

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Наумука Олексія Володимировича
«Методика навчання адміністрування комп'ютерних мереж
майбутніх інженерів-програмістів», подану на здобуття наукового
ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю
13.00.02 – теорія та методика навчання (технічні дисципліни)

1. Актуальність теми виконаної роботи та її зв'язок з планами відповідних галузей науки.

Інтенсивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій орієнтованих на використання комп'ютерних мереж, висуває нові вимоги до інженерів-програмістів, зокрема щодо їх компетентності у галузі адміністрування комп'ютерних мереж. Тому підготовка фахівців цього напрямку вимагає постійної уваги, щодо модернізації та оновлення основних елементів навчального процесу відповідно до змін у галузі ІКТ та запитів суспільства.

Дисертаційне дослідження присвячено вирішенню проблеми реалізації змісту навчання, відповідно до завдань професійної діяльності майбутніх інженерів-програмістів у галузі адміністрування комп'ютерних мереж, що потребує залучення високовартісного обладнання організації мережевої інфраструктури навчального призначення. Враховуючи високий потенціал сучасних ІКТ впровадження засобів віртуалізації надало можливість підвищити якість підготовки майбутніх інженерів-програмістів до професійної діяльності у галузі мережевих технологій, що й обумовлює актуальність дисертаційної роботи Наумука Олексія Володимировича.

2. Найбільш вагомі наукові результати, які містяться в дисертації

До найбільш вагомих наукових результатів, отриманих дисертантом можна віднести:

По-перше, запропоновано новий підхід до навчання адмініструванню комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів засобами

№ 107 - 38 / 71
Від 22.03.2017р.

віртуалізації, орієнтованої на процес професійної діяльності фахівців з комп'ютерних мереж та базується на системному використанні засобів віртуалізації.

По-друге, важливим для теорії і практики є актуалізація змісту навчання дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж», що моделює професійну діяльність з проектування, налаштування та експлуатації мережевої інфраструктури.

По-третє, цінним з практичної сторони є впровадження у навчання для організації практичних завдань з проектування, налаштування та експлуатації мережевої інфраструктури засобів віртуалізації. Емуляція компонентів фізичної складової мережі відбувається за допомогою віртуальних мереж та комп'ютерів, що у поєднанні надає можливості для імітації логічної складової мережі.

Варто відзначити, що ефективність та якість результатів проведеного дослідження підтверджується проведеним педагогічним експериментом, який здійснювався впродовж 2012-2015 років.

3. Ступінь обґрунтованості використаних методів, отриманих результатів і положень дисертації, їх достовірність

Для обґрунтування проблеми дослідження проведено ретельний аналіз кваліфікаційної характеристики, посадових інструкцій та вимог роботодавців до посади інженера-програміста, а також існуючих методик навчання з дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж».

Щодо ступеня обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, то варто зазначити, що автор коректно формулює низку суперечностей у процесі навчання адміністрування комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів засобами віртуалізації, об'єкт, предмет, гіпотезу та завдання дослідження. Поряд із цим на належному рівні з використанням методів математичної статистики та коректним добором відповідних показників проведена, експериментальна частина дослідження, дані якої узгоджуються з одержаними

автором теоретичними результатами та не суперечать наявним науковим відомостям. Результати виконаного дослідження належним чином відображені в загальних висновках, коректно формулюється їх теоретичне і практичне значення. Дисертантом проведена достатня робота з апробації і впровадження одержаних результатів у практику вищої школи.

4. Значення для науки і практики отриманих автором результатів

Результати дисертаційного дослідження Наумука О.В. полягають у розроблені і впровадженні у процес навчання адміністрування комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів засобами віртуалізації педагогічних технологій формування відповідної компетентності. А саме, у методичних рекомендаціях до лабораторних робіт та дистанційного курсу з дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж».

Результати дослідження впроваджено у навчальний процес чотирьох ВНЗ України. Матеріали дисертації можуть слугувати для здійснення подальшої науково-дослідної роботи щодо вдосконалення процесу навчання студентів ІТ-напряму.

5. Рекомендації стосовно використаних результатів і висновків дисертації

Теоретичні положення та практичні напрацювання, викладені в дисертації, можуть бути впроваджені у педагогічний процес ВНЗ і використані викладачами під час навчання майбутніх інженерів-програмістів дисциплін пов'язаних із встановленням, налаштуванням та експлуатацією операційних систем і комп'ютерних мереж.

6. Повнота викладу основних результатів і висновків дисертації

Дисертація Наумука О.В. належним чином структурована, вона складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків.

У вступі обґрунтовано актуальність і доцільність дослідження, визначено, його об'єкт, предмет, мету, гіпотезу і завдання дослідження, наведено дані щодо впровадження результатів.

Перший розділ присвячено аналізу та визначенню завдань професійної діяльності майбутніх інженерів-програмістів в галузі комп'ютерних мереж; проведено аналіз існуючих методик навчання дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж» та визначено суперечності, що зумовлюють проблему дослідження; на основі аналізу наукових праць теоретично обґрунтовано вибір принципів, закономірностей, форм, методів та засобів.

У другому розділі визначено зміст дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж», орієнтований на завдання професійної діяльності фахівців у цій галузі, реалізація якого можлива за умови використання мережевої інфраструктури; теоретично обґрунтовано впровадження засобів віртуалізації, що складаються з віртуальних комп'ютерів та мереж, для моделювання мережевої інфраструктури; теоретично обґрунтовано й розроблено модель методики навчання адміністрування комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів засобами віртуалізації, на основі якої побудовано методичку.

Третій розділ присвячено експериментальній апробації розробленої методики навчання з дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж»

У висновках до дисертації узагальнено результати наукового пошуку відповідно до завдань дослідження, сформульованих у вступі.

Підсумки дисертаційного дослідження відображено у загальних висновках, які є узагальненням висновків кожного з розділів, відображають реалізацію мети й завдань дослідження та є достовірними.

Для розв'язання поставлених завдань дібрана джерельна база (170 наукових джерел, з них 8 іноземною мовами) надала автору можливість ґрунтовно розглянути теоретичні і практичні підходи до формування компетентності з адміністрування комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів, обґрунтувати та розробити модель її формування за умови використання засобів віртуалізації, а також визначити зміст, форми та методи.

7. Зауваження щодо змісту дисертації

У цілому позитивно оцінюючи наукове і практичне значення отриманих дисертантом результатів, варто зазначити ряд зауважень до змісту роботи, а також висловити окремі побажання:

1. У табл. 1.1 (с. 48) автором запропоновані результати аналізу існуючих методик навчання дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж». Вважаємо, що компоненти змісту та засобів потребують більш детального відображення для конкретизації їх недоліків та переваг.
2. Запропоновані автором засоби віртуалізації реалізовані на базі комплексу програмного забезпечення Microsoft System Center, вважаємо, що за доцільне було б, навести приклади аналогічного програмного забезпечення, зробити їх порівняльну характеристику на основі чого зробити висновки щодо доцільності використання
3. Варто було б більше приділити уваги методу експертного оцінювання для визначення переліку компетентностей майбутніх інженерів-програмістів у галузі адміністрування комп'ютерних мереж.
4. У тексті дисертації не достатньо приділено уваги процесу встановлення та методам налаштування програмного забезпечення для створення віртуальних машин та мереж.
5. У п. 2.1 використано метод математичного моделювання змісту дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж», вважаємо що на основі отриманих результатів автор заслуговує на включення даних результатів до складу наукової новизни у якості уточнення.
6. У додатках варто було б подати зведені табличні дані результатів експерименту.
7. У тексті роботи (п. 2.3 с. 111-114), на наш погляд, не визначено які саме із запропонованих принципів формування мотивації впливають на підвищення рівня мотивації та саморозвитку майбутніх інженерів-програмістів.

на підвищення рівня мотивації та саморозвитку майбутніх інженерів-програмістів.

Проте, слід підкреслити, що висловлені зауваження не знижують якості та наукового і практичного значення дисертаційного дослідження, мають здебільшого рекомендаційний характер і не впливають на загальний позитивний висновок.

8. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Наумука Олексія Володимировича «Методика навчання адміністрування комп'ютерних мереж майбутніх інженерів-програмістів засобами віртуалізації» за своїм змістом, науковою новизною, обґрунтованістю наукових положень, практичним значенням результатів відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України, які висуваються до кандидатських дисертацій у «Порядку про присудження наукових ступенів», затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. (зі змінами), а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – теорія та методика навчання (технічні дисципліни).

Офіційний опонент:

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри комп'ютерних технологій

в управлінні та навчанні й інформатики

Бердянського державного педагогічного університету

М.П. Павленко

Проректор з наукової роботи

Бердянського державного

педагогічного університету,

кандидат філологічних наук, доцент



В.М. Ліпич

