
**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**

**ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ
ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ
у системі Moodle**

**Навчально-методичний посібник для користувачів
системи дистанційного навчання Moodle**

КИЇВ – 2012

УДК 378:371091 26 (078)

ББК 74.580.284. Я73

Б75

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту лідерства і соціальних наук
Київського університету імені Бориса Грінченка
(Протокол № 5 від 21 квітня 2010 року)

Автори:

Бодненко Дмитро Миколайович, кандидат педагогічних наук (Київський університет імені Бориса Грінченка);

Варченко Лілія Олександрівна, (Київський університет імені Бориса Грінченка);

Жильцов Олексій Борисович, кандидат педагогічних наук, доцент (Київський університет імені Бориса Грінченка).

Рецензенти:

Осмятченко Володимир Олександрович, доцент кафедри обліку в кредитних і бюджетних установах та економічного аналізу, Обліково-економічного факультету, Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, доктор економічних наук;

Василевич Леонід Федорович, доцент кафедри інформаційних технологій і математичних дисциплін, Інституту лідерства, освітнього законодавства і політики, Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат технічних наук, доцент.

Тестовий контроль знань студентів у системі Moodle: навчально-методичний посібник
Б75 /Д.М. Бодненко, Л.О. Варченко, О.Б. Жильцов / За заг. ред. О.Б. Жильцова. – К.: Київ.
ун-т ім. Б. Грінченка. – 2012. – 112 с.

Посібник містить матеріали, які допоможуть викладачам правильно подати тестові матеріали й організувати навчальний процес з використанням дистанційних технологій навчання. Із сучасної позиції розкриваються вимоги до електронного тестового контролю знань.

Для викладачів вищих навчальних закладів, аспірантів, студентів. Книга буде корисною всім, кого цікавлять проблеми організації навчально-виховної роботи у середовищі Moodle.

УДК 378:371091 26 (078)

ББК 74.580.284. Я73

© Д.М. Бодненко, Л.О. Варченко, О.Б. Жильцов, 2012 р.

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2012 р.

ВСТУП

Сучасний період розвитку України характеризується значними політичними, культурними та соціальними змінами, що висуває нові вимоги до вдосконалення навчальних технологій, без застосування яких неможливо уявити інтеграцію країни в європейський освітній простір.

Нині, з одного боку, соціально-економічний розвиток суспільства, з іншого, – вдосконалення освітнього процесу потребують застосування сучасного тестологічного апарату як одного з найрозповсюдженіших засобів і технологій навчального процесу серед країн Європи та Американських континентів.

Що ж таке тестологія?

Тестологія – наука про створення і використання тестів. У галузі педагогічних вимірювань тестологія – це теоретико-методологічне й методичне обґрунтування процесів розробки й застосування педагогічних тестів [9,134].

Очевидно що, тестологічний апарат – це сукупність дидактичних дефініцій, психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій, які полегшують, спрощують або пояснюють процес здійснення тестових досліджень. Тестологічний апарат (ТА) – це наслідок об'єктивного процесу комп'ютеризації освіти та інформатизації суспільства, що містить ефективні елементи інших технологій навчання в галузі тестології.

Одним із шляхів запровадження тестування в Київському університеті імені Бориса Грінченка є використання середовища **Moodle**¹. Система реалізує філософію «педагогіки соціального конструктивізму»^[1] та орієнтована насамперед на організацію взаємодії між викладачем та студентами, хоча підходить і для організації традиційних дистанційних

¹ Modular Object Oriented Distance Learning Environment – це назва системи програмних продуктів CLMS Content Learning Management System, дистрибутив якої вільно розповсюджується за принципами ліцензії Open Source <http://docs.moodle.org>.

курсів, а також підтримки очного навчання². До базових функцій середовища належить функція проведення Он-лайн тестування, яка вміщує в собі програмну реалізацію передових психолого-педагогічних надбань зазначеної сфери.

Цей посібник допоможе викладачеві правильно подати тестові матеріали й організувати навчальний процес з використанням тестових технологій. Приведені теоретичні матеріали можуть бути корисні для будь-якого програмного забезпечення, що підтримує розробку і запровадження тестів. Методичні рекомендації зі створення тестових завдань у середовищі Moodle придатні до реалізації або адаптації в навчальних закладах, які використовують це модульне об'єктно-орієнтоване середовище дистанційного навчання.

² <http://moodle.org>

РОЗДІЛ I. Теоретичні засади створення тестів

Наведемо класичне означення тестування за К. Інгекампом:

Тестування — це метод педагогічної діагностики, за допомогою якого вибір поведінки, що презентує передумови чи результати навчального процесу, повинен максимально відповідати принципам співставлення, об'єктивності, надійності та валідності вимірів, повинен пройти обробку й інтерпретацію та бути прийнятним для застосування в педагогічній практиці[19].

Попри узагальнене поняття тесту часто вводиться й поняття педагогічного тесту. Так, В. Аванесов[1] вважає, що:

Педагогічний тест – сукупність взаємопов'язаних завдань зростаючої складності та специфічної форми, що дозволяє якісно оцінити структуру й виміряти рівень знань.

Проведення тестування – це алгоритм виконання послідовних дій під час тестування. Процедура проведення включає такі характеристики, як тривалість, санітарні умови, права та обов'язки учасників тестування та детальні інструкції для викладачів, які перевіряють результати тестування.

Тестування, яке є одним із розділів діагностики, застосовується для визначення відповідності предмета випробування заданим специфікаціям. До завдань тестування не входить визначення причин невідповідності заданим вимогам (специфікаціям).

Тестування застосовується у техніці, медицині, психології, освіті для визначення придатності об'єкта тестування виконувати ті чи інші функції. Якість тестування і достовірність її результатів значною мірою залежить від тестуючого і тесту. У педагогіці тестом називають специфічну уніфіковану форму і процедуру виміру та контролю знань і навичок, що базується на застосуванні педагогічних тестів.

Під час моніторингу навчальної діяльності тестування дає можливість:

-співвіднести якість знань та вмінь кожного вихованця з окремих навчальних дисциплін, освітніх галузей або навчального плану в цілому з вимогами освітнього мінімуму;

-визначити рівень утруднень вихованця з кожного розділу програми, а під час використання багатомірних тестів, виявити також міру володіння ним предметними та поза предметними компетенціями;

-дати якісну характеристику його знань та вмінь.

Форма завдання тесту – це різновид тестових завдань певної формальної структури, спосіб організації, упорядкування та існування змісту тесту. Завдання, які використовують у тестах на перевірку успішності, мають різні форми: завдання з вибором однієї або кількох правильних відповідей, завдання на встановлення відповідності, завдання на встановлення правильної послідовності, відкриті завдання з короткою відповіддю, відкриті завдання з розгорнутою відповіддю тощо.

Тести можна розділити на дві категорії — адаптивні і традиційні.

Традиційний тест містить список питань із різними варіантами відповідей. Як правило, у тесті багато питань (40-70) і він триває досить довго. Кількість питань і прохідний бал попередньо відомі. Кожне питання оцінюється певною кількістю балів. Результат традиційного тесту залежить від кількості питань, на які було дано правильні відповіді.

В адаптивному тесті кількість питань попередньо невідома. Зазвичай їх кількість варіюється від 15 до 25 і залежить від відповідей того, хто тестується. Усі, хто проходить тестування, починають тестові випробування з легкого або середнього рівня питань за складністю. Той, хто дає правильну відповідь, отримує наступне питання більш складного характеру. Якщо відповідь була неправильною, рівень складності наступного питання буде нижчим. Процес триває доти, доки тестова система не виявить рівень знань реципієнта.

Запитання в адаптивному тесті не просто пропонуються у чітко визначеному порядку, але й залежать від того, яку відповідь дає студент на попереднє запитання. Таким чином, досить часто формують соціологічні опитування, психологічні тести тощо. Переваги адаптивного тесту полягають у тому, що він дозволяє визначити компетенції (бали) того, хто проходить

тестові випробування за допомогою меншої кількості питань, ніж тест традиційного типу, інколи зменшуючи час проведення тестування до 40%. За рахунок цього той, хто проходить тест отримує більше часу для обмірковування кожного питання.

Здійснення моніторингу можна здійснювати використовуючи наступні види тестових завдань:

Закриті:

- завдання альтернативних відповідей;
- завдання множинного вибору;
- завдання на відновлення відповідності;
- завдання на встановлення правильної послідовності.

Відкриті:

- завдання вільного викладу;
- завдання-доповнення.

За особливістю оцінювання тести поділяються на одношкальні та багатошкальні.

Одношкальні тести	Більшість екзаменаційних тестів, тестів для перевірки засвоєних знань. Кожен варіант відповіді на запитання передбачає кількість балів, які будуть нараховуватися реципієнту, якщо він вибере цей варіант. Результат виконаного тесту – число, яке позначає кількість набраних балів.
Багатошкальні тести	Вимірюють одночасно кілька показників, наприклад, основна шкала і шкала достовірності.

За метою тести поділяються на:

такі, що мають на меті вивчення особистості учня чи студента (психологічні, соціологічні опитування);

такі, що мають на меті перевірити рівень засвоєння знань, умінь, навичок (наприклад, підсумковий контроль);

такі, що мають на меті навчання, засвоєння матеріалу (поточні, навчальні).

Тестування в освіті виконує три основні взаємозалежні функції: діагностичну, навчальну і виховну:

Діагностична функція залежить від виявлення рівня знань, умінь, навичок студента. Це основна функція тестування. За об'єктивністю, широтою і швидкістю тестова форма випробувань переважає всі інші форми педагогічного контролю.

Навчальна функція тестування полягає у мотивуванні вихованців до активізації роботи із засвоєння навчального матеріалу. Для посилення навчальної функції тестування використовуються додаткові заходи стимулювання студентів: надання викладачем переліку питань для самостійної підготовки, присутність в самому тесті підказок, спільний розбір результатів тесту.

Виховна функція проявляється у періодичності й невідворотності тестового контролю. Це дисциплінує, організовує й спрямовує діяльність студентів, допомагає виявити і усунути прогалини у знаннях, формує прагнення розвинути творчий хист.

У порівнянні з іншими формами моніторингу навчальної діяльності тестування має як ряд переваг, так і недоліків.

Переваги моніторингу шляхом тестування:

- якісний і об'єктивний спосіб оцінювання (об'єктивність досягається шляхом стандартизації процедури проведення, перевірки показників якості завдань і тестів);

- об'єктивний підхід, який дозволяє перебувати вихованцям на рівних умовах, як під час контролю, так і в процесі оцінки, практично виключаючи суб'єктивізм викладача.

- більш об'ємний інструмент (тестування здатне охоплювати завдання щодо всіх тем курсу, а підсумковий контроль в усній формі, зазвичай, охоплює 2–4 теми, письмовій формі – 3-5 тем). Тестування дає змогу виявити знання студента з усього курсу, виключаючи елемент випадковості при виборі екзаменаційного білета. За допомогою тестування можна встановити

рівень знань студента з теми загалом або з окремих його розділів.

- це точний інструмент оцінювання (наприклад, шкала оцінювання тесту з 40 питань складається з 40 (і більше) позицій, в той час як традиційна шкала оцінювання знань – може містити чотири (дванадцять) позицій).

- ефективніше з економічного погляду (основні витрати при тестування випадають на розробку якісного інструментарію, тобто мають разовий характер).

Недоліки тестових випробувань:

- формування та обробка якісного тестового інструментарію – тривалий, трудомісткий і дорогий процес (стандартні набори тестів для більшості дисциплін не розроблено, а розроблені зазвичай мають низьку якість);

- дані, отримані внаслідок тестування, можуть містити у собі інформацію про прогалини у знаннях (у конкретних модулях), що не дозволяють одержати висновки щодо причин таких прогалин;

- важко виміряти або перевірити високі, продуктивні рівні знань, пов'язані з творчістю, тобто ймовірнісні, абстрактні і методологічні знання;

- залучення всіх тем у тестуванні веде за собою для студента зменшення ймовірності ґрунтовного і глибокого аналізу конкретної теми;

- для якісного тестування потрібно забезпечення конфіденційності тестових завдань.

- присутній елемент випадковості (розпізнавання відповіді під час тестування), що спотворює результати тесту й призводить до необхідності обліку відносної складової при її аналізі.

Отже, тестування дає змогу здійснити вимірювання середньої оцінки та ступеня навченості студента (учня) і дає можливість провести якісний аналіз результатів навчальної діяльності студентів за визначений проміжок часу або впродовж усього навчального року (періоду навчання).

Кваліметричний підхід та таксономія освітніх цілей

При створенні тестових завдань варто ознайомитись з поняттям

кваліметрія, а також орієнтуватися на перевірку різних рівнів знань, що ґрунтується на таксономії навчальних цілей.

Кваліметрія – наука про методи кількісної оцінки якості продукції, її основні завдання: обґрунтування номенклатури показників якості, розробка методів визначення та оптимізації їх, принципів побудови узагальнених показників якості і обґрунтування умов використання їх в задачах стандартизації і управління якістю продукції [24].

Педагогічна кваліметрія орієнтована на вимірювання якості навчання, виховання, якості педагогічних систем (група, клас, навчальний заклад тощо). А.І.Субетто (1991) створив теорію синтетичної кваліметрії, яка активно розробляється представниками його наукової школи в цілому ряді міст Росії. Синтетична кваліметрія має трирівневу побудову. Верхній рівень представлений загальною кваліметрією, представленою термінами і поняттями, принципами, законами, провідними науковими положеннями. Другий рівень – це спеціальні кваліметрії (експертна, таксономічна, ймовірносно-статистична, індексний, тестова та ін.) Третій рівень – предметні кваліметрії (кваліметрія праці, кваліметрія управління, кваліметрія освіти, кваліметрія людини тощо). Для цілей побудови моніторингу навчальної діяльності принципове значення мають всі рівні і напрямки кваліметрії.

Експертна кваліметрія передбачає використання людини як безпосереднього вимірювача під час моніторингу навчальної діяльності. Процедури можуть мати місце при оцінці якості освітніх і навчальних програм, педагогічних технологій, вихованості реципієнтів, сформованості у них ключових компетенцій. Досягнення експертної кваліметрії можуть бути затребувані в ході реалізації процедур внутрішнього і зовнішнього моніторингу навчальної діяльності в навчальному закладі.

Індексна кваліметрія – орієнтована на оцінку (вимірювання), темп зміни показників якості об'єктів і процесів в базовому періоді часу (місяць, чверть, семестр, навчальний рік). При цьому мірою якості виступає індекс – результат нормування показників якості, тобто результат ділення двох чисел.

Індекс – інструмент порівняння і вимірювання, одержуваний з комбінації індикаторів. У рейтингу використовуються відносні (безрозмірні) одиниці вимірювання параметрів.

В ході моніторингу навчальної діяльності, крім рейтингу, індексні процедури можуть бути використані для визначення темпів зміни окремих показників якості за підсумками моніторингових досліджень. Ми можемо фіксувати темпи і швидкість змін у навчальній діяльності під дією інноваційних змін, модернізації освітньої інфраструктури, підвищення кваліфікації педагогічних та управлінських кадрів, переходу на нові програми тощо. Переваги індексів і досягнення індексної кваліметрії в цілому полягає в тому, що є можливість оперувати і задіяти для аналізу та оцінки навчальної діяльності значні обсяги статистичних даних. У результаті потенційно можливий вихід на фіксацію глибинних тенденцій і протиріч якості функціонування та розвитку освітньої системи, негативно діючих факторів, пошук стратегічних рішень, пов'язаних з поліпшенням якості освіти. При всіх перевагах використання формалізованих процедур, передбачених індексного кваліметрією, необхідно враховувати і певні витрати. Вони, перш за все, пов'язані з тим, що використання індексів і математичного апарату іноді призводить до вихолощення змістовних аспектів. Превалювання кількісного аналізу складових якості навчальних досягнень над аналізом якісним може мати негативні наслідки для прийнятих в подальшому управлінських рішень.

Центральним поняттям у таксономічній кваліметрії виступає поняття класу якості - квалітаксона (сукупність якостей об'єктів подібних чи однорідних на базі порівняння (наприклад: атестаційні, акредитаційні категорії) Таксономічна кваліметрія для моніторингу навчальної діяльності – це, насамперед, можливість угруповання на кластери різні категорії в процесі порівняння їх за окремими параметрами (наприклад, ректорські (директорські) контрольні роботи, ЗНО тощо). Її досягнення та потенціал можуть бути затребувані і в ситуаціях визначення якості діяльності вчителів, оцінки значущості педагогічних і соціальних результатів освітнього процесу.

Кластеризація є неодмінною умовою побудови рейтингу структурних підрозділів навчальних закладів, самих навчальних закладів. У більш широкому плані вона дозволяє вибудовувати досить ефективні моделі управління мережею навчальних закладів, враховуючи їх географічне положення, транспортну доступність, соціально-економічний статус, ресурсні можливості та інші фактори. Переваги таксономічних процедур полягають в їхній відносній простоті, економічності реалізації та відносній об'єктивності отриманих результатів у вигляді інформації про якість тих чи інших об'єктів і процесів.

Ймовірно-статистична кваліметрія орієнтована на застосування ймовірно-статистичних моделей (в її рамках здійснюється визначення репрезентативності вибірки, точності вимірів, наприклад, тестування). Потенціал ймовірно-статистичної кваліметрії для моніторингу навчальної діяльності пов'язаний, у першу чергу, з можливістю згортання великих масивів статистичної інформації про стан навчальних досягнень, виходу на глибинні закономірності та тенденції в їх розвитку. Ймовірно-статистична кваліметрія, ґрунтуючись на досягненнях теорії ймовірностей, при її використанні в рамках моніторингу навчальних досягнень може надати додаткові можливості для отримання цінної інформації для управління якістю освіти. Наприклад, використання такого параметра як математичне сподівання може забезпечити особу, яка приймає рішення, цінною інформацією щодо повноти реалізації потенційної якості (наприклад, особистості (вихованця), групи (класу), структурного підрозділу, навчального закладу).

Використання таких статистичних характеристик як середньозважена величина, середньоквадратичне відхилення, розмах варіації, коефіцієнт рангової кореляції, класовий інтервал й інших робить аналіз та оцінку якості системними, повними, об'єктивними і глибокими. Тестова кваліметрія вже протягом більш ніж 20 років активно використовується в практиці шкільної освіти. Вона набула широкого поширення в 90-ті роки минулого століття на

етапі централізованого тестування, а протягом останніх років отримала визнання як кваліметрична база зовнішнього незалежного оцінювання. Для моніторингу навчальної діяльності тестова кваліметрія мала можливість у застосуванні при моніторингу залишкових знань того чи іншого класу, нового рівня ректорських контрольних роботах, реалізації процедур предметного тестування з метою визначення рівня якості навченості вихованців різних паралелей з дисциплін навчального плану.

Кожна кваліметрія має ґрунтуватись на використанні науково обґрунтованих моделей і класифікацій проведення контролю.

Таксономія (від грец taxis - розташування, лад, порядок і nomos - закон) - теорія класифікації і систематизації складно організованих областей дійсності, що зазвичай мають ієрархічну будову (органічний світ, об'єкти географії, геології, мовознавства, етнографії тощо) .

Поняття «таксономія» вперше виникло в біології (термін запропонований в 1813 р. швейцарським ботаніком О. Декандром, який розробляв класифікацію рослин) [2].

В рамках освітньої технології Б. Блумом у 1956 р. була створена перша таксономія (ієрархічно взаємопов'язана система) педагогічних цілей. При цьому Б. Блум і Д. Кратволь розділили завдання освіти на три області: когнітивну (вимоги до освоєння змісту предмета), психомоторну (розвиток рухової, нервово-м'язової діяльності) та афективну (емоційно-ціннісна область, ставлення до досліджуваного).

До ієрархії когнітивних процесів відносять наступні шість категорій:

- знання;
- розуміння;
- застосування;
- аналіз;
- синтез;
- оцінка.

Таксономія Блума неодноразово піддавалася критиці вітчизняними й

закордонними вченими, оскільки в ній відбулося змішання конкретних результатів навчання (знання, розуміння, застосування) з розумовими операціями, необхідними для їх досягнення (аналіз, синтез, оцінка). В основу ж вітчизняних розробок покладено рівневий системний підхід до опису досягнень вихованців, який дозволяє згрупувати результати навчання в залежності від рівнів навчальної діяльності.

Однак, на думку А. Н. Майорова [10], сьогодні немає розробок рівнів навченості, які володіють якостями, що дозволяють використовувати їх в практиці розробки тестового інструменту. Тут виникають наступні труднощі:

- запропоновані рівні засвоєння навчального матеріалу повинні однозначно сприйматися педагогічним співтовариством;
- необхідно, щоб вони дозволяли отримати взаємно однозначна відповідність складності конкретного завдання і рівня засвоєння представленого домінуючого елемента змісту;
- складно отримати повне покриття всіх можливих знань і способів діяльності.

Останнім часом спостерігаємо перенесення акцентів у сторону виявлення рівня володіння інтелектуальними вміннями в комплексі з практичними, які складають основу компетентності фахівця. Оцінити ці вміння досить проблематично, тому створюються сучасні багатовимірні моделі оцінки результатів навчальної діяльності з використанням тестового інструментарію для вимірювання. Відома тривимірна модель: «зміст + техніка вимірювання + запланований рівень діяльності». Тут зміст - це відповідність освітнього стандарту відповідного рівня освіти, тобто забезпечується валідність інструментарію за змістом. Розвиток тестового контролю сприяє появі нових різноманітних форм тестових завдань. Використовуваний тип завдань визначає техніку вимірювання. Запланований рівень діяльності закладається в концептуальній моделі тесту [22].

Нині таксономія Блума є одним із векторів, на які орієнтується сучасна технологія побудови тестових випробувань. В 2001 році Л. Андерсон та

Д. Кратволь переглянули цю таксономію в своїй книзі «Таксономія для навчання, викладання та оцінювання: перегляд Блумівської таксономії освітніх цілей». Вони виділили когнітивні (мисленнєві) процеси і вимірювання рівня знань. В наступній таблиці згідно [22] вміщені приклади, щоб показати, як ця таксономія може бути застосована в навчальному процесі з відповідним прикладом варіанту типу тестових завдань.

Когнітивні процеси	Приклади	Можливі типи тестових завдань
<i>Пам'ятати - відтворювати вірну інформацію з пам'яті</i>		
Впізнавання	Ідентифікувати (знайти) жабу на діаграмі з різноманітними амфібіями. Знайти прямокутні трикутники в своєму помешканні. Відповідати на будь-які питання тестів, типу „ні-так” та „ одна-з - декількох” відповідей.	Завдання з вибором однієї правильної відповіді.
Називання (пригадування)	Назвати трьох англійських письменниць 19 сторіччя. Розказати табличку множення на „5”. Написати хімічну формулу кислоти.	Завдання з вибором однієї неправильної відповіді. Завдання з короткою відповіддю. Завдання на відповідність.
<i>Розуміти – засвоювати навчальний матеріал чи досвід</i>		
Інтерпретація (перефразування, переклад з однієї мови (знакової системи) на іншу)	Записати задачу у вигляді алгебраїчного виразу (рівняння). Намалювати схему харчової системи. Перефразувати відомий вислів, прислів'я.	Завдання на послідовність, ранжування
Наведення прикладів	Намалювати паралелограм. Знайти зразки наукового стилю письма. Назвати ссавців, які живуть у нашій місцевості.	Завдання з вибором декількох правильних відповідей. Завдання з короткою відповіддю.

<p>Класифікація (за вивченими, чи знайомими ознаками)</p>	<p>Позначити в переліку, які числа парні, а які непарні. Написати перелік типів урядів у молодих африканських державах. Розподілити на групи за видами тварин з вашої місцевості.</p>	<p>Завдання з вибором декількох правильних відповідей. Завдання на відповідність.</p>
<p>Підведення підсумків</p>	<p>Написати заголовок до прочитаного абзацу. Скласти список основних понять, що відносяться до вищої міри покарання, представлені на веб-сайті.</p>	<p>Завдання з вибором декількох правильних відповідей. Завдання з короткою відповіддю. Завдання на відповідність.</p>
<p>Встановлення взаємозв'язків</p>	<p>Прочитати уривок з діалогом двох літературних героїв та зробити висновок, які були між ними попередні стосунки. Визначити за контекстом значення раніше незнайомих вам слів. Подивіться на ряд запропонованих чисел і передбачити, яким має бути наступне число.</p>	<p>Завдання з вибором декількох правильних відповідей. Завдання з короткою відповіддю. Завдання на відповідність. Завдання з числовою відповіддю. Завдання на послідовність, ранжування.</p>
<p>Порівняння</p>	<p>Пояснити, чому серце схоже на насос. Описати такий досвід з свого життя, що схожий на досвід першопрохідців. Використовуючи діаграму Вена показати, чим схожі і чим відрізняються книжки Чарльза Діккенса.</p>	<p>Есе. Завдання на відповідність. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.</p>
<p>Пояснювання</p>	<p>Намалювати діаграму, що показує, як залежить погода від атмосферного тиску. Навести факти, які свідчать про причини Французької революції, коли та як вона відбувалася. Описати, як місцеві податки пов'язані з економікою.</p>	<p>Есе. Завдання на відповідність. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.</p>

<i>Застосовувати – діяти згідно правил</i>		
Виконання за інструкцією	Додати колонку двоцифрових чисел. Голосно прочитати абзац іноземною мовою. Виконати вільний кидок (спорт).	Завдання на відповідність. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.
Виконання за самостійно створеною інструкцією	Створити експеримент, який покаже, як ростуть рослини в різних ґрунтах. Відкоректувати частину тексту. Розробити бюджет	Завдання на відповідність. Завдання на послідовність.
<i>Аналізувати – розділити (розбити) щось на частини, які не мають ознак цього цілого та описати, як ці частини відносяться до цілого</i>		
Диференціювання (відрізнити одне від одного, розділити)	Скласти список інформації про математичні проблеми та викреслити неважливу інформацію Намалювати схему, що зображує головних і другорядних героїв роману.	Завдання на відповідність. Завдання на послідовність. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.
Впорядкування	Розкласти книжки в класній бібліотеці за категоріями. Зробити таблицю найчастіше вживаних переносних приладів та пояснити їх дію Зробити схему, яка відображає взаємодію між тваринами та рослинами в вашій місцевості.	Завдання на ранжування. Завдання на відповідність.
Атрибуція (Визначення характерних ознак)	Прочитати листи автора до редактора, щоб визначити авторську позицію про місцеві справи. Визначити мотивацію головного героя в романі чи оповіданні. Продивитися брошуру політичних кандидатів та висунути гіпотези про перспективи їх перемоги.	Завдання на відповідність. Завдання на послідовність. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей. Завдання на коротку відповідь.

<i>Оцінювати – робити судження, засновані на критеріях та стандартах</i>		
Перевірка, контролювання	<p>Співпрацювати в групі, надавати одноліткам відгуки про організацію їх роботи та логіку аргументування.</p> <p>Послухати політичну промову і скласти список протиріч в цій промові</p> <p>Переглянути план проекту і з'ясувати, чи включені всі необхідні кроки</p>	<p>Завдання на відповідність.</p> <p>Завдання на ранжування. Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.</p>
Критика, рецензування	<p>Після розробки критеріїв для оцінки проекту визначити, наскільки проект відповідає критеріям.</p> <p>Вибрати найкращий спосіб вирішення комплексу математичних завдань.</p> <p>Оцінити, які аргументи переважають: „за” чи „проти” астрології.</p>	<p>Завдання на послідовність.</p> <p>Завдання на знаходження декількох правильних відповідей.</p>
<i>Створити, синтезувати – зібрати нове ціле з частин чи розпізнати компоненти нової структури</i>		
Генерування	<p>Згідно з даним переліком критеріїв скласти список можливих дій, щоб поліпшити міжнаціональні стосунки в школі.</p> <p>Генерувати наукові гіпотези, які можуть пояснити, чому рослини потребують сонячного світла.</p> <p>Запропонувати набір альтернативних рішень для зменшення залежності від паливних корисних копалин, які спрямовані на поліпшення як економіки так і екології.</p> <p>Придумати альтернативні гіпотези за певними критеріями.</p>	<p>Завдання на відповідність.</p> <p>Завдання з короткою відповіддю. Завдання на ранжування.</p>

Планування	<p>Створити сценарій для мультимедійної презентації про комах.</p> <p>Спланувати дослідження про погляди Марка Твена на релігію.</p> <p>Розробити науковий експеримент тестування впливу різних видів музики на продуктивність курей (кількість яєць).</p>	<p>Завдання на послідовність.</p> <p>Завдання на ранжування.</p> <p>Завдання на відповідність.</p>
Вироблення, продукування	<p>Написати щоденник від імені солдата війни.</p> <p>Збудувати природне середовище для місцевих домашніх водяних птахів.</p> <p>Написати п'єсу за розділом з роману, який ви зараз читаете.</p>	<p>Ессе. Завдання на відповідність.</p> <p>Завдання на послідовність.</p>

Наведемо приклади тестових завдань різних рівнів таксономії:

- Пам'ятати - відтворювати вірну інформацію з пам'яті (приклад завдання з вибором однієї правильною відповіддю):

Оберіть правильне і повне означення поняття *програмне забезпечення*:

а) сукупність усіх програм і відповідної документації, що забезпечує доцільне використання комп'ютера в інтересах користувача

б) сукупність усіх програм, що забезпечує роботу комп'ютера

в) сукупність прикладних програм і відповідної документації, що забезпечує доцільне використання операційної системи в інтересах користувача

г) сукупність усіх програм і відповідної документації, що забезпечує доцільне роботу операційної в інтересах користувача

- Розуміти – засвоювати навчальний матеріал чи досвід (приклад завдання на послідовність):

Поставте у правильному порядку етапи розв'язування прикладної задачі з використанням комп'ютера:

а) Постановка задачі

- б) Написання програми
- в) Введення, тестування та налагодження програми
- г) Аналіз результатів
- д) Скаладання алгоритму
- є) Побудова математичної моделі
- Застосовувати – діяти згідно правил(приклад завдання з короткою відповіддю):

Впишіть пропущений етап алгоритму розв'язування задачі, відшукавши більшого з трьох чисел a, b, c ($y = \max(a, b, c)$).

- а) Ввести значення a, b .
- б)...
- в) Якщо $b > a$, то покласти y рівним b .
- г) Якщо $c > a$, то покласти y рівним c .
- д) Кінець.

- Аналізувати – розділити (розбити) щось на частини, які не мають ознак цього цілого та описати, як ці частини відносяться до цілого (приклад завдання на відповідність):

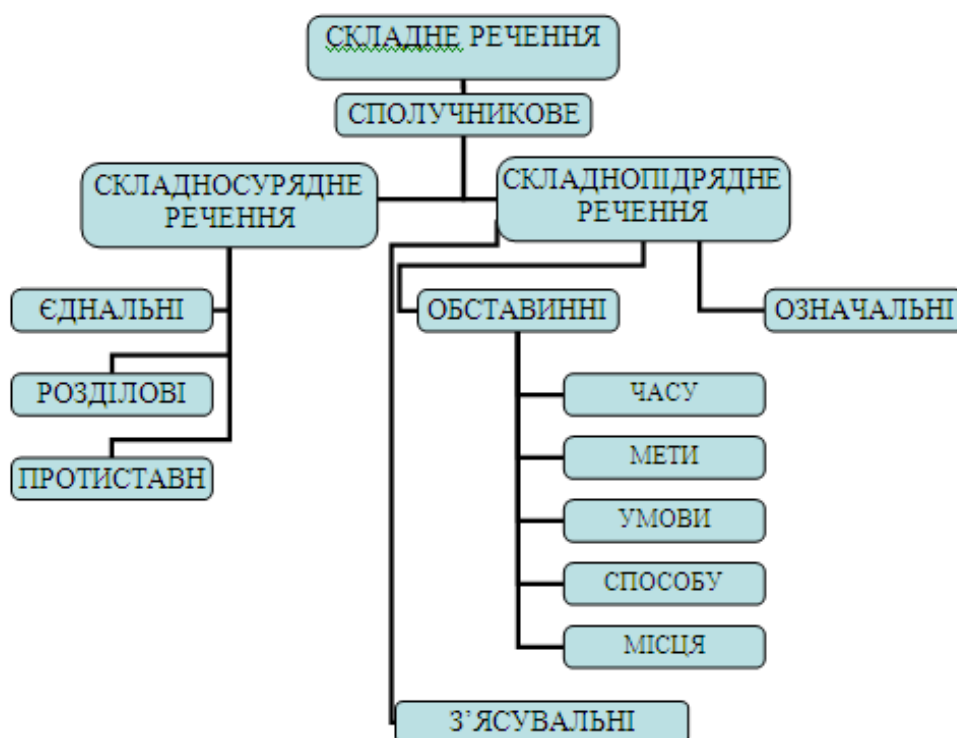
Поставте у відповідність властивість алгоритму її опису:

<i>Властивість</i>	<i>Опис</i>
<i>Ефективність</i>	кожен крок алгоритму має інтерпретуватися виконавцем однозначно.
<i>Масовість</i>	за скінчену кількість кроків алгоритм має приводити до розв'язання задачі або зупинятися через неможливість її розв'язати.
<i>Результативність</i>	під час розв'язання задачі може використовуватися лише обмежений обсяг комп'ютерних ресурсів.
<i>Дискретність</i>	алгоритм розробляється у загальному вигляді, тобто його можна застосувати не лише до окремої задачі, але і до деякого класу задач, що розрізняються лише вхідними даними.
<i>Визначеність</i>	кроки обчислювального процесу мають бути відокремлені один від одного.

- Створити, синтезувати – зібрати нове ціле з частин чи розпізнати компоненти нової структури (приклад завдання есе):

Розкрийте особливості написання *не*- з різними частинами мови.

- Створити, синтезувати – зібрати нове ціле з частин чи розпізнати компоненти нової структури (приклад завдання з короткою відповіддю):



Проаналізуйте блок-схему складного сполучникового речення. Вкажіть двома словосполученнями суттєву відмінність між складносурядними і складнопідрядними реченнями.

Важливими критеріями, на які слід опиратися при створенні тестів, є валідність, ефективність і надійність їх результатів. Розглянемо детальніше, використовуючи матеріали досить відомих дослідників [1,10,11, 12, 25].

Валідність методу – це комплексна характеристика, що визначається параметрами засобів і процедури вимірювання, а також властивостями ознаки, яка досліджується.

Отже, валідність методу – це відповідність того, що вимірюється певним методом, до того, що обраний метод повинен вимірювати.

Валідність методу при вимірюванні успішності можна умовно поділити за такими критеріями:

- валідність змісту;
- валідність відповідності;
- валідність прогнозу.

Л. Долінер [7] визначав такі види валідності:

Очевидна (внутрішня) – тест є валідним, якщо про нього складається враження, що він вимірює саме те, що необхідно. Очевидна валідність не має жодного відношення до справжньої валідності і тільки допомагає створити атмосферу співпраці з людиною, яка проходить тестування.

Змістовна. Цей термін визначає, чи завдання тесту відповідає всім аспектам досліджуваного питання (тема, розділ та ін.).

Функціональна - відповідність контрольного завдання тій пізнавальній дії, яка перевіряється.

П. Клайн [8] диференціював валідність таким чином:

Очевидна – тест є валідним, якщо про нього в опитуваних складається враження, що він вимірює саме те, що необхідно.

Конкурентна – оцінюється по кореляції результатів даного тесту з результатами інших тестів.

Прогностична – вивчаються кореляції між показниками тесту та деяким критерієм, що характеризує вимірювану властивість, але через певний час.

Змістовна – якщо можна показати, що завдання відображають усі аспекти досліджуваної сфери, за умови, що інструкція до тесту чітко сформульована.

Конструктивна – включає в себе всі підходи до визначення валідності, перераховані вище.

Надійність методу вимірювання – це міра стійкості результатів, що впливає на точність, з якою можна виміряти ту чи іншу конкретну ознаку. Перевірка надійності методу стосується насамперед відновлення результатів при повторних вимірюваннях.

На надійсність методів можуть впливати такі показники:

- об'єктивність методу;
- параметри засобу вимірювання;
- стабільність характеристики, яку вимірюють.

Надійсність контрольного завдання — міра точності, з якою може бути визначена та чи інша ознака. Надійсність тесту залежить від кількості тестових завдань.

За П. Клайном, термін «надійсність» має два значення. Тест називається надійним, якщо він є внутрішньо узгодженим. Тест також називається надійним, якщо він дає одні й ті ж показники для кожного хто тестується (при умові, що він не змінився) при повторному тестуванні. Надійсність при повторному тестуванні через певний час називають *ретестовою надійністю*.

В. Аванесов вважає, що в міру становлення теорії тестів виникає необхідність розширення кількості критеріїв хоча б до трьох. В якості третього він пропонує критерій ефективності.

Ефективність - порівняльний критерій, який дозволяє порівнювати тести. Ефективним можна назвати тест, який краще, ніж інші тести, вимірює знання учнів певного рівня підготовки, з меншою кількістю завдань, якісніше, швидше, дешевше, і все це – за можливістю одночасно.

Психологи Л. Бурлачук і С. Морозов до ефективних тестів висувають ще одну, на наш погляд, суттєву вимогу - складність завдання тесту.

Складність завдання тесту – характеристика завдання тесту, що відображає статистичний рівень розв'язування в даній вибірці стандартизації. Показником складності тестового завдання є частка осіб з вибірки пройшовши тестування, які розв'язали чи не розв'язали дане завдання.

Наприклад, якщо лише 20 % людей, що проходили тестування виконали завдання, його можна вважати складним для даної вибірки, якщо 80 % – легким. Хоча зазначені відсотки до певної міри умовні.

Підбір завдань за показниками складності важливий для успішного використання тестів. Так, при підборі надто складних тестових завдань

валідність і надійність тесту різко зменшуються. Надто прості тестові завдання призведуть до одноманітності тесту та його неефективності.

Ще однією особливістю ефективних тестів, на думку П. Клайна, є *дискримінативність*. Досягнення задовільного розподілу показників є однією з цілей автора тестів. Немає необхідності підкреслювати те, що є очевидним: яка цінність тесту, за яким усі з тих, хто виконували тест показали однаковий результат? За допомогою ретельного конструювання тесту можна забезпечити відповідний рівень дискримінативності, а це саме те, у чому тести виграють у порівнянні з іншими формами випробувань.

Розглянемо *основні правила створення тестових завдань*. З точки зору педагогічних вимірювань тестові завдання можна поділити на дві загальні категорії:

1. тести, в яких вибирають правильні чи найкращі відповіді, базуючись на інформації, поданій у тестовому завданні;
2. тести, в яких мають надати (створити, згенерувати) відповіді самостійно.

Когнітивні здатності, що потрібні для відповіді на завдання в двох зазначених категоріях, є різними незалежно від змісту завдання. Завдання з першої категорії називають завданнями багатовибіркового типу, до другої категорії належать завдання з короткою або довгою відповіддю, есе.

Найпоширеніші завдання складаються з двох частин – умови, що описує певну проблему і ставить завдання виконавцю теста та списку варіантів відповідей, серед яких, як мінімум одна, є правильною чи найкращою відповіддю, а решта – дистрактори – є неправильними. Основні питання, що взаємопов'язані між собою і безпосередньо впливають на якість тестових завдань, – це принципи або правила створення тестових завдань, формати завдань, технологія створення та технічні дефекти.

Наведемо основні поради, щодо створення тестових завдань:

- Кожне тестове завдання має оцінювати досягнення важливої та суттєвої

освітньої цілі. Слід уникати перевірки тривіальних або надмірно вузько-спеціальних знань.

- Кожне тестове завдання має перевіряти відповідний рівень засвоєння знань, в тому числі вищі когнітивні рівні.
- Умова має містити чітко сформульоване завдання. Завдання має фокусуватися на одній проблемі.
- Варіанти відповідей мають бути однорідними (гомогенними).
- Усі дистрактори мають бути правдоподібними (вірогідними).
- Інформація, що міститься в одному тестовому завданні, не повинна давати відповідь на інше тестове завдання.
- Не рекомендується використовувати як правильну відповідь чи дистрактор словосполучення “все з вищевказаного”.
- Не рекомендується використовувати як правильну відповідь чи дистрактор словосполучення “нічого з вищевказаного”.
- Умова, по можливості, має бути сформульована позитивно.
- Необхідно уникати при формулюванні умови підказок типу:
 - граматична невідповідність між умовою та варіантами відповідей;
 - повторення у правильній відповіді слів з умови;
 - використання прикладів з підручника чи лекції, як тестових завдань;
 - правильна відповідь – найдовша;
 - правильна відповідь – найдетальніша;
 - дистрактори, що виключають один одного.

Правила написання умови

Умова – це стимул для відповіді, яка описує певну проблему і ставить завдання перед тим, хто виконує тест. Умова повинна допомогти чітко уявити, поставлену проблему. Умова може містити лише завдання або складатися із вступної інформації та запитання, пов’язаного з наведеною інформацією.

Умова може подаватися у формі запитання, у наказовій формі або у формі тез; завершеного твердження. Рекомендується використовувати форму запитання або наказову форму, які є легшими для екзаменованих і ставлять перед ними більш чітке завдання.

Варто включати в умову центральну ідею завдання та максимум інформації, що міститься у тестовому завданні. Умова має бути відносно довгою, а відповіді – короткими.

Умова може бути досить детальною, але необхідно уникати багатослів'я (зайвих слів), “мішури” (стороннього матеріалу, що не стосується проблеми) та каверз (інформації, що свідомо заплутує екзаменованих).

Штучне ускладнення умов слід відрізнити від ситуацій, коли довгі та складні умови є доречними. Такими ситуаціями є: тестування з метою оцінки навичок читання; тестові завдання, в яких відповідь базується на описі ситуації (наприклад, медицині); завдання, що перевіряють уміння виділяти суттєву інформацію тощо.

Формулювання умови має бути позитивним. Слід уникати негативних формулювань, які вимагають протилежної, порівняно з більшістю тестових завдань, дії (вибір неправильного, гіршого) та є складними для розуміння особами, що виконують тест.

Не потрібно базувати тестове завдання закритого типу на суб'єктивній думці, погляді, оцінці. Такі завдання можуть мати декілька відповідей, які можна захистити і не мати однозначної правильної відповіді. У завданні мають бути певні критерії, що дають змогу особі, що виконує тест зробити обґрунтований вибір.

Правила написання варіантів відповідей

Серед відповідей мінімум одна є правильною, або найкращою, решта – дистрактори – є неправильними. Доцільно створювати щонайменше 4–5 варіантів відповідей. Усі дистрактори мають бути правдоподібними і

однорідними. Дистрактори, які не є вірогідними і однорідними, не працюють, збивають тих, хто виконує тест, такі дистрактори не потрібно включати до складу завдання. Не варто штучно збільшувати кількість дистракторів за рахунок невірогідних.

При підборі дистракторів доцільно використовувати поширені помилки, хибні уявлення, об'єкти, що відповідають лише частині характеристик, наведених в умові, тощо. Водночас у дистракторах не повинно бути каверзної, фальшивої та хибної інформації. Використовуйте правильні твердження, але такі, що не належать до даного контексту. Наприклад, при завданні на встановлення наслідків конкретної ситуації може бути чотири типи відповідей за ступенем правильності наслідку та його зв'язку з наведеною конкретною ситуацією:

1) реальний наслідок, пов'язаний з конкретною ситуацією (правильна відповідь);

2) реальний наслідок, не пов'язаний з ситуацією;

3) нереальний або неправильно описаний наслідок, пов'язаний з конкретною ситуацією;

4) нереальний або неправильно описаний наслідок, не пов'язаний з конкретною ситуацією.

Варто використовувати дистрактори з тим самим ступенем "технічності", "науковості", що й правильна відповідь. Для осіб із недостатніми знаннями такі дистрактори виглядають однаково правдоподібними.

Слід уникати фразування правильної відповіді цитатою з підручника або стереотипним виразом. Оскільки дистрактори автор повинен вигадати самостійно, фразування відрізняється, а ті, хто виконує тест можуть впізнати правильну відповідь зовнішньо.

Відповіді мають бути:

1) написаними системно;

2) незалежними одна від одної;

- 3) однорідними за змістом;
- 4) короткими та простими за структурою;
- 5) подібними за зовнішніми ознаками;
- 6) відповідними до умови з точки зору логіки, стилістики та граматики.

Серед сучасних методів контролю чи не найширше застосовуються методи контролю знань шляхом комп'ютерного тестування. Тестовий контроль, який останнім часом приваблює все більшу увагу викладачів у різних сферах – це універсальна форма контролю знань, яка застосовується як у середній школі, так і у вищій.

Перевагу тестового контролю складає те, що він є науково-обґрунтованим методом емпіричного дослідження. На відміну від звичайних задач, тестові завдання мають чітку однозначну відповідь і оцінюються стандартно на основі еталону. У найпростішому випадку оцінкою студента є сума балів за правильно виконані завдання. Тестові завдання повинні бути стислими, чіткими і коректними, що не припускають двозначності. Тестовий контроль може застосовуватися як засіб усіх видів контролю (базового (початкового), поточного (тематичного), рубіжного (залікового), підсумкового (екзаменаційного) та самоконтролю).

Тестовий контроль без особливих витрат часу дозволяє опитати всіх студентів (учнів) за всіма розділами навчального курсу. Сума оцінок може скласти рейтинг знань, що, на розсуд викладача, може бути основою звільнення студента від здавання частини, а в окремих випадках, і всього курсу. Тести приваблюють студентів своєю незвичайністю в порівнянні з традиційними формами контролю, спонукають до систематичних занять з предмету, створюють додаткову мотивацію навчання.

Впровадження модульно-рейтингової системи в навчальний процес вищих закладів освіти та акцент на самостійній роботі студентів вимагає застосування тестового контролю для оцінки знань, що забезпечує високу технологічність проведення контролю та об'єктивність його результатів.

На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій та рівні впровадження їх в життя суспільства, зокрема в освітню галузь, дослідники вивчають і працюють над розробками в напрямку автоматизованого контролю знань, який має забезпечити ефективність організації тестового контролю шляхом автоматизації процесу проведення контролю та обробки результатів тестування.

За останні роки розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Суть такої модернізації найбільше відбилася в концепції дистанційної освіти (ДО), яка, завдяки такому глобальному явищу як Інтернет, охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку. Особливого значення така модернізація системи освіти набуває в українській освіті, яка переживає в даний час модернізацію системи оцінки знань студентів.

На основі порівняльного аналізу найбільш використовуваних систем дистанційного навчання з відкритим кодом [20] для експериментального тестування було обрано систему Moodle, в якій можливе створення таких видів тестових завдань:

- множинний вибір - завдання на вибір однієї або кількох правильних відповідей;
- альтернативні - питання типу правильно/неправильно;
- коротка відповідь (завдання відкритої форми) - звичайні питання або питання на заповнення порожніх місць;
- числове питання - відповіддю є число;
- питання на встановлення відповідності;
- заповнення прогалін у тексті (завдання закритої форми) – відповіддю на це питання є заповнення прогалін у самому запитанні.

Тестові завдання для кожної навчальної дисципліни мають свою специфіку. Наприклад, тестові завдання з математичних дисциплін містять великий об'єм не тільки фактичної, але й аналітичної інформації, що досить погано піддається формалізації, а тому для створення математичних тестів доцільно використовувати усі перелічені вище види завдань [1;20].

Таким чином, зважаючи на широке залучення дистанційних технологій вже на сучасному етапі розвитку освіти до навчання, самонавчання, контролю та самоконтролю знань та вимоги до об'єктивізації контролю знань студентів доцільним є використання систем дистанційного навчання, подібних до Moodle. Такі системи надають переваги над локальним комп'ютерним тестуванням; мають широкий набір інструментів для реалізації об'єктивного контролю; крім контролю знань з боку викладача мають можливість для реалізації самоконтролю знань студентів.

Використання системи Moodle дає змогу:

- дистанційно навчатися у мережі Інтернет. Ця програма є середовищем для навчання і надає можливість створювати та надавати доступ до численних навчальних ресурсів.

- впроваджувати нові методи викладання та навчання для всіх хто може використовувати Інтернет. Ці інноваційні методи надають можливість змінювати традиційні методи викладання змістовно доповнюючи академічний процес.

- студентів надсилати нові повідомлення викладачам та студентам, виконувати, здавати та переглядати завдання для самоконтролю, відслідковувати електронні журнали оцінок та присутності, використовувати різноманітні ресурси дисциплін, електронних бібліотек, посилання на ресурси Інтернет тощо.

До базових функцій викладача в системі дистанційного навчання (СДН) віднесені наступні:

- Вхід в СДН.
- Корегування приватних даних.
- Ознайомлення з графіком навчальної діяльності.
- Формування матеріалів електронного навчального курсу.
- Створення комплекту завдань для навчальної, самостійної та творчих робіт з метою отримання звітів щодо окресленої діяльності.

- Створення та коригування бази тестових завдань і матеріалів для навчального процесу, який використовує дистанційні технології навчання.

- Формування тестових випробувань різного призначення (навчального, проміжного та підсумкового контролю).

- Створення та підтримка навчального процесу з студентами шляхом використання Консультаційного форуму, чатів.

- Здійснення аналізу результатів тестових випробувань.

- Створення матеріалів практичних завдань та критеріїв їх оцінювання, а також надання до них доступу (для їх виконання студентами).

- Аналіз та оцінювання діяльності студентів в системі дистанційного навчання (проходження теоретичного матеріалу, уроків, тестового випробування, виконання практичних завдань).

- Генерація роботи тематичних форумів та їх підтримка.

- Аналіз та оцінювання виконання студентами групових завдань та проектів.

Таким чином, залучення дистанційних технологій навчання, які ґрунтуються на інформаційно-комунікаційних технологіях, дає можливість нівелювати географічні, часові, вікові бар'єри в організації і впровадженні навчального процесу. Що дає можливість, використовуючи традиційні методи навчання та інтегруючи сучасний потенціал всесвітньої мережі Інтернет, сформувати конкурентноспроможного фахівця конкретної галузі.

РОЗДІЛ II. Загальні відомості про роботу в системі MOODLE

2.1. Вхід на персональну сторінку

Щоб працювати в СДН, потрібно зайти на сайт КУ імені Бориса Грінченка за адресою <http://moodle.kmpu.edu.ua> (<http://moodle.kmpu.edu.ua/dn>) і вибрати структурний підрозділ до якого належить працівник. На екрані Ви побачите першу сторінку зі списком дисциплін та доступними навчальними модулями.

Для входження в СДН слід ввести персональний логін (псевдо) і пароль у відповідні поля та натиснути кнопку ВХІД (Рис. 1).

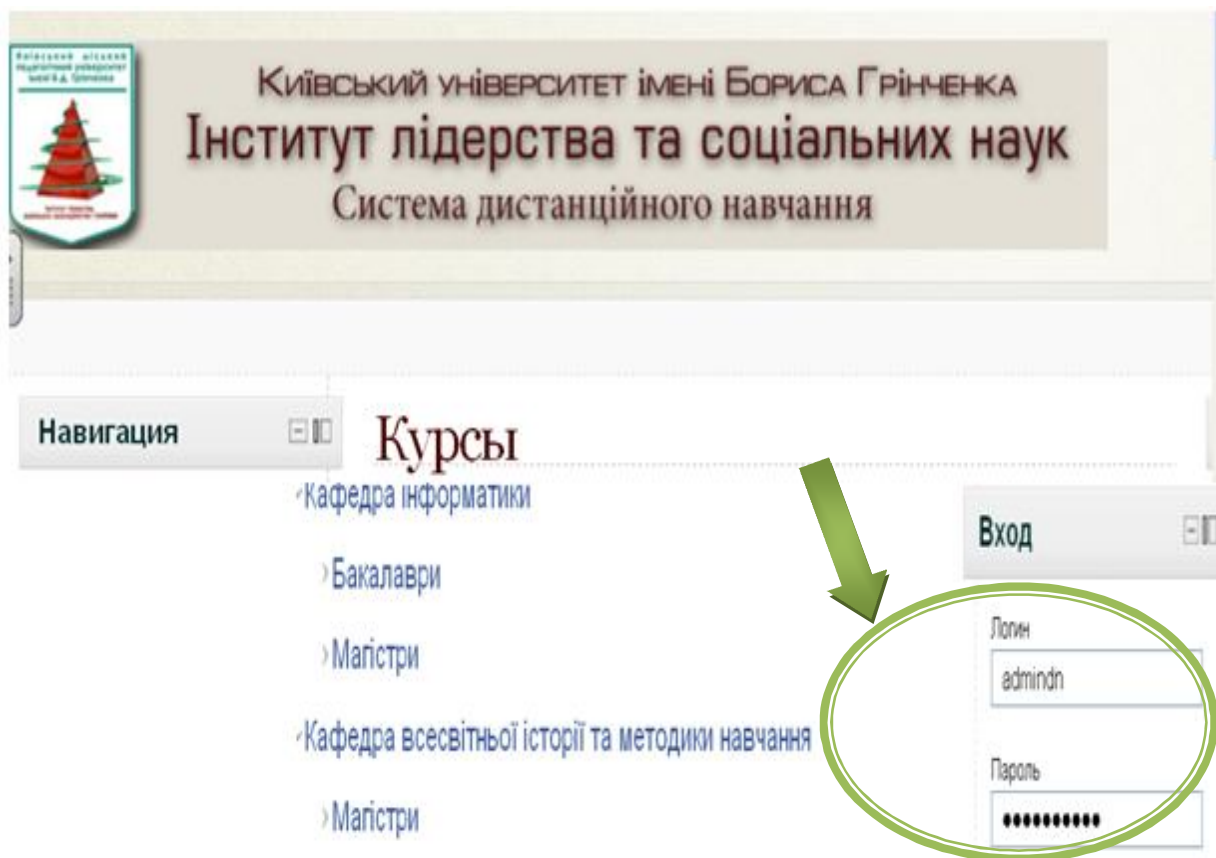


Рис. 1. Головна сторінка СДН КУ імені Б.Грінченка

Після введення логіну і пароля Ви переходите на Вашу персональну сторінку (Рис. 2). У блоці МОЇ КУРСИ з'являється перелік курсів, де Ви зареєстровані як викладач.

У верхньому лівому куті браузера знаходиться рядок адреси, який вказує де знаходиться користувач в даний момент. Натискаючи на будь-який елемент рядка адреси, можна перейти на відповідну сторінку СДН (наприклад, на головну (Рис. 2)).

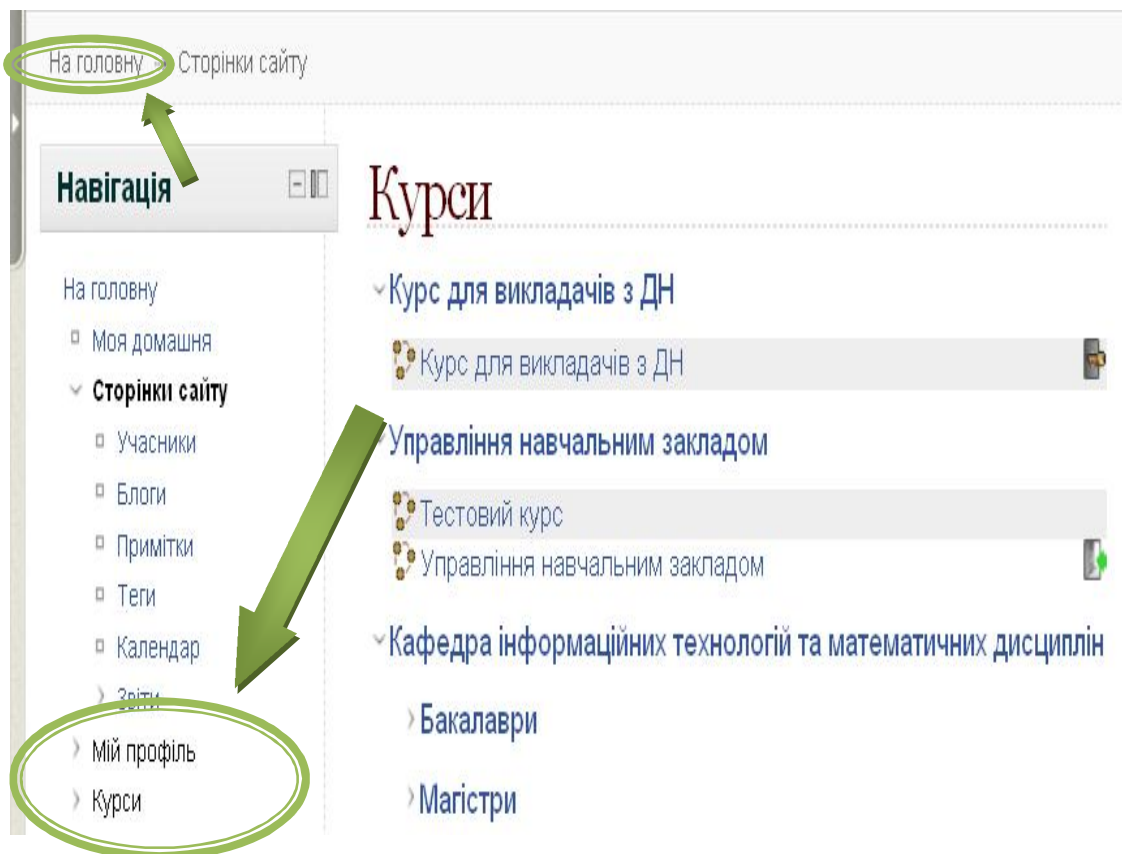


Рис. 2 Персональна сторінка викладача

У блоці **МОЇ КУРСИ** увійдіть до одного з навчальних курсів, після чого Ви можете обрати режим редагування в даному навчальному курсі, за допомогою кнопки **Редагувати**, що розташована у верхній правій стороні робочого поля СДН.

2.2. Створення бази тестових завдань

Одним з призначень начального тесту є оволодіння студентами методикою проходження тестових випробувань (можна отримати результат, переглянути і проаналізувати допущені помилки, повторити тестування необмежену кількість разів).

2.2.1. Створення тесту

1) Для створення тесту на головній сторінці курсу у режимі редагування (Рис. 3) у списку **Додати діяльність** оберіть **Тест** (Рис. 4).



Модуль №1

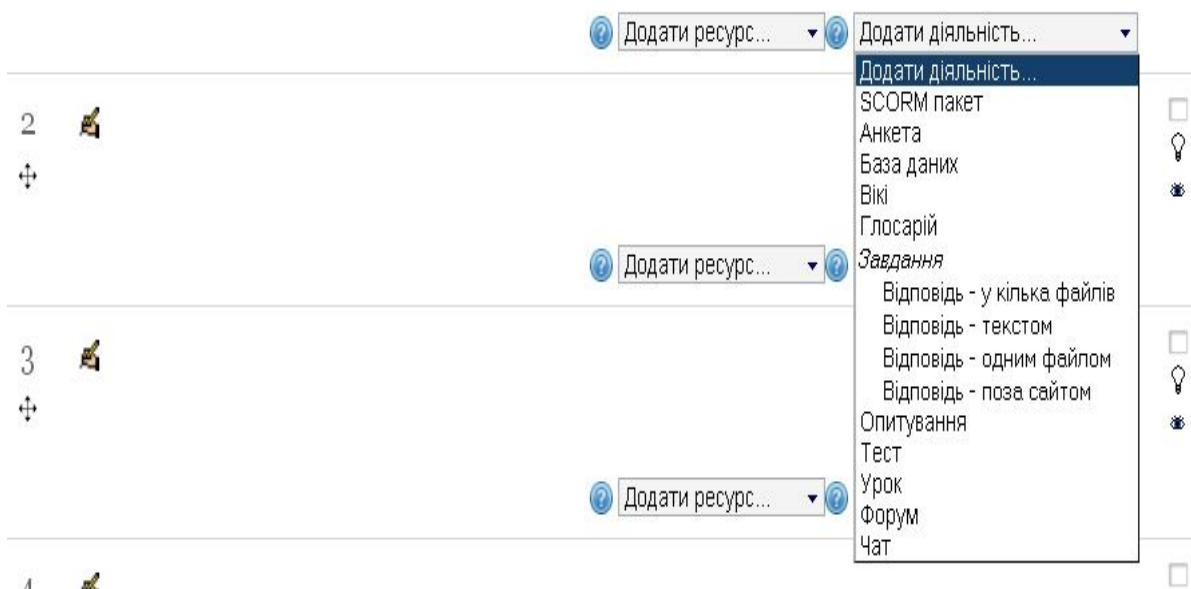


Рис. 3. Редагування курсу, створення оболонки тесту

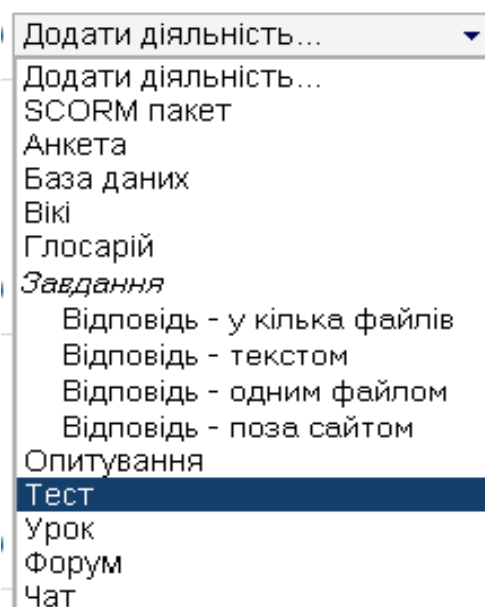


Рис. 4. Список завдань

2) Після вибору пункту ТЕСТ відкривається сторінка для створення нового тесту (Рис. 6), яка містить перелік позицій (основних та додаткових), які можуть заповнюватися та змінюватися.

тестування (наприклад *Контрольний_тест_Модуль_1_Тема_1*). Нижче бажано ввести опис завдання.

Також можна налаштувати часові параметри, а саме:

1. Час початку тестування;
2. Час закінчення складання тесту;
3. Обмеження в часі складання тесту (у хвиликах).
4. Кількість спроб;
5. Метод оцінювання краща\середня оцінка, перша\остання проба).

Якщо студентам дозволено декілька разів проходити тест, то результуючу оцінку за тест можна розраховувати різними способами:

- **краща оцінка** - остаточною оцінкою вважається краща оцінка із всіх спроб;
- **середня оцінка** - обчислюється середня оцінка всіх спроб;
- **перша спроба** - до розрахунку приймається лише перша спроба (інші спроби - ігноруються);
- остання спроба - результуючою оцінкою вважається оцінка останньої спроби.

Також у даному розділі формується МАКЕТ тесту, а саме: спосіб відображення для студента, кількість питань для одночасного відображення на екрані тощо. Вибір кожного питання на новій сторінці дозволяє відображувати лише одне питання на сторінці, і це, як правило, приводить до того, що студент краще сконцентровується на поданому питанні.

В зазначеному розділі встановлюється ПОВЕДІНКА ПИТАНЬ ТЕСТУ, а саме: можна встановити перемішування варіантів відповідей, тобто(відповіді носять випадковий характер), встановити поведінку питання, а також спосіб виведення результатів (при проходженні кожного питання чи при завершенні виконання тесту загалом).

На тестове завдання можливо виставити пароль та визначити доступність або недоступність допуску студентів до тестових форм (Рис. 7).

Опції перегляду

Під час спроби

- Спроба
- Правильність власних відповідей
- Показ оцінювання
- Загальний коментар
- Загальний коментар
- Правильна відповідь
- Розширений відгук

Безпосередньо після спроби

- Спроба
- Правильність власних відповідей
- Показ оцінювання
- Загальний коментар
- Загальний коментар
- Правильна відповідь
- Розширений відгук


Пізніше, але тільки поки тест відкритий

- Спроба
- Правильність власних відповідей
- Показ оцінювання
- Загальний коментар
- Загальний коментар
- Правильна відповідь
- Розширений відгук





Після того, як тест буде закритий

- Спроба
- Правильність власних відповідей
- Показ оцінювання
- Загальний коментар
- Загальний коментар
- Правильна відповідь
- Розширений відгук

Показати

- Показати фото студентів  Ні
- Кількість десяткових знаків у оцінці  2
- Кількість десяткових знаків у оцінці за питання  Як в загальному оцінюванні

Додаткові обмеження на спроби

- Необхідний пароль  Показати
- Необхідна мережева адреса 
- Примусовий час очікування між першою та другою спробами  0 хвилин(а) Включити
- Примусовий час очікування між пізнішими спробами  0 хвилин(а) Включити

Розширений відгук

Гранична оцінка 100%

Коментар











Шляк: p

На головній сторінці модуля біля тестового завдання розміщено 8 піктограм (Рис. 8) :



Рис. 8 Опції редагування завдання на сторінці модулю

Зазначені піктограми мають такі призначення:

-  - перемістити дане тестове завдання на іншу позицію у модулі;
-  - перемістити назву тесту праворуч (ліворуч);
-  - редагувати налаштування тестового завдання;
-  - дублювати тест;
-  - видалити даний тест (перед видаленням система продублює запит щодо видалення тесту);
-  - приховати тест, зробити його невидимим;
-  - групи (призначення груп, які проходять тест)
-  - призначення ролей (призначення прав користування тестом)



4) При виборі назви тесту  Тест 1 на екрані відобразиться вікно оболонки тесту (Рис. 9). Оскільки за логікою нашого викладення матеріалу у тесті немає жодного питання, то зображення на екрані буде таким:



Рис. 9 Вікно тесту

5) Для створення безпосередньо бази тестових завдань необхідно на головній сторінці обраного курсу у верхньому правому кутку сторінки натиснути кнопку . В такому режимі, в меню зліва КЕРУВАННЯ, потрібно обрати пункт БАНК ПИТАНЬ (в даному пункті меню можна зазначити

категорії питань) (Рис. 10). Пункт КАТЕГОРІЇ призначено для створення ієрархії категорій питань в БАНКУ ПИТАНЬ (наприклад, кожна КАТЕГОРІЯ містить тестові завдання конкретної теми). У вікні БАНК ПИТАНЬ, потрібно натиснути кнопку СТВОРИТИ НОВЕ ПИТАННЯ (Рис. 11).

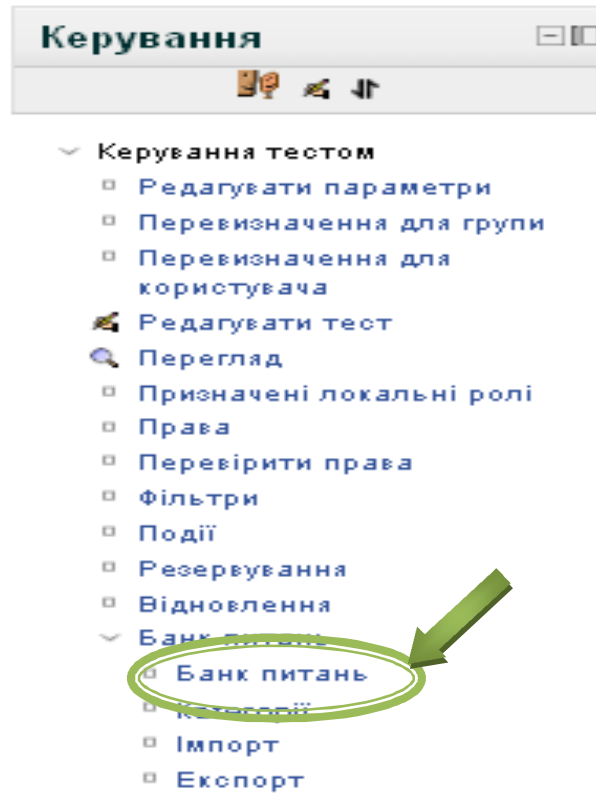


Рис. 10 Меню БАНК ПИТАНЬ

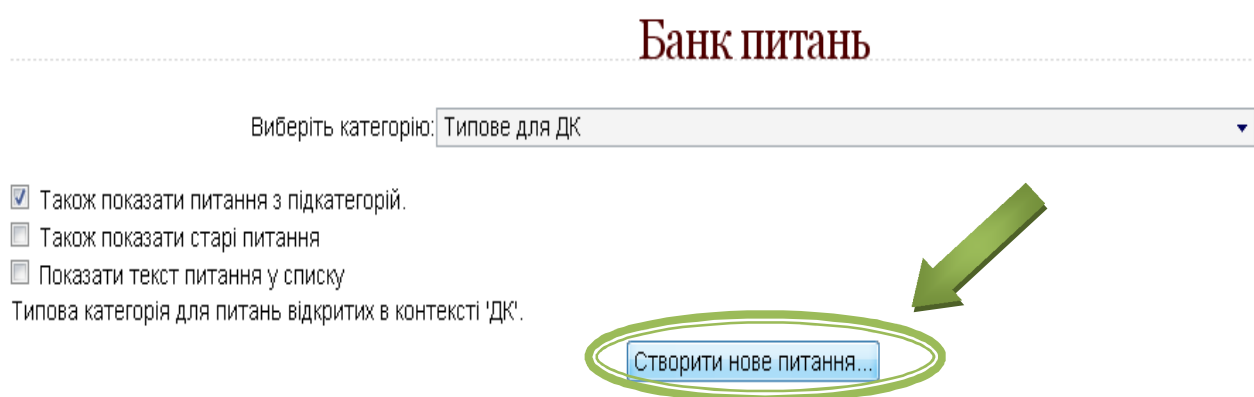


Рис.11. Вікно БАНКУ ПИТАНЬ

6) Відкривається сторінка редагування вибору типу тестового питання (Рис. 12).

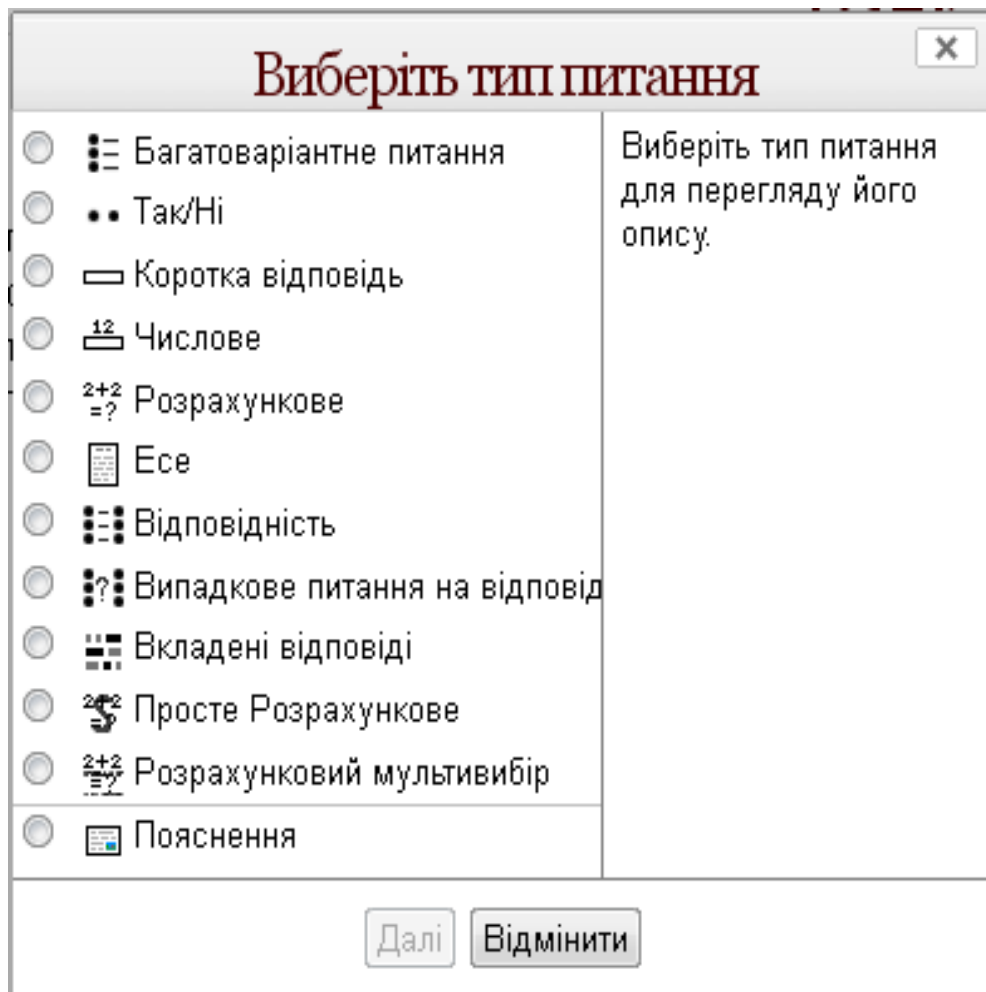


Рис 12. Сторінка вибору виду тестового питання

Можна створити такі види тестових питань:

- Багатоваріантне питання;
- Так/ні;
- Коротка відповідь;
- Числове;
- Розрахункове;
- Есе;
- Відповідність;
- Випадкове питання на відповідність;
- Вкладені відповіді;
- Просте розрахункове;
- Розрахунковий мультिवибір.

2.2.1.1. Створення багатоваріативного тестового питання

Питання дозволяє вибір одного або кількох відповідей з визначеного списку.

1) При створенні багатоваріативного питання потрібно у меню пункту **СТВОРИТИ ПИТАННЯ** вибрати пункт **БАГАТОВАРІАНТНЕ ПИТАННЯ** (Рис. 12).

2) У графі **КОРОТКЕ ОЗНАЧЕННЯ ПИТАННЯ** вводиться назва завдання, нижче формулюється саме запитання тесту.

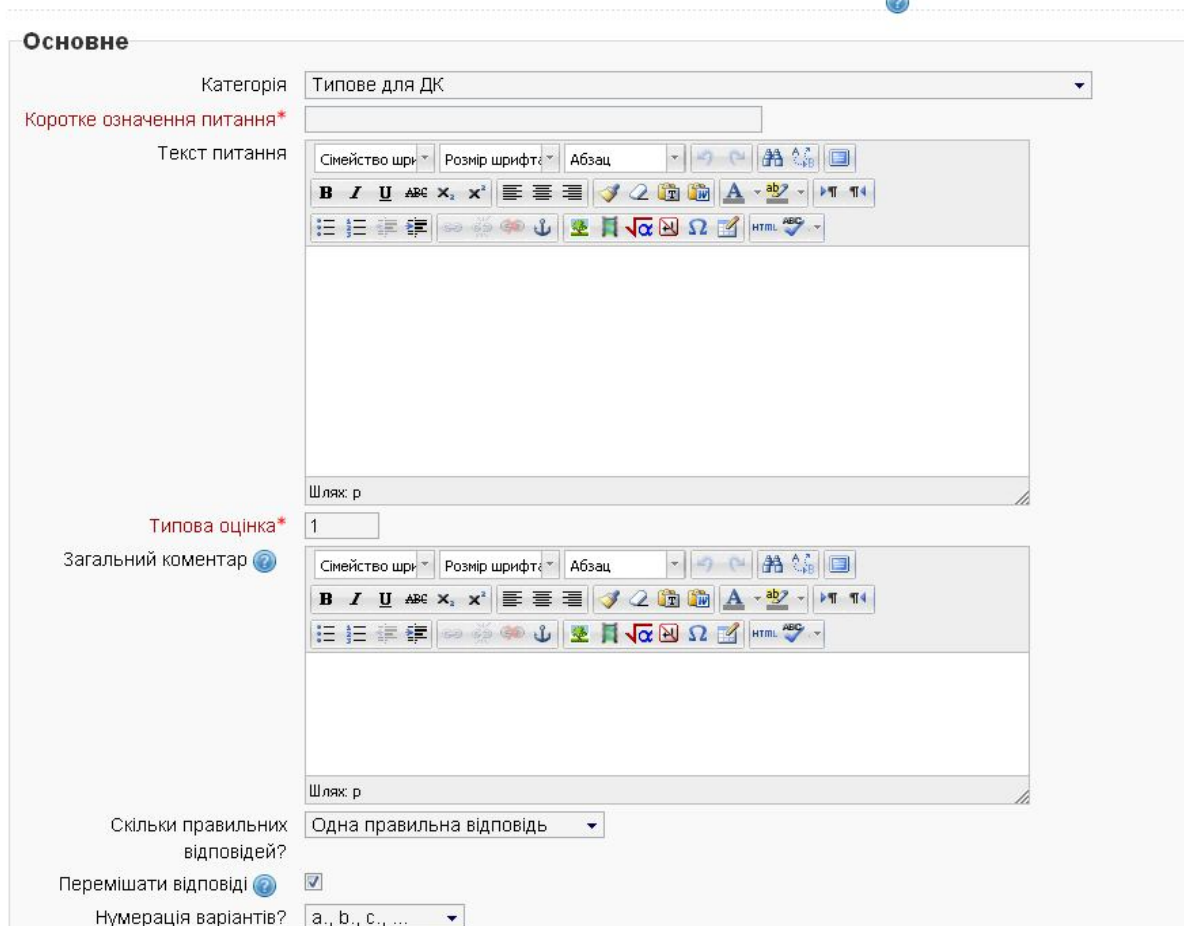
*Зауваження**. При заповненні графи **КОРОТКЕ ОЗНАЧЕННЯ ПИТАННЯ** варто (в цьому та інших видах тестових питань) лаконічно вказувати приналежність питання до пункту (підпункту, окремого питання). Таким чином, у випадку необхідності коректорської діяльності з питаннями **БАНКУ ПИТАНЬ**, легше буде відшукати потрібне запитання.

У графі **ТИПОВА ОЦІНКА** виставляється кількість балів, яку викладач вважає нормальною за дане питання.

У кінці пункту **ОСНОВНЕ** можна виставити опцію для декількох правильних варіантів відповідей та тип нумерації відповідей (1,2,3... a., b., c.), або виставити варіант «без нумерації» (Рис. 13).

*Зауваження**. При створенні багатоваріативного питання, в якому вибрано **КІЛЬКА ПРАВИЛЬНИХ ВІДПОВІДЕЙ**, потрібно зазначити **скільки** правильних відповідей знаходиться в питанні. Це можна зробити у формулюванні тексту тестового завдання (наприклад, із поданого переліку варіантів виберіть 3, що є типовими функціями програм-архіваторів).

Додати багатоваріантне питання



Основне

Категорія: Типове для ДК

Коротке означення питання*

Текст питання

Типова оцінка*

Загальний коментар

Скільки правильних відповідей? Одна правильна відповідь

Перемішати відповіді

Нумерація варіантів? a., b., c., ...

Рис. 13 Додавання багатоваріантного питання (основне)

3) Після заповнення даних про запитання формується база відповідей (Рис. 14).

В полі ВІДПОВІДЬ вводиться варіант відповіді та виставляється оцінка за правильну відповідь.

Зауваження. При виставленні оцінки (відсотків оцінки) за правильну відповідь варто пам'ятати, що сума всіх відсотків має бути рівною 100%. Наприклад: одна правильна відповідь оцінюється в 100%; три правильних відповідей можуть бути оцінені у прозмірі 33,33% за кожну(можливий і інший розподіл відсотків). Якщо відсоткова оцінка буде виставлена не правильно, то система буде видавати повідомлення: «Позитивне оцінювання, вказане вами, не складає в сумі 100%%».*

У графі КОМЕНТАР можна наводити дані навчального/уточнюючого характеру щодо конкретного варіанту відповіді.

Відповідь - Варіант 1

Відповідь	<div><p>Сімейство шрифта: <input type="text"/> Розмір шрифта: <input type="text"/> Абзац: <input type="text"/></p><p>B <i>I</i> <u>U</u> ABC x₂ x² [буліт] [перенос] [зворотний перенос] [вирівнювання]</p><p>[маркери] [ссылка] [розрив] [якорь] [вставка] [HTML]</p></div>
	<div><p>Шлях: p</p></div>
Оцінка	<div><p>Порожньо <input type="text"/></p></div>
Коментар	<div><p>Сімейство шрифта: <input type="text"/> Розмір шрифта: <input type="text"/> Абзац: <input type="text"/></p><p>B <i>I</i> <u>U</u> ABC x₂ x² [буліт] [перенос] [зворотний перенос] [вирівнювання]</p><p>[маркери] [ссылка] [розрив] [якорь] [вставка] [HTML]</p></div>
	<div><p>Шлях: p</p></div>

Відповідь - Варіант 2

Відповідь	<div><p>Сімейство шрифта: <input type="text"/> Розмір шрифта: <input type="text"/> Абзац: <input type="text"/></p><p>B <i>I</i> <u>U</u> ABC x₂ x² [буліт] [перенос] [зворотний перенос] [вирівнювання]</p><p>[маркери] [ссылка] [розрив] [якорь] [вставка] [HTML]</p></div>
	<div><p>Шлях: p</p></div>
Оцінка	<div><p>Порожньо <input type="text"/></p></div>
Коментар	<div><p>Сімейство шрифта: <input type="text"/> Розмір шрифта: <input type="text"/> Абзац: <input type="text"/></p><p>B <i>I</i> <u>U</u> ABC x₂ x² [буліт] [перенос] [зворотний перенос] [вирівнювання]</p><p>[маркери] [ссылка] [розрив] [якорь] [вставка] [HTML]</p></div>
	<div><p>Шлях: p</p></div>

Рис. 14 Додавання багатоваріантного питання (відповідь)

У багатоваріативному тестовому питанні можна вводити довільну кількість відповідей. Якщо бланків відповідей не вистачає – нижче можна натиснути кнопку

4) В кінці створення завдання додається комбінований коментар (Рис. 15). У цьому розділі вказуються коментарі до відповідей (правильних, частково правильних, неправильних), встановлюється ФАКТОР ШТРАФУ при наступній спробі відповіді, а також додаються підказки до питання при необхідності.

Комбінований коментар

Для будь-якої правильної відповіді

Шлях: р

Для будь-якої частково правильної відповіді

Шлях: р

Параметри Показати кількість правильних відповідей

Для будь-якої неправильної відповіді

Шлях: р

Параметри для кількох спроб

Штраф за кожну неправильну спробу*

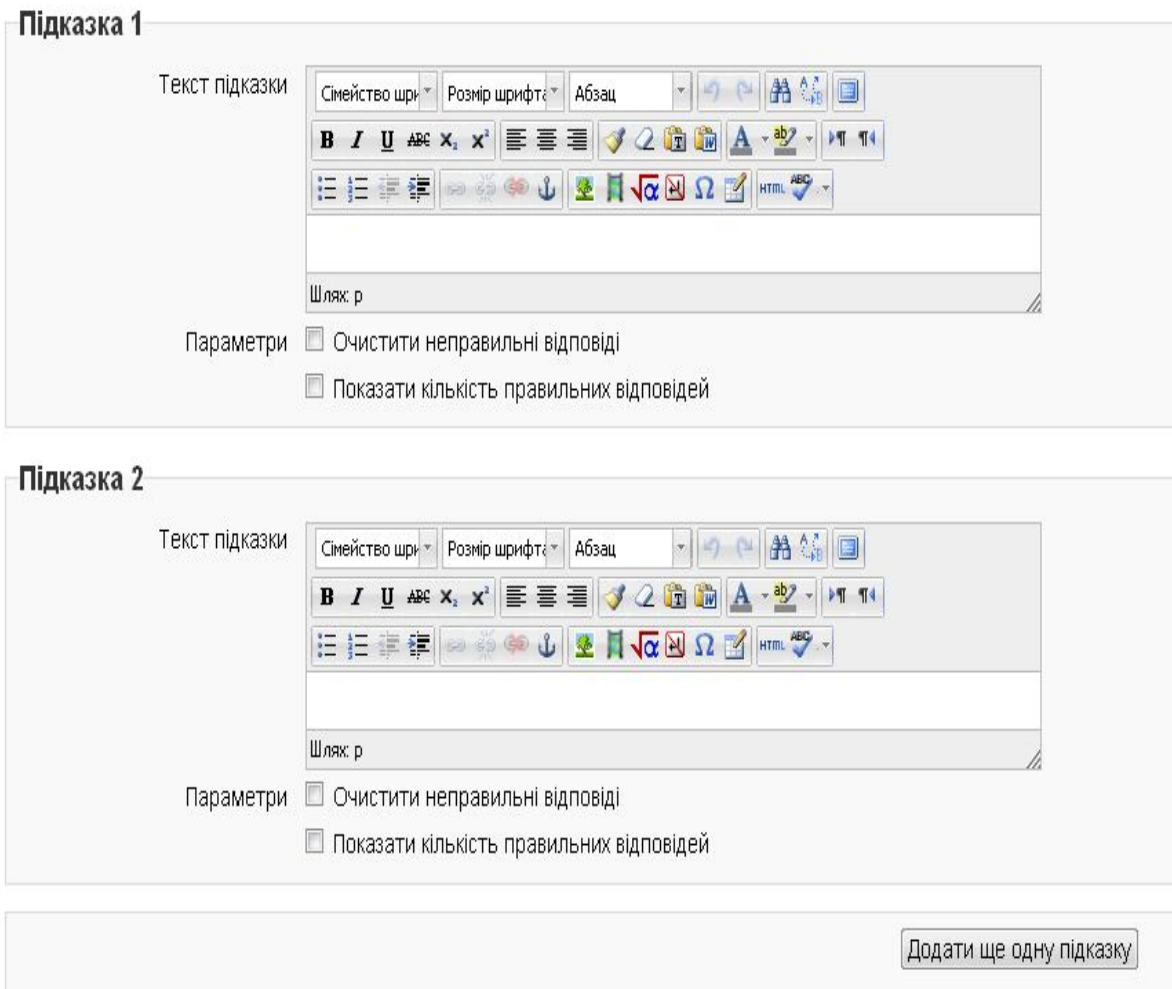


Рис. 15 Додавання багатоваріантного питання (комбінований коментар, фактор штрафу, підказок)

б) Після заповнення всіх полів потрібно натиснути кнопку **Зберегти** для завершення створення тестового завдання.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ! Сума балів правильних відповідей має дорівнювати 100%, а неправильних -100%.

2.2.1.2. Створення питання "Так/ні"

Проста форма варіантного вибору з двома можливими відповідями "ТАК" та "НІ"

1) При створенні питання потрібно у меню пункту **СТВОРИТИ ПИТАННЯ** вибрати пункт **ТАК/НІ** (Рис. 12).

2) У графі **КОРОТКЕ ОЗНАЧЕННЯ ПИТАННЯ** ввести назву завдання, нижче сформулювати безпосередньо запитання тесту.

У графі ТИПОВА ОЦІНКА виставляється кількість балів, яку викладач вважає нормальною за правильну відповідь на питання. Також зазначається яка відповідь правильна (Рис. 16).

3) В розділі ПАРАМЕТРИ КІЛЬКОХ СПРОБ можна встановити параметри для наступних спроб проходження питання.

Додавання питання Так/Ні

Основне

Категорія: Типове для ДК

Коротке означення питання*

Текст питання

Шлях: p

Типова оцінка*

Загальний коментар

Шлях: p

Правильна відповідь: Ні

Коментар до відповіді 'Так'.

Рис. 16 Додавання питання Так/ні


2.2.1.3. Створення питання з короткою відповіддю

Такий варіант питання передбачає відповідь з одного або декількох слів, оцінюється шляхом порівняння з різними варіантами відповіді, яка може містити шаблони (маски) правильних відповідей.

Питання з короткою відповіддю створюється у меню пункту **СТВОРИТИ ПИТАННЯ** розділу **БАНК ПИТАНЬ** вибором пункту **КОРОТКА ВІДПОВІДЬ** (Рис. 17).

1) Як і у всіх варіантах тестових питань, заповнюється назва питання, нижче прописується його повне формулювання, при необхідності прикріпляється рисунок, вказується типова оцінка, фактор штрафу та загальний коментар до даного питання.

Додавання питання короткої відповіді













Основне















Категорія

Коротке
означення
питання*

Текст питання


Сімейство шрифт Розмір шрифту Абзац

B *I* U ABC x₂ x²          











             















Шлях: p

Типова оцінка*

Загальний
коментар 

Сімейство шрифт Розмір шрифту Абзац

B *I* U ABC x₂ x²          

Шлях: p

Врахувати
регістр

Правильні відповіді Ви повинні забезпечити хоча б одну можливу відповідь. Відповіді залишені порожніми не будуть використовуватися. "*" може бути використана як груповий символ, для позначення будь-яких даних. Перша відповідь на буде використовуватися для визначення балів та коментаря.

Рис. 17. Додавання питання з короткою відповіддю

2) У розділі ВІДПОВІДЬ зазначається правильна відповідь на тестове питання (Рис. 17а). Потрібно заповнити не менше однієї можливої правильної відповіді. Не заповнені поля ігноруються.

Відповідь 1

Відповідь

Оцінка

Коментар

Сімейство шрифт: Розмір шрифту: Абзац

B *I* U ABC x₁ x² [Icons]

[Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons]

Шлях: p

Відповідь 2

Відповідь

Оцінка

Коментар

Сімейство шрифт: Розмір шрифту: Абзац

B *I* U ABC x₁ x² [Icons]

[Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons]

Шлях: p

Відповідь 3

Відповідь

Оцінка

Коментар

Сімейство шрифт: Розмір шрифту: Абзац

B *I* U ABC x₁ x² [Icons]

[Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons] [Icons]

Шлях: p

Рис. 17а. Додавання питання з короткою відповіддю (відповідь)


3) Якщо бланків для відповідей не достатньо, то в кінці вікна можна натиснути кнопку **Бланки для 3 додаткових варіантів**. Після закінчення створення тестового питання його зберігають, натиснувши внизу вікна **ЗБЕРЕГТИ**.

Параметри для кількох спроб

Штраф за кожну неправильну спробу*

Підказка 1


Текст підказки



Шлях: p

Підказка 2

Текст підказки



Шлях: p

[Додати ще одну підказку](#)

Теги

Теги

Інші теги (вказіть теги розділені комами)

Рис. 18 Додавання питання з короткою відповіддю (додатково)

4) У розділі ПАРАМЕТРИ КІЛЬКОХ СПРОБ, можна встановити ФАКТОР ШТРАФУ для кожної наступної спроби відповіді на питання. (Рис. 18).

5) У розділі ПІДКАЗКИ можна подати допоміжну інформацію до питання (Рис. 18).

6) Після закінчення створення тесту дані потрібно зберегти. Для цього потрібно скористатись кнопкою .

2.2.1.4. Створення "числового питання"

Даний тип тестового питання передбачає числову відповідь, можливо, з різними одиницями вимірювання, що оцінюється шляхом порівняння з різними розрахунковими моделями відповіді, а також можливо, з допустимими похибками.

Числове питання створюється у меню пункту СТВОРИТИ ПИТАННЯ розділу БАНК ПИТАНЬ вибором пункту ЧИСЛОВЕ (Рис. 12).

1) Як і у всіх варіантах тестових питань, заповнюється назва питання, нижче зазначається його повне формулювання, при необхідності прикріплюється рисунок, вказується типова оцінка, фактор штрафу та загальний коментар до даного питання (Рис. 19).

Додавання числового питання

?

Основне

Категорія

Коротке означення питання*

Текст питання

Шлях: р

Типова оцінка*

Загальний коментар

Рис. 19 Додавання числового питання (основне)

2) При створенні числового питання потрібно окрім варіантів відповідей та коментарів зазначити можливу помилку, одиницю обробки та одиниці вимірювання (Рис. 20).

Відповідь 1

Відповідь

Оцінка

Отримано
помилку

Коментар

Сімейство шрифт Розмір шрифту Абзац

B *I* U **ABC** \times \times^2

Шлях: p

Відповідь 3

Відповідь

Оцінка

Отримано
помилку

Коментар

Сімейство шрифт Розмір шрифту Абзац

B *I* U **ABC** \times \times^2

Шлях: p

Бланки для 2 додаткових варіантів

Одиниця обробки

Одиниця обробки

Штраф як десяткова частина (0-1) оцінки відповіді

ВІДПОВІДЬ В ОДИНИЦЯХ показано як

Позиція одиниці

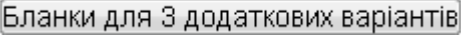
Одиниця вимірювання 1

Одиниця вимірювання

Множник

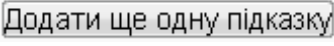
Бланки для 2 додаткових одиниць


Рис. 20 Додавання числового питання (відповідь)

Якщо кількість відповідей та одиниць вимірювань недостатня, то натискають на  .

4) У розділі ПАРАМЕТРИ КІЛЬКОХ СПРОБ, можна встановити ФАКТОР ШТРАФУ для кожної наступної спроби відповіді на питання.

5) У розділі ПІДКАЗКИ можна додати допоміжну інформацію до питання.

Якщо потрібні додаткові бланки для підказок то потрібно натиснути кнопку  .

6) Після закінчення створення тесту дані зберігаються натисканням на кнопку  .

2.2.1.5. Створення розрахункового питання

Розрахункові питання нагадують числові питання, але числа для розрахунків вибираються в процесі тестування випадково з наданого набору можливих значень.

Питання створюється у меню пункту СТВОРИТИ ПИТАННЯ розділу БАНК ПИТАНЬ вибором пункту РОЗРАХУНКОВЕ (Рис. 12).

1) Як і у всіх варіантах тестових питань, заповнюється назва питання, нижче формулюється саме питання, при необхідності прикріплюється рисунок, вказується типова оцінка, фактор штрафу та загальний коментар до даного питання (Рис. 21).

Додавання розрахункового питання



Основне

Категорія

Відкриті шаблони

Коротке означення питання*

Текст питання

Сімейство шрифта Розмір шрифта Абзац

B *I* U ~~ABC~~ x x^2

Шлях:

Типова оцінка*

Загальний коментар

Сімейство шрифта Розмір шрифта Абзац

B *I* U ~~ABC~~ x x^2

Шлях:

Рис. 21 Додавання розрахункового питання (основне)

2) При створенні розрахункового питання потрібно ввести формулу правильної відповіді, зазначити отриману похибку, її тип та одиницю обробки, одиниці вимірювання (Рис. 22).

Відповідь

Формула

правильної відповіді=


Оцінка

Похибка \pm

Тип похибки

Правильна відповідь показує

Формат

Коментар 

Шлях: p

Бланки для 1 додаткових варіантів

Одиниця обробки

Одиниця обробки

Штраф як десяткова частина (0-1) оцінки відповіді

ВІДПОВІДЬ В ОДИНИЦЯХ показано як

Позиція одиниці

Одиниця вимірювання 1

Одиниця вимірювання


Множник

Бланки для 2 додаткових одиниць

Параметри для кількох спроб

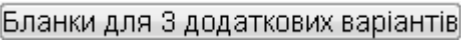
Штраф за кожну неправильну спробу*

Підказка 1

Текст підказки 

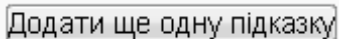
Шлях: p

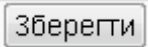
Рис. 22 Додавання розрахункового питання (відповідь)

Якщо кількість відповідей та одиниць вимірювань недостатня, то натискають на  .

4) У розділі ПАРАМЕТРИ КІЛЬКОХ СПРОБ, можна встановити ФАКТОР ШТРАФУ для кожної наступної спроби відповіді на питання.

5) У розділі ПІДКАЗКИ можна додати допоміжну інформацію до питання.

Якщо потрібні додаткові бланки для підказок то потрібно натиснути  .

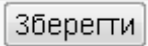
6) Після закінчення створення тестового завдання дані зберігаються натисканням на кнопку  .

2.2.1.6. Створення питання есе

Дозволяє в якості відповіді написати текст на кілька абзаців.

Питання створюється у меню пункту СТВОРИТИ ПИТАННЯ розділу БАНК ПИТАНЬ вибором пункту ЕСЕ (Рис. 12).

1) Як і у всіх варіантах тестових питань, тут заповнюється назва питання, нижче викладається його повна форма, при потребі за питанням тесту закріплюється рисунок, вказується типова оцінка та загальний коментар до даного питання (Рис. 23). Також встановлюється формат відповіді, дозвіл на вкладені файли, зазначається інформація для оцінювачів.

2) Після закінчення створення тестового завдання дані зберігаються натисканням на кнопку  .

Додавання Питання Есе

Основне

Категорія

Коротке
означення
питання*

Текст питання

Сімейство шри Розмір шрифт Абзац

B **I** **U** **A****B**C **x₁** **x₂**

Шлях: p

Типова оцінка*

Загальний
коментар

Сімейство шри Розмір шрифт Абзац

B **I** **U** **A****B**C **x₁** **x₂**

Шлях: p

Формат відповіді

Розмір поля
введення

Дозволити
вкладення

Інформація для
оцінювачів

Сімейство шри Розмір шрифт Абзац

B **I** **U** **A****B**C **x₁** **x₂**

Шлях: p

Рис. 23 Додавання питання Есе (основне)

2.2.1.7. Створення питання на відповідність

Дозволяє створити питання з вибором відповідності інваріантної частини до змінного переліку відповідей.

2.2.1.8. Створення випадкового питання на відповідність

1) Випадкове питання з короткою відповіддю створюється у меню пункту СТВОРИТИ ПИТАННЯ розділу БАНК ПИТАНЬ вибором пункту ВИПАДКОВЕ ПИТАННЯ НА ВІДПОВІДНІСТЬ (див. Рис. 24). Даний тип питання формується шляхом вибору випадкових питань та відповідей зі створених раніше питань. Формат питання схожий до питання на відповідність, але створюється випадково з питань типу "Коротка відповідь" з вказаної категорії.

Додавання випадкового питання на відповідність

Основне

Категорія: Типове для ЕНК (3)

Коротке означення питання*: [[randomsamatch]]

Текст питання: [Rich text editor with toolbar]

Шлях: p

Типова оцінка*: 1

Загальний коментар: [Rich text editor with toolbar]

Шлях: p

[[randomsamatchnumbe 2]

Теги

Теги: Офіційні теги (Управління офіційними тегами)

Порожньо

Інші теги (вказіть теги розділені комами)

[Empty text area]

Зберегти Відмінити

Обов'язкові поля в цій формі позначено *

Рис. 24 Додавання випадкового питання з випадковою відповіддю

2) При створенні випадкового питання вказується саме питання, максимальна кількість балів за нього, штраф за неправильну відповідь, коментар та кількість питань для вибору у кількості від 2 до 10 (Рис. 25). Для завершення редагування тестового питання натисніть **Зберегти**.

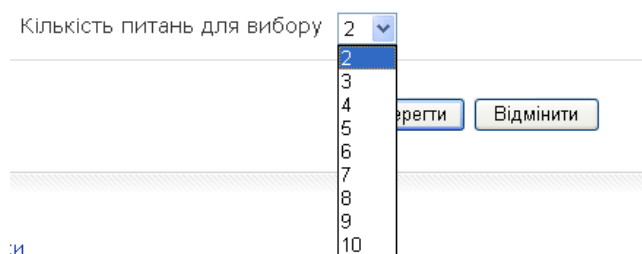


Рис. 25 Вибір кількості питань для вибору у випадковому питанні

Інші тестові завдання (вкладені відповіді, просте розрахункове, розрахунковий мультिवибір, пояснення) створюються аналогічно.

2.2.1.9. Додавання малюнку в тестове завдання

До будь-якого типу тестових завдань можна додавати малюнки.

1) Для цього потрібно обрати опцію **СТВОРИТИ ПИТАННЯ** розділу **БАНК ПИТАНЬ** і вибрати тип питання, наприклад, **КОРОТКА ВІДПОВІДЬ** (Рис. 26).

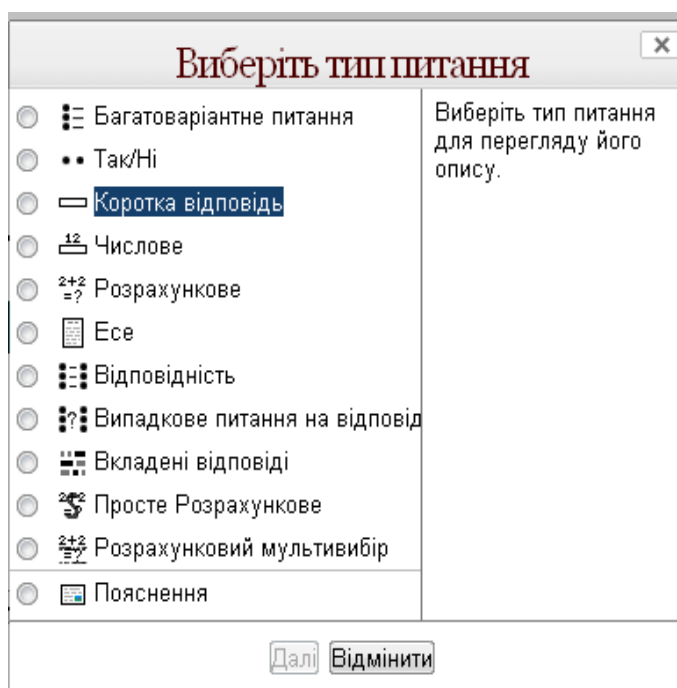



Рис. 26. Додавання питання до Банку питань

У формі тестового завдання заповнюємо стандартні поля (Рис.17).

2) Для створення питання у вигляді малюнку (додавання графічного зображення до запитання) слід натиснути на піктограму  на панелі редагування (Рис. 27)

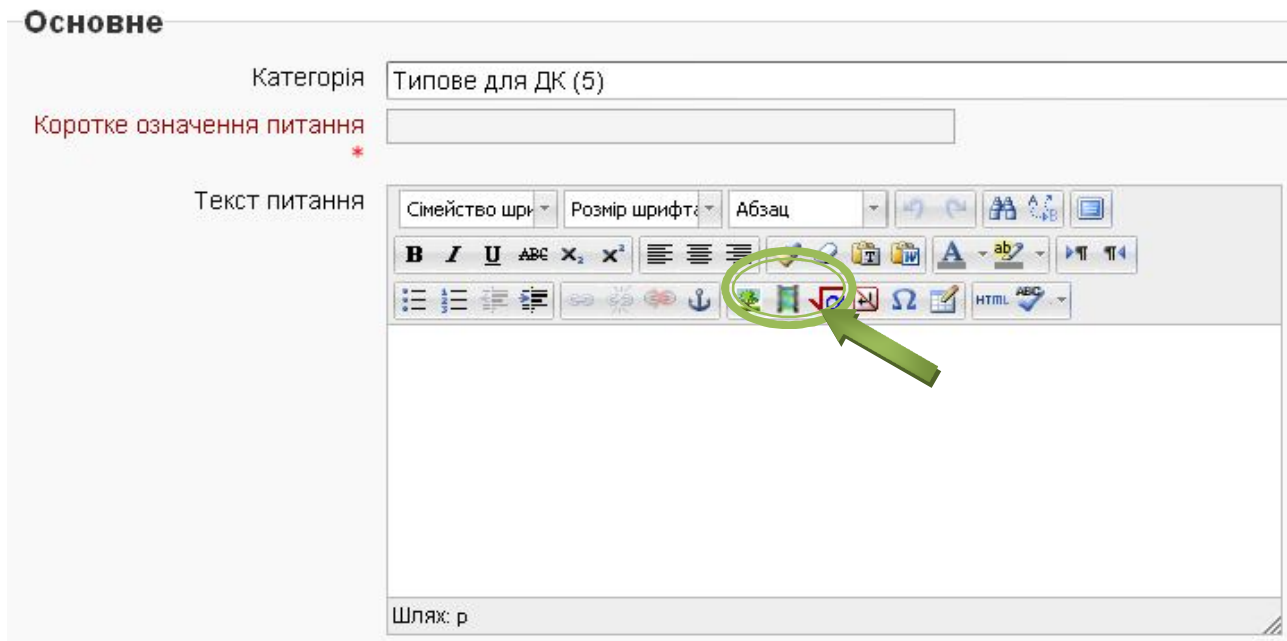


Рис. 27. Панель редагування

3) У вікні, що з'явиться потрібно натиснути кнопку ЗНАЙТИ АБО ЗАВАНТАЖИТИ ЗОБРАЖЕННЯ (Рис. 28)

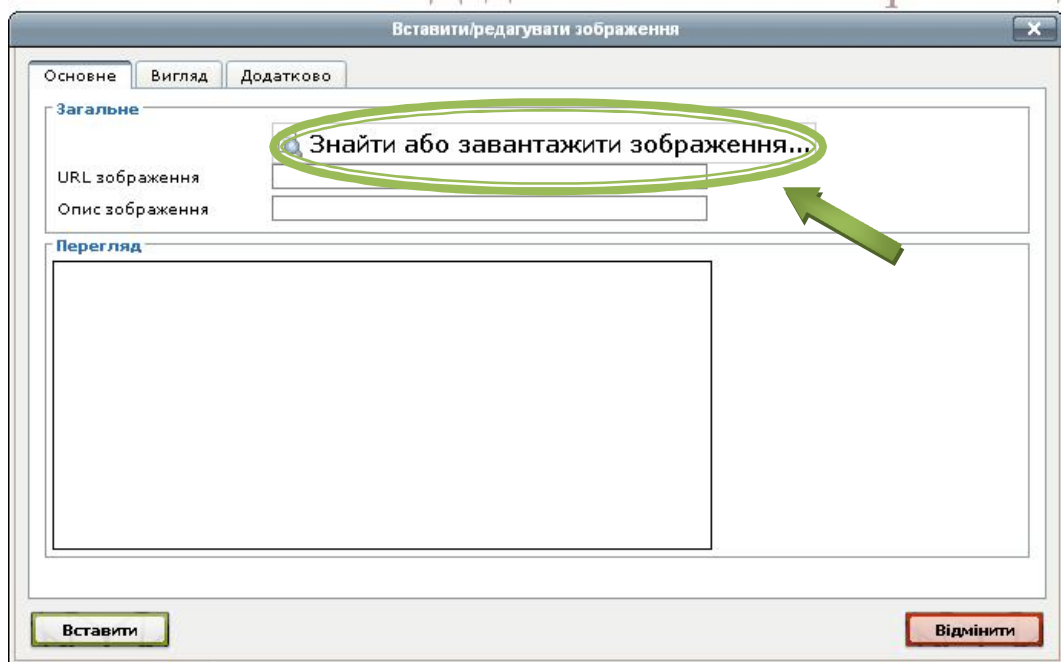


Рис. 28. Додавання малюнку

4) У вікні додавання файлу обрати пункт ЗАВАНТАЖИТИ ФАЙЛ (Рис. 29)

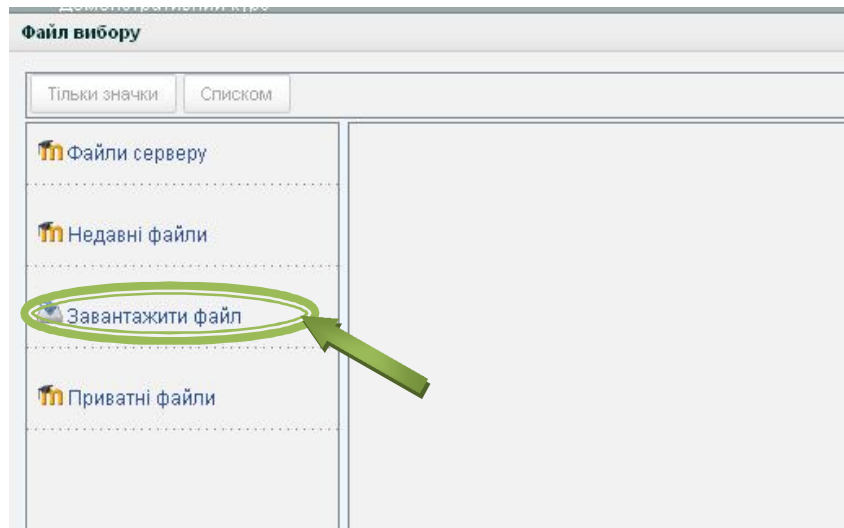


Рис. 29. Додавання малюнку (завантаження файлу)

5) Після цього потрібно натиснути кнопку ОБЗОР та обрати необхідний файл (Рис. 30) і натиснути ЗАВАНТАЖИТИ ЦЕЙ ФАЙЛ.

Зауваження*. У графі "Зберегти як" потрібно вводити назву латинськими літерами(цифрами) без пробілів (замість "пробілу" можна використати "_").

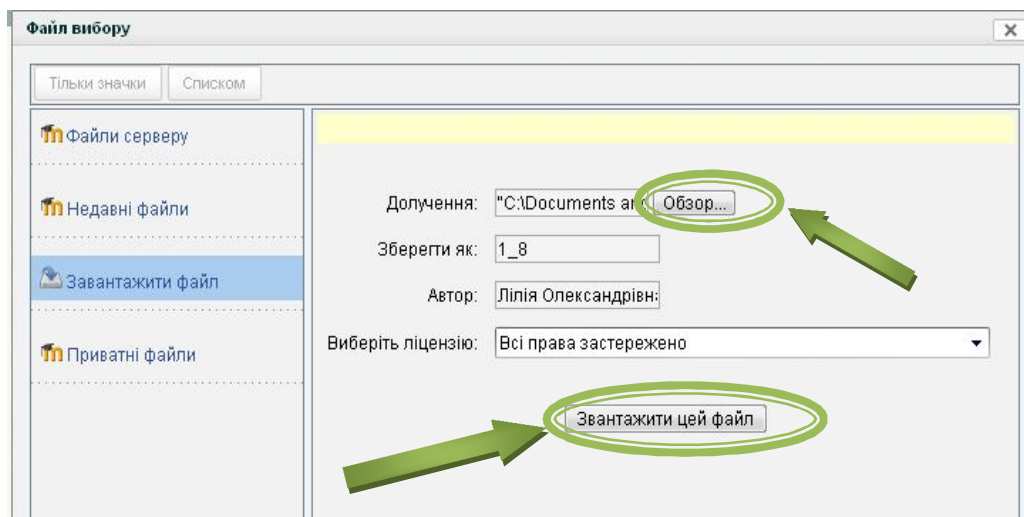


Рис.30. Додавання малюнку

- Малюнок буде відображено у попередньому вікні завантаження

малюнку (Рис. 31) та натиснути кнопку



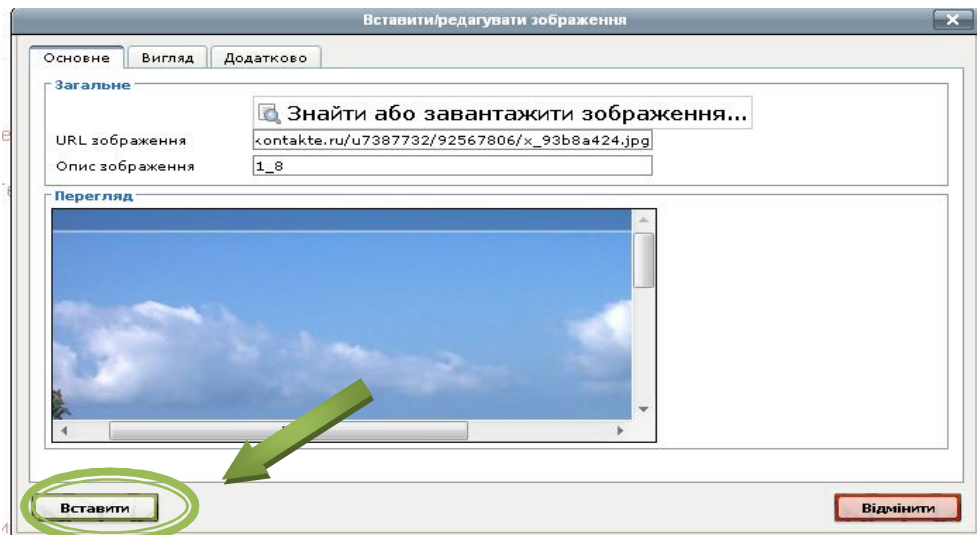



Рис. 31. Додавання малюнку

- Після цього малюнок буде доданий у питання. Далі заповнюємо всю потрібну інформацію у завданні.
- Після закінчення створення тесту дані зберігаються за допомогою кнопки **Зберегти**.
- Можемо переглянути створене питання, для цього у БАНКУ ПИТАНЬ натискаємо на піктограму  (попередній перегляд) біля відповідного питання (Рис. 32)

Банк питань

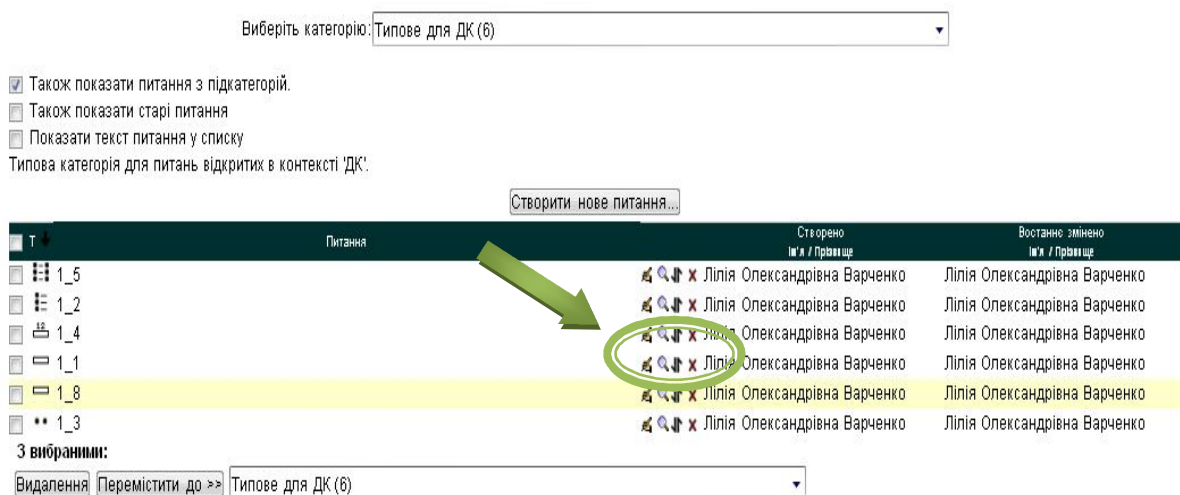


Рис. 32. Попередній перегляд завдання

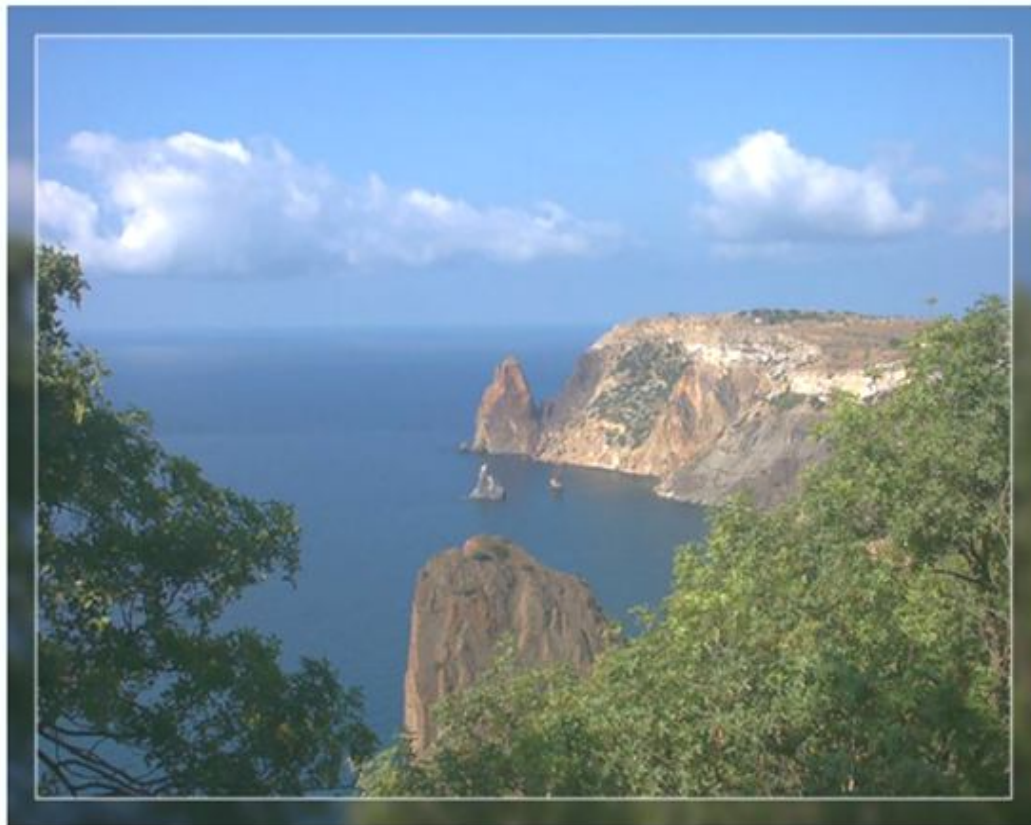
- Таким чином буде представлено питання для особи, яка проходить тестове випробування (Рис. 33).

Питання 1

Ще не відповіли

Оцінено в 1.00

Що це за країна?



Відповідь:

Рис. 33. Попередній перегляд завдання(студенський профіль)

Отже, здійснюючи перелічені вище операції можна створювати тестові завдання з використанням графічних об'єктів. Зазначені операції можна використовувати також для вставки графічних об'єктів до інших ресурсів системи дистанційного навчання Moodle.

Примітка. Якщо постає питання про створення досить великих формул в тестовому завданні (або для навчального теоретичного матеріалу), то можна використовувати режим вставлення графічних об'єктів (Пункт 2.2.1.9 цього посібника). Перед цим: створюємо формулу в довільному редакторі; копіюємо його опцією (функціональною клавішою) Print Screen або в інший спосіб; вставляємо в довільний растровий редактор (наприклад Paint); зберігаємо файл на своєму комп'ютері; завантажуємо малюнок із свого комп'ютера в СДН Moodle. При наявності громіздких формульних обчислень доцільно використання формату PDF.

2.2.2. Створення тестового випробування

1) Після завершення формування банку тестових завдань потрібно відкрити оболонку тесту (створену на початку (Рис. 8, 9). Заходимо у створений тест; у меню браузера КЕРУВАННЯ (ліва частина вікна середовща Moodle) обираємо опцію РЕДАГУВАТИ ТЕСТ (Рис. 10).

2) У вікні редагування оболонки тесту (Рис. 34) проставляються позначки біля готових завдань з БАНКУ ПИТАНЬ у стовпчику ДІЯ піктограми . Це робиться з метою перенесення вибраних тестових питань з БАНКУ ПИТАНЬ у центральну частину вікна, тобто до безпосередньо створюваного тесту (Рис. 31). Для виконання цієї дії користуються кнопкою

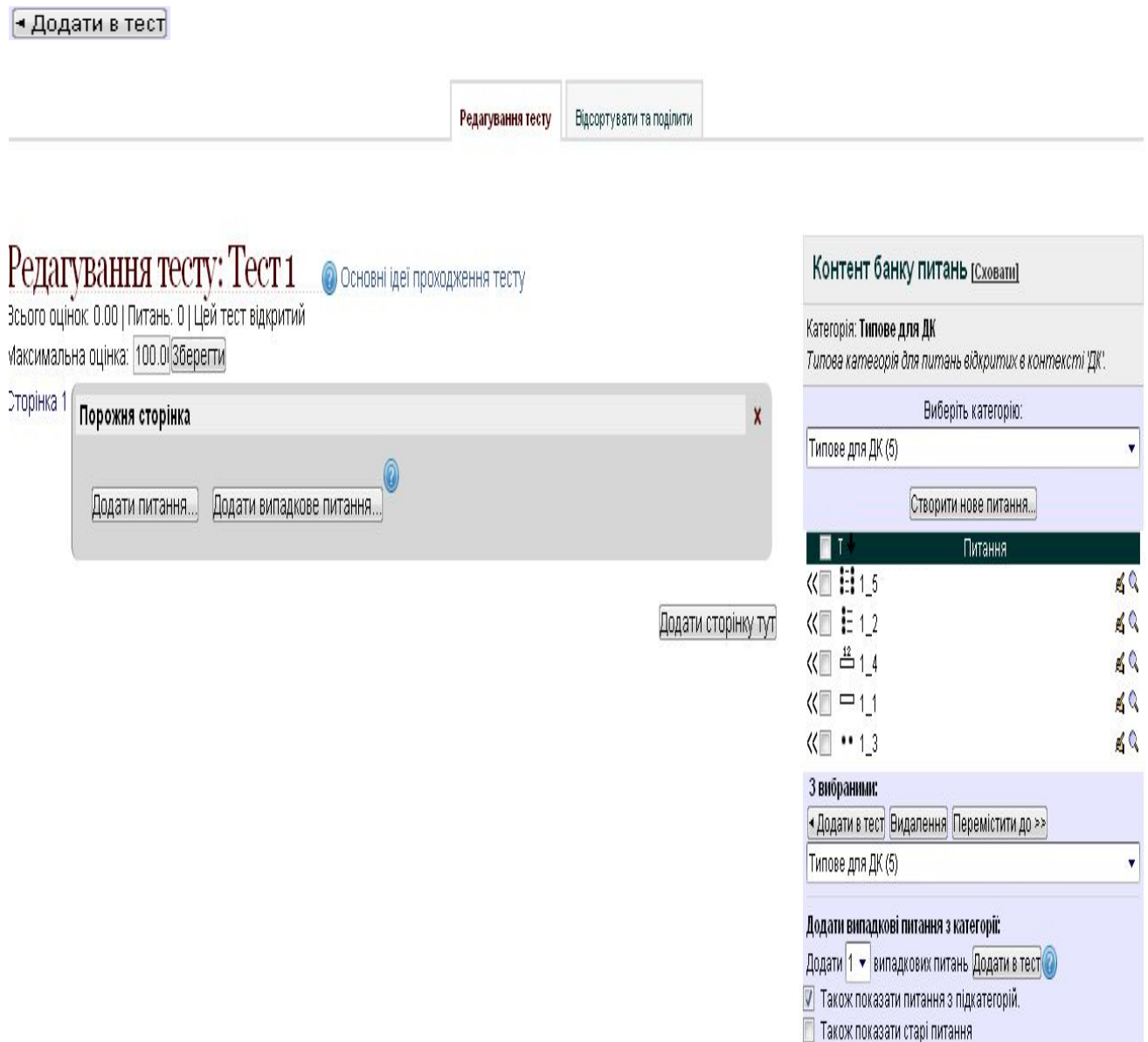


Рис. 34. Вікно редагування тестів

Редагування тесту: Тест 1

Основні ідеї проходження тесту

Зсього оцінок: 2.00 | Питань: 2 | Цей тест відкритий

Максимальна оцінка: 100.00

Сторінка 1

1

Сторінка 2

2

Контент банку питань

Категорія: Типове для ДК
Типова категорія для питань відкритих в контекст

Виберіть категорію:

Типове для ДК (5)

Питання

- 1.5 ffflll
- 1.2 аплл
- 1.4 рлрл
- 1.1 авор
- 1.3 врал

З вибраними:

Типове для ДК (5)

Додати випадкові питання з категорій:

Додати випадкових питань

Також показати питання з підкатегорій.

Також показати старі питання

Рис. 35. Вікно тесту

3) Також є можливість додати випадкові завдання, використавши пункти налаштування під Банком питань (Рис. 35).

4) Можна змінювати порядок завдань у тесті, використовуючи кнопку справа від назв тестових питань у блоці ТЕСТ (Рис. 35).

5) У полі ОЦІНКА блоку ТЕСТ (Рис. 35) потрібно ввести оцінку за кожне питання та поставити максимальну оцінку за тест Максимальна оцінка: та натиснути кнопку

Максимальна оцінка для тесту – оцінка, до якої будуть пропорційно приведені оцінки тестування.

6) Після остаточного встановлення всіх опцій у частині ТЕСТ і БАНК ПИТАНЬ потрібно повернутись на головну сторінку курсу (Рис. 36). Силка на неї знаходиться зверху вікна, у рядку адреси (структура підрозділів курсів системи Moodle).

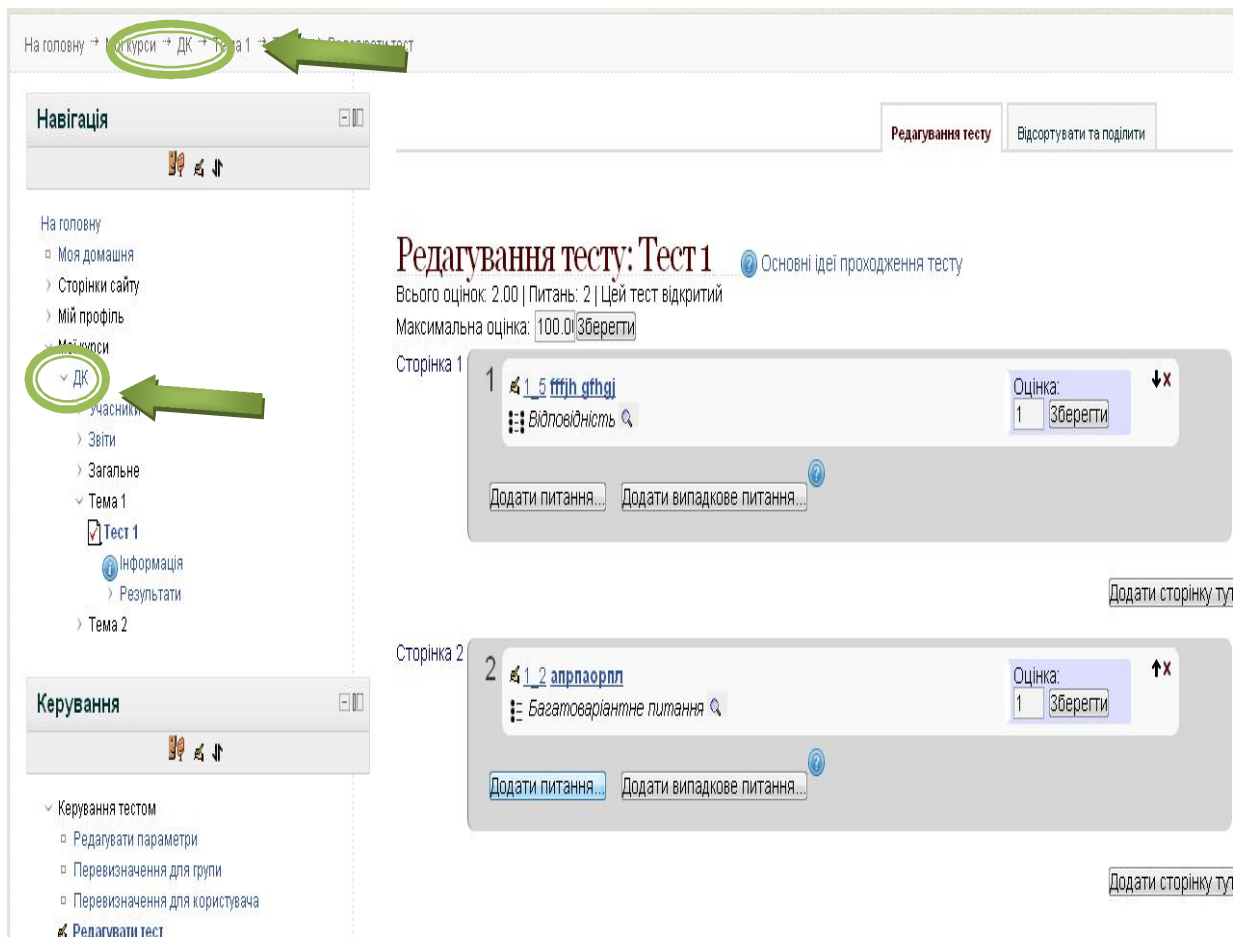


Рис. 36. Повернення на головну сторінку курсу

7) Для завершення створення тестів у СТРУКТУРІ ЗА ТЕМАМИ на головній сторінці курсу у верхньому правому кутку сторінки натискаємо кнопку **Закінчити редагування** (Рис. 37).

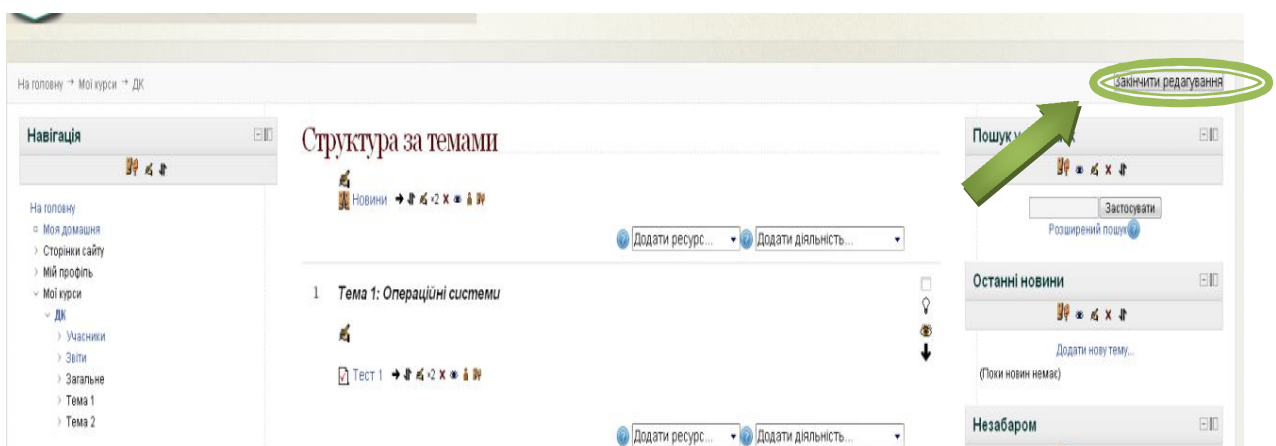


Рис. 37. Завершення редагування курсу і створення тестів


Результатом виконаних операцій буде сформоване тестове випробування.

РОЗДІЛ III. Деякі аспекти використання ресурсів Moodle

3.1. Використання посилань

Посиланням є активний (виділений кольором) текст, зображення чи кнопка на веб-сторінці, натиснення на яку (активізація гіперпосилання) викликає перехід на іншу сторінку або файл (зовнішні посилання) чи іншу частину поточної сторінки (внутрішні посилання).

Розглянемо використання зовнішніх посилань (використання внутрішніх посилань буде розглянуто на прикладі іншого ресурсу). Для того щоб створити таке посилання:

1) Виділити текст (який буде активувати посилання) та натиснути на кнопку  (Рис. 38)

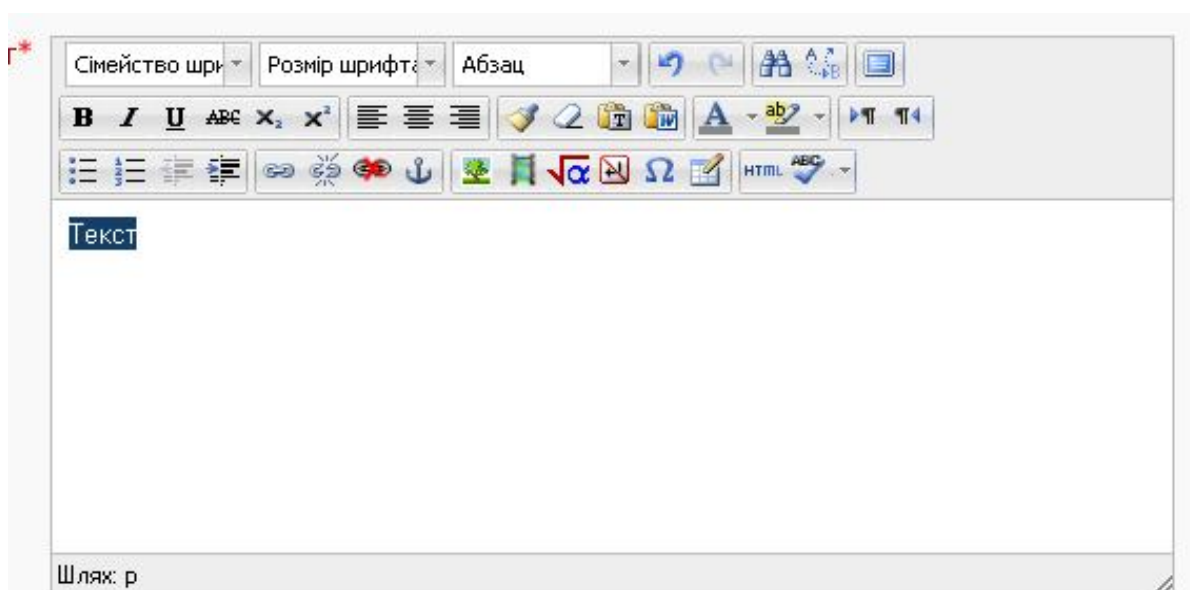


Рис. 38. Додавання посилання

2) З'явиться вікно додавання та редагування посилання (Рис. 39), в якому потрібно зазначити адресу потрібної сторінки, ЦІЛЬ (відкриття сторінки у поточному вікні чи у окремому), ЗАГОЛОВОК (інформація, яка введена в цьому пункті, буде підказкою при наведенні курсору на посилання) та КЛАС

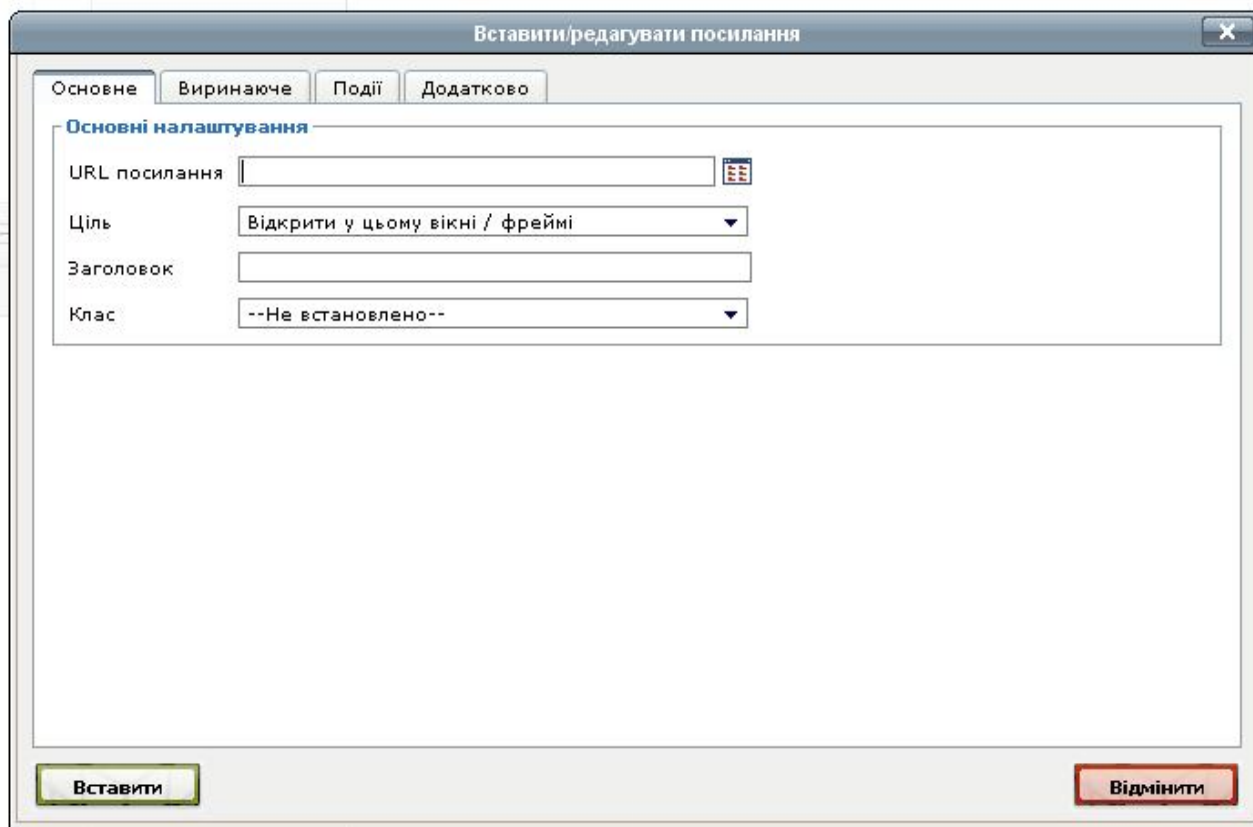




Рис. 39. Вікно додавання (редагування) посилання.

3) Після завершення створення (редагування) посилання обираємо 

Якщо потрібно додати посилання на файл, то у вікні додавання посилання (Рис. 39) використовуємо кнопку  (огляд). З'явиться вікно додавання файлу (Рис.40).

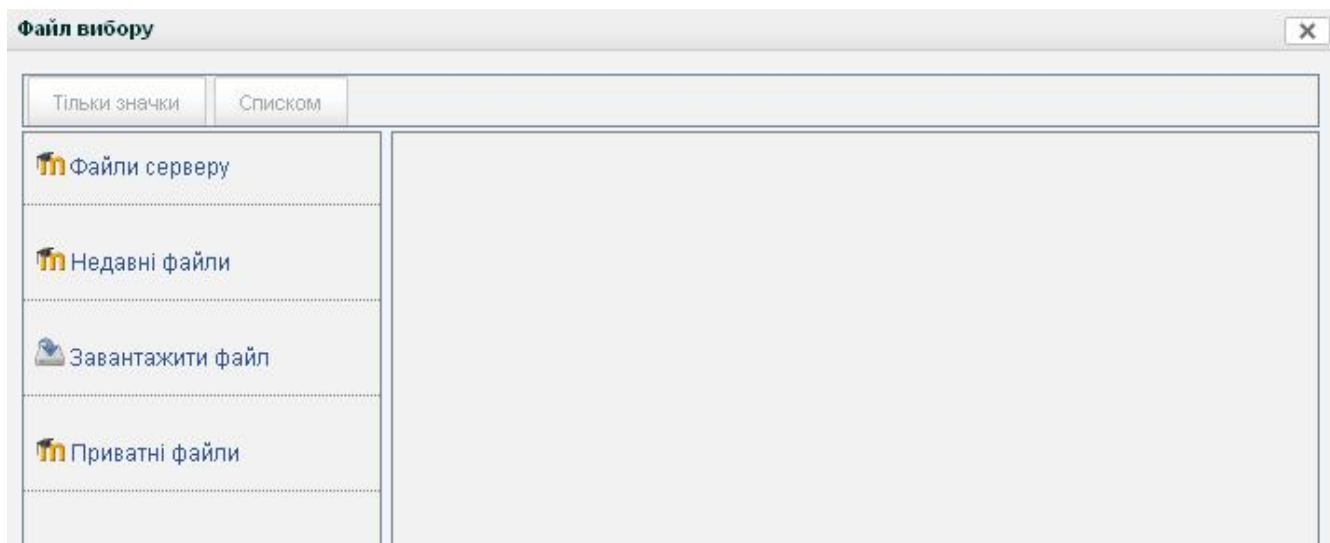


Рис. 40. Вікно вибору файлу.

У вікні додавання файлу обираємо опцію ЗАВАНТАЖИТИ ФАЙЛ (Рис. 41).

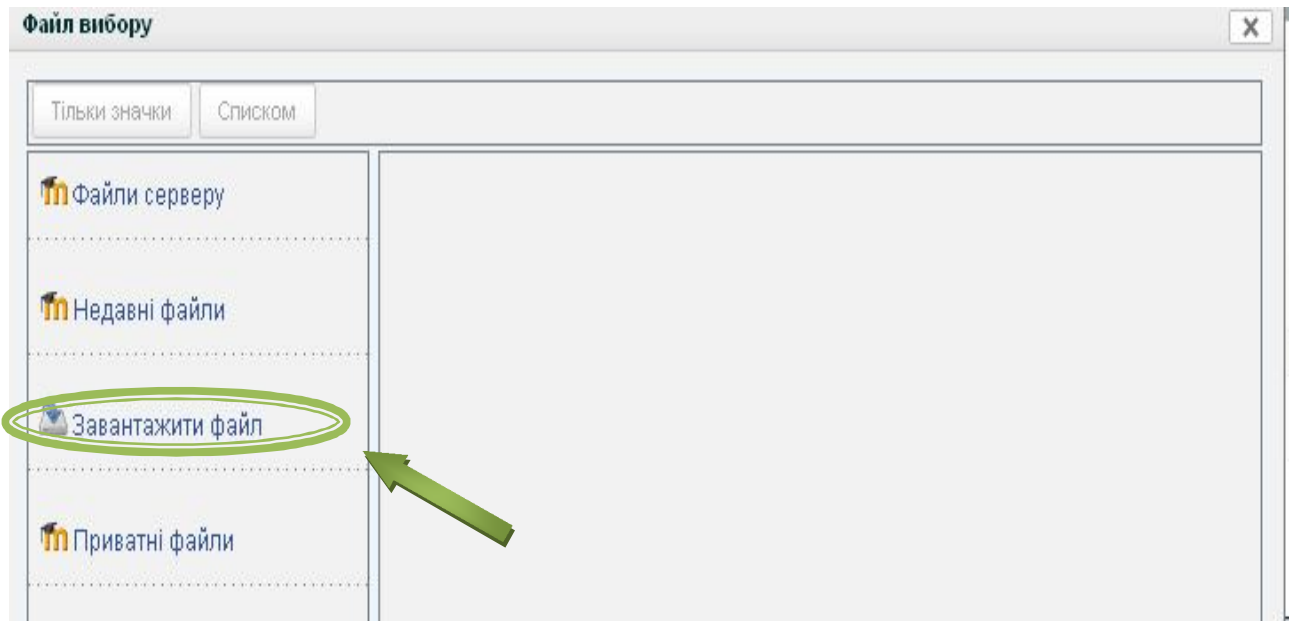


Рис. 41. Додавання посилання (завантаження файлу)

Потім, натиснувши кнопку ОБЗОР, обираємо потрібний файл (Рис. 42) і активуємо

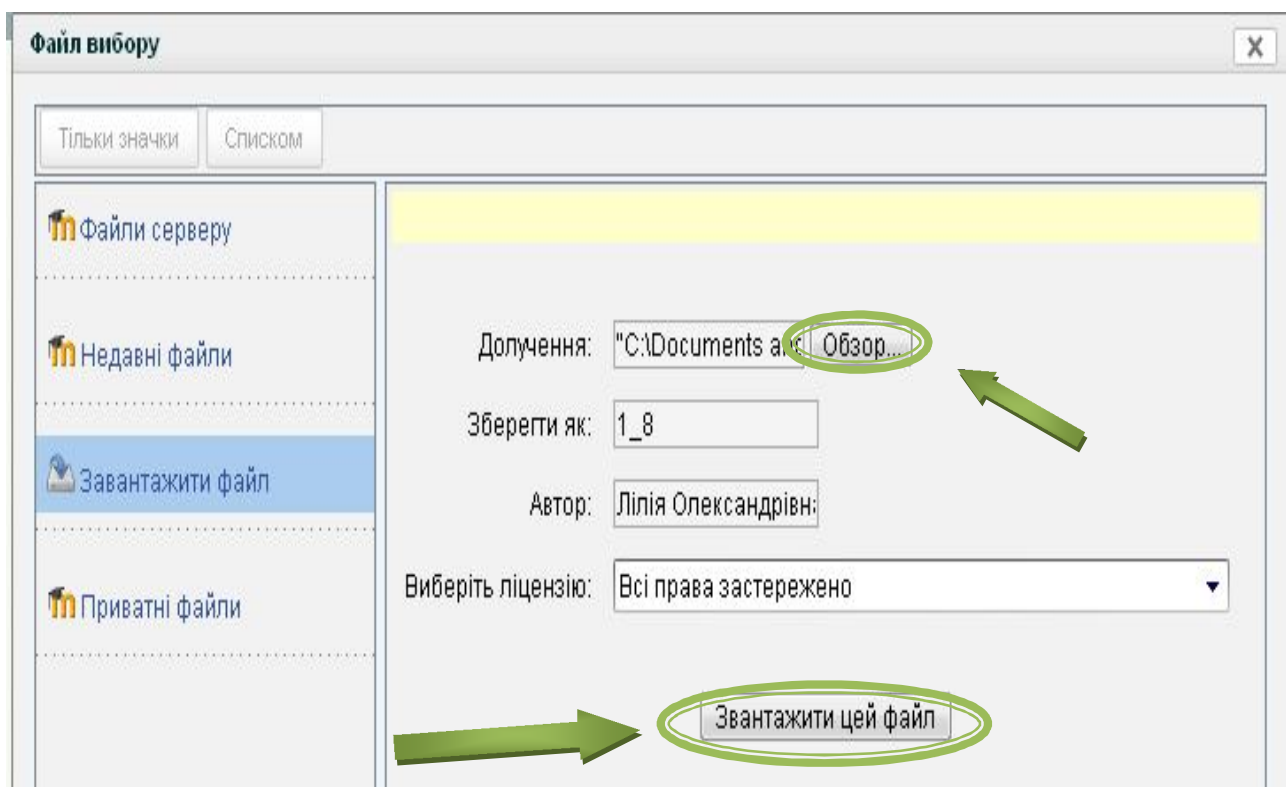


Рис.42. Додавання посилання

Адреса збереженого файлу відобразиться у вікні (Рис. 43).

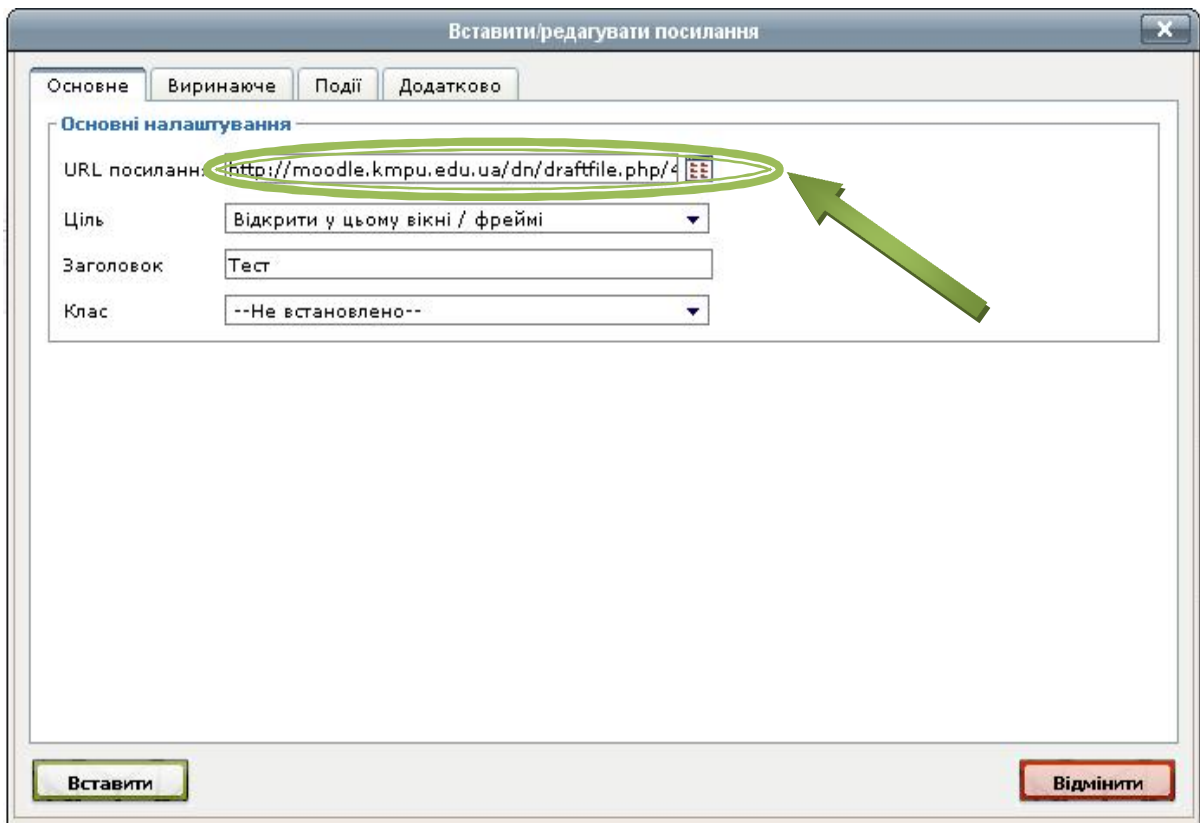



Рис. 43. Додавання посилання

Для завершення створення (редагування) посилання скористаємось кнопкою 

3.2. Ресурс ГІПЕРПОСИЛАННЯ

Одним із способів додавання посилання є додавання ресурсу ГІПЕРПОСИЛАННЯ безпосередньо до курсу (Рис.44)

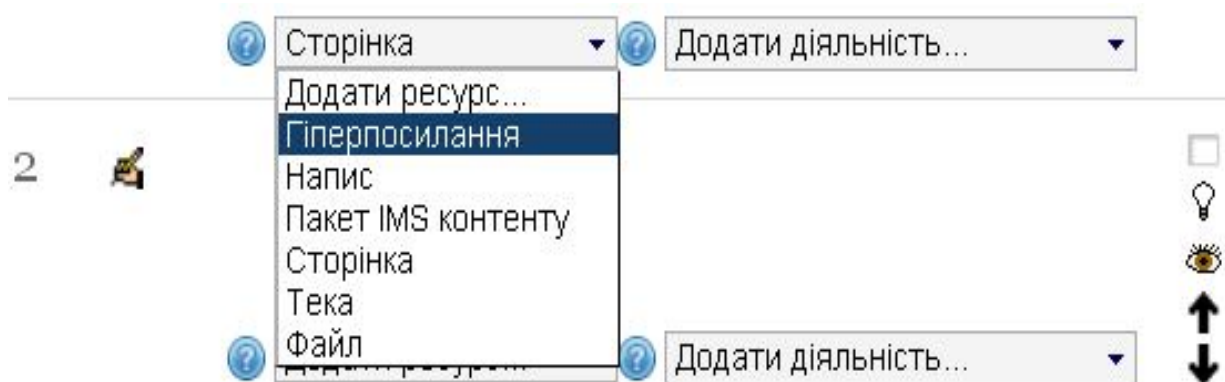


Рис. 44. Додавання ресурсу ГІПЕРПОСИЛАННЯ

Додавання нового: Гіперпосилання до Тема 1

Основне

Назва*

Опис*

Сімейство шр. Розмір шриф. Абзац

Шлях: p

Контент

Існуюче посилання*

Опції

Показати

Показувати назву гіперпосилання

Показувати опис гіперпосилання

Параметри

Загальні налаштування модуля

Доступність студентам

Ідентифікатор

Рис. 45. Вікно додавання гіперпосилання

У вікні додавання гіперпосилання заповнюємо необхідні модулі (Рис.45):

ОСНОВНЕ – додається назва - короткий опис гіперпосилання.

КОНТЕНТ – обирається шлях до потрібної сторінки або файлу.

ОПЦІЇ – меню **ПОКАЗАТИ** дозволяє обрати тип гіперпосилання (виринаюче, вбудоване, автоматичне, відкрите), а також встановлюються опції відображення назви та опису гіперпосилання.

ПАРАМЕТРИ – дозволить встановити додаткові параметри гіперпосилання.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ МОДУЛЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду (якщо редагування не завершено, ресурс можна приховати).

Після завершення редагування ресурсу можна:

- Зберегти зроблені зміни та повернутися до курсу;
- Зберегти зроблені зміни та показати їх (передивитись);
- Скасувати усі зроблені зміни, натиснувши кнопку «ВІДМІНИТИ».

Розглянемо також інші ресурси, які можна додавати до курсу.

3.3 Ресурс НАПИС

Ресурс НАПИС слугує для візуалізації курсу. До цього ресурсу, як і до звичайного тексту, можна додати посилання. Для додавання напису в режимі редагування курсу в меню ДОДАВАННЯ РЕСУРСІВ необхідно обрати пункт НАПИС (Рис. 46).

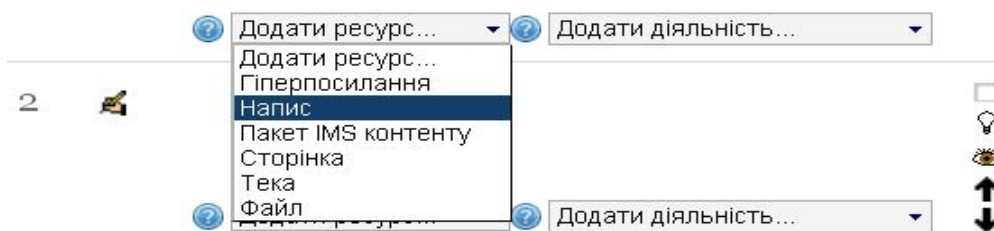


Рис. 46. Додавання ресурсу НАПИС

Додавання нового: Напис до Тема 1

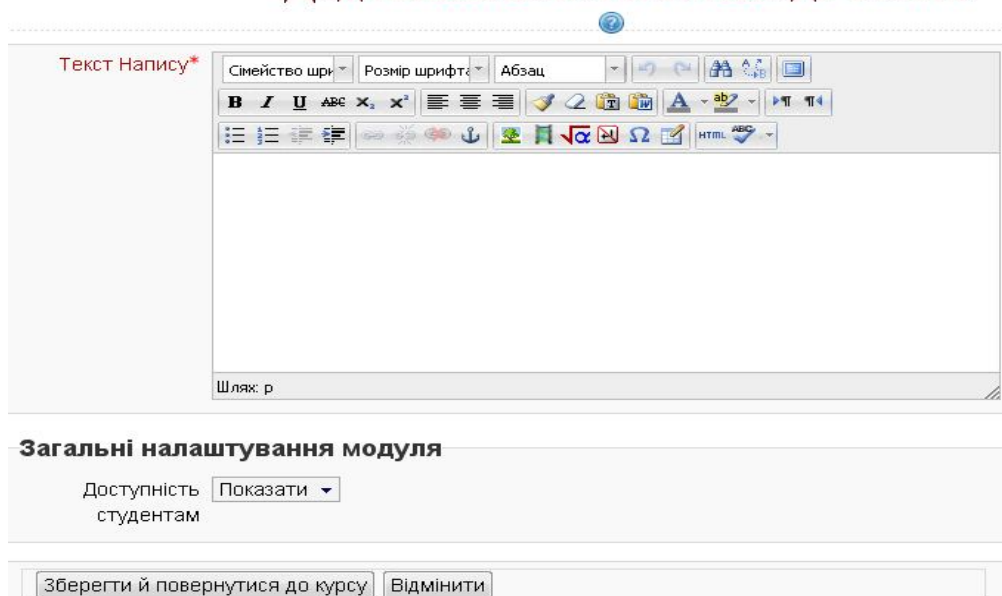


Рис. 47. Вікно додавання напису

У вікні додавання напису заповнюємо потрібні модулі (Рис. 47).

ТЕКСТ НАПISУ – текст, що буде відображатись.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду (якщо редагування не завершено, ресурс можна приховати).

Після завершення редагування ресурсу можна:

- Зберегти зроблені зміни та повернутися до курсу;
- Зберегти зроблені зміни та показати їх (переглянути);
- Скасувати усі зроблені зміни, натиснувши кнопку «ВІДМІНИТИ».

3.4 Ресурс СТОРІНКА

Ресурс СТОРІНКА призначений для висвітлення теоретичного матеріалу до курсу. У вигляді сторінки можуть бути представлені лекції, довідки тощо. Відповідно вимог до електронних навчальних курсів лекції мають містити внутрішні посилання, тобто посилання у самій сторінці між різними логічними частинами. Одним з прикладів такої організації навчального матеріалу є створення плану з посиланнями на інформацію у тексті.

Для додавання сторінки в режимі редагування курсу в меню ДОДАВАННЯ РЕСУРСІВ обираємо пункт СТОРІНКА (Рис. 48).

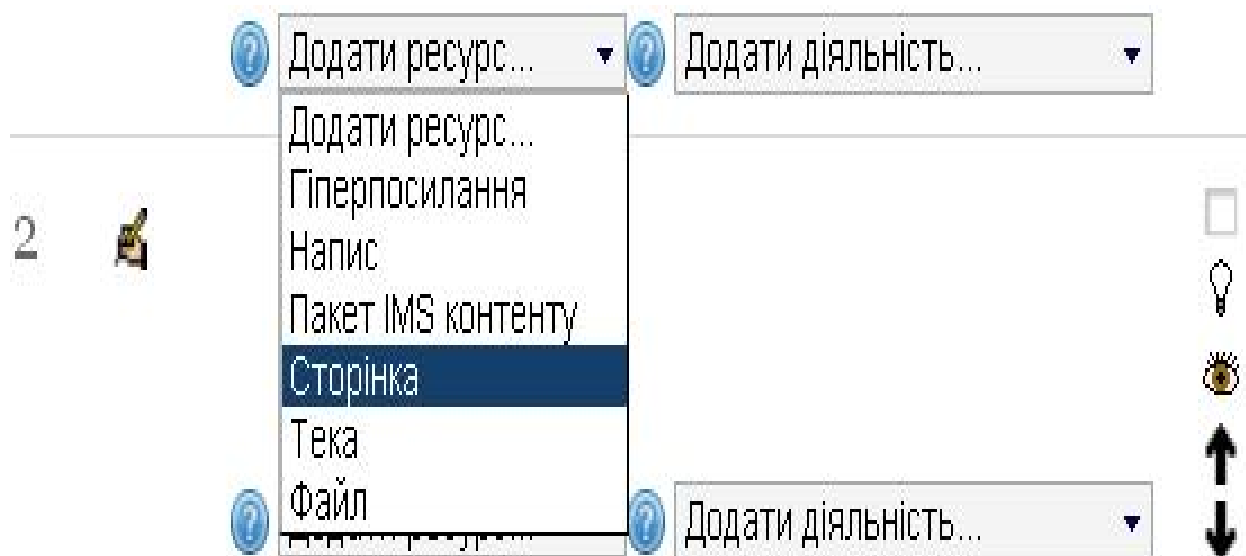


Рис. 48. Додавання ресурсу СТОРІНКА

Основне

Назва*

Опис*

Смейство шр: Розмір шриф: Абзац

Шляж: p

Основний вміст

Повний текст*

Смейство шр: Розмір шриф: Абзац

Шляж: p

Опції

Показувати назву сторінки

Показувати опис сторінки

Загальні налаштування модуля

Доступність студентам Показати ▼

Ідентифікатор

Зберегти й повернутися до курсу Зберегти й показати Відмінити

Рис. 49. Вікно додавання сторінки

У вікні додавання сторінки заповнюємо потрібні модулі (Рис.49):


ОСНОВНЕ – додається назва - короткий опис сторінки.

ОСНОВНИЙ ВМІСТ – додається безпосередньо текст лекції

ОПЦІЇ – встановлюються опції відображення назви та опису сторінки.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ МОДУЛЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду (якщо редагування не завершено, ресурс можна приховати).

Для зручності додавання тексту лекції можна включити повноекранний

режим редактора (Рис. 50), натиснувши кнопку .

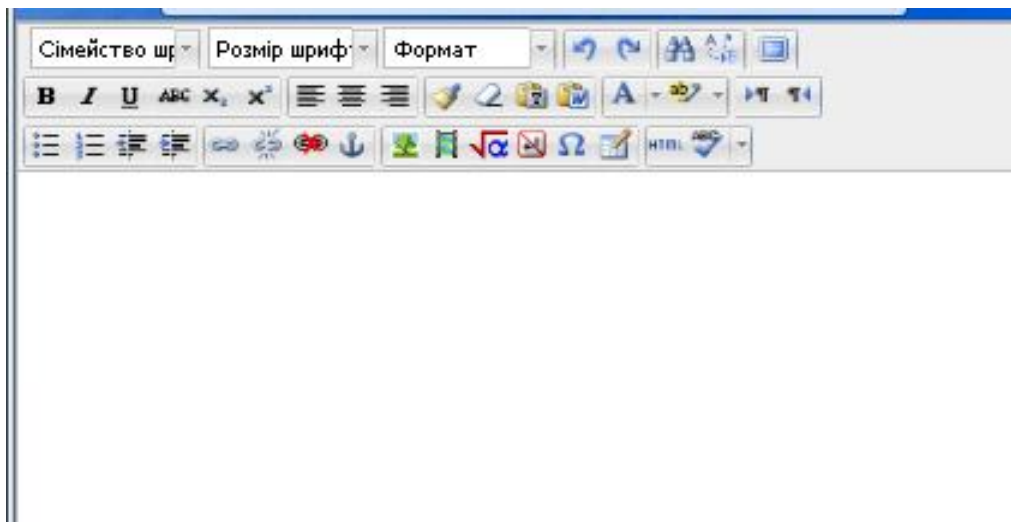




Рис. 50. Повноекранний режим редактора

Потім потрібно скопіювати лекцію, підготовлену в документі MS WORD (вже з планом) та натиснути кнопку . В результаті з'являється вікно, в яке вставляється скопійований текст (Рис. 51), потім натискаємо кнопку . Текст лекції з'явиться у вікні додавання тексту сторінки.

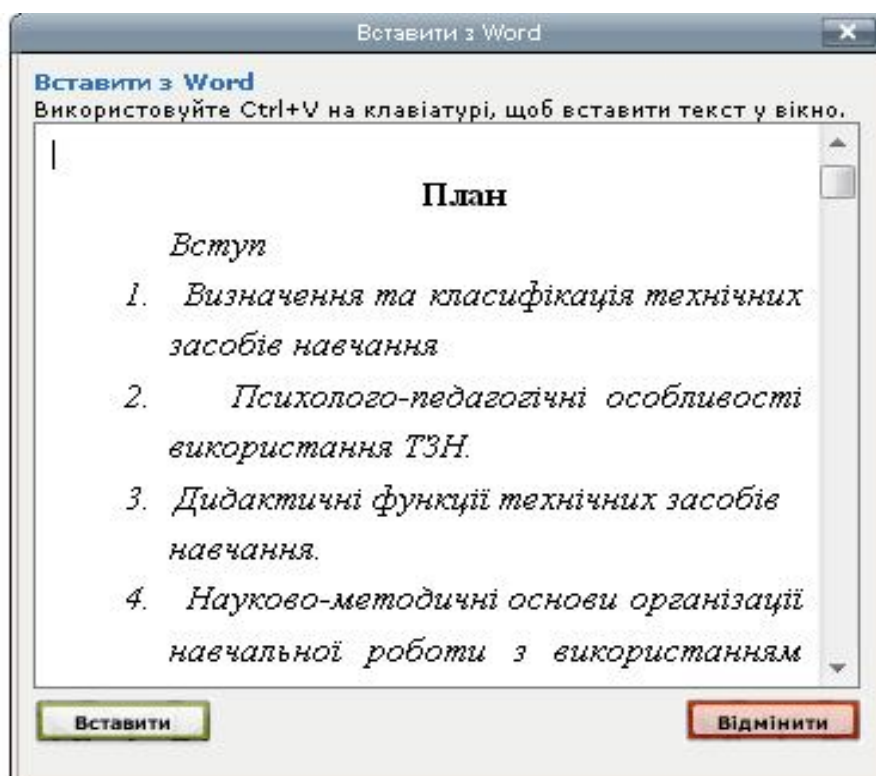



Рис. 51. Вікно додавання тексту

Далі потрібно створити внутрішні посилання:

- Виділяємо пункт плану, на який буде робитись посилання та натискаємо на кнопку  (Рис. 52).

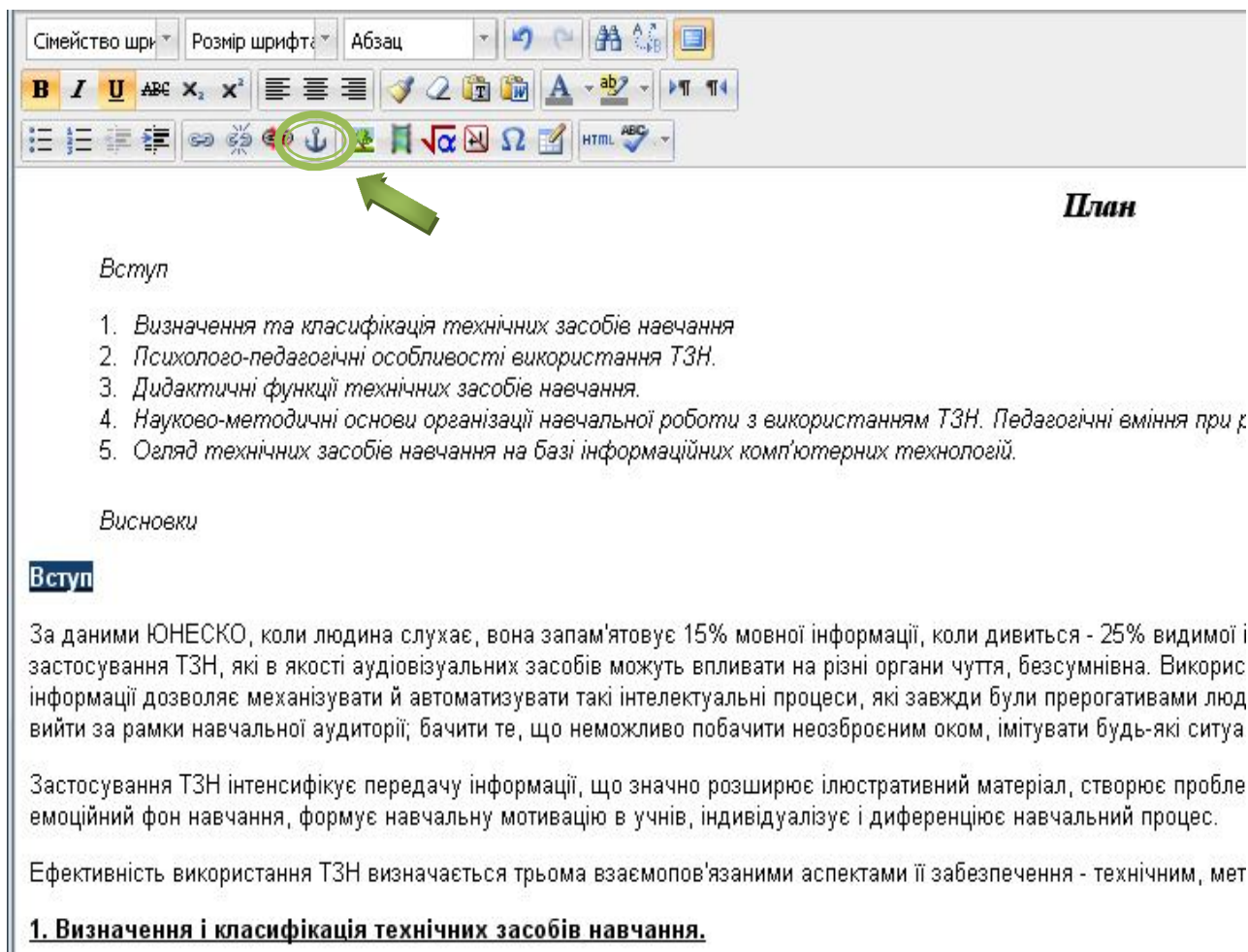


Рис. 52. Додавання якоря

- У вікні додаванням якорю вводимо назву **латинськими літерами** (без "пробілів") (Рис. 53). Після закінчення натискаємо кнопку

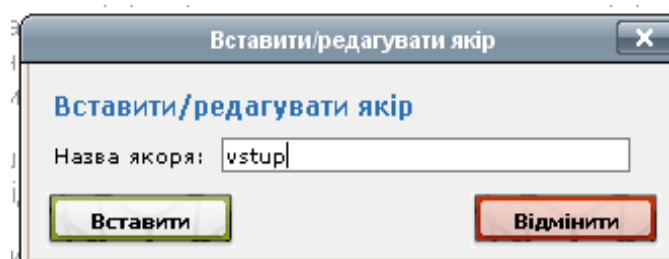




Рис. 53. Додавання якорю

- Виділяємо текст, який буде посиланням та натискаємо кнопку 
- У вікні додавання посилання, в пункті ЯКОРІ обираємо назву потрібного нам якоря (Рис. 54) та натискаємо на кнопку 

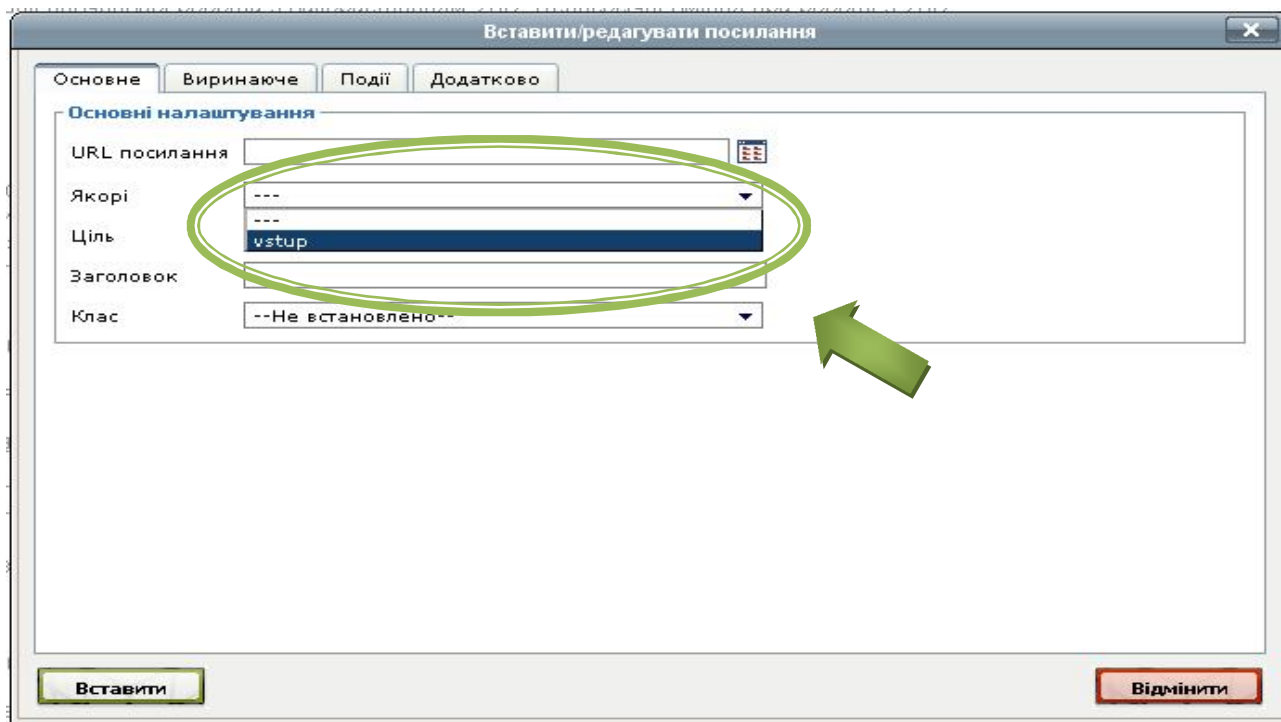


Рис. 54. Вікно додавання посилання.

▪ Аналогічно додаємо посилання до інших пунктів плану. Також часто для зручності створюються посилання назад до плану.

По завершенні редагування ресурсу можна:

- Зберегти зроблені зміни та повернутися до курсу;
- Зберегти зроблені зміни та показати;
- Скасувати усі зроблені зміни, натиснувши на кнопку «ВІДМІНИТИ».

Окрім ресурсів до курсу можна додавати **ДІЯЛЬНІСТЬ** (тест по суті також є діяльністю). Різниця *Ресурсу* і *Діяльності* полягає у різній активності студентів під час роботи з тестом. Працюючи з *Ресурсом* студент є пасивним учасником, а займаючись *Діяльністю* студент активно взаємодіє з системою, дає відповіді, коментує тощо.

Розглянемо деякі можливі варіанти діяльності.

3.5 Створення ГЛОСАРІЮ

Для додавання словника в режимі редагування курсу в меню ДОДАВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ обираємо пункт ГЛОСАРІЙ (Рис. 55)

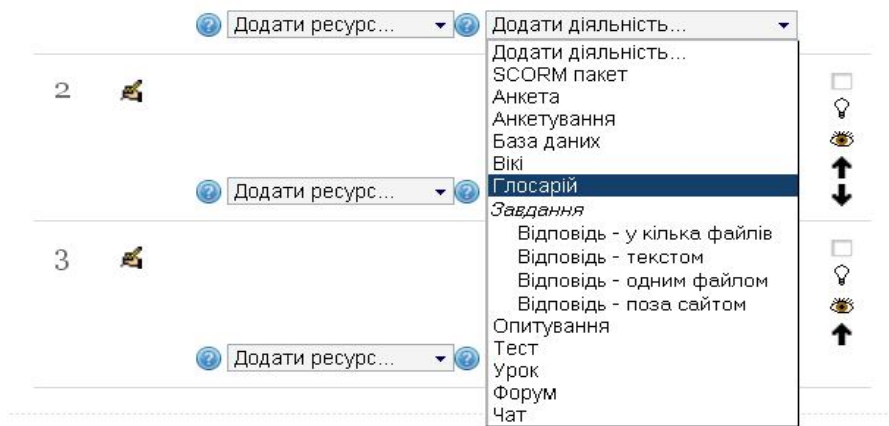


Рис. 55. Додавання діяльності ГЛОСАРІЙ

Додавання нового: Глосарій

Основне

Назва*

Опис*

Шлях:

Завісіть на сторінку*

Це Глосарій глобальний?

Тип глосарію Вторинний глосарій

Дозволити дублювати записи

Дозволити коментарі до записів

Дозволити версію для друку

Автоматичне зв'язування записів глосарію

Додати студентам запис схвалено автоматично

Формат показу


Показувати посилання "Спеціальні"

Показувати алфавіт


Показувати посилання "усі"


Редагувати без обмежень


Оцінка

Категорія оцінки  Без категорії ▼

Оцінки

Ролі з правом оцінювання  Можливість перевіряти доступність доки дилікція зберігається

Тип об'єднання  Без оцінювання ▼

Шкала  Шкала: Будь-яке передження ▼

Обмежити оцінювання елементів дати в такому діапазоні:

Від: 25 ▼ February ▼ 2012 ▼ 11 ▼ 35 ▼

До: 25 ▼ February ▼ 2012 ▼ 11 ▼ 35 ▼

Загальні налаштування модуля

Доступність студентам Показати ▼


Ідентифікатор 

Рис. 56. Вікно додавання глосарію

У вікні додавання глосарію заповнюємо потрібні модулі (Рис.56):

ОСНОВНЕ – додаємо назву та опис глосарію, вказуємо, яка кількість слів буде відображатись одночасно на одній сторінці, визначаємо глобальність глосарію (буде використаний тільки для цього курсу чи для усіх, створених нами), встановлюємо показники дублювання, коментування, друкування записів, автоматичність зв'язування (при встановленні цього параметра слова у інших компонентах курсу будуть автоматично зв'язуватись зі славами у глосарії), можливість додавання записів студентами, формат показу тощо.

ОЦІНКИ – встановлення параметрів оцінювання студентів.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ МОДУЛЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду (якщо редагування не завершено, ресурс можна приховати).

Після завершення редагування ресурсу можна:

- Зберегти зроблені зміни та повернутися до курсу;

- Зберегти зроблені зміни та показати;
- Скасувати усі зроблені зміни, натиснувши на кнопку «ВІДМІНИТИ».
-

3.6. Створення діяльності ЗАВДАННЯ

Діяльність ЗАВДАННЯ використовується для проведення лабораторних та практичних робіт. В результаті студенти прикріплюють (після входу в цей ресурс) виконані завдання, а викладачі оцінюють отримані результати.

Для додавання завдання в режимі редагування курсу в меню ДОДАВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ обираємо один з варіантів ЗАВДАННЯ (Рис. 57). Це може бути:

- Завдання з відповіддю у декілька файлів (студент, виконавши завдання, має надіслати звіт, що буде складатись з декількох файлів).
- Завдання з відповіддю текстом (студент, виконавши завдання, має написати звіт у вигляді тексту).
- Завдання з відповіддю одним файлом (студент, виконавши завдання, має надіслати звіт, що буде складатись одного файла)
- Завдання з відповіддю поза сайтом (виконавши завдання, студент звітує поза сайтом).

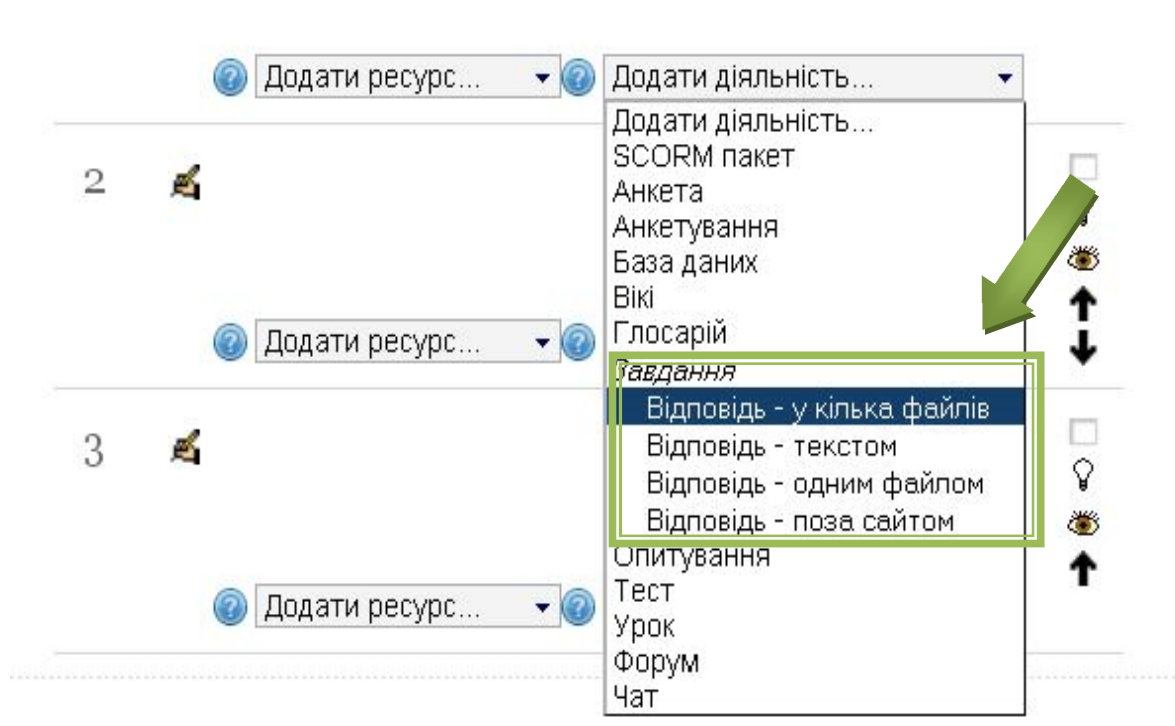


Рис. 57. Додавання діяльності ЗАВДАННЯ

Додавання нового: Завдання до Тема 1

Основне

Назва завдання*

Зміст завдання*
Сімейство шр Розмір шриф Абзац

Шлях: р

Доступно з Включити

Кінцевий термін задачі Включити

Заборонити відповіді після закінчення терміну виконання

Оцінка

Оцінка

Категорія оцінки

Відповідь - одним файлом

Кілька спроб

Відправляти повідомлення вчителям

Максимальний обсяг

Загальні налаштування модуля

Тип роботи груп

Доступність студентам

Ідентифікатор

Рис. 58. Вікно додавання завдання

У вікні додавання завдання заповнюємо потрібні модулі (Рис.58):

ОСНОВНЕ – додаємо назву та зміст завдання, вказуємо терміни доступності завдання для виконання, можливість надсилання звіту після закінчення терміну.

Слід звернути увагу на те, що у змісті завдання потрібно вказувати мету завдання, хід завдання, форму звітності, критерії оцінювання, щоб у студентів не виникало питань (Рис. 59).

Мета. Ознайомитись і проаналізувати матеріали, що стосуються фішингу, електронного підпису, ssl сертифікатів, шкідливих програмних засобів.

Хід роботи:

1. Ознайомитись з матеріалами, що стосуються **фішингу**, електронного підпису, ssl сертифікатів в Інтернеті.
2. Переслати тьютору знайдені матеріали, що стосуються:
 - a. Захищеного з'єднання з сайтом (https, ftps)
 - b. Перевірки ssl сертифікатів сайту (Приведіть приклади сайтів з захищеними сертифікатами і самопідписними сертифікатами)
 - c. Самопідписних сертифікатів (Приведіть приклади центрів сертифікації)
 - d. Основних видів **фішингу**
 - e. **Експлойту** (Принципи роботи і шляхи захисту від них)
 - f. **Malware** (Принцип роботи троянів і клавіатурних шпигунів)

Критерії оцінювання

№ завдання	1	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e	2.f
бали	1	4	4	4	4	4	4

Доступно з:	Wednesday 1 February 2012 07:35 AM
Кінцевий термін здачі:	Wednesday 8 February 2012 07:35 AM

Звантажити файл

Рис. 59. Приклад завдання

ОЦІНКА – встановлення балів, що можна отримати при правильному виконанні завдання.

ВІДПОВІДЬ ОДНИМ ФАЙЛОМ (в залежності від типу завдання) – зазначення кількості спроб, параметри надсилання повідомлень на пошту, максимальний обсяг файлу, що надсилатиме студент.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ МОДУЛЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду студентами (якщо редагування не завершено, ресурс можна приховати).

Завершення роботи аналогічне до попередніх видів редагування і створення.

3.7. Створення діяльності УРОК

Урок використовується для подачі інформації у вигляді логічних частин (сторінок уроку) та питань для закріплення засвоєної інформації. Викладач самостійно створює структуру уроку в залежності від матеріалу.

Для додавання уроку в режимі редагування курсу в меню ДОДАВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ обираємо пункт УРОК (Рис. 60)

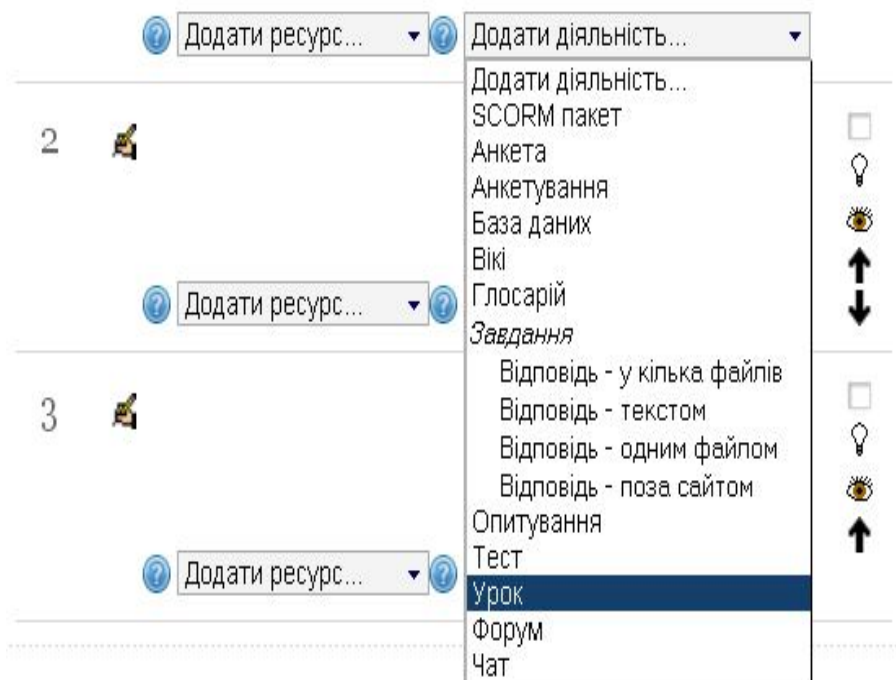


Рис. 60. Додавання діяльності УРОК

Додавання нового: Урок до Тема 1



Основне

Назва*

Обмеження часу Включити
(у хвиликах)

Доступно з Включити

Крайній термін Включити
здачі

Максимальна
кількість
варіантів
відповідей

Оцінка

Оцінка

Категорія оцінки

Параметри виставлення оцінок

Тренувальний
урок

Бали за кожне
питання

Перездачу
дозволено

Оперування
перездачами

Показати
отримані бали

Поточний контроль

Дозволити студентам змінювати відповіді

Показати кнопку «Виправити»

Максимальна кількість спроб

Показати типовий коментар

Індикатор виконання

Показати зліва меню

Залежний від

Залежний від

Затрачений час (у хвиликах)

Закінчено

Оцінка краще ніж (%)

Загальні налаштування модуля

Доступність студентам

Ідентифікатор

Рис. 61. Вікно додавання уроку

У вікні додавання уроку заповнюємо потрібні модулі (див. Рис. 60):

ОСНОВНЕ – додаємо назву уроку, встановлюємо обмеження по часу (якщо потрібно, щоб студент проходив урок певний час), доступ модулю, максимальну кількість варіантів відповідей (при додаванні питання в урок, буде пропонуватись встановлена кількість варіантів відповідей).

ОЦІНКА – встановлюємо кількість балів, яку може отримати студент пройшовши цей модуль.

ПАРАМЕТРИ ВИСТАВЛЕННЯ ОЦІНОК – обираємо тип уроку

(тренувальний – без оцінки, чи ні), оцінювання кожного питання (оцінка ставиться загалом за урок, чи за кожне задане питання в уроці), можливість перездачі уроку, оцінювання з врахуванням перездачі та показ балів студенту.

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ – можливість зміни відповіді студентом під час проходження уроку, показ кнопки **ВИПРАВИТИ**, кількість спроб проходження уроку, демонстрація типового коментаря, індикатор виконання (тобто можливість студента бачити, на якому етапі уроку він знаходиться, відображення меню (можливість студента бачити кількість сторінок уроку, та рухатись сторінками за власним бажання, якщо ні, то проходження уроку встановлюється викладачем).

ЗАЛЕЖНИЙ ВІД – якщо створюємо пов'язані між собою уроки, то в цьому модулі вказуємо ці уроки.

ЗАГАЛЬНІ НАЛАШТУВАННЯ МОДУЛЯ – встановлюється доступність ресурсу для перегляду студентами (якщо редагування не завершене, ресурс можна приховати).

Завершення редагування традиційне.

Для додавання інформації до уроку, натискаємо на піктограму створеного уроку, після цього з'явиться вікно уроку (Рис. 62)



Рис. 61. Вікно уроку

В цьому вікні ми можемо переглянути урок, редагувати урок, продивитись звіти та оцінити ессе.

В меню РЕДАГУВАТИ пропонується перелік дій.

ІМПОРТУВАТИ ПИТАННЯ – імпортувати питання з іншого уроку

ІМПОРТУВАТИ ФАЙЛ POWER POINT – додати презентацію

ДОДАТИ КЛАСТЕР – сформувати групу сторінок, наприклад, підтему.

ДОДАТИ СТОРІНКУ З ДАНИМИ – додавання сторінки з інформацією.

ДОДАВАННЯ ПИТАННЯ – додавання сторінки з питанням

- Обираємо пункту ДОДАТИ СТОРІНКУ З ДАНИМИ
- У вікні додавання сторінки з даними заповнюємо потрібні модулі (Рис. 62):

Основи безпечної роботи з ІКТ в навчальному закладі

Додати сторінку з даними

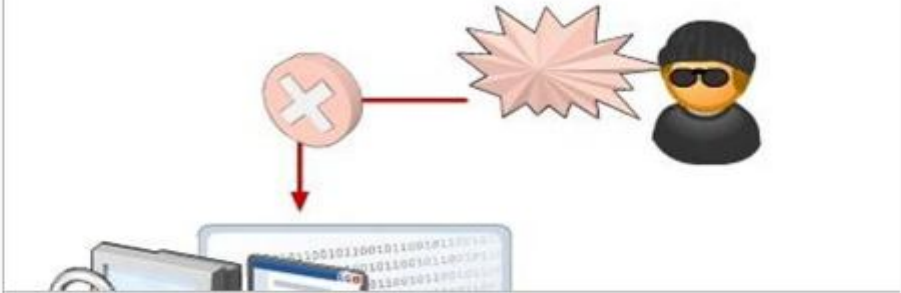
Заголовок сторінки* Вступ до безпеки та конфіденційності комп'ютера

Вміст сторінок

Сімейство шрифт Розмір шрифта Абзац

B I U ABC x x² [Іконки абзацу]

[Іконки вставки]



Шлях: p

Вирівнювати кнопки по горизонталі у режимі слайд-шоу?

Показувати у меню?

Контент 1

Опис* Наступна сторінка

Авто-формат

Перехід Наступна сторінка

Контент 2

Опис

Авто-формат

Перехід

Контент 3

Опис

Авто-формат

Перехід

Контент 4

Опис

Авто-формат

Перехід

Обов'язкові поля в цій формі позначено *.

Рис. 62. Вікно додавання сторінки з даними

ДОДАТИ СТОРІНКУ З ДАНИМИ – вказуємо заголовок та зміст сторінки, можемо встановити відображення сторінки у меню уроку та вирівнювання кнопок сторінки у режимі слайд-шоу.

КОНТЕНТ(1-4) – додаємо опис контенту (це інформація, що буде відображатись на кнопці переходу на наступну сторінку уроку), встановлюємо параметр переходу на наступну сторінку (обираємо, яка сторінка відобразиться після проходження цієї).

- Після завершення редагування натискаємо .

Створенні сторінки відображаються у меню РЕДАГУВАТИ уроку, після того як створено хоча б одну сторінку (Рис. 63). В таблиці міститься інформація про заголовок сторінки, її тип, перехід там оживі дії, що ми можемо виконати зі сторінками уроку.

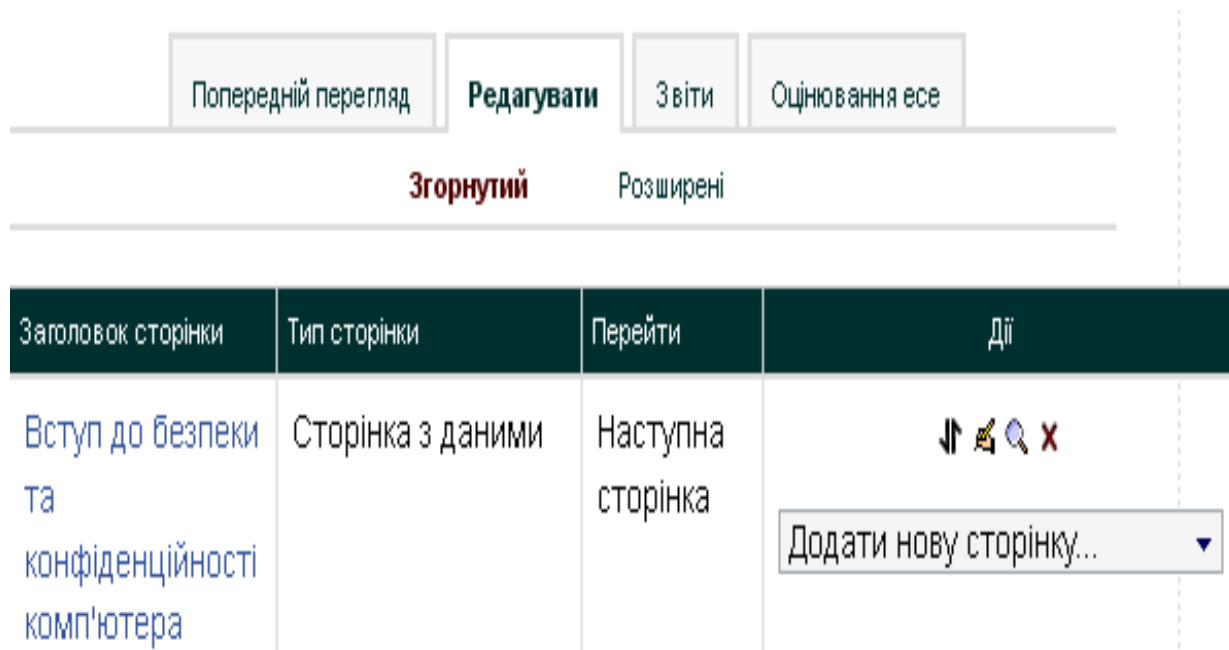


Рис. 63. Вікно переліку сторінок уроку

Для того щоб додати питання до уроку обираємо відповідне меню (ДОДАТИ ПИТАННЯ) після цього у вікні додавання питання обираємо його тип та натискаємо (Рис. 64)

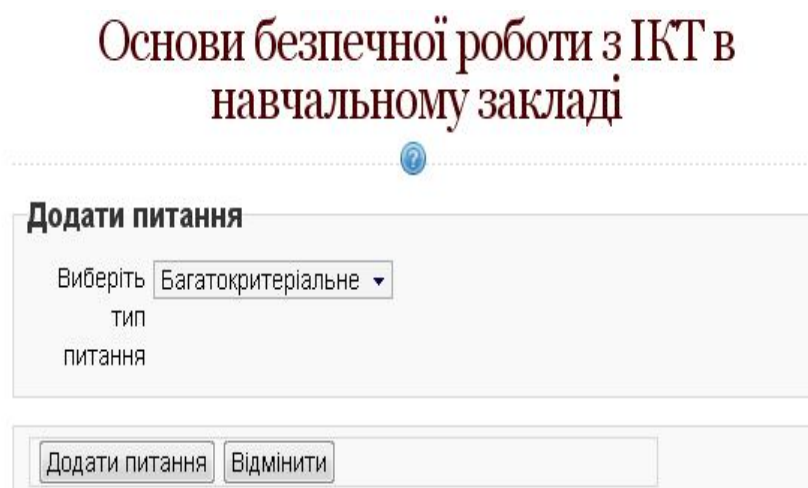


Рис. 64. Вікно додавання питання

- У вікні додавання сторінки з даними заповнюємо потрібні модулі (Рис. 65):

Основи безпечної роботи з ІКТ в навчальному закладі

Додати питання

Заголовок сторінки*

Вміст сторінок*

Сімейство шрифт: Розмір шрифту: Абзац

Шлях: p

Опції Багатокритеріальна відповідь

Відповідь 1

Відповідь*

Авто-формат

Коментар

Авто-формат

Перехід Наступна сторінка

Бал 1

Рис. 65. Вікно формування контенту уроку

Відповідь 4

Відповідь

Авто-формат

Коментар

Авто-формат

Перехід Поточна сторінка

Бал 0

Додати питання Відмінити

Рис. 65. Вікно формування контенту уроку (Вікно додавання питання)

ДОДАТИ ПИТАННЯ – вказуємо заголовок та вміст сторінки, можемо встановити відображення сторінки у меню уроку та вирівнювання кнопок сторінки у режимі слайд-шоу.

ВІДПОВІДЬ (1-4) – додаємо варіанти відповідей на питання та бали (кількість варіантів ми вказували на початку створення уроку), встановлюємо параметр переходу на наступну сторінку (обираємо яка сторінка відобразиться після проходження цієї). Для кожного з варіантів відповідей ми можемо встановити різні переходи сторінок, наприклад, при неправильній відповіді повторне проходження теоретичного матеріалу (сторінки з даними) або при правильній відповіді перехід до наступної логічної частини уроку.

• Після завершення редагування натискаємо **Додати питання**. Питання відобразиться у загальному списку сторінок уроку.

Таким чином ми можемо наповнювати урок поступово. У списку сторінок можемо, при необхідності, дивитись та змінювати переходи між сторінками.

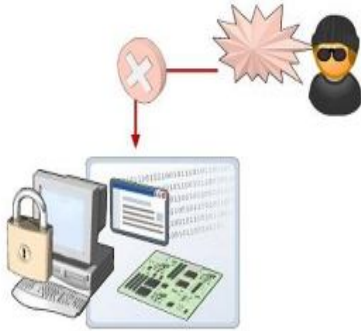
Попередній перегляд | Редагувати | Звіти | Оцінювання есе

Згорнутий | Розширені

Заголовок сторінки	Тип сторінки	Перейти	Дії
Вступ до безпеки та конфіденційності комп'ютера	Сторінка з даними	Наступна сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Конфіденційність комп'ютера	Багатокритеріальне	Наступна сторінка Поточна сторінка Поточна сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Загрози для комп'ютера	Сторінка з даними	Наступна сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Загрози для комп'ютера	Відповідність	Наступна сторінка Попередня сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Захист	Сторінка з даними	Наступна сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Захист2	Сторінка з даними	Наступна сторінка	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>
Захист3	Сторінка з даними	Кінець уроку	 <input type="text" value="Додати нову сторінку..."/>

Рис. 66. Вигляд ресурсу урок після наповнення контентом

Вступ до безпеки та конфіденційності комп'ютера



Обладнання комп'ютера може пошкодитися через недбалість людини або природні стихії, наприклад землетруси, повені й урагани.

Крім того, дані та програмне забезпечення на комп'ютері слід захищати від випадкової або навмисної втрати та підроблення.

Безпека комп'ютера стосується заходів, які можна здійснити для попередження подібного пошкодження комп'ютера та його даних.

Конфіденційність комп'ютера означає, що до даних, наприклад особистих файлів і повідомлень електронної пошти, без вашого дозволу не отримає доступу будь-яка інша особа.

Конфіденційність комп'ютера стосується заходів, які можна здійснити для обмеження доступу до ваших даних.

Конфіденційність комп'ютера також стосується обачності під час надання особистих відомостей через Інтернет.

[Наступна сторінка](#)

Рис. 66. Вигляд ресурсу урок після наповнення контентом (як його бачить студент)

Отже, завдяки використанню наведених вище пунктів можна створити у Системі дистанційного навчання такі елементи:

- *урок* (як інтерактивний ресурс для навчального процесу);
- *сторінка* (веб-сторінка для надання студентам теоретичного матеріалу для опрацювання);
- *напис* (візуалізація і оформлення складових курсу, тем, модулів, контрольних);
- *госарій* (термінологічний словник, який використовується в даному курсі);
- *завдання* (ресурс, який забезпечує контроль за виконання студентом практичних, лабораторних та самостійних завдань);
- *гіперпосилання* (можливість використання зовнішніх додаткових ресурсів для вивчення курсу);
- *тест* (проведення вступного, проміжного і кінцевого контролю).

РОЗДІЛ IV. Загальні рекомендації до курсу

Наведемо загальні рекомендації до курсу та приклади його ресурсів.

Як правило, Н.В. Морзе, В.М. Кухаренко та інші пропонують таку **структуру дистанційного курсу**:

- Курс-файл (загальні відомості про курс);
- Передмова (стислі відомості про курс рекламного-ознайомчого характеру);
- Відомості про розробників курсу;
- Методичні рекомендації щодо роботи з курсом;
- Робоча навчальна програма (з орієнтовним структурованим плануванням);
- Навчальні модулі, що містять:
 - ✓ розділи як структуровані навчальні матеріали, адаптовані до самостійного вивчення;
 - ✓ плани занять;
 - ✓ завдання до занять;
 - ✓ індивідуальні завдання, завдання для самостійного виконання;
 - ✓ теми дискусій та порядок їх проведення;
 - ✓ завдання (тести) для модульного контролю.
- Питання і завдання (тести) для підсумкового контролю.
- Вимоги та методичні рекомендації щодо підсумкового контролю.
- Час проведення занять з курсу (форум).
- Глосарій (термінологічний словник).
- Засоби інтерактивного спілкування (чат, телеконференція, пошта).
- Список джерел та інформаційних ресурсів.
- Курс може містити також Графік навчального процесу та Розподіл годин за видами занять.

На рис. 67. наведено приклад структуризації матеріалів дисципліни в освітньому середовищі. Кожний модуль має, як правило, кілька розділів, а до кожного розділу входить кілька тем (занять).

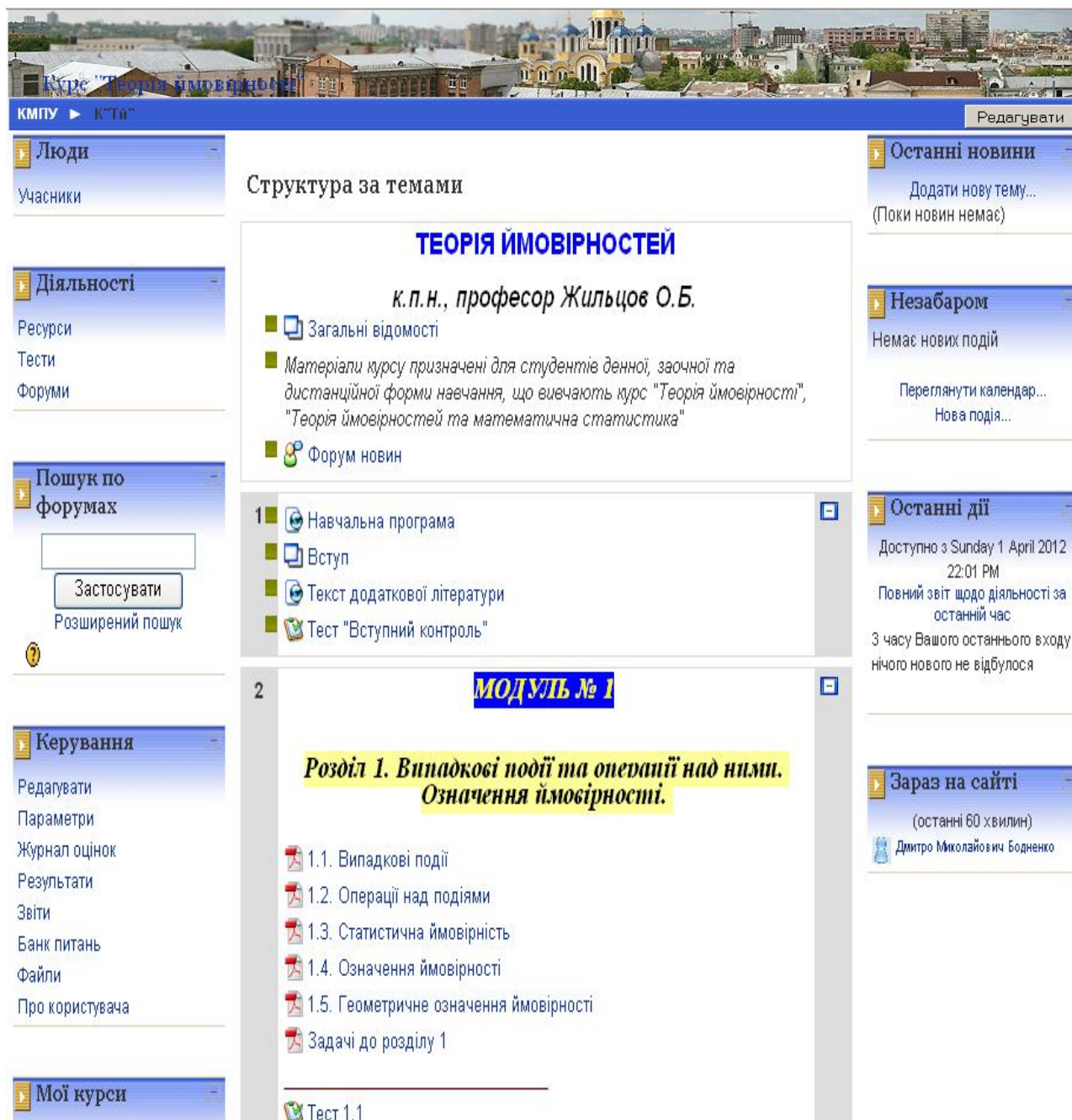


Рис. 67 Приклад навчального курсу

Окреслимо призначення та опис компонентів дистанційного курсу.

Курс-файл

Курс-файл містить загальні відомості про курс: назва курсу, навчальний заклад, факультет, кафедра, де створено курс, напрями

підготовки, спеціальність (спеціалізація), для яких призначений курс, автори, тьютори курсу тощо (табл. 1.).

Таблиця 1

Перелік полів, які входять до структурної одиниці курс-файл

Ресурс: Курс-файл		
№з/п	Назва поля	Примітки
1.	Назва курсу	
2.	Навчальний заклад	
3.	Факультет	
4.	Кафедра	
5.	Напрямок підготовки	
6.	Спеціальність	
7.	Спеціалізація	
8.	Викладачі (тьютори)	подаються ППП, фото, короткі відомості, посилання на особистий сайт, e-mail тощо
9.	Загальна кількість годин на вивчення курсу	
10.	Дата створення курсу	

Передмова

Передмова повинна містити загальні відомості рекламно-ознайомлюючого характеру про дистанційний курс. На основі цієї загальнодоступної інформації слухач приймає рішення про навчання за цим дистанційним курсом.

Передмова є єдиною частиною дистанційного курсу, доступ до якої необмежений. Усі інші складові дистанційного курсу доступні лише для слухачів цього курсу.

Передмова має містити:

- стислий зміст (анотацію) дистанційного курсу;
- цілі та завдання навчання, очікувані результати;
- відомості про авторів, тьюторів;
- вимоги до слухачів та короткий опис організації навчання за

курсом.

Відомості про розробників курсу

Ресурс містить інформацію про розробників курсу (подають ППП, фото, короткі відомості, посилання на публікації, особистий сайт, E-mail тощо).

Методичні рекомендації щодо роботи з курсом

Методичні рекомендації є першим джерелом інформації для слухача на початку навчання. Цей методичний матеріал є своєрідним путівником для засвоєння навчального матеріалу, помічником при самостійній роботі слухачів дистанційного курсу.

Методичні рекомендації мають містити:

- привітання авторів та тьюторів курсу, адреси для спілкування;
- мотивацію навчальної діяльності;
- інструкцію "Як працювати з курсом";
- порядок та графік проведення консультацій, форумів, чатів;
- ключові слова курсу (поняття, що будуть розглянуті в курсі);
- інструкцію "Як готуватися до проміжного та підсумкового

контролю".

Методичні рекомендації можуть також містити:

- критерії оцінювання навчальної діяльності слухачів курсу;
- глосарій, який потрібен для засвоєння курсу;
- відомості про тестування слухача з метою самоконтролю

готовності студента до проміжного або підсумкового контролю з курсу.

Робоча навчальна програма

Робоча навчальна програма є документом, що визначає **структуру і зміст** курсу та порядок роботи з ним.

Робоча програма має містити:

- титульний лист (назва дисципліни, код і назва спеціальності, для якої призначений курс, дата та номер протоколу затвердження програми на кафедрі, автори програми, рецензенти та інше);
- розподіл навчального часу;
- зміст модулів дисципліни;
- структурований за темами (тижнями) розклад дистанційного навчального процесу;
- вимоги до підсумкового контролю.

Згідно з "Положенням про дистанційне навчання" зареєстроване в Міністерстві юстиції України від 9 квітня 2004 року за № 464/9063, дистанційний курс передбачає наступні форми занять: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, практичну підготовку, контрольні заходи. Основними видами навчальної діяльності при дистанційному навчанні в університеті є самостійне вивчення навчального матеріалу дистанційного курсу (розбитого на модулі), участь у семінарах, дискусіях, телеконференціях, практичних і лабораторних заняттях (в очній або дистанційній формі).

У табл. 2 наведено приклад оформлення потижневого розкладу дистанційного навчального процесу. Розклад надається слухачу на тиждень вперед за допомогою системи Moodle (ресурс *новини*) або надсилається електронною поштою.

Приклад потижневого розкладу

Тиждень/ Дата	Діяльність студента	Максимально можливий бал
1	2	3
I тиждень		
Завдання на тиждень	Розділ Загальні питання ДН. Заняття 1, Заняття 2, Заняття 3. Основні завдання: - вивчити теоретичний матеріал; - взяти участь у семінарі; - пройти тестування (Тест № № 1, 2, 3).	21
Понеділок	1. Отримання доступу до матеріалів. 2. Знайомство з групою.	1
Вівторок	1. Заняття 1. 2. Підготовка питань до консультації. 3. Проходження Тесту № 1.	3
Середа	1. Заняття 2. 2. Консультація до розділу „Загальні питання ДН” 3. Проходження Тесту № 2 4. Виконання індивідуальних завдань	5

1	2	3
Четвер	1. Заняття 3. 2. Проходження Тесту № 3. 3. Участь у дискусії з питань теорії ДН 14.30–16.00. 4. Виконання індивідуальних завдань.	5
П'ятниця	1. Звітування про індивідуальні завдання (у вигляді електронного листування). (Листи надсилати до __ годин „__” __ 200_ р.). 2. Участь у семінарі (дистанційно).	7
Субота (неділя)	За умови необхідності діяльності слухача (визначається тьютором курсу).	
II тиждень		
Понеділок	1....	...

Рекомендована максимальна кількість тижнів для вивчення одного дистанційного курсу – 5-8 тижнів, залежно від обсягу навчального матеріалу. Як правило, на вивчення одного модуля відводять 1-2 тижні.

Навчальні модулі дистанційного курсу

Модулі конструюють як системи навчальних елементів, об'єднаних ознакою відповідності визначеному об'єкту професійної діяльності. Останній розглядається як деякий обсяг навчальної інформації, що має самостійну логічну структуру і зміст, це дає змогу оперувати цією інформацією в процесі розумової діяльності студента табл. 3.

Перелік полів, які входять до структурної одиниці заняття

Ресурс: Заняття	
<i>(теоретичне, практичне, семінарське, лабораторне)</i>	
Назва	Методичні поради
1	2
Тема заняття (заголовок)	Тема заняття
Мета заняття	Триєдина мета заняття
Анотація (опис) заняття	Приклад: Успішне вивчення матеріалу заняття надає можливість одержати уяву про...; дізнатися про...; опанувати ключовими поняттями....; навчитися....
Методичні рекомендації до освоєння матеріалу заняття (папка, посилання)	Приклад: при вивченні важливо узагальнити..., проаналізувати..., сформулювати..., звернути увагу... Вивчаючи пункт 3, зупинитися на положеннях..., звернути увагу на..., спробуйте відповісти на питання „.....”
План заняття	
Завдання і запитання	
Екземпляри:	Додаткова інформація (матеріали, література, презентації, спеціальні вказівки)
Зміст заняття (створюється структура заняття і розкривається його зміст)	Матеріал доцільно розбити на невеликі смислові порції. Він повинен містити інструкції щодо діяльності студента Приклад: Прочитайте та виділіть основні риси... Прочитайте та законспектуйте

Список джерел та інформаційних ресурсів	Можна зробити загальний список джерел для всього курсу, а для конкретного заняття вказувати порядкові номери і номери сторінок відповідних джерел і ресурсів
Література	Перелік додаткової літератури (можливе використання ресурсів Internet)
Знання та вміння	Перелік вимог та побажань щодо здобування знань та вмінь на даному занятті
Зв'язок з іншими змістовими модулями	Вказується зв'язок з темами, дисциплінами (у вигляді списку з посиланнями)
Глосарій	Ключові слова, основні терміни з їх трактуванням
Вимоги до поточного контролю	
Види поточного контролю	Список контрольних робіт, розрахункових робіт, тестів з посиланнями тощо
Контрольні питання з теми заняття	
Завдання для самостійного виконання	Перелік завдань для самоконтролю (можливе використання списку з посиланнями)
Зміст індивідуальних завдань	
Комп'ютерна підтримка	Посилання на програмні продукти, сайти тощо
Тематика рефератів	
Дискусія	Активна форма навчання, яка реалізується у вигляді чату

Теми дискусій, терміни проведення та критерії оцінювання участі слухачів у ній зазначаються у кінці відповідного заняття та в ресурсі „Новини”

Проміжний (модульний) та підсумковий контролі

Основною формою контролю та самоконтролю під час дистанційного вивчення матеріалу є комп'ютерне тестування.

Комп'ютерне тестування може бути вхідним (до проходження курсу), поточним, модульним і підсумковим.

При створенні тесту формується база запитань з даної теми (розділу) таких основних типів:

- запитання з одним варіантом правильної відповіді;
- запитання з декількома варіантами правильної відповіді;
- запитання на відповідність;
- відкриті запитання.

Викладач також визначає кількість питань (рекомендується не менше 30), достатніх для проходження тестування, вагу кожного питання в тесті, час тестування та максимальну кількість балів за пройденою кількістю питань.

Вимоги та методичні рекомендації щодо підсумкового контролю.

Містить перелік основних видів робіт та кількість балів за виконання цих видів робіт, необхідних для отримання заліку або іспиту.

Глосарій (термінологічний словник)

Глосарій призначений для створення колекцій (наборів) посилань, що стосуються матеріалів дистанційного курсу (понять, визначень, ситуацій та ін.), а також акцентують увагу на головних аспектах контенту (змісту курсу), що надає можливість слухачеві створювати особистий тезаурус із предмета, який він вивчає.

У глосарії можуть бути створені такі посилання:

- a) гіперпосилання на текст;
- b) літературні посилання із зазначенням джерел;
- c) словникові посилання (тлумачення і визначення понять);
- d) цитати, афоризми та ін.

Сукупність гіперпосилань створює загальне уявлення про наповненість гіперпростору матеріалами, що стосуються даної теми. Зміст гіперпосилань

демонструє ступінь новизни матеріалів курсу, актуальність і значущість для слухача вивчення певної інформації .

Засоби інтерактивного спілкування (чат, конференція, пошта).

Інтерактивне спілкування – це обмін повідомленнями в режимі реального часу між учасниками навчального процесу. В залежності від програмно-технічних засобів, що використовуються для спілкування, воно може виконуватися шляхом передавання голосу, відеозображення чи тексту.

Чат (chat – розмова, бесіда) – інтерактивне спілкування декількох осіб. Беручи участь в інтерактивному спілкуванні, рекомендовано дотримуватись таких правил:

- будьте ввічливими;
- поважайте час і можливості інших, пишіть коротко;
- не “кричіть” великими літерами;
- зберігайте особистість (не повідомляйте про себе конфіденційну інформацію);
- не погоджуйтесь на особисті зустрічі[6]:.

Список джерел та інформаційних ресурсів.

Містить детальний перелік друкованих джерел та інших інформаційних ресурсів, зокрема мережі Інтернет, що використовуються в процесі вивчення дисципліни.

Час проведення занять з курсу

Ресурс містить інформацію про дату, час, місце та форму проведення заняття

Графік навчального процесу

Ресурс містить відомості про: семестр в якому викладається дисципліна; термін, в межах якого даний ресурс буде доступний користувачу; кількість тижнів для вивчення дисципліни; кількість навчальних годин на тиждень, відомості про вид та дату підсумкового контролю

Розподіл годин за видами занять

Ресурс містить інформацію про кількість годин, відведених на курс,

кількість годин, відведених на самостійну роботу студента, на лекційні, практичні, лабораторні заняття і т.ін.

Частину перелічених матеріалів можна оформляти в довільному програмному забезпеченні і завантажувати в систему дистанційного навчання як ресурс ГІПЕРПОСИЛАННЯ або ФАЙЛ.

Отже, систематизувавши перелік рекомендацій до курсів дистанційного навчання, ми сформулювали загальні вимоги до дистанційного навчального курсу. Запропонована структура містить інваріантний перелік складових, який, із педагогічного погляду, має міститись у кожному курсі дистанційного навчання, незалежно від того, яка система (програмна платформа) для дистанційного навчання використовується в едукативному процесі.

Наведемо приклади структури дистанційних курсів³ та їх елементів (Рис. 68. та рис. 69)

³ За матеріалами доповіді Н.В. Морзе та О.Б. Жильцова представлених на засіданні зборів трудового колективу КУ імені Бориса Грінченка від 17.01.2012.

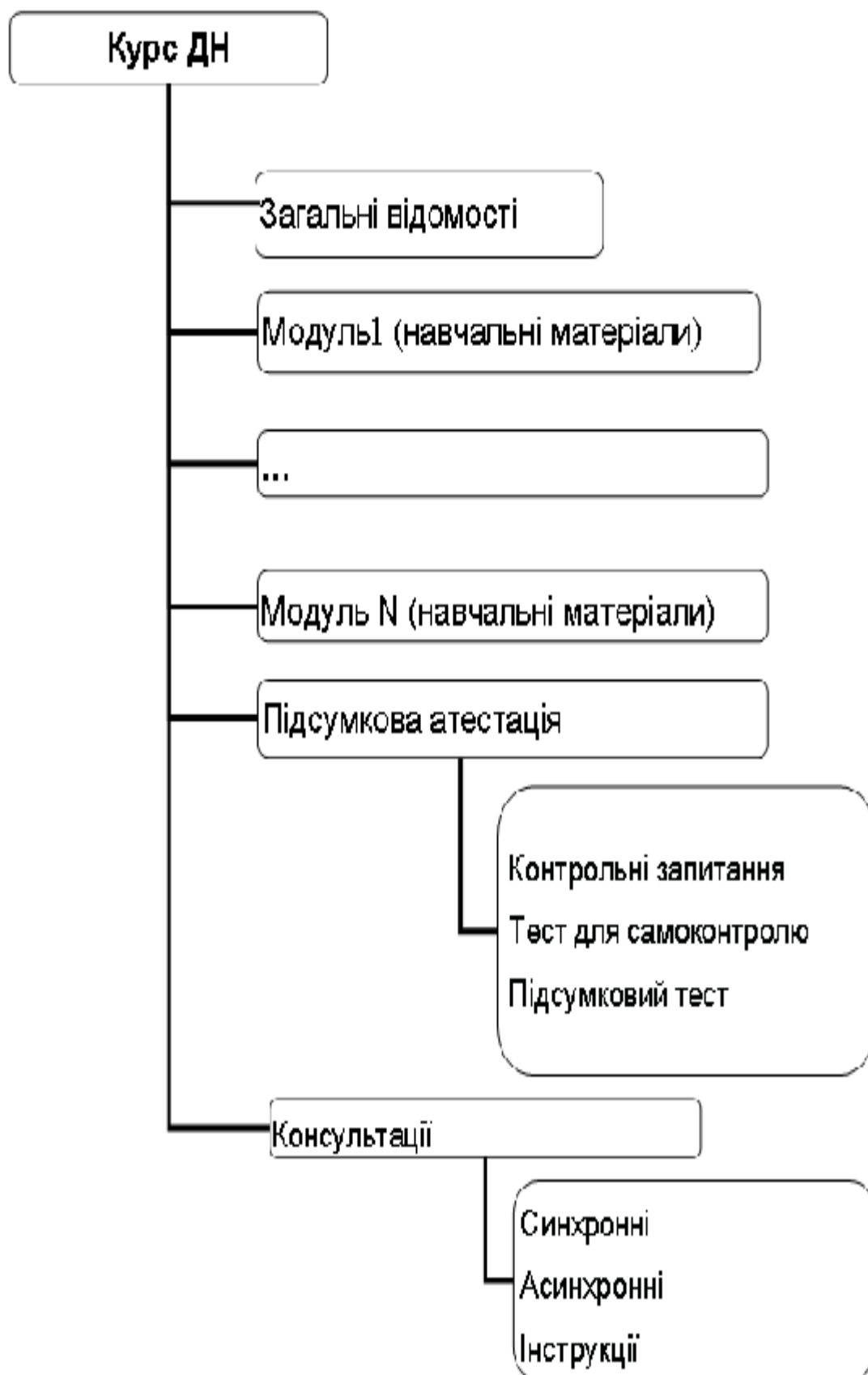


Рис. 68 Приклад структуризації електронного навчального курсу

12 «Е-тестування студентів на основі застосування ефективних тестових завдань» (50 балів)



Путівник по модулю

- 📄 Карта модуля
- 📄 Вхідні знання та навички
 - 🔗 Як створити Google-акаунт (відео)
- 📄 Критерії оцінювання модуля
 - 📄 Таблиця З-Х-Д
- 📄 Е-тестування



Теоретичні відомості та орієнтовна схема дій (очна складова)

- 📄 Створення тестових запитань на базі LMS Moodle
 - 📄 Систематика Б.Блума



Практичні завдання (дистанційна складова)

- 📄 Формулювання тестових запитань відповідно до таксономії Б.Блума (10 балів)
 - 📄 Таксономія Блума і тести
 - 📄 Приклади тестових запитань
- 📄 Створення тестових запитань на базі LMS Moodle (10 балів)
 - 📄 Ресурси LMS Moodle
 - 📄 Створення тестових запитань на базі LMS Moodle



Обговорення та рефлексія (дистанційна складова)

- 📄 Тестування: за і проти (5 балів)
 - 📄 Додатково про тести
- 📄 Оцінювання презентації (5 балів)
- 📄 Рефлексія у картах знань (5 балів)
 - 🔗 Карта модуля
- 📄 ЗХД (5 балів)
- 📄 Підсумковий тест (10 балів)

Рис 69. Приклад розробленої теми⁴ забезпеченої теоретичним матеріалом, новинами, практичними завданнями, файлами для виконання завдання та підсумковим контролем.

⁴ За матеріалами курсів підвищення кваліфікації для викладачів КУ імені Бориса Грінченка [WWW document]. URL // <http://moodle.kmpu.edu.ua/dn/course/view.php?id=144>

ВИСНОВКИ

Переосмислення підходів до використання сучасних психолого-педагогічних надбань на базі інформаційно-комунікаційних технологій дає підстави стверджувати, що сучасні технології освіти базуються на вдосконалених засадах класичної дидактики навчального процесу. Аналіз проблеми впровадження засвідчив, що:

- організація і проведення в діяльність дистанційних технологій навчання повинне ґрунтуватися на платформі

- ефективність запровадження дистанційних технологій навчання забезпечується послідовністю і стабільністю інформатизації навчального процесу;

- організація рівнів запровадження дистанційних технологій навчання має базуватись на комплексному підході, що включає в себе використання технологій Web-2 при організації самостійної роботи студентів, забезпечення і дотримання безпеки в мережі Інтернет, дотримання вимог формуючого оцінювання знань студентів, формування бази тестових завдань на основі таксономії Б.Блума, розроблення сучасних форм подання матеріалу за допомогою сервісів карт знань та високого рівня презентацій, розширення функцій обміну даними через ресурси Google-Documents та Wiki- Wiki, структурування матеріалів;

- дистанційні технології навчально-виховного процесу передбачає передусім створення умов реалізації едукативного процесу який не залежить від географічного розташування суб'єктів навчання, від їх трудової зайнятості, вад здоров'я, часових обмежень тощо;

- дистанційні технології постають особливими засобами і методами навчання, в межах яких створюються умови для повноцінної відповідальної навчальної діяльності, внутрішньої мотивації і самостійності вибору алгоритму навчання;

- взаємодія суб'єктів дистанційних технологій навчання – викладачів,

студентів дає можливість гнучко будувати як навчальний процес в цілому, так і формувати навчальні елементи курсу;

- глибокий аналіз складових навчального курсу дає можливість здійснювати діагностику на рівні студента, групи, викладача, а також теми, модуля дисципліни, спеціальності; визначення їх індивідуальних (групових) особливостей; прогнозувати ступінь подальшої активності (участі) і намічати стратегію дистанційної діяльності;

- взаємодія студентів, викладачів досягається шляхом створення здорового морально-психологічного клімату в середовищі навчання, особливої уваги заслуговує діяльність студента в початковий період дистанційного навчання (коли викладач-тьютор спочатку виступає помічником, провідником в теренах дистанційної навчальної діяльності і не дає студенту «загубитись» в безмежності (різноманітності) навчального матеріалу, а потім виступає фасилітатором знань, якими студент має опанувати). Для постійно взаємодії існують форуми, чати, електронна пошта тощо.

- важливу роль в навчальному процесі має взаємодія між учасниками групи, що забезпечує взаємний обмін думками, навиками, корисними надбаннями під час вивчення курсу;

- важливою умовою ефективності дистанційного навчання є компетенції кваліфікованого викладача-тьютора, підготовка якого здійснюється за спеціальним курсом у навчальному закладі та згідно цілеспрямованої програми в системі неперервної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. Учебная книга. 3 изд. доп. – М.: Центр тестирования, 2002 г. - 240 с.
2. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. - 7-е изд. - СПб.: Питер, 2005. - 688 с.
3. Безпалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика III тысячелетия). – М.: Воронеж: Изд. Московского психолого-социального института, 2002. - 352 с.
4. Бодненко Д.М. Підготовка викладачів вищого навчального закладу до здійснення дистанційного навчання дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Бодненко Дмитро Миколайович – Черкаси, 2007. – 256 с.
5. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь- справочник по психодиагностике. - СПб.: Питер, 1999. - 528 с.
6. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник / За ред... В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка – К.: Міленіум, 2005. – 292 с.
7. Долинер Л.И. Компьютерные тесты успеваемости как средство оптимизации учебного процесса // Вестник Московского университета. - 2004. - № 1.
8. Клайн Пол. Справочное руководство по конструированию тестов. Перевод Е. П. Савченко. - М.: «ПАН Лтд.», 1994. - 283 с.
9. Короткий тестологічний словник-довідник. — К56 К.: Грамота, 2008. — 160 с.
10. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. - М.: Народное образование, 2000 - 352 с.
11. Малихін А. Тести у навчальному процесі сучасної школи // Рідна школа. - 2001. - №8.
12. Методичні рекомендації з організації тестового контролю освітньо-професійної підготовки вчителя. - Тернопіль: видавництво ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2004. - 100 с.
13. Морзе Н.В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики. Монографія. – К.: Курс, 2003. – 372 с.
14. Морзе Н.В. Особливості організації навчального процесу учнів в системі дистанційного навчання //Наука і сучасність: Зб. наук. праць. — К.: Логос, 1999. – Випуск № 2. – Ч.4 (педагогічні науки) – С. 64–71
15. Морзе Н.В. Підвищення кваліфікації вчителів з використанням дистанційних технологій навчання // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць/ Редкол. – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова. – Вип. 4. – 2001. – С. 19–27.

16. Морзе Н.В. Підготовка педагогічних кадрів до використання комп'ютерних телекомунікацій // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць/ Редкол. – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова. – Вип. 6. – 2003. – С. 12–25.
17. Морзе Н.В., Ухань П.С. Використання нових інформаційних технологій при дистанційному навчанні //Вісник Академії праці і соціальних відносин: Зб. наук. праць. – К.: Курс, 1999. – № 1. – С. 128-139.
18. Морзе Н.В., Ухань П.С. Організація дистанційного навчання на базі використання основних можливостей Інтернет //Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. – К.: Логос, 2000. – С. 167–174.
19. Педагогическая диагностика. Под ред. К. Ингекампа. Перевод с нем. - М., 1991. – 525 с.
20. Сергієнко Н.В. Про порівняння систем дистанційного навчання та контролю знань// Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми розробки та впровадження комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання" - Б. Церква, 2006.– стр. 93.
21. Смирнова-Трибульська Є.М. Дистанційне навчання з використанням системи MOODLE: Навчально-методичний посібник. – Херсон: Айлант, 2007. – 492 с.

Електронні ресурси

22. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів. Н.В.Морзе, Н.П. Дементієвська [WWW document]. URL // <http://www.ime.edu.ua.net/em1/content/06mnvtpd.html>.
23. Сергієнко Наталія Вікторівна Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова «Види завдань при комп'ютерному тестуванні» [WWW document]. URL // <http://intkonf.org/sergienko-nv-vidi-zavdan-pri-kompyuternomu-testuvanni>.
24. Словник іншомовних слів [WWW document]. URL // <http://slovopedia.org.ua/36/53402/241367.html>.
25. Тестові технології оцінювання якості / А. Ковальчук [WWW document]. URL // <http://osvita.ua/school/theory/5919>.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. Теоретичні засади створення тестів.....	5
РОЗДІЛ II. Загальні відомості про роботу в системі MOODLE	32
2.1. Вхід на персональну сторінку	32
2.2. Створення бази тестових завдань	33
2.2.1. Створення тесту	33
2.2.1.1. Створення багатоваріативного тестового питання	42
2.2.1.2. Створення питання "Так/ні"	46
2.2.1.3. Створення питання з короткою відповіддю	47
2.2.1.4. Створення "числового питання".....	51
2.2.1.5. Створення розрахункового питання	53
2.2.1.6. Створення питання есе	56
2.2.1.7. Створення питання на відповідність.....	57
2.2.1.8. Створення випадкового питання на відповідність.....	58
2.2.1.9. Додавання малюнку в тестове завдання	59
2.2.2. Створення тестового випробування.....	64
РОЗДІЛ III. Деякі аспекти використання ресурсів Moodle	67
3.1. Використання посилань.....	67
3.2. Ресурс ГІПЕРПОСИЛАННЯ.....	70
3.3. Ресурс НАПИС.....	72
3.4. Ресурс СТОРІНКА	73
3.5. Створення ГЛЮСАРІЮ	77
3.6. Створення діяльності ЗАВДАННЯ.....	80
3.7. Створення діяльності УРОК.....	83
РОЗДІЛ IV. Загальні рекомендації до курсу.....	93
ВИСНОВКИ.....	107
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	109

