

Складові частини дистанційного курсу

Глобальна інформатизація суспільства, широке використання мережі Internet створює нові можливості і в галузі освіти. Це проявляється, насамперед, в виникненні нової форми організації навчального процесу – дистанційної. Дистанційне навчання не замінює і не витісняє традиційні форми (стаціонар, вечірня, заочна), а є новою відкритою системою навчання, яка, використовуючи кращі традиційні і інноваційні методи, засоби, базується на використанні комп'ютерних і телекомунікаційних технологіях та інтенсивній самостійній роботі в зручний час і місці для того, хто навчається.

Характерними рисами дистанційного навчання є: а) наявність значно більших можливостей для впровадження інноваційних педагогічних технологій таких як дискусії, рольові ігри, моделювання, групи обговорення, групові проекти, мозковий штурм та ін., б) організація учбового процесу на конструктивному методі – студенти активно залучаються до процесу навчання, а не сприймають інформацію пасивно; в) необмеженість в часі – доступ до навчального середовища та технології будь-де й будь-коли; г) розвиток комунікативних здібностей студентів завдяки широкому використанню групових методів; д) активне оволодіння інформаційними технологіями; е) неможливість переходу до наступної частини учбового матеріалу без оволодіння попереднього, є) використання у навчанні індивідуальної траєкторії та багато інших.

Дистанційне навчання ґрунтується на мережі дистанційних курсів.

Створення дистанційного курсу включає такі етапи.

1. Аналіз. Цей етап включає аналіз ринку (наявність аналогічних курсів, актуальність даного курсу, конкурентноздатність, категорії і кількість потенційних слухачів (підприємці, школярі, студенти, викладачі тощо), прогнозування збільшення обсягу впровадження даного курсу в майбутньому. Розрахунки потенційних витрат та прибутків. До витрат можна

віднести: додаткове технічне устаткування (сервер віддаленого доступу, відеопроєктор тощо), витрати на створення курсу, рекламна компанія, тиражування та зберігання матеріалів на магнітних носіях, попереднє тестування (ціна курсу в цей час набагато дешевша), додаткова підготовка команди для супроводження курсу, поступове зниження ціни в результаті збільшення обсягу даного сегмента ринка. До прибутків належать: додатковий дохід від впровадження курсу, збільшення впливу і підвищення авторитету навчального закладу, внаслідок чого збільшується кількість слухачів традиційних форм навчання та ін.

2. Планування курсу. Визначається загальна структура курсу, розробляються методи доставки матеріалів до споживача, методи достовірного контролю отриманих знань.

3. Проектування курсу. Визначення мети та цілей курсу, розробка змісту (логіка подання інформації, обґрунтування хронологічності тощо), підбирання існуючих матеріалів (Web-сайти, підручники) та їх адаптування, розробка стратегії оцінювання і коригування знань.

4. Реалізація. Включає процес створення курсу, підготовку команди для проведення навчання, розповсюдження матеріалів курсу серед слухачів.

5. Оцінка курсу. Проводиться залученням зовнішніх експертів, анонімним анкетуванням слухачів курсів тощо.

Розроблений дистанційний курс повинен відповідати певним правилам дизайну: ефективна і легка навігація, екранний простір, структурованість, зручність пошуку, зовнішньо- і внутрішньо сторінкова навігація, наявність підказок і альтернативного тексту, використання не більш ніж 3-4 кольори.

Зміст дистанційного курсу базується на таких принципах як мотивація (занурення, установка), цілісність, розуміння, індивідуальний підхід до кожного студенту, постійний зворотній зв'язок і має такі компоненти як можливість проведення самоконтролю, використання проблемних ситуа-

цій, наявність методичних вказівок до виконання поставлених завдань і поданих зразків.

Дистанційний курс має такі складові.

1. Вступ:

- загальна інформація курсу (для кого розроблено курс);
- мета вивчення курсу;
- зміст курсу містить ієрархічну структуру з розбивкою на лекції, переліком практичних та лабораторних робіт (тижневі або двотижневі завдання), в свою чергу, тижневе завдання складається із анотації, переліку попередніх розділів, матеріал яких буде використовуватися, переліку,
- тести для визначення початкового рівня знань слухача для формування рекомендацій щодо рівня підготовленості студента.

2. Навчальні матеріали окремого розділу включають:

- Лекції. Містять посилання на альтернативні сайти або підказки для отримання більш детальної чи додаткової інформації по даній темі. Лекції можуть бути записані на відеокасети або передаватися каналами зв'язку. Окрім традиційної форми побудови, лекція може складатися із сукупності статей або серію виступів відомих вчених;
- список рекомендованої літератури із посиланням на кожне джерело;
- згорнутий термінологічний словник нових визначень, який при потребі розгортається;
- питання практичних та лабораторних занять, графік їх виконання;
- моніторинг здобутих знань (контрольні завдання, тести);
- питання та завдання для дискусійного форуму або для чату і дату їх проведення;
- посилання на інші джерела Internet по даній темі (інтерактивні бази даних, електронні журнали, комп'ютерні навчаючі програми).

3. Семінарські заняття і лабораторні роботи:

- План заняття.

- перелік теоретичних питань для студентів;
- перелік завдань лабораторних робіт;
- приклади виконання завдань;
- пошук необхідної інформації в мережі Internet;
- засоби для викладачів для створення завдань до виконання лабораторних робіт.

4. Контрольні завдання:

- для студентів – тести для самоперевірки отриманих знань і рекомендації щодо подальшого напрямку вивчення матеріалу (при низькому рівні – повернення до вивчення тих же питань);
- для викладачів – засоби підготовки тестів.

5. Обґрунтована система оцінювання отриманих знань, що також вміщує можливість інформування студента про наявні помилки, надання допомоги для їх виправлення.

6. Засоби спілкування:

- дошка оголошень – розміщення і перегляд повідомлень;
- електронна пошта – обмін електронними повідомленнями, які можуть містити питання студентів один до одного, до всієї групи або до викладача, а також таблиці, графіки, програми тощо;
- чат. Проведення обговорення включає попередню підготовку таких матеріалів: гнучка система запитань; набір питань для визначення ступеня орієнтації студентів в темі; структурування теми з метою її аналізу; керування процесом траєкторії обговорень та формування понять;
- відеоконференція (проводиться в мережі Internet в режимі реального часу або по цифровому виділеному супутниковому каналу із використанням відеокompresії). Може проводитися одночасно для великої кількості студентів (5000) – оглядові та підсумкові лекції, а також може бути використана для проведення семінарів в невеликих групах, індивідуальних консультацій, обговорення складних питань учбового курсу.

При цьому, окрім передачі звука і відео зображень, також використовується можливість сумісного керування екраном комп'ютера для створення креслень, рисунків, передачі рукописного матеріалу.

- особисті Web-сторінки студентів;
- віртуальний клас для обміну повідомленнями в режимі реального часу і проведення дискусій як в класі, так і індивідуально.

7. Адміністрування:

- визначення меж доступу до інформації (“гість”, “студент”, “інструктор”, “адміністратор”);
- присвоєння паролів окремим студентам, групам студентів, викладачам;
- керування інформацією (додавання, вилучення, корегування);
- розрахунок рейтингових оцінок поточного, проміжного контролю знань;
- розрахунок часу, витраченого на вивчення матеріалу.

8. Допомога:

- система довідкової інформації щодо роботи з дистанційним курсом.

Створення дистанційного курсу – відповідальний і трудомісткий процес, який виконується командою підготовлених фахівців у складі:

1. Експерт з проблемної галузі – аналізує і відбирає зібраний науковий матеріал, бере участь в експертній оцінці курсу після його створення.

2. Проектувальник-методист – приводить представлений матеріал до відповідних стандартів, надає педагогічні рекомендації щодо структури дистанційного курсу, бере участь в оцінці результатів засвоєння матеріалу курсу.

3. Розробник мультимедіа – додає до теоретичних матеріалів курсу якісно зроблені мультимедійні фрагменти.

4. Розробник графіки – за допомогою відповідних графічних програм впроваджує у курс графічні фрагменти.

5. Розробник HTML-файлу – на базі вже існуючого матеріалу (текстовий, графічний, мультимедійний тощо) створює файл в HTML форматі.

6. Керівник проекту - планує робочі наради, встановлює дати завершення певних фаз створення дистанційного курсу, координує виконання робіт, приймає участь в оцінюванні створених матеріалів, керує процесом корегування після експериментальної перевірки курсу.

Структуру окремої теми курсу можна представити такою моделлю:

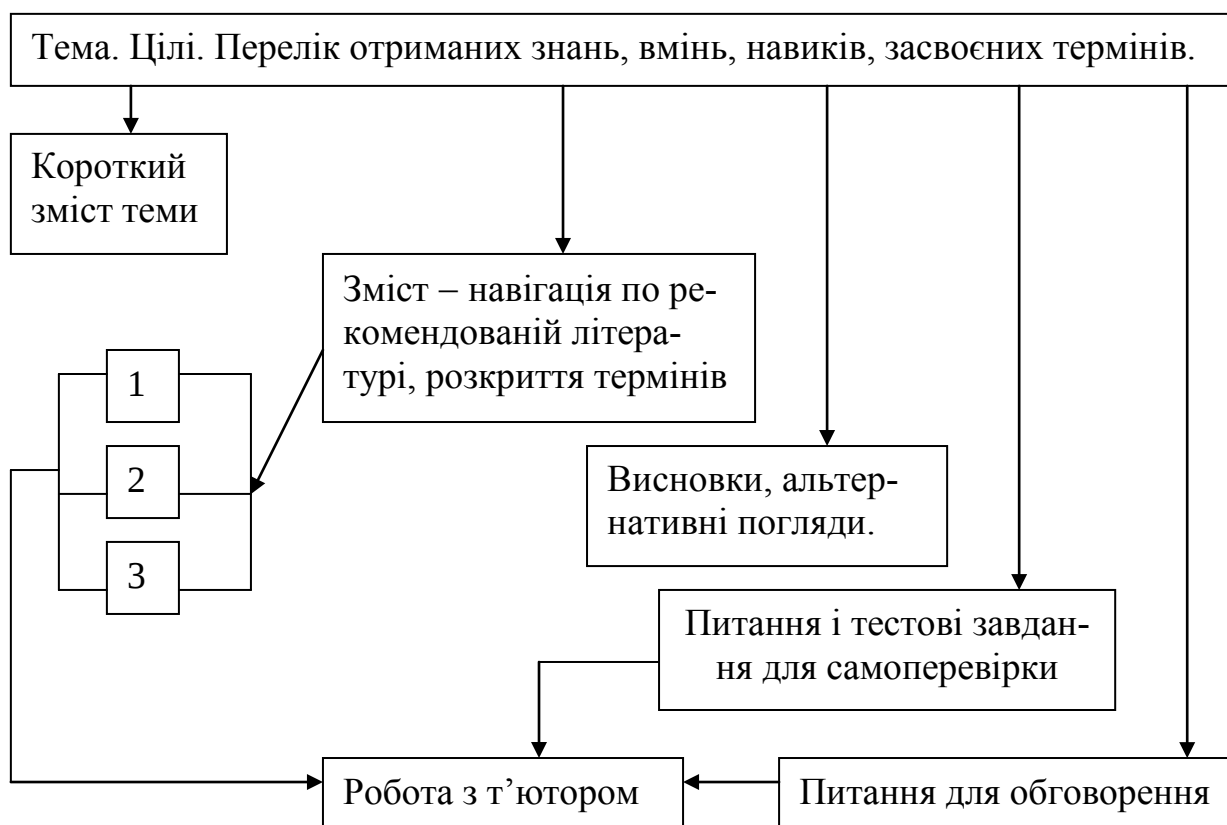


Рис.1. Структура теми дистанційного курсу.

Література.

1. Колин К.К. Фундаментальные основы информатики: социальная информатика. Учебн. Пособие. – М.:Академический проект; Екатеринбург:Деловая книга, 2000.

2. Матеріали Літньої школи підготовки т'юторів Центра дистанційного навчання Академії державного управління при Президентові України (9-21 липня 2001 р.).