

ВІДГУК

офіційного опонента Богданова Ігоря Тимофійовича на дисертацію

Рудевіч Наталії Валентинівни

«Система професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем», поданої на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Актуальність дослідження. Енергетична безпека є питанням державної ваги, основою національної незалежності країни. Невід'ємною складовою енергетичної галузі є електроенергетика. Електроенергетична галузь України не може ефективно функціонувати та розвиватися без інженерно-технічних працівників, здатних вирішувати задачі проектного, експлуатаційного та науково-дослідного характеру. Відмітимо, що відповідно до Закону України «Про електроенергетику» пріоритетним напрямом державної політики є забезпечення підготовки кадрів високої кваліфікації для цієї галузі. Варто погодитися з дисертантом, що забезпечення енергоефективності, безпеки та конкурентоспроможності електроенергетики можливе за умови наявності компетентних фахівців, зокрема й інженерів з автоматизації енергосистем, здатних вирішувати професійні задачі щодо удосконалення систем управління об'єктами енергосистем. Таким чином, перед технічною освітою постає завдання підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем до продуктивної діяльності з вирішення професійних задач.

Представлене дослідження Рудевіч Наталії Валентинівни щодо розв'язання проблеми підвищення якості професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем є актуальним і спрямованим на реалізацію стратегічних завдань вищої освіти.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи «Створення теоретичних і методичних основ професійної підготовки майбутніх інженерів на засадах каузального навчання»

(ДР № 0117U001240) Української інженерно-педагогічної академії, що фінансувалась за рахунок державного бюджету України.

У дисертації автор науково обґрунтовує методичну систему професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем, яку побудовано на основі каузального підходу, що дозволяє формувати проектну, експлуатаційну, науково-дослідну, економічну, соціально-управлінську та правову компетентності на продуктивному рівні.

Найбільш вагомі наукові результати, які містяться в дисертації. До найбільш вагомих наукових результатів дисертаційного дослідження Рудевіч Н. В. слід віднести: цілі професійної підготовки у вигляді формування системи професійних компетентностей; зміст професійної підготовки, що представляє систему моделей каузального змісту формування професійних компетентностей та забезпечує понятійно-аналітичний і продуктивно-синтетичний рівні засвоєння; методи професійної підготовки як методи каузального формування системи професійних компетентностей, що дозволяють майбутнім фахівцям оволодіти способами виконання професійних видів робіт; засоби професійної підготовки як засоби каузального формування системи професійних компетентностей, що сприяє підвищенню рівня сформованості професійних компетентностей.

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

Ступінь обґрунтованості використаних методів, наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджується широким оглядом науково-педагогічних праць вітчизняних і зарубіжних дослідників з теми дисертації. Достовірність результатів дослідження забезпечується теоретичним обґрунтуванням вихідних положень, застосуванням методів, адекватних меті й завданням дослідження, репрезентативністю вибірки в педагогічному експерименті, кількісним та якісним аналізом емпіричних результатів, застосуванням методів математичної статистики.

У процесі дослідження здобувачем було розв'язано всі поставлені завдання, вірогідність результатів дослідження, їх наукова новизна, теоретичне та практичне значення досить переконливо аргументовані й не викликають сумнівів.

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів полягають у тому, що вперше теоретично обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено: концепцію методичної системи професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем на основі каузального підходу, яку побудовано на засадах моделювання реальної системи їхньої професійної діяльності та спрямовано на формування професійних компетентностей із використанням каузальних зв'язків побудови та функціонування комплексів автоматизації об'єктів електроенергетики; методичну систему професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем на основі каузального підходу, яка ґрунтується на розробленій концепції, що забезпечує формування в майбутніх фахівців системи професійних компетентностей; узагальнену ієрархічну структуру цілей професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем, яка містить систему знань, умінь, навичок та професійно важливих якостей з вирішення професійних задач щодо автоматизації енергосистем, що забезпечує формування проектної, експлуатаційної, науково-дослідної, економічної, соціально-управлінської та правової компетентностей цих фахівців; узагальнену модель каузального змісту формування професійних компетентностей майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем, підґрунтям якої є узагальнений фундаментальний каузальний ланцюг вирішення професійних задач з автоматизації енергосистем, що дає можливість формувати у студентів професійно важливі якості, знання й уміння на понятійно-аналітичному та продуктивно-синтетичному рівнях засвоєння; узагальнену модель методу каузального формування професійних компетентностей майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем, яку побудовано на основі засвоєння елементів

узагальненої моделі каузального змісту, що дозволяє майбутнім фахівцям оволодіти способами виконання професійних видів робіт; узагальнений засіб каузального формування професійних компетентностей, який побудовано у вигляді каузальних ланцюгів змісту, контекстних кроків методу каузального формування професійних компетентностей, що забезпечує реалізацію принципу наочності на фізичному й логічному рівнях та сприяє підвищенню рівня сформованості професійних компетентностей; уточнено структуру моделі узагальненого фундаментального каузального ланцюга вирішення професійних задач з автоматизації енергосистем, яка відображає інваріантну послідовність залучення інформаційних блоків, що дає можливість використовувати її як основу узагальненої моделі каузального змісту формування професійних компетентностей; дістав подальшого розвитку каузальний підхід до професійної підготовки майбутніх фахівців інженерних спеціальностей; розвиток полягає у системному встановленні каузальних зв'язків між такими підсистемами знань, як призначення, принцип дія, побудова та параметри технічної системи.

Значущість результатів дослідження для науки й практики, рекомендації щодо їх використання.

У дослідженні Рудевіч Н. В. отримано нові науково обґрунтовані результати в галузі теорії і методики професійної освіти, що у сукупності вирішують актуальну наукову проблему, а саме підвищення якості професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем шляхом теоретичного обґрунтування, розроблення та впровадження методичної системи формування проектної, експлуатаційної, науково-дослідної, економічної, соціально-управлінської та правової компетентностей цих фахівців на основі каузального підходу.

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що розроблено та впроваджено методики формування проектної, експлуатаційної, науково-дослідної, економічної, соціально-управлінської та правової компетентностей на основі каузального навчання майбутніх

інженерів з автоматизації енергосистем; практичне значення мають навчальні посібники «Професійні задачі інженерної діяльності з релейного захисту енергосистем» та «Професійні задачі інженерної діяльності з автоматики енергосистем», які призначені для студентів, що навчаються за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Теоретичні положення, висновки та рекомендації можуть використовуватися при підготовці майбутніх фахівців за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у закладах вищої технічної освіти та викладачами закладів післядипломної освіти.

Повнота викладу основних результатів дисертації в опублікованих працях. Вивчення дисертаційного дослідження та опублікованих наукових праць Рудевіч Наталії Валентинівни дає можливість зробити висновок, що автореферат та публікації автора досить повно відображають основний зміст і положення дисертації, наукову новизну виконаного дослідження, рівень апробації наукових результатів. Зміст автореферату відповідає змісту дисертації. Основні результати дисертаційного дослідження відображено в 39 наукових працях (35 з яких є одноосібними), у тому числі: 1 монографія (одноосібно), 2 навчально-методичних посібники, 20 статей – у провідних фахових виданнях України (із них 11 статей – у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз), 2 статті – у зарубіжних періодичних виданнях, 14 публікацій – у матеріалах наукових конференцій.

Оцінка змісту та завершеності дисертації.

Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (476 найменувань, з них 24 – іноземними мовами), 16 додатків.

У вступі визначено актуальність, мету, завдання, об'єкт, предмет, методи, концепцію, загальну гіпотезу та практичне значення дослідження; сформульовано наукову новизну; представлено дані щодо впровадження та апробації результатів дослідження; наведено відомості про публікації.

У першому розділі проведено аналіз і систематизацію ключових аспектів професійної діяльності майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем та їхньої традиційної підготовки, визначено проблему, гіпотезу та концептуальну ідею дослідження.

У другому розділі визначено філософські, загальнонаукові та психолого-педагогічні засади розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем на основі каузального підходу.

У третьому розділі теоретично обґрунтовано та розроблено методичну систему професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем на основі каузального підходу, що складається із взаємопов'язаних елементів. У якості форм професійної підготовки, що реалізують розроблені цілі, зміст, методи та засоби навчання, запропоновано фронтальну, індивідуальну, парну, групову та колективну форми взаємодії між викладачем та студентами.

У четвертому розділі розроблено методики формування проектної, експлуатаційної, науково-дослідної, економічної, соціально-управлінської та правової компетентностей у процесі навчання майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем дисциплін «Проектування електроенергетичних та електромеханічних систем та пристроїв», «Надійність та діагностика», «Сучасні технології та методи побудови систем релейного захисту та автоматики», «Автоматика енергосистем», «Автоматизовані системи управління в електроенергетиці» та «Основи наукових досліджень».

У п'ятому розділі представлено результати проведеного педагогічного експерименту, для якого було виокремлено систему критеріїв та показників, завдяки яким визначено ефективність методичної системи професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем на основі каузального підходу.

У загальних висновках сформульовано результати розв'язання завдань дослідження та перспективи подальшого наукового пошуку.

Зауваження щодо змісту дисертації. Відзначаючи загальну теоретичну та практичну цінність проведеного Рудевіч Н. В. дослідження, висловимо деякі зауваження та побажання:

1. З дисертації не зовсім зрозуміло, чому була прийнята саме ієрархічна модель цілей та змісту професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем.

2. На наш погляд, у роботі більше уваги слід було приділити змісту професійних дисциплін освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», а також їх міжпредметним зв'язкам з дисциплінами магістерського рівня вищої освіти, адже формування базових знань з таких підсистем, як призначення принципу дії, побудова та параметри системи управління об'єктами енергосистем, відбувається в цих дисциплінах. Робота тільки б виграла, якби у запропонованій системі професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем більше уваги було присвячено такому виду навчальної роботи як практика.

3. На думку опонента, на підставі розробленої в дисертаційному дослідженні методичної системи професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем доцільно створити навчально-методичний комплекс: навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні поради до лабораторних та практичних занять, методичні рекомендації для науково-дослідної роботи студентів тощо.

4. Доцільно було б у навчально-методичних посібниках навести більше професійних задач з реалізації норм правил улаштування та безпечної експлуатації електроустановок та інших нормативних документів щодо професійної діяльності майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем.

5. У дисертації повністю не було розкрито зміст науково-дослідної компетентності майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем, увага переважно була приділена вирішенню пошукових задач, залишаючи без належної уваги творчі задачі щодо створення нових або удосконалення існуючих систем управління об'єктами енергосистем.

6. У дисертації доцільно було б більш детально описати методики формування проектної, експлуатаційної, науково-дослідної, економічної, соціально-управлінської та правової компетентностей майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем.

Висловлені зауваження та побажання мають дискусійний характер та суттєво не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи, не знижують її теоретичної та практичної цінності. Зазначені недоліки тільки підкреслюють можливості її подальшого вдосконалення й розвитку в майбутніх наукових пошуках дослідниці.

У цілому проведене Наталією Валентинівною Рудевіч дослідження відрізняється актуальністю, цілісністю, завершеністю та самостійністю, воно має належну наукову новизну, теоретичне та практичне значення. У представленій дисертаційній роботі отримано нові науково обґрунтовані результати, які дали змогу автору здійснити теоретичне узагальнення й запропонувати нове комплексне вирішення проблеми підвищення якості професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем.

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам. Дисертація «Система професійної підготовки майбутніх інженерів з автоматизації енергосистем» за своїм обсягом та науковою значущістю отриманих результатів відповідає вимогам пп. 9, 10, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, а її автор, Рудевіч Наталія Валентинівна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

Офіційний опонент – доктор педагогічних наук,
професор, ректор Бердянського державного
педагогічного університету



І. Т. Богданов