

Г.Ф. Іванченко,  
к. т. н., доцент  
А.П. Клименко,  
професор  
dist1@mail.vtv.kiev.ua  
http://dist.vtv.kiev.ua

Київський національний університет  
технологій та дизайну  
Інститут заочної та дистанційної освіти, м. Київ

## МЕТОДИ СТВОРЕННЯ САЙТУ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ІНСТИТУТУ ЗАОЧНОЇ ТА ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ КНУТД

— Дистанційна система навчання складається з двох блоків: навчально-методичного блоку та засобів інформаційних технологій і дидактичної взаємодії.

До навчально-методичного блоку входять викладачі, що поділяються на розробників навчального матеріалу, методистів та тьюторів (тьютор – це викладач, який відповідає за проведення занять зі студентами. Аналізуючи досвід європейських університетів, можна зазначити, що в більшості випадків розробник курсу і тьютор – це одна і та сама особа).

Усі вони представляють "віртуальний" мобільний штат кафедр. Основне навчальне навантаження безпосередньо виконують тьютори, що працюють у регіонах. Методи навчання вміщують: навчально-практичні посібники (НПП), навчальні матеріали в електронному, гіпертекстовому і лінійному вигляді, відео- та аудіоматеріали, комп'ютерні навчальні системи у звичайному і мультимедійному варіантах, що складають основу "кейсового" варіанта організації навчального процесу.

**Методи інформаційних технологій кафедри** – дидактична взаємодія і доставка навчальних матеріалів – вміщують традиційну пошту, електронну пошту, телефон, факс, аудіо конференції, відео-



конференції, що використовуються у певних пропорціях у навчальному процесі.

**Адміністративно-управлінські методи** в рамках своєї політики повинні розглянути, наскільки широко буде розвинена дистанційна діяльність, наскільки вона готова розвивати автономне навчання, дати можливість студентам навчатися дистанційно і контролювати цей процес.

**Матеріально-технічні методи та підсистема** містять в собі: офісне обладнання, інформаційну і комп'ютерну техніку, складські приміщення, навчальні й консультаційні аудиторії, мультимедіа-лабораторію та інші елементи.

**Інформаційні методи та підсистема** являють собою людино-машинну підсистему, основними функціями якої є накопичування в базах даних освітніх продуктів і послуг (підручників, систем тестування та інших) із забезпеченням доступності цих БД до засобів INTERNET і електронної пошти.

Збір оперативних даних із регіональних і територіальних навчальних центрів про хід навчального процесу (прийом слухачів, проходження тестування, сертифікацію студентів тощо).

Збір інформації про потреби слухачів у забезпеченні навчально-методичними матеріалами та розробленні нових навчальних програм і курсів.

Забезпечення висококваліфікованими викладачами, розробниками навчальних посібників, з центру проведення занять, консультацій, тестових дистанційних іспитів.

Надання уповноваженим користувачам різноманітних даних з оперативного ходу навчального процесу в режимі on-line (через INTERNET) і через локальну мережу центру навчання.

Підсистема та методи наукових досліджень забезпечують наукову підтримку ефективного функціонування всіх елементів ІДО. Напрямки діяльності її вміщують у себе:

- аналіз і узагальнення досвіду вітчизняних і закордонних відкритих університетів з дистанційним навчанням для корекції освітнього процесу в ІДО;
- дослідження фундаментальних дидактичних проблем дистанційного навчання;



- дослідно-експериментальну роботу, спрямовану на підвищення ефективності навчального процесу при дистанційному навчанні;

- організацію і проведення спільних НДР з проблематики дистанційного навчання та проблем вищої освіти;

Підсистема та методи безпеки забезпечують: вирішення питань збереження комерційної таємниці, захисту інформації, ідентифікації слухачів, відстеження процесів збереження авторських прав розробників навчальних матеріалів та ін.

Наведені положення дозволяють побудувати загальну схему моделі системи дистанційного навчання та розробити головні методи та завдання з розвитку інтегрованого підходу в дистанційній освіті з використанням INTERNET

Система дистанційного навчання загальнотехнічної кафедри містить:

**Робоче місце студента дистанційного навчання** – це засоби та методи для участі у процесі дистанційного навчання на місцях: комп'ютер, під'єднаний до мережі INTERNET через модем. На комп'ютері повинні бути встановлені програми читання електронних листів.

Робота студента в даному випадку складається з:

- вивчення пакетів **Internet Explorer 5.5, Microsoft Outlook;**
- під'єднання до мережі, проходження ідентифікації;
- одержання необхідного матеріалу й закінчення сеансу зв'язку;
- читання лекційного матеріалу;
- здача тестів контрольних робіт через електронну пошту;
- відправлення результатів тестування.

**Робоче місце викладача** – це засоби для викладача для контролю поточного навчального процесу дистанційного навчання. Робоче місце викладача являє собою так само, як і робоче місце студента, комп'ютер, під'єднаний до мережі, але з установленими спеціалізованими програмами. Аналіз відповідей студентів робить викладач, порівнюючи прийняті в електронному листі дані з ключем правильних відповідей. За результатами аналізу підраховуються



поточний і кумулятивний рейтинги, що потім заносяться в базу даних.

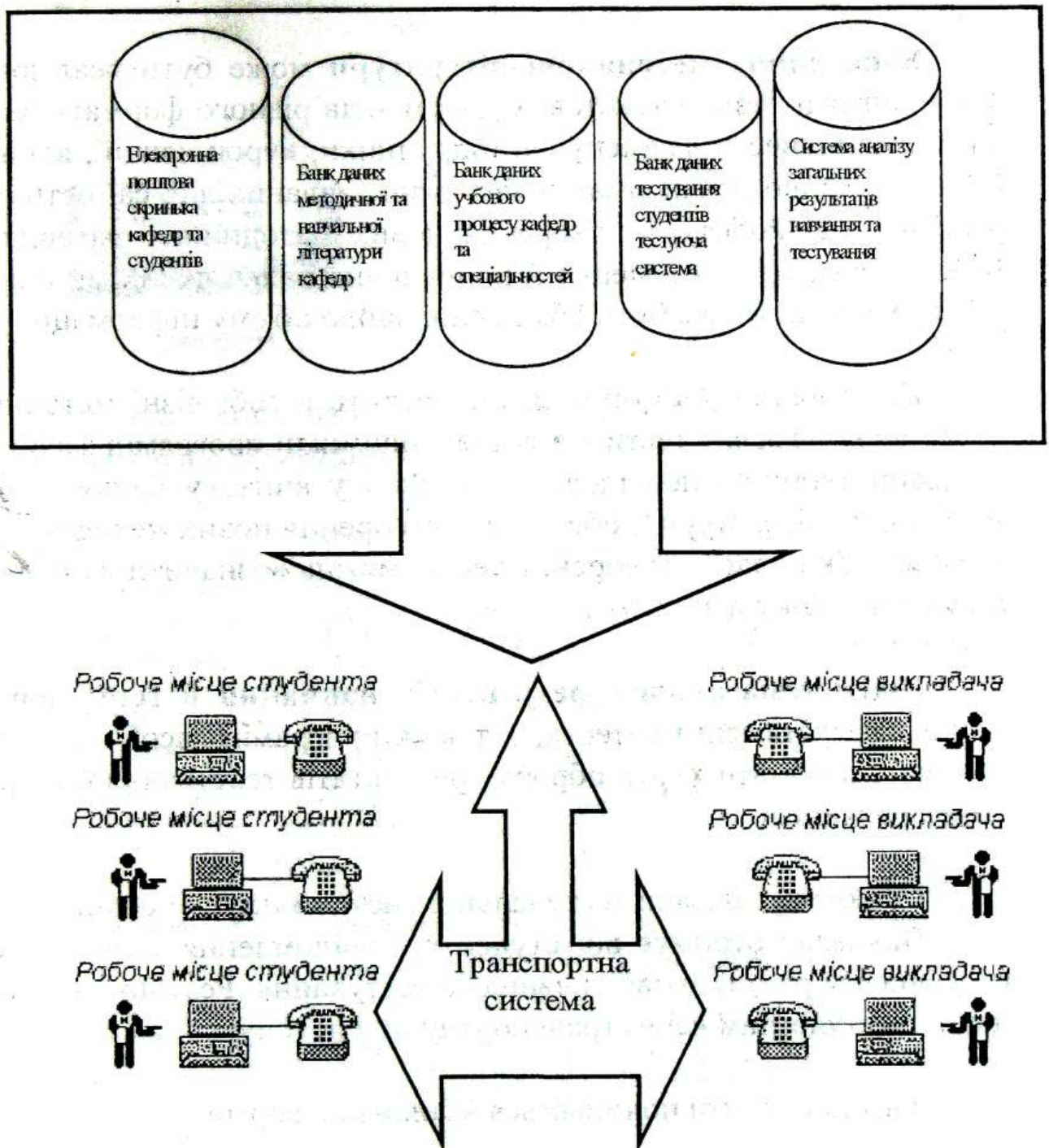


Схема моделі сайту дистанційної освіти з розділами для кафедр та спеціальностей.

**Транспортна підсистема та методи**, тобто засоби, що дозволяють здійснювати дистанційний обмін інформацією між ро-

бочим місцем студента й іншими вищезазначеними елементами системи. Як транспортна підсистема можуть використовуватися мережі, побудовані за Інтернет-технологією.

**Банк даних методичної літератури** може бути реалізований у вигляді безлічі текстових документів різного формату. Сюди можна віднести вже існуючі підручники, курси лекцій, які вивчаються, аудіо- й відеоматеріали, різні завдання для самостійної роботи і т.д. Роботу зі створення нових методичних матеріалів можна визначити як ведення й поповнення банку даних методичної літератури. Може бути обмеження щодо об'єму інформації.

**Банк даних тестування**, що містить в собі різні методики тестування – власне тести – а також допоміжні програмні засоби з генерації тестових послідовностей. Як і у випадку банку даних методичної літератури, роботу як зі створення нових методик тестування, так і власне створення тестів можна визначити як обслуговування банку даних тестування.

**Підсистема аналізу результатів навчання й тестування.** Сюди належать іспити, тести, а також програмні засоби, що дозволяють автоматизувати обробку результатів тестування й підрахунок рейтингів.

Приклад реалізації тестувальної системи наведено далі.

Викладач отримує від студентів повідомлення та заповнює базу аналізу результатів навчання та тестування. Результати передаються студентам через транспортну підсистему.

Запуск системи починається з головної форми:



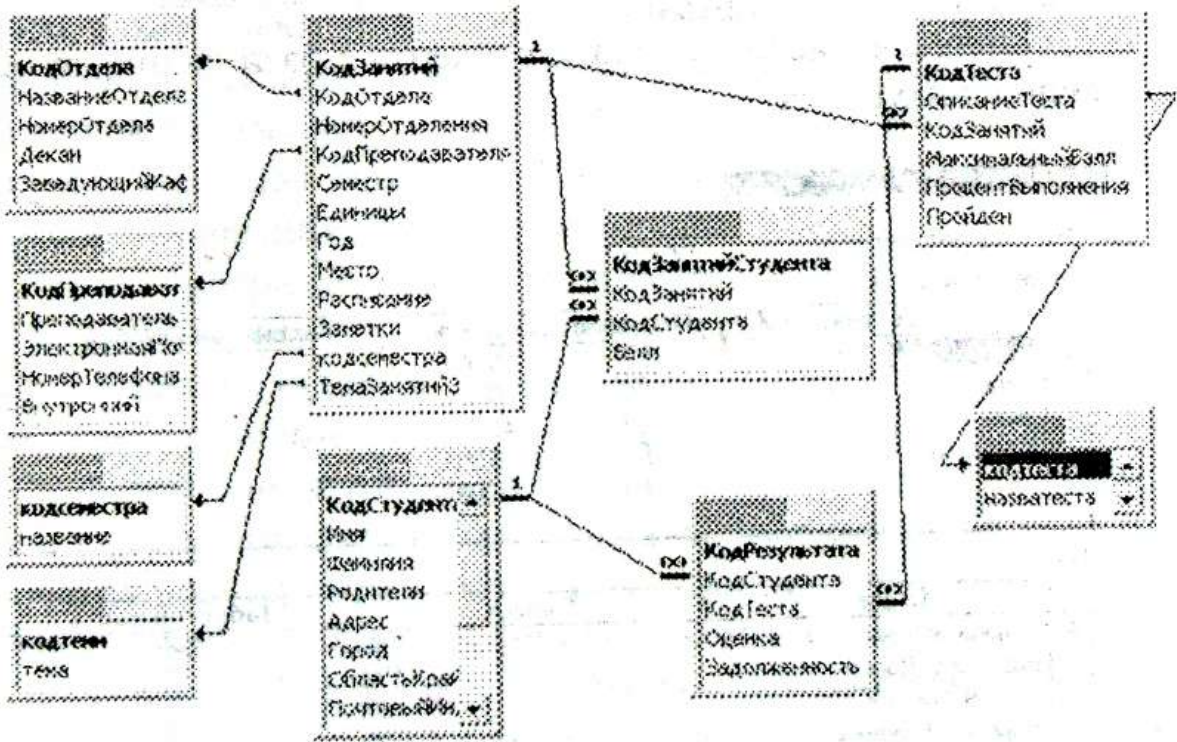
## Студенти та заняття



Обновлення

- Введення редагування форми 'Заняття'
- Введення та редагування кафедр.
- Звіти
- Вид

Реляційна схема баз даних банку тестування студентів, що навчаються дистанційно:



Зовнішній вигляд форми тестування студентів, що навчаються дистанційно, наведений нижче. Викладач заповнює відповідні данні по студентам.

Студенти		Атестування студентів	
Код заняття			
тема			
Кафедра			
Номер групи			
Фамілія викладача			
Рік		2003	
Аудиторія		4-1002	
Дати/время		ПСП 13:00	
Заматки			
семестр		зима	
<b>Студенти дистанційного навчання:</b>			
	<b>Студент</b>	<b>Спеціальність</b>	<b>Телефон</b>
	Белова, Марія	308-2-02	124-8978
	Котов, Борис	3М-33	315-3412
	Воронова, Дарья	3М-23	125-8122
	Дынин, Матвей	3Ф-34	126-1189

Запись: 14 | | 1 | | | | | из 6

Одночасно можна вибрати студента з бази даних, та зазначити види спілкування:

## Тести

Стд % выполнени 100,0%

## Посетители:

	Вид тестування	Пройшов	Виконані	Максимальний бал
	Контрольна 4	<input type="checkbox"/>	15,00%	100
	Залік	<input checked="" type="checkbox"/>	20,00%	200
	екзамен	<input checked="" type="checkbox"/>	40,00%	200
	Контрольна 3	<input type="checkbox"/>	25,00%	150
*		<input type="checkbox"/>	0,00%	

## Баллы:

	Студент	Оцінка	Заборгованість
	Белова, Марія	100	<input checked="" type="checkbox"/>
	Воронова, Дарья	99	<input type="checkbox"/>
	Дынин, Матвей	87	<input type="checkbox"/>
	Нароков, Газрила	90	<input type="checkbox"/>
	Петрова, Нина	93	<input type="checkbox"/>
*			<input checked="" type="checkbox"/>

Розроблена реляційна база даних дозволить аналізувати та накопичувати інформацію про результати тестування студентів щодо дисциплін на сайті ІЗДО КНУТД (<http://dist.vtv.kiev.ua>).