элемент курса») (рис. 6.1).

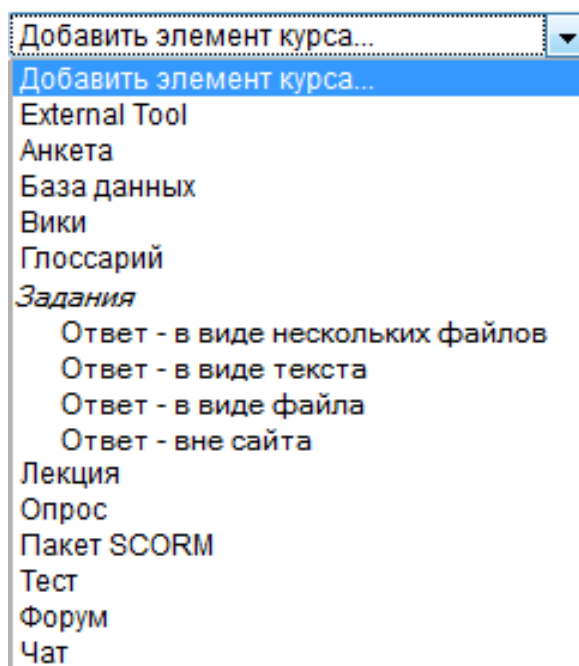


Рис. 6.1. Елементи меню «Додати елементи курсу»

У результаті відкриється вікно параметрів форуму.

Істотна частина налагоджень форуму реалізована через систему ролей, що відноситься до сфери компетентності адміністратора СДН або викладача конкретного курсу.

Уведіть назву форуму та короткий опис (вступ для форуму). Решта налаштувань може змінюватися за бажанням викладача. Розглянемо основні параметри налаштування форумів в СДН Moodle.

«Тип форуму». В Moodle представлені такі основні типи форумів:  
*стандартний форум для загальних обговорень*: найбільше часто використовується для великої кількості обговорень по загальних питаннях;

*просте обговорення*: форум, що складається з однієї теми. Дозволяє сконцентрувати увагу учасників на певній тематиці;


*кожний відкриває одну тему*: у цьому типі форуму кожний учасник може почати тільки одну тему. Надає більше широкі можливості порівняно із простим обговоренням, при цьому обмежуючи обсяг;

*форум «Питання-Відповідь»*: припускає постановку питання вчителем і відповідь на нього студентами. При цьому студенти можуть побачити відповіді інших тільки після того, як самі дадуть відповідь на запитання. Даний тип форуму стимулює оригінальне незалежне мислення, дозволяючи при цьому спостерігати досвід інших учасників у тій же ситуації.

«Режим підписки». Якщо учасник підписаний на форум, то він електронною поштою отримує копії повідомлень форуму.

«Оцінки». Тут можна налаштувати оцінювання повідомлень форуму за будь-якою заздалегідь обраною шкалою. Також у цій групі можна обрати метод підрахунку підсумкової оцінки, що виставляється в журнал оцінок в курсі.

«Блокування». Можна заборонити студентам розміщувати більше заданої кількості повідомлень у форумі за заданий період часу.

Зробивши налаштування у форумі, натисніть на «Зберегти». Форум з'явиться на курсі та буде позначений значком .


Пам'ятайте, що створивши форум, необхідно буде керувати (брати участь в обговоренні, оцінювати активність студентів на форумі тощо) ним у процесі навчання.

## **Модуль «Чат»**

Чат у системі дистанційного навчання виступає не тільки в якості засобу спілкування в режимі онлайн, а й становить діяльнісний елемент, що дозволяє активізувати пізнавальну діяльність. Наприклад, якщо у курсі присутнє завдання з типом відповіді «Відповідь поза сайтом», то в цьому випадку робота може будуватися в такий спосіб: студент ознайомлюється з завданням, виконує певні підготовчі дії, а в

призначений час у чаті проходить співбесіда з викладачем, за результатами якої студенту виставляється оцінка.

Чат у системі розміщується аналогічно до інших елементів СДН: на головній сторінці системи, або на головній сторінці курсу як в центральній його частині, так і в блоках.

Чат позначено відповідною іконкою . Для створення чат-сесії потрібно вибрати опцію «Чат» у меню «Додати елемент курсу» (рис. 6.1).

У вікні, що з'явилося «Додавання Чату», необхідно обов'язково ввести «Назву чату» та «Вступний текст». Решта опцій редагується Викладачем за необхідністю.

Коли всі пункти зазначені, натисніть «Зберегти».

Для роботи в чаті необхідно натиснути кнопку «Увійти в чат». Написати повідомлення можна в текстовому полі внизу вікна та натиснути «Enter» і повідомлення буде передане всім, хто увійшов у чат. Праворуч відображено список всіх учасників. Тривалість чат-сесії може бути не більше 1 години.

Сценарії проведення навчальних дискусій можуть бути наступними:

лінійна дискусія, що проходить по чіткому плану «від» і «до»;

циклічна дискусія, що передбачає періодичне повернення до одного й того ж самого проблемного питання, але яке розглядатиметься вже з іншого погляду;

фрагментарна дискусія, яка проводиться в разі, коли немає загальної обговорюваної теми, а питання виникають спонтанно.

Природа чат-простору створює труднощі у відстеженні різного роду повідомлень. Тому ключ для успішного проведення чата лежить у гармонійному регулюванні процесу спілкування самими учасниками та своєчасному усуненню збурень, що виникають у процесі спілкування.

### **Елемент «Глосарій»**

Елемент «Глосарій» у системі Moodle становить досить потужний інструмент навчання. На перший погляд «Глосарій» здається не більше, ніж вигадливим списком слів. Практично ж глосарій володіє багатьма особливостями, що полегшують студентам та викладачам процес вивчення навчальних дисциплін: з'являється можливість додавання коментарів до термінів та визначень і при цьому можна автоматично зв'язувати слова в курсі з їх визначеннями у глосарії.



Цей інструмент дозволяє учасникам створювати й формувати список визначень, на зразок словника. По записах в «Глосарію» проводиться пошук термінів та визначень і їх можна переглянути в різних режимах. «Глосарій» також дозволяє викладачам експортувати записи з одного глосарія в іншій (головний, загальний) у рамках одного курсу.

Розташування глосаріїв на курсі аналогічне до розташування інших елементів системи. Відповідні іконки з назвою глосаріїв можуть розташовуватися в лівому або центральному стовпчику курсу.

Кожний курс, як правило, має власний набір глосаріїв, які поділяються на головний глосарій і вторинні глосарій. Головний глосарій може бути тільки один на курсі й редагується тільки викладачем. Вторинних глосаріїв може бути необмежена кількість у рамках курсу, які потім можуть бути імпортовані в головний глосарій. Студенти мають можливість додавати або редагувати терміни вторинного глосарія.

У системі дистанційного навчання рекомендується додавання головного глосарія до загального розділу кожного наявного курсу. Вторинні глосарії можна додавати до тих тем курсу, де вони доречні, або до загальної секції глосаріїв.

Після того, як викладач курсу створює глосарій та налаштовує його параметри, для студентів з'являється можливість для додавання слів та визначень. При цьому, як правило, викладач курсу першим відбирає деякі визначення для щойно створеного ним глосарію, щоб студенти мали початкову модель для наповнення й редагування глосарію.

Щоб додати глосарій, потрібно обрати «Глосарій» у випадіючому меню (див. рис. 6.1.), після чого відбудеться переміщення на екран налаштування глосарія. Обов'язковими є пункти «Назва», «Опис» та «Записів на сторінці». Інші опції Викладач налагоджує за своїми міркуваннями.

Після налаштування всіх параметрів необхідно натиснути на «Зберегти зміни». Якщо клікнути на новому глосарії, ви переміститесь на сторінку вашого глосарія. Додати запис можна клікнувши на написі «Додати новий запис».

На перший погляд, елемент «Глосарій», здається, не дуже цікавим інструментом. Учасники курсу в системі дистанційного навчання могли б просто створити список слів у текстовому процесорі й завантажити його як зовнішній ресурс до системи. Міць інструмента «Глосарій» полягає в його здатності автоматично створювати зв'язки між усіма матеріалами

курсу для кожного слова в списку визначень, та легко будувати спільні глосарії.

Використання інструменту глосарій сприяє вивченню студентами термінологічного запасу предметної області дисципліни, що вивчається. Крім того в системі дистанційного навчання розповсюджена практика заохочування студентів які приймають найбільш активну участь у створенні нових глосаріїв та експериментують з новими термінами.

Таким чином, елемент «Глосарій» дає змогу студентам отримати більше практики у використанні нових для них слів й тлумаченні їх значень, також він дозволяє полегшити процес вивчення курсу й оптимізувати організацію навчання (щотижня, по розділах, по модулям тощо).

### **Модуль Wiki**

Редактор Wiki, вбудований у систему Moodle також дозволяє організувати спільну роботу студентів. Користувачі можуть працювати разом над редагуванням однієї сторінки, відновленням і зміною змісту. Зміст звичайно ніколи не видаляється й може бути відновлений. В організації дослідницької діяльності студентів даний інструмент можна використовувати для створення індивідуальних і колективних робіт. Редактор, вбудований у цей інструмент, дозволяє вставляти в текст статті таблиці, рисунки й формули. При колективній роботі корисна функція «Історія», за допомогою якої можна відстежити внесок кожного учасника в створення статті. Швидкість створення й відновлення сторінок – один з найважливіших аспектів технології Wiki.

### **Контрольні запитання**

1. Які елементи взаємодії між учасниками курсу реалізовано в СДН Moodle?
2. Розкрийте основне призначення модулю «Форум».
3. Опишіть порядок створення та основні налаштування елемента «Форум».
4. Розкрийте основне призначення модулю «Чат».
5. Опишіть порядок створення та основні параметри налаштування елемента «Чат».
6. Розкрийте основне призначення модулю «Wiki».

## **Лабораторна робота № 7**

### **Забезпечення організації навчального процесу (групи студентів, журнал, звіти)**

#### **Мета роботи**

Навчитися працювати з групами, журналом оцінок та звітами.

#### **Порядок виконання роботи**

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» у правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль та натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу.

Після того як студенти записалися на ваш курс автоматично (або ви зарахували їх вручну) існує можливість створення груп в СДН Moodle і розподілення студентів за цими групами. Нагадаємо, що груповий режим можна встановлювати як на весь курс, так і на деякі інтерактивні елементи курсу. Режим групи визначає поведінку кожного студента на курсі. Існують три варіанта режиму групи:

*Окремі групи.* Кожна група може бачити тільки їх власну роботу. Вони не можуть бачити роботу інших груп.

*Доступні групи.* Кожна група робить свою власну роботу, але може також бачити роботу інших груп.

*Немає груп.* Усі учасники курсу є однією великою групою.

Якщо у вас виникає необхідність визначити власні групи всередині курсу, тоді для цього необхідно виконати такі дії.

У блоці «Керування курсом» оберіть пункт, що розкривається, «Користувачі», в якому виберіть посилання «Групи». Відкриється вікно, подібне до вікна зображеного на рис. 7.1, в якому можна: «Редагувати налаштування групи», «Видалити вибрану групу», «Створити групу», «Автоматичне створення групи», «Імпортувати групи».

Для створення нової групи натисніть на кнопку «Створити групу», відкриється вікно налаштування параметрів групи. До цього вікна можна буде повернутися також натиснувши кнопку «Редагувати налаштування групи».

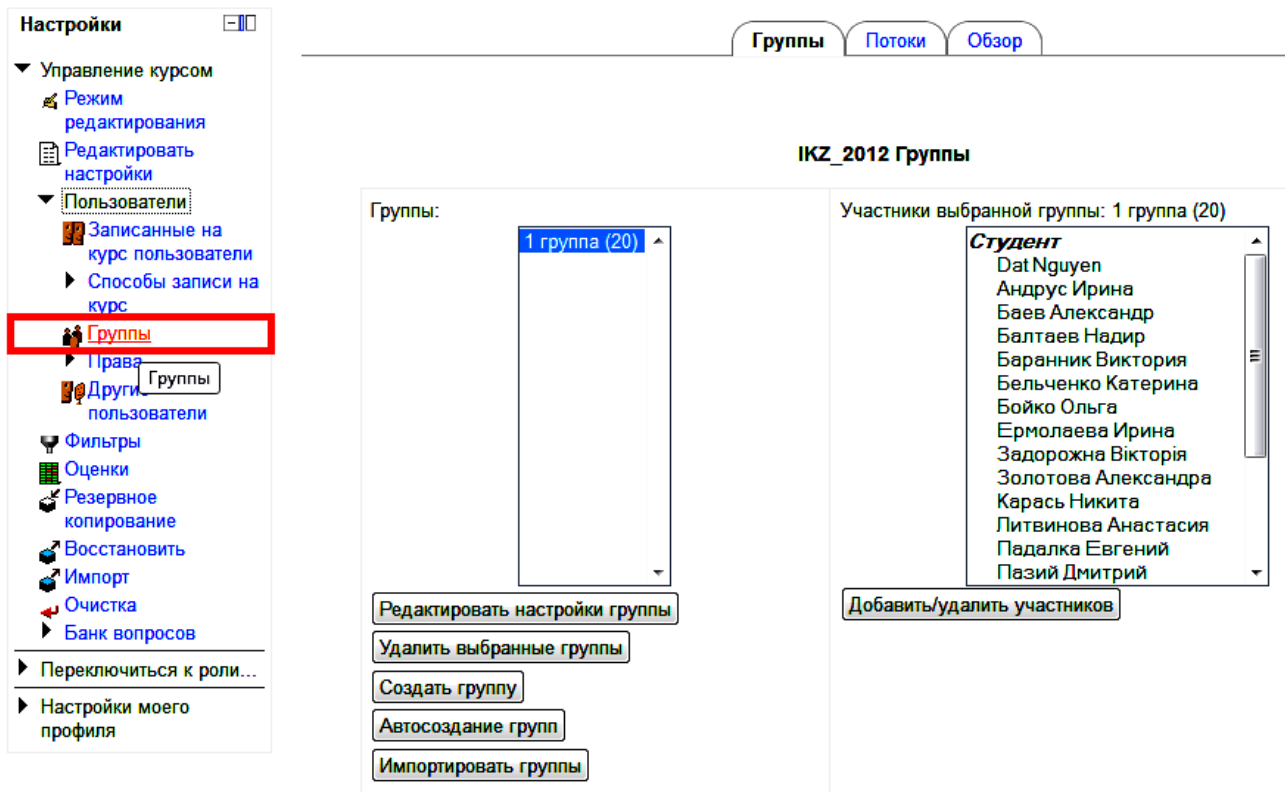



Рис. 7.1. Форма «Группы»

Коли групи створено, до них можна зарахувати слухачів курсу за допомогою кнопки «Додати/видалити користувачів», яку розташовано праворуч від основних кнопок керування групами, попередньо обравши потрібну групу. Потрібно обрати студентів у вікні праворуч (можна одразу обрати декілька студентів за допомогою клавіші Ctrl на клавіатурі) та натиснути кнопку «Додати, з'єднати», щоб вони з'явилися у вікні ліворуч (рис. 7.2). Так само можна видалити студентів з тієї чи іншої групи за допомогою кнопки «Видалити».

Для того, щоб ознайомитися з журналом оцінок студентів, необхідно натиснути на посилання «Оцінки», блоку «Керування» (рис. 7.1). З'явиться вікно, представлене на рис. 7.3. Слід зазначити те, що праворуч від оцінок за кожне завдання можна побачити середні оцінки кожного студента, а внизу (під кожним завданням) – середню оцінку по групі (або за потоком), за виконання того чи іншого завдання. Також в самому низу праворуч система виводить загальну середню оцінку за журналом по групі (або за потоком). У налаштуваннях звіту можна також вписати свою формулу для розрахунку, наприклад, модульної оцінки, вказавши, які оцінки та яким чином входять у розрахунок. Редагувати формулу можна натиснувши значок калькулятора  в режимі

редагування, який розміщується над стовпчиком з підсумковими оцінками. Формула повинна починатися зі знака рівності (=); можуть використовуватися загальні математичні оператори, такі як максимум, мінімум і сума.

**Добавить/удалить участников: 1 группа**

**Участники группы**

**Студент (16)**

- Dat Nguyen (luisdat01@gmail.com)
- Андрус Ирина (svetlana\_sh@mail.ru)
- Баев Александр (kashalot28@mail.ru)
- Бельченко Катерина (belochka149@mail.ru)
- Ермолаева Ирина (cleo93@rambler.ru)
- Задорожна Вікторія (kvito4ka94@mail.ru)
- Карась Никита (vlastit@mail.ru)
- Литвинова Анастасия (litvinova.nastasya@yandex.ru)
- Падалка Евгений (grv@e-mail.ua)
- Пазий Дмитрий (diklodviaiv@gmail.com)
- Пономаренко Елизавета (liponya@yandex.ru)
- Попова Ирина (vjtbvzxcfnmt@rambler.ru)
- Розсоха Катерина (katay.ukr.net@mail.ru)
- Стронов Александр (stronov1993@ukr.net)
- Стукало Дарья (darya\_stukalo94@mail.ru)
- Шмавганец Таня (shmavganets@mail.ru)

Найти

Параметры поиска ▶

◀ Добавить

Удалить ▶

**Возможные участники**

**Студент (4)**

- Балтаев Надир (nariman.baltayew@mail.ru)
- Баранник Виктория (vba94@bk.ru) (0)
- Бойко Ольга (olenka.one@rambler.ru) (0)
- Золотова Александра (z.aleksandra@mail.ru)

**Лектор (1)**

- Передрий Елена Олеговна (elena\_peredriy@mail.ru)

Найти

Группы выбранных пользователей:

Рис. 7.2. Форма «Додати/видалити користувачів»

Отчёт по оценкам

Отчёт по оценкам		Информационно-к...				
Фамилия Имя	Адрес электронной почты	Тест по 1й лекции	Тест по 2й лекции	Тест по 3й лекции	Итоговая ...	
Попова Ирина	vjtbvzxcfnmt@rambler.ru	70,83 (C)	62,70 (C)	-	66,77 (C)	
Бельченко Катерина	belochka149@mail.ru	60,42 (C)	71,03 (C)	-	65,72 (C)	
Пономаренко Елизавета	liponya@yandex.ua	60,42 (C)	46,53 (D)	-	53,47 (C)	
Шмавганец Таня	shmavganets@mail.ru	58,33 (C)	58,33 (C)	-	58,33 (C)	
Баранник Виктория	vba94@bk.ru	58,33 (C)	48,61 (D)	-	53,47 (C)	
Бойко Ольга	olenka.one@rambler.ru	52,08 (C)	63,19 (C)	-	57,64 (C)	
Золотова Александра	z.aleksandra@mail.ru	50,00 (C)	38,10 (E)	-	44,05 (D)	
Стукало Дарья	darya_stukalo94@mail.ru	50,00 (C)	47,22 (D)	-	48,61 (D)	
Розсоха Катерина	katay.ukr.net@mail.ru	-	30,75 (E)	-	30,75 (E)	
Андрус Ирина	svetlana_sh@mail.ru	-	46,53 (D)	-	46,53 (D)	
Карась Никита	vlastit@mail.ru	-	68,75 (C)	-	68,75 (C)	

Рис. 7.3. Журнал з оцінками студентів

Щоб зробити звіт за оцінками студентів, зручний для сприйняття, потрібно обрати в меню, що випадає ліворуч вгорі (або в блоці «Керування»), пункт «Експорт» («Export»), а далі «Таблиця Excel» («Excel spreadsheet») (рис. 7.4). Якщо зовнішній вигляд нас влаштовує – натиснути «Завантажити». Потім у MS Excel можна робити більш складний аналіз оцінок, будувати графіки.

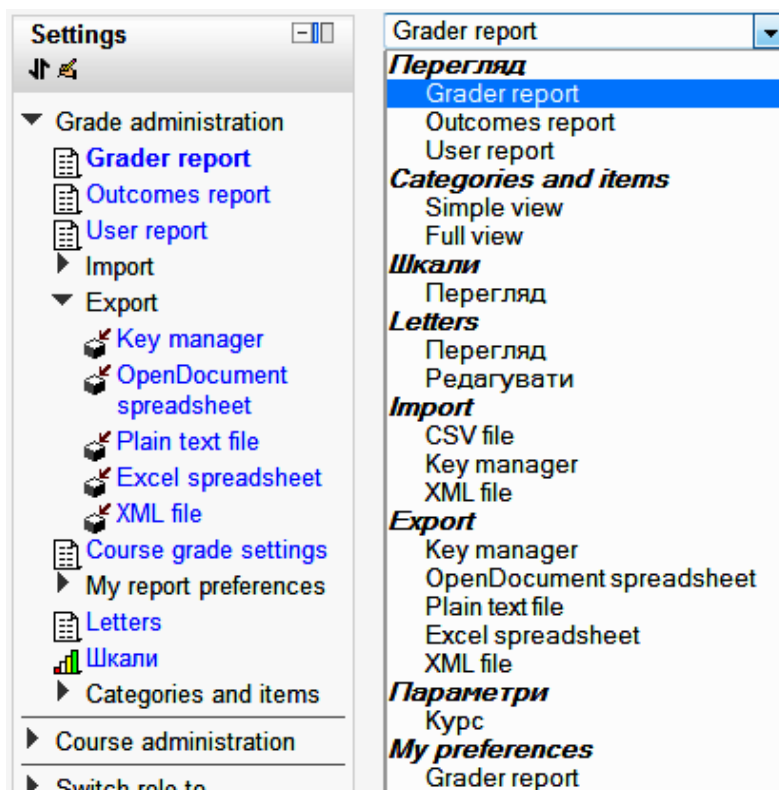


Рис. 7.4. Меню для створення звіту

### Контрольні запитання

1. В якому випадку необхідно створювати групи на курсі?
2. Опишіть послідовність дій зі створення груп на курсі.
3. Чи може викладач подивитися всі оцінки студентів? Яким чином?
4. Чи можна налаштувати свою формулу для розрахунку підсумкової оцінки за курсом?
5. Які математичні оператори можна використовувати для побудови формули розрахунку підсумкової оцінки за курсом?
6. Які види звітів доступні викладачу на курсі? Чи можна експортувати звіт за оцінками студентів до прикладної програми?

## Лабораторна робота № 8

### Адміністрування курсу. Створення архівної копії курсу.

#### Мета роботи

Ознайомитися та придбати навички з адміністрування курсу та створення його архівної копії.

#### Порядок виконання роботи

Увійдіть на сайт <http://www.ikt.hneu.edu.ua/>.

Якщо у вас є обліковий запис, то потрібно натиснути на посилання «Вхід» у правому верхньому куті, а потім у вікні реєстрації треба ввести своє ім'я (логін) і пароль і натиснути кнопку «Вхід».

Увійдіть до свого курсу.

Створення архівної копії курсу (бекап курсу) може робити, крім Адміністратора, сам Викладач. Авжеж Адміністратором зазвичай налаштована процедура автоматичного копіювання всього сервера. Однак ви можете самі робити резервну копію вашого курсу і в подальшому використовувати її не лише для відновлення даних курсу в разі виникнення збоїв в роботі сервера, а й для копіювання структури та матеріалів в інший курс.

Бекап можна зробити натиснувши на посилання «Бекап» у блоці «Налаштування» («Settings») розділу «Керування курсом» («Course administration») на сторінці дисципліни ліворуч (рис. 8.1).

Далі необхідно вибрати (відмітити пташками), які елементи будуть входити в резервну копію. Ця процедура передбачає декілька кроків (рис. 8.2.).

Перший крок – це «Початкові налаштування». Відмічаємо необхідне та натискаємо кнопку «Далі».

Наступний крок – це «Налаштування схеми». Це розгорнутий звіт, тут можна вибрати за темами/тижнями, які матеріали необхідно включати до резервної копії.

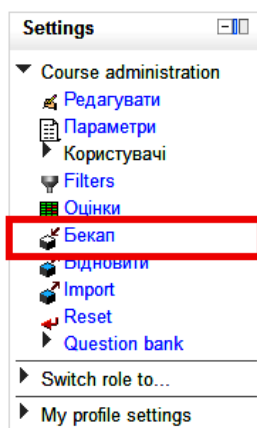


Рис. 8.1. Блок «Керування»

1. Исходные настройки ▶ 2. Настройки схемы Резервное копирование ▶ 3. Обзор и подтверждение ▶ 4. 5. Завершение

Файл резервной копии успешно создан.

Продолжить

Рис. 8.2. Кроки бекапу

На третьому кроці можна ще раз перевірити коректність свого вибору (система покаже деталі копії) та задати ім'я для файла. Система сама сформує ім'я резервного архіву для файла, але ви його можете виправити або лишити без змін. Для завершення необхідно в нижній часті сторінки натиснути кнопку «Виконати бекап». Після деякого очікування в разі успішного копіювання з'явиться повідомлення про успішне виконання резервування (рис. 8.2). Натискаємо кнопку «Далі».

На наступному кроці з'явиться вікно, в якому наведено ім'я файла бекапу (рис. 8.3.), а також можливі дії: завантажити (можна зберегти файл бекапу на локальному комп'ютері) та відновити.

Имя файла	Время	Размер	Скачать	Восстановить
backup-moodle2-course-ikz_2012-20121009-1541-nu.mbz	вторник 9 октября 2012, 15:59	101.5Мбайт	<a href="#">Скачать</a>	<a href="#">Восстановить</a>

Управление файлами резервных копий

Рис. 8.3. Файл бекапу

Для відновлення файлів курсу необхідно вибрати потрібний бекап (якщо їх декілька) та натиснути посилання «Відновити». Процедура відновлення аналогічна процедурі створення бекапу. Так само необхідно крок за кроком перевірити налаштування для відновлення курсу (рис. 8.4).

На першому кроці перевіряємо опис резервної копії, основні налаштування та опис курсу.

На другому кроці залежно від вашої мети необхідно вибрати один з двох способів відновлення курсу: «Додати в цей курс», «Видалити вміст цього курсу, а потім відновити».

Увага! У разі вибору варіанта «Видалити вміст цього курсу, а потім відновити», будуть видалені всі матеріали існуючого курсу, а на їх місце будуть відновлені ті дані, які записані в резервній копії. Для додавання нових матеріалів необхідно вибрати «Додати в цей курс».



Решта кроків ідентичні крокам, які необхідно було здійснити для отримання резервної копії курсу. Не забувайте про те що, якщо ви бажаєте лише додати матеріали та налаштування курсу, а не відновити курс взагалі, то пташки напроти пунктів «Дані користувачів» необхідно видалити.

1. Подтверждение ▶ 2. Назначение ▶ 3. Настройки ▶ 4. Схема ▶ 5. Обзор  
 ▶ 6. Процесс ▶ 7. Завершение

**Описание резервной копии**

Тип	Курс
Формат	Moodle 2
Режим	Общий
Дата резервной копии	вторник 9 октября 2012, 15:59
Версия Moodle	2.2.1+ (Build: 20120112) <i>[2011120501.01]</i>
Версия резервной копии	2.1 <i>[2011063000]</i>
URL резервной копии	<a href="http://www.ikt.hneu.edu.ua">http://www.ikt.hneu.edu.ua</a> <i>[1f03c116304215235fdee5ba69fe6cd4]</i>

**Настройки резервного копирования**

Включать записанных пользователей	<b>X</b>	Делать информацию о пользователях анонимной	<b>X</b>
Включать назначение ролей пользователей	<b>X</b>	Включать файлы пользователя	<b>X</b>

Рис. 8.4. Кроки відновлення файлів курсу

### Контрольні запитання

1. Чи може Викладач самостійно зробити архівну копію власного курсу?
2. Що таке бекап курсу?
3. Яким чином можна зробити копію курсу? Опишіть послідовність дій.
4. Скільки кроків необхідно пройти для створення бекапу курсу?
5. Скільки кроків необхідно здійснити для відновлення курсу з попередньо створеної архівної копії?
6. В якому випадку на етапі відтворення курсу з архівної копії на другому кроці треба обрати «Додати в цей курс», а в якому «Видалити вміст цього курсу, а потім відновити»? Поясніть принципову відмінність цих пунктів.

## Використана література

1. Белозубов А. В. Система дистанционного обучения Moodle : учебно-методическое пособие / А. В. Белозубов, Д. Г. Николаев. – СПб. : СПб ГУ ИТМО, 2007. – 108 с.
2. Гаевская Е. Г. Система дистанционного обучения Moodle : методические указания для практических занятий : учебное пособие / Е. Г. Гаевская – СПб. : Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. – 26 с.
3. Гороховатський О. В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з розробки та впровадження систем дистанційного навчання у навчальний процес / О. В. Гороховатський, Ю. А. Гурова, Є. Г. Федоров. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 102 с.
4. Мур М. Г. Общие роли, навыки и умения, требуемые в дистанционном обучении / Information and Communication Technologies in Distance Education.Specialized Training Course / М. Г. Мур. – UNESCO, 2002. – P. 66 – 69.
5. Степанов В. П. Методическое руководство для студента (ученика) СДО «Moodle» : Методические рекомендации / В. П. Степанов, Е. В. Пономаренко. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2010. – 56 с.
6. Степанов В. П. Методическое руководство для преподавателя СДО «Moodle» : Методические рекомендации / В. П. Степанов, Е. В. Пономаренко. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2010. – 168 с.
7. Електронна документація з системи Moodle [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://docs.moodle.org.ua>.
8. Термины дистанционного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cito.ru/gdenet/glossary/distance>.
9. Украинский центр дистанционного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://udec.ntukpi.kiev.ua/index.html>.

## Зміст

Вступ.....	3
Лабораторна робота № 1. Реєстрація на сайті дистанційного навчання ХНЕУ. Налаштування профілю користувача.....	4
Лабораторна робота № 2. Створення та налаштування дисципліни. Призначення на ролі лекторів та викладачів.....	12
Лабораторна робота № 3. Розроблення вступної частини курсу....	25
Лабораторна робота № 4. Завантаження ресурсів до курсу (файли, анімація, текстові сторінки, web-сторінки, web-посилання, папки, пояснення). Робота з блоками на сторінці дисципліни.....	29
Лабораторна робота № 5. Додавання інтерактивних елементів до курсу (завдання, опитування, урок, тест).....	37
Лабораторна робота № 6. Додавання елементів взаємодії між учасниками курсу (чат, форум, глосарій, wiki).....	61
Лабораторна робота № 7. Забезпечення організації навчального процесу (групи студентів, журнал, звіти).....	67
Лабораторна робота № 8. Адміністрування курсу. Створення архівної копії курсу.....	71
Використана література.....	74

