

УДК 004.5

Вар'ян Н., Жирук В. – ст. гр. ПК_м-51

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

КАФЕДРАЛЬНИЙ СЕРВЕР ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Науковий керівник: к.т.н доц. Мацюк О. В.

В епоху глобалізації і переходу до економіки знань інформатизація системи освіти і формування системи відкритої освіти здобувають усе більш важливе значення. Подібне вдосконалення процесу навчання є невід'ємною складовою Болонського процесу, інтеграції України в Європейську співдружність, а також відповідає Концепції формування єдиного освітнього простору СНД.

Особливу актуальність дистанційне навчання набуває на Україні через гостру потребу в масовій підготовці та перепідготовці кадрів, здатних ефективно працювати в умовах ринкової економіки. Недолік на сучасному ринку праці України кваліфікованих інженерів, менеджерів, а також загальна комп'ютерна неграмотність персоналу різних сфер діяльності висуває на перший план, формування при вищих навчальних закладах, вузлів дистанційного навчання. Ця проблема існує і вимагає досить швидкого рішення, від якого в кінцевому підсумку буде залежати майбутнє держави.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування вибору технології доступу до кафедральному вузла дистанційного навчання і моделювання мережі доступу в залежності від наступних факторів: кількості користувачів, генерований ними трафік, видів використовуваного трафіку, а також пропускну здатності каналів зв'язку.

Завдання дослідження:

- розкрити поняття дистанційне навчання, аналіз проблем та перспектив його розвитку;
- огляд існуючих платформ дистанційного навчання;
- аналіз існуючих мережевих технологій для організації мережі доступу;
- прогнозування трафіку в мережі доступу, моделювання показників трафіку;
- дослідження методів організації віддаленого лабораторного практикуму;
- створення системи тестування в off-line і on-line режимах;
- моделювання роботи мережі доступу.

В світі існує ряд платформ дистанційного навчання, які використовуються для створення вузлів дистанційного навчання, такі як ATutor, OPOKS. Закордоном переважає система дистанційного навчання LearningSpace компанії Lotus. Основною перевагою даної платформи перед багатьма іншими є акцент на групове навчання. На даний момент це є самою ефективною моделлю дистанційного навчання. В останній присутній викладач, забезпечується індивідуальний підхід до кожного студента і створюється віртуальний простір для спільної групової роботи, в якому можливі любі варіанти розмови студент-студент або студент-викладач.