

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

В.О.Уманець

*кандидат педагогічних наук, старший викладач,
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

У статті розглядається актуальна проблема використання дистанційного навчання у вищих закладах освіти. Автор зосереджує увагу на дистанційному навчанні як новій формі організації навчального процесу, що розвивається та зорієнтована, головним чином, на самостійну роботу студентів. Акцентується увага на практичному використанні дистанційного навчання при викладанні дисципліни «Основи алгоритмізації».

Ключові слова: дистанційне навчання (ДН); технології; риси та принципи дистанційного навчання; основи економічної теорії; on-line.

Сьогодні дуже багато говорять про технологію дистанційного навчання. Вона не є зовсім новою для вищих навчальних закладів України. Так чи інакше ця технологія була втілена в заочному та екстернатному навчанні. Але сутність дистанційного навчання (ДН) інша. Що ж саме розуміють під технологією ДН, що вона в себе включає? Відповідь на це питання може дати визначення ДН.

Різні автори по-різному визначають поняття дистанційного навчання (ДН), але всі вони спільні у тому, що у визначення ДН входять такі три компоненти: відкрите навчання, комп'ютерне навчання, комп'ютерна система комунікацій (Інтернет) [1; 6].

Дистанційне навчання – це технологія, що ґрунтується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для доставки навчального матеріалу та спілкування.

Цій технології притаманна особлива навчально-пізнавальна мотивація, що створюється мережею Інтернет. Дистанційна технологія навчання, що має високу ступінь мобільності, охоплення по предметних областях знань, контингенту слухачів є однією з найбільш ефективних і перспективних систем підготовки фахівців.

Основу освітнього процесу при ДН складає цілеспрямована і контрольована інтенсивна самостійна робота слухача, котрий може навчатися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання і погоджену можливість контакту з викладачем.

У системі освіти ДН відповідає принципу гуманістичності відповідно до якого ніхто не повинен бути позбавлений можливості

навчатися через географічну ізоляваність, соціальну незахищеність і неможливість відвідувати освітні установи в силу фізичних недоліків чи зайнятості виробничими й особистими справами. Будучи наслідком об'єктивного процесу інформатизації суспільства й освіти і, вбираючи в себе кращі риси інших форм, ДН ввійшло в ХХІ століття як найбільш перспективна, синтетична, гуманістична, інтегральна технологія одержання освіти.

ДН притаманні певні характерні риси, що відрізняють його від традиційних форм навчання [1, 7]:

зручність – можливість займатися в зручний для себе час, у зручному місці і темпі. Нерегламентований відрізок часу для освоєння дисципліни; *модульність* – можливість з набору незалежних навчальних курсів-модулів формувати навчальний план, що відповідає індивідуальним чи груповим потребам; *паралельність* – навчання без відриву від виробництва; *охоплення* – одночасне звертання до багатьох джерел навчальної інформації (електронним бібліотекам, банкам даних, базам знань тощо) великої кількості слухачів. Спілкування через мережі зв'язку один з одним і з викладачами; *економічність* – ефективне використання навчальних площ, технічних засобів, концентроване й уніфіковане представлення навчальної інформації і мультидоступ до неї знижує витрати на підготовку фахівців; *технологічність* – використання в освітньому процесі новітніх досягнень інформаційних і телекомунікаційних технологій, що сприяють просуванню людини у світовий інформаційний простір; *соціальна*

рівноправність – рівні можливості одержання освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я, елітарності і матеріальної забезпеченості слухачів; *інтернаціональність* – експорт і імпорт світових досягнень на ринку освітніх послуг; *нова роль викладача* – ДН розширює й оновлює роль викладача, що повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати його курси, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень і інновацій.

Варто зазначити, що основні принципи проектування технології дистанційного навчання (маємо на увазі принцип свідомості, активності, наочності навчання, доступності, науковості, принцип проблемності, мотивації позитивного ставлення до навчання та інші) відомі і вони є в традиційній системі навчання. Проте ДН має і свої особливості. До них належать [2, 79]:

1. *Принцип гуманістичності навчання.* Цей принцип є визначальним у системі безперервного інтенсивного навчання і посилюється щодо дистанційного навчання. Його сутність полягає у спрямованості навчання та освітнього процесу в цілому до людини; у створенні максимально сприятливих умов для оволодіння студентами соціально нагромадженого досвіду, що включений до змісту навчання; засвоєнню обраної професії для розвитку і прояву творчої індивідуальності, високих громадянських, моральних, інтелектуальних якостей, що забезпечували б їм соціальну захищеність, безпечно та комфортно існування.

2. *Принцип пріоритетності педагогічного підходу при проектуванні освітнього процесу в дистанційному навчанні.* Суть принципу полягає в тому, що проектування дистанційного навчання необхідно починати з розробки теоретичних концепцій, створення дидактичних моделей тих явищ, що планується реалізувати. Досвід комп'ютеризації дозволяє стверджувати, що коли пріоритетним є педагогічний аспект, система виходить більш ефективною.

3. *Принцип педагогічної доцільності застосування нових інформаційних технологій.* Він вимагає педагогічної оцінки ефективності кожного кроку проектування та створення дистанційного навчання. Тому на перший план необхідно ставити не впровадження техніки, а відповідне змістовне наповнення навчальних курсів і освітніх послуг.

4. *Принцип вибору змісту освіти.* Зміст дистанційної освіти повинен відповідати нормативним вимогам Державного освітнього стандарту і вимогам ринку

5. *Принцип забезпечення захисту інформації, що циркулює в дистанційному навчанні.* Необхідно передбачати організації

й технічні засоби безпечного та конфіденційного зберігання, передачі і використання потрібних відомостей, створення умов їх безпеки при зберіганні, передачі й використанні.

6. *Принцип стартового рівня освіти.* Ефективне дистанційне навчання вимагає певного набору знань, вмінь, навичок. Наприклад, для продуктивного навчання кандидат на навчання повинен ознайомитися з науковими основами самостійної навчальної праці, володіти певними навичками роботи з комп'ютером та ін.

7. *Принцип відповідності технологій до навчання.* Технології навчання повинні бути адекватними до моделей дистанційного навчання. Так, в традиційних дисциплінарних моделях навчання, як організаційні форми навчання, використовуються лекції, семінарські і практичні заняття, імітаційні або ділові ігри, лабораторні заняття, самостійна робота, виробнича практика, курсові і дипломні роботи, контроль засвоєння знань тощо. У процесі становлення дистанційного навчання можуть з'явитися нові моделі, що за необхідності повинні бути включені до нього. Прикладом таких нових моделей стануть об'єктно-інформаційні або проектно-інформаційні моделі. Як організаційні форми навчання в цих моделях будуть використовуватися комп'ютерні конференції, телеконференції, телеконсультації, проектні роботи та ін.

8. *Принцип мобільності навчання.* Він полягає у створенні інформаційних мереж, баз і банків знань та даних для дистанційного навчання, що дозволять студенту коригувати або доповнювати свою освітню програму в необхідному напрямі за відсутності відповідних послуг у вищому навчальному закладі, де він навчається. При цьому потрібно збереження інформаційної інваріантної освіти, що забезпечує можливість переходу з університету до університету на навчання за спорідненими або іншими напрямками.

9. *Принцип неантагоністичності дистанційного навчання існуючим формам освіти.* Проектоване дистанційне навчання зможе дати необхідний соціальний та економічний ефект за умови, якщо створювані та впроваджувані інформаційні технології стануть не чужорідним елементом у традиційній системі вищої освіти, а будуть природно інтегровані в неї.

Проте для успішного проведення занять у віртуальному навчальному середовищі недостатньо лише слідувати правилам. Як і

в будь-якій іншій справі, тут важливий творчий підхід і практичний досвід, причому не тільки в змістовній області, але і в технологічній. І саме через специфіку ДН творчий підхід є однією з головних складових цієї технології. А дотримання принципів ДН при його впровадженні дозволить вивести сучасну вищу освіту на новий етап розвитку, який буде відповідати вимогам сучасного суспільства.

Розвиток ДН визначається не стільки його носіями і засобами доставки, скільки характером взаємодії партнерів по навчанню. А з ускладненням і розширенням технології ДН росте коло організацій і структур, що так чи інакше залучаються до цього процесу. Технологія стає частиною інфраструктури навчального закладу - при цьому підвищена увага надаєть не тільки питанням, що стосуються адміністрування, але і викладання як такого.

В той же час технологічна інфраструктура дистанційної освіти розповсюджується за межі навчальних закладів, тому що технології навчання повинні відповідати державним стандартам, і, тому ДН стає предметом законодавства.

Отже, можна зробити висновок, що ДН впевнено крокує в нашу освіту, а тому може бути використано і при викладанні в вищих навчальних закладах III-IV рівня акредитації курсу "Основи алгоритмізації". Особливості організації ДН в системі освіти вищих навчальних закладів III-IV рівня акредитації обумовлюються специфікою предмету "Основи алгоритмізації", особливостями організації процесу навчання в цих навчальних закладах. Ця специфіка виявляється у тому, що дисципліна включає як базові теми, що характеризуються невисокою динамікою зміни, так і теми з високою динамікою зміни, важливим показником яких є оперативність поновлення інформації. А цю оперативність, в достатній мірі може забезпечити лише ДН.


















Впровадження ДН у вищі навчальні заклади III-IV рівня акредитації, при викладанні курсу "Основи алгоритмізації", дасть змогу:

- підвищити активну роль студента у власному навчанні при постановці освітньої мети, доборі домінуючих напрямів, форм і темпів навчання, з урахуванням всіх психологічних та фізичних особливостей тих, хто навчається;
- збільшити обсяг доступних освітніх матеріалів для студентів з будь-якого пункту де є телекомунікований зв'язок;
- спілкуватись студенту з педагогами-професіоналами, однодумцями, консультуватись у фахівців високого рівня, незалежно від їх територіального розташування.

Тобто, технологія ДН зробить опанування курсу "Основи алгоритмізації" студентами вищих навчальних закладів акредитації більш доступним, ефективним, комфортним, у порівнянні з традиційними технологіями.

Важливим чинником в успішному впровадженні ДН є розробка робочої програми, що відображає вимоги освіти і сучасного суспільства.

Робочу програму з потрібного дистанційного курсу можна знайти на сайті того закладу (оператору), який пропонує вам ДН. Спочатку треба "зайти" на потрібний сайт (головне меню), обрати дисципліну, яка вас цікавить та натиснути клавішу "Робоча програма", з'явиться відповідне діалогове вікно. У цьому вікні представлені такі підсистеми: пояснювальна записка (де представлено зміст, мету та завдання даної робочої програми), навчально-тематичний план (загальна кількість годин та їх диференціація на лекції, практичні заняття, індивідуальну та самостійну роботу), зміст дисципліни за темами, індивідуальна робота, самостійна робота, матеріально-технічне забезпечення курсу. Діалогове вікно комп'ютера буде приблизно мати наступний вигляд:

-  Лекція 1. Алгоритмізація та програмування лінійних обчислювальних процесів
-  Тест
-  Лекція 2. Стандартні скалярні типи даних мови Pascal
-  Лекція 3. Алгоритмізація та програмування розгалужених обчислювальних процесів
-  Лекція 4. Алгоритмізація та програмування циклічних обчислювальних процесів
-  Лабораторна робота 1. Ознайомлення із середовищем програмування Delphi. Основні прийоми роботи: створення і збереження проекту. Робота із консольними додатками
-  Лабораторна робота 2. Команди введення і виведення даних. Функції і процедури для роботи з цілими числами
-  Лабораторна робота 3. Алгоритмізація та програмування лінійних обчислювальних процесів
-  Лабораторна робота 4. Прості типи даних. Обробка числових даних. Арифметичні вирази
-  Лабораторна робота 5. Логічні операції та вирази. Обробка логічних даних
-  Лабораторна робота 6. Алгоритмізація і програмування одно і двоальтернативних розгалужень
-  Лабораторна робота 7. Команда вибору case. Алгоритмізація багатоальтернативних розгалужень
-  Лабораторна робота 8. Алгоритмізація і програмування циклічних обчислювальних процесів. Використання циклу з параметром
-  Лабораторна робота 9. Алгоритмізація і програмування циклічних обчислювальних процесів. Використання циклів із передумовою і післяумовою
-  Питання для підготовки до колоквіуму
-  Завдання для самостійної роботи
-  Питання для підготовки до заліку

План практичного заняття в режимі on-line на тему: "ОКоманда вибору CASE".

Планування семінарського заняття в режимі on-line повинно бути ретельнішим в порівнянні з складанням плану заняття в традиційній аудиторії. При підготовці до дистанційного заняття викладачу необхідно не лише продумати послідовність і зміст питань для обговорення, вправ і задач, але і наперед ввести план заняття в розділ дистанційного курсу, а всі матеріали до нього заготовити в електронному вигляді. Дуже важливо також проаналізувати, скільки часу зажадає виконання кожного запланованого виду робіт, і позначити тимчасові рамки в плані.

Якщо для участі в практичному занятті студентам потрібна попередня підготовка, то

матеріали для цього викладач розсилає їм наперед. Якщо, навпаки, необхідно внести ефект несподіванки в розбір питань або рішення задач, то можливості дистанційного курсу дозволяють не "показувати" студентам план майбутнього заняття передчасно і тим паче лист із задачею їм може бути висланий миттєво, безпосередньо на практичній. У таких випадках викладачу все ж таки рекомендується наперед підготувати текст листа і зберегти його, щоб на занятті не витратити час на комп'ютерний набір.

Тема заняття відповідає програмі курсу "Основи алгоритмізації", розрахованої на вищі навчальні заклади III-IV рівня акредитації. Справа, в таблиці, подані методичні коментарі до пунктів плану:

Застосувати
Розширений пошук ?

Останні новини [-]

Додати нову тему...
(Поки новин немає)

Незабаром [-]

Немає подій у майбутньому

Перейти до календаря...
Створити подію...

Останні дії [-]

Доступно з понеділок, 13 березень 2017 08:51

Повний звіт щодо діяльності за останній час

З часу Вашого останнього входу нічого нового не відбулося

- Моя домашня
- Мій профіль
- Курси
 - Інститут магістратури, аспірантури, докторантури
 - Кафедра інноваційних та інформаційних технологій...
 - ІОТ-1
 - ІОТ-2**
 - Учасники
 - Звіти
 - Практикум в/н-1
 - Практикум в/н-2
 - Практикум в/н-3
 - Практикум в/н-4
 - Практикум в/н-5
 - АЗЕОМ
 - Вступ
 - СІТМ

Новини

Змістовий модуль 2.1. Основи алгоритмізації

- Лекція 1. Алгоритмізація та програмування лінійних обчислювальних процесів
- Тест
- Лекція 2. Стандартні скалярні типи даних мови Pascal
- Лекція 3. Алгоритмізація та програмування розгалужених обчислювальних процесів
- Лекція 4. Алгоритмізація та програмування циклічних обчислювальних процесів
- Лабораторна робота 1. Ознайомлення із середовищем програмування Delphi. Основні прийоми роботи: створення і збереження проекту. Робота із консольними додатками
- Лабораторна робота 2. Команди введення і виведення даних. Функції і процедури для роботи з цілими числами
- Лабораторна робота 3. Алгоритмізація та програмування лінійних обчислювальних процесів
- Лабораторна робота 4. Прості типи даних. Обробка числових даних. Арифметичні вирази
- Лабораторна робота 5. Логічні операції та вирази. Обробка логічних даних
- Лабораторна робота 6. Алгоритмізація і програмування одно і двоальтернативних розгалужень
- Лабораторна робота 7. Команда вибору case. Алгоритмізація багатоальтернативних розгалужень
- Лабораторна робота 8. Алгоритмізація і програмування циклічних обчислювальних процесів. Використання циклу з параметром
- Лабораторна робота 9. Алгоритмізація і програмування циклічних обчислювальних процесів. Використання циклів із передумовою і післяумовою
- Питання для підготовки до колоквіуму
- Завдання для самостійної роботи
- Питання для самостійної роботи

Застосувати
Розширений пошук ?

Останні новини [-]

Додати нову тему...
(Поки новин немає)

Незабаром [-]

Немає подій у майбутньому

Перейти до календаря...
Створити подію...

Останні дії [-]

Доступно з понеділок, 13 березень 2017 08:51

Повний звіт щодо діяльності за останній час

З часу Вашого останнього входу нічого нового не відбулося

distance.vspu.edu.ua/report/log/index.php?id=128

Інформатика та обчислювальна техніка. Модуль 2. Основи алгоритмізації та програмування

Ви зайшли під ім'ям **Уманець Володимир** (Вихід)

На головну | Курси | Інститут магістратури, аспірантури, докторантури | Кафедра інноваційних та інформаційних технологій... | IOT-2 | Звіти | Журнали подій

Навігація

- На головну
- Моя домашня
- Мій профіль
- Курси
 - Інститут магістратури, аспірантури, докторантури
 - Кафедра інноваційних та інформаційних технологій...
 - IOT-1
 - IOT-2
 - Учасники
 - Звіти

Оберіть журнали подій, які хочете побачити:

Інформатика та обчислювальна техніка. Модуль 2. Основи алгоритмізації та програмування

Усі учасники | Сьогодні, 15 березень 2017 | Усі операції/завдання | Всі дії

Показати на сторінці | Отримати ці події

16_Pavlenko.pdf

9:13 15.03.2017

distance.vspu.edu.ua/grade/report/grader/index.php?id=114

Апаратні засоби ЕОМ: Перегляд: Журнал оцінок

Ви зайшли під ім'ям **Уманець Володимир** (Вихід)

На головну | Курси | Інститут магістратури, аспірантури, докторантури | Кафедра інноваційних та інформаційних технологій... | АЗЕОМ | Керування оцінками | Журнал оцінок

Навігація

- На головну
- Моя домашня
- Мій профіль
- Курси
 - Інститут магістратури, аспірантури, докторантури
 - Кафедра інноваційних та інформаційних технологій...
 - IOT-1
 - IOT-2
 - Практикум в/н-1

Журнал оцінок

- Перегляд
 - Журнал оцінок
 - Результати
 - Переглянути звіт
 - Звіт по користувачу у курсі
- Категорії та елементи
 - Простий вигляд
 - Повний вигляд**
- Шкали
 - Перегляд
- Букви
 - Перегляд
 - Редагувати
- Імпорт
 - CSV файл
 - Файл XML
- Експорт
 - Електронна таблиця OpenDocument
 - Текстовий файл
 - Електронна таблиця Excel

Журнал оцінок

Керування сайтом > Журнал оцінок > Основні налаштування > Ролі для оцінення

Докладніше про цю помилку.

16_Pavlenko.pdf

9:14 15.03.2017

distance.vspu.edu.ua/user/index.php?id=128

Навігація

- На головну
- Моя домашня
- Мій профіль
- Курси
 - Інститут магістратури, аспірантури, докторантури
 - Кафедра інноваційних та інформаційних технологій...
 - ІОТ-1
 - ІОТ-2
 - Учасники
 - Блоги курсу
 - Нотатки
 - Уманець Володимир
 - Звіти
 - Практикум в/н-1
 - Практикум в/н-2
 - Практикум в/н-3

Показати користувачів, які були неактивними більше ніж

Список користувачів

Роль: Усі учасники

Усі учасники: 4

Ім'я: **Вибрати все** АБВГГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЬЮЯ
 Прізвище: **Вибрати все** АБВГГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЬЮЯ

Фото користувача	Прізвище / Ім'я	Електронна пошта	Місто	Країна	Останній вхід на сайт ↑	В
	2 1	fedorchukva@ukr.net	ВС	Україна	149 днів 13 години	<input type="checkbox"/>
	Вдовцова Людмила	eliza_faust@bk.ru	Вінниця	Україна	1 рік 18 днів	<input type="checkbox"/>
	Достокоп Олександр	dostokor@gmail.com	Вінниця	Україна	1 рік 19 днів	<input type="checkbox"/>
	Мосейчук Сергій	sergozhilistiy@gmail.com	Вінниця	Україна	Ніколи	<input type="checkbox"/>

Пошук у форумах

Розширений пошук

Останні новини

(Поки новин немає)

Незабаром

Немає подій у майбутньому

Останні дії

Доступно з понеділок, 13 березень 2017 09:11

Повний звіт щодо діяльності за останній час

3 часу Вашого останнього входу нічого нового не відбулося

16_Pavlenko.pdf

9:11 15.03.2017

На головну ► Курси ► Інститут магістратури, аспірантури, докторантури ► Кафедра інноваційних та інформаційних технологій... ► ІОТ-2 ► Тема 1 ► Тест ► Інформація

Навігація

- На головну
- Моя домашня
- Мій профіль
- Курси
 - Інститут магістратури, аспірантури, докторантури
 - Кафедра інноваційних та інформаційних технологій...
 - ІОТ-1
 - ІОТ-2
 - Учасники
 - Звіти
 - Тема 1
 - Пекія 1

Тест

Метод оцінювання: Краща оцінка.

Жодного питання не було додано

Щоб система ДН зайняла гідне місце в системі освіти України, потрібно, передовсім

створити глобальну комп'ютерну мережу освіти і науки, оскільки саме комп'ютер

містить навчальний матеріал, є водночас і бібліотекою, і центром довідкової інформації, і комунікативним центром, що робить його одним з учасників реалізації програми неперервної освіти.

В даний час в нашій країні існує інфраструктура, необхідна для практичної реалізації ДН у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації, - висококваліфікований викладацький склад, необхідні технічні і програмні засоби, комп'ютери і оргтехніка (як у викладачів, так і у слухачів). Впровадження ДН дозволило б задовольнити потребу в кваліфікованих фахівцях на величезній території країни.

Безпосереднє застосування комп'ютерних мереж у сфері освіти пов'язано з розробкою новітніх освітніх та навчальних програм, застосуванням Інтернет-технологій у навчальному процесі, створенням електронних бібліотек,

томатизацією та інформаційним супроводженням процесів навчання, використанням спеціалізованих банків даних і знань, ДН.

Технологія ДН з визнанням курсів навчальних дисциплін дасть змогу Україні ввійти в світову науково-освітню спільноту. Громадяни нашої держави зможуть опановувати курси навчальних дисциплін, створені в провідних навчальних закладах світу, а українці поза межами держави - опановувати навчальну дисципліну і складати іспити рідною мовою, а також отримувати визнані провідними університетами світу освітянські послуги через мережі національної дистанційної освіти та Інтернету. Тому технології ДН, як технології майбутнього, слід приділяти достатню увагу як з теоретичного, так і з практичного боку, при її вивченні майбутніми викладачами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антипина О.Н. Дистанционное обучение через интернет на экономическом факультете МГУ // Вестник московского университета. Серия 6. Экономика. – 2001. – № 6. – С.3-14.
2. Десятов Т.М. Дистанційне навчання в системі неперервної професійної освіти // Педагогіка і психологія. – 2003. – № 1. – С. 75-80.
3. Некрасов М.А. Социальный портрет студентов-потребителей дистанционного образования. Дистанционное образование глазами студента // Инновации в образовании. – 2004. – № 3. – С. 65-74.
4. Танась М. Дистанційна освіта в дидактичній концепції // Вища освіта України. – 2002. – № 1. – С. 79-82.
5. Туз В. Тримай дистанцію. Навчання для тих, кому ніколи // Галицькі контракти. – 2004. – № 26. – 28 червня. – С. 48.
6. Шабанов А.Г. О подготовке педагогов к работе в системе дистанционного обучения // Инновации в образовании. – 2004. – № 4. – С. 69-74.

Стаття надійшла до редакції 30.08.2016