

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Збірник матеріалів
II-ї Всеукраїнської
науково-методичної конференції**



08 - 10 квітня 2020 року, м. Одеса

У збірнику опубліковано матеріали II-Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти», яка проходила 08 - 10 квітня 2020 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Для педагогічних та науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, усіх, хто цікавиться питаннями забезпечення якості вищої освіти.

Рекомендовано до друку Оргкомітетом конференції

Редакційна колегія:

- | | |
|--------------------------|--|
| Єгоров Б.В. | - ректор Одеської національної академії харчових технологій, д. т. н., професор (голова редакційної колегії) |
| Трішин Ф.А. | - проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к. т. н., доцент (заступник голови редакційної колегії) |
| Дец Н.О. | - начальник навчального відділу, к.т.н., доцент |
| Корнієнко Ю.К. | - директор центру дистанційного навчання, к. ф.-м. н., доцент |
| Кручек О.А. | - начальник відділу контролю якості та сертифікації, к. т. н., доцент |
| Мураховський В.Г. | - директор Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти, к. ф.-м. н., доцент |
| Сярова А.С. | - методист Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти |

Оргкомітет II-Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти» може не поділяти думку учасників. Відповідальність за зміст і достовірність поданого матеріалу несуть учасники.

структурних характеристик ліній доступу у роботі віднесені пропускна спроможність лінії та розташування вузлів доступу, які визначають структуру МД. Для розробки структурної і функціональної схем МД визначаються оптимальні місця розміщення вузлів надання послуг або місця підключення ліній до цих ВВП, якщо вони перебувають за межами проєктованої МД. Для всіх базових мереж визначаються оптимальні місця розміщення вузлів доступу та оцінюються вимоги до ресурсів транспортної мережі [2], для якої визначається оптимальна структура та розробляється ефективна стратегія розвитку.

Висновки. Ознайомлення студентів з сучасними поглядами на побудову та розвиток сегмента доступу необхідний у зв'язку з тим, що в даний час здійснюється корінна модернізація цього сегменту, що вимагає великого числа кваліфікованих фахівців. У сучасних інформаційних мережах абонентська мережа перетворюється на мережу доступу. При цьому міняються її функції, топологія, технології, що використовуються, в більшості випадків розширюється і територія, у межах якої вона створюється. Створюючи сучасну МД, необхідно розуміти, що вирішується одне з найважливіших завдань створення телекомунікаційної системи XXI століття.

Впровадження запропонованого підходу до навчального процесу дає можливість підвищити ефективність засвоєння знань студентами дисциплін з вивчення принципів проєктування мереж, зокрема «Системи доступу користувача» та «Принципи мережного проєктування».

Література

1. Сахарова С.В., Соломицький М.Ю., Барабаш Т.М. Розробка мережі доступу користувача. Частина 1 Посібник до виконання курсового проєкту. - Одеса: ОНАХТ, 2018. - 56 с.
2. Сахарова С.В. Дослідження пропускної спроможності як характеристики телекомунікаційної мережі / С.В. Сахарова, М.О. Гуржій // Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем та технологій: XV Всеукр. наук.-техн. конф. молодих вчен., студ. та аспір., Одеса, 29 квітня 2015 р. / ОНАХТ. - О., 2015. С. 81-82.

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ З РОЗРОБКИ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ

С.В. Сахарова, Б.О. Рибалов, В.Г. Бондаренко

На думку провідних фахівців, в недалекій перспективі експертні системи (ЕС) будуть відігравати провідну роль у всіх фазах проєктування, розробки, виробництва, розподілу, продажу, підтримки і надання послуг, у тому числі і в галузі телекомунікацій. Технологія ЕС, що отримала комерційне поширення, забезпечить революційний прорив в інтеграції додатків з готових

інтелектуально-взаємодіючих модулів. В галузі комп'ютерної інженерії ЕС призначені для вирішення так званих неформалізованих задач і не замінюють традиційного підходу до розробки програм, орієнтованого на вирішення задач формалізованих.

Метою роботи є підвищення якості підготовки спеціалістів за спеціальністю комп'ютерна інженерія, а також розвиток творчих здібностей студентів шляхом індивідуальної роботи з розробки експертної системи для реальних умов. Для досягнення поставленої мети в рамках дослідження запропоновано використання розроблених індивідуальних завдань на проектування ЕС при виконанні лабораторних робіт та самостійної роботи.

Для підвищення рівня засвоєння знань студентами та розвитку творчих здібностей при вивченні дисципліни «Експертні системи та ПЛІС» було розроблено індивідуальні завдання на проектування ЕС для різноманітних умов. Отримав завдання студент самостійно задає ті вхідні дані, яких, на його погляд, не вистачає та певні обмеження, та обґрунтовує свій вибір. У результаті студентами запропоновані проектні рішення ЕС для заданих об'єктів та систем, з урахуванням їх особливостей. В процесі планування ЕС студенти пропонують нестандартні та цікаві з практичної точки зору рішення синтезу систем прийняття рішень та ЕС.

В рамках виконання індивідуальної роботи студентам запропоновано вирішити наступні завдання: сформулювати постановку задачі; скласти перелік властивостей оцінюємих об'єктів; скласти перелік вимог до оцінюємих об'єктів та зазначити які властивості відповідають кожній вимозі; надати коефіцієнти (вагові, дугові та критичності) вимог та властивостей; описати еталони властивостей; скласти перелік оцінюємих об'єктів (не менше 5). На основі сформованого завдання вирішити задачу кваліметрії до вибраної експертної системи - оцінити якість об'єктів, використовуючи універсальну експертну систему Ехрек Про. Створити проект: встановити параметри проекту; створити базу даних; описати множину якостей; описати множину вимог; навчити систему; заповнити базу даних об'єктами; виконати для об'єктів одинокий розрахунок, проаналізувати результати; виконати множинний розрахунок за відповідною формулою; візуалізувати результати.

Першим кроком у виконанні індивідуальної роботи необхідно виконати вірне формулювання задачі (які об'єкти маємо оцінювати та з чієї точки зору) і передбачити подальше перетворення задачі кваліметрії до задачі класифікації (можливість розпізнавання класів на тих самих об'єктах).

При виконанні завдання запропоновано використовувати моделі представлення знань, що дозволяють наглядно відобразити структуру системи.

Висновки. Виконання запропонованої індивідуальної роботи студентами з дисципліни «Експертні системи та ПЛІС» дозволить освоїти навички розробки ЕС та систем прийняття рішень, грамотно поставити задачу та сформулювати мету, розглянути об'єкт проектування як складну систему, застосувати об'єкт орієнтований підхід та розвинути творчі здібності.

Література

1. Сахарова С.В. Експертні системи: методичні вказівки до виконання самостійної роботи. - Одеса: ОНАХТ, 2014. - 46 с.
2. Сахарова С.В. Некоторые особенности применения экспертных систем при проектировании / Холодильна техніка та технологія. - 2014. - № 6 (152). - С. 71-74. DOI: 10.15673/0453-8307.6/2014.31211.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У КОЛЕДЖАХ ТА ТЕХНІКУМАХ

**О.В. Коробкіна - Одеський технічний коледж ОНАХТ,
Н.О. Перетяка - Одеська державна академія технічного
регулювання та якості, м.Одеса, Україна**

За останні роки розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 зазначається, що одним з *пріоритетних* напрямів програми модернізації вищої школи визнане дистанційне навчання. [1].

Дистанційна форма навчання дає можливість створення систем масового безперервного самонавчання, загального обміну інформацією. Саме ця система може найбільш адекватно і гнучко реагувати на потреби суспільства щодо підготовки високопрофесійних фахівців. Особливо це стосується сучасного періоду - навчання у дистанційному режимі на період карантину з приводу вірусної інфекції Covid-19.

Загальне запровадження дистанційного режиму навчання на період карантину висвітило ряд проблем, які довгий час знаходились у латентному стані, та нагальне їх рішення.

За думкою українських вчених, дистанційна освіта в Україні не відповідає вимогам, що ставляться до інформаційного суспільства і не забезпечує повноцінного входження України в міжнародний освітній простір. Щоб система дистанційного навчання зайняла гідне місце в системі освіти України, потрібно, передусім, створити глобальну комп'ютерну мережу освіти й науки, оскільки саме комп'ютер дає змогу отримувати навчальний матеріал, є водночас і бібліотекою, і центром довідкової інформації, і комунікативним центром, що робить його одним з учасників реалізації програми безперервної освіти в Україні [2].

Практика показує, що продуктивність використання у вищій школі готових дистанційних систем і додатків низька через необхідність високошвидкісного інтернету. Тому для мешканців сільської місцевості, де у наявності тільки мобільний інтернет, цей вид спілкування неможливий. Тому для навчальної підготовки можливо використовувати мобільний додаток Viber. [3].

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ
У II-ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Академія рекреаційних технологій і права, м. Луцьк
2. Бахмутський коледж мистецтв ім. І. Карабиця, м. Бахмут
3. Вищий навчальний комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівська медична академія ім. А. Крупинського», м. Львів
4. Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Вінниця
5. Горлівський інститут іноземних мов Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет, м. Бахмут
6. Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України», м. Запоріжжя
7. ДЗ «Луганський національний університет ім. Т. Шевченка», м. Старобільськ
8. Донецький національний медичний університет, м. Краматорськ
9. Донецький національний медичний університет, м. Кропивницький
10. Донецький національний медичний університет, м. Лиман
11. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
12. Житомирський торговельно-економічний коледж Київського національного торговельно-економічного університету, м. Житомир
13. Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя
14. Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ
15. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ
16. Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ
17. Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ
18. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ, м. Кременчук
19. Луцький національний технічний університет, м. Луцьк
20. Маріупольський державний університет, м. Маріуполь
21. Миколаївський коледж Вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Миколаїв
22. Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ
23. Національний університет оборони України ім. І. Черняховського, м. Київ
24. Національний університет харчових технологій, м. Київ
25. Національний фармацевтичний університет, м. Харків
26. Одеська державна академія технічного регулювання та якості, м. Одеса
27. Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса
28. Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова (ОНУ), м. Одеса

29. Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка, м. Полтава
30. Східноукраїнський Національний університет ім. В. Даля, м. Сєверодонецьк
31. Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, м. Тернопіль
32. Українська інженерно-педагогічна академія, м. Харків
33. Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава
34. Уманський державний педагогічний університет ім. П. Тичини, м. Умань
35. Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків
36. Харківський національний медичний університет, м. Харків
37. Центральноукраїнський державний педагогічний університет ім. В. Винниченка, м. Кропивницький

Питання підвищення ефективності самостійної роботи студентів Н.В. Волгушева, І.Л. Бошкова	495
З організації дистанційного захисту дипломних проектів М.М. Кологривов	497
Застосування дистанційної форми навчання як невід'ємної частини сучасної освіти К.В. Георгієш	498
Самостійна робота студентів - реалії сьогодення Т.В. Дьяченко	500
Протидія цифровій аутизації в умовах зниження соціальної активності під час тривалого карантину В.П. Бузовський	501
До питання організації та контролю самостійної роботи студентів енергетичних спеціальностей при вивченні законів руху багатофазних систем Е.І. Альтман	502
Актуальність використання дистанційних технологій в умовах сьогодення Д.Ф. Петкова	504
Віртуальні лабораторні роботи як складова самостійної роботи студентів Д.О. Івченко, Ю.В. Семенюк, Л.М. Якуб	506
Інформаційні технології в дистанційному навчанні В.М. Левінський	508
Можливості підвищення якості підготовки магістрантів при викладанні курсу «Технології забезпечення екологічної безпеки» Л.М. Якуб, СМ. Губанов	509
Дистанційне навчання як невід'ємний атрибут сучасної освіти Б.Г. Грудка	510
Дистанційні технології в підтримці освітнього процесу та забезпеченні розвитку професійних компетенцій Т.Є. Лебеденко, Т.П. Новічкова, В.О. Кожевнікова	512
Організація самостійної роботи студентів під час проходження преддипломної практики на пивоварних підприємствах І.В. Мельник	514
З досвіду використання відео документу в дистанційному навчанні іноземної мови О.С. Зінченко	516
Аналіз недоліків дистанційного навчання О.М. Коротич, Г.М. Ряшко	517
Розвиток творчих здібностей студентів шляхом індивідуальної роботи з синтезу та модернізації мереж доступу для реальних умов С.В. Сахарова, Т.М. Барабаш, І.С. Бобрікова	518
Підвищення якості навчання та розвиток творчих здібностей студентів шляхом індивідуальної роботи з розробки експертної системи С.В. Сахарова, Б.О. Рибалов, В.Г. Бондаренко	520