

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора технічних наук, професора, завідувач кафедри охорони праці, стандартизації та сертифікації Української інженерно-педагогічної академії

Трища Романа Михайловича на дисертаційну роботу

Дембіцької Софії Віталіївни на тему: **«Теорія і практика підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезахоронної професійної діяльності»**

на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Актуальність теми дисертації та її зв'язок з науковою тематикою. Інноваційний шлях розвитку суспільства можна забезпечити, сформувавши покоління людей, які мислять і працюють по-новому. Сучасний фахівець повинен мати почуття відповідальності за результати професійної діяльності у своїй галузі, прагнути освоювати і застосовувати новітні виробничі технології, форми та засоби праці. Це насамперед стосується фахівців технічних спеціальностей, оскільки вони за специфікою своєї діяльності мають безперервно здобувати нові знання, вміння, навички з відповідної виробничої галузі. Такі цільові настанови вимагають від педагогічної науки та практики пошуку шляхів удосконалення підготовки фахівців технічних спеціальностей у системі вищої професійної освіти і ставлять пріоритетом підготовку професійно компетентних фахівців.

З огляду на вище зазначене дисертаційне дослідження Дембіцької С. В. **«Теорія і практика підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезахоронної професійної діяльності»** має як теоретичний, так і практичний інтерес, є своєчасним та актуальним.

Аналіз наукових здобутків щодо зазначеної теми дозволив дослідниці виявити низку суперечностей, що свідчить про недостатню вивченість цієї проблеми в сучасних умовах. Насамперед – це необхідність підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезахоронної професійної діяльності та невизначеність педагогічних умов, що сприяють ефективності досліджуваного процесу.

Потрібно зазначити, що дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР Вінницького національного технічного університету з теми «Теоретичні та методичні засади формування компетентності майбутніх фахівців у закладах вищої освіти», що є складником тематичного плану наукових досліджень кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки Вінницького національного технічного університету.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень. Аналіз поданого до захисту наукового дослідження, автореферату та публікацій дисертанта дозволяють дійти висновку про наукову обґрунтованість і достовірність викладених авторкою результатів. Структура дисертації ретельно продумана, логічно побудована та складається зі вступу, п'яти розділів, висновків до кожного розділу, списку використаних джерел (585 найменування, з них 106 – іноземними мовами), загальних висновків, додатків, у яких подано авторські й адаптовані до проблеми дослідження матеріали та розрахунки критеріїв, рівнів і показників сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії.

Об'єктом дослідження є професійна підготовка майбутніх фахівців механічної інженерії в закладах вищої освіти технічного профілю.

Предметом дослідження є теоретичні засади та методичне забезпечення професійної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності.

В процесі роботи щодо зазначеної проблеми С. В. Дембіцькою було визначено *мету дослідження*, яка полягає в обґрунтуванні, розробленні й експериментальній перевірці теоретичних і методичних засад підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності в закладах вищої освіти. Відповідно до мети визначено 7 основних завдань дослідження. Позитивно, що завданнями дослідження є не тільки розробка моделі та визначення організаційно-педагогічних умов формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, але й системна експериментальна перевірка їх результативності на двох освітніх рівнях (на етапах одержання ступенів бакалавра та магістра) та трьох етапах педагогічного експерименту (камерний, констатувальний, формувальний). Отже, вважаємо, що зміст дисертаційної роботи засвідчує наступне: визначеної мети дисертантом досягнуто, поставлені завдання виконано, а

висновки дослідження є аргументованими.

Наукова новизна, теоретична та практична значущість дисертації Дембіцької С. В. визначається як теоретичними так і практичними результатами й полягає в обґрунтуванні теоретичних засад, розробці прикладних рекомендацій щодо вдосконалення форм і методів навчання, котрі сприяють ефективності формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії. Найбільш важливі результати, отримані у процесі дослідження, та їх наукова новизна полягають у тому, що *вперше*:

- *обґрунтовано* концепцію підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до професійної працезахоронної діяльності на методологічному, теоретичному та технологічному рівнях;

- *розроблено* структурно-функціональну модель формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, що відображає зміст підготовки фахівців-механіків у закладах вищої освіти до професійної працезахоронної діяльності; методику визначення сформованості працезахоронної компетентності шляхом визначення рівнів сформованості окремих компонентів на використання алгоритму Цукамото й автоматизації означеного процесу; концепцію з удосконалення підготовки до працезахоронної професійної діяльності фахівців механічної інженерії;

- *виокремлено й обґрунтовано* організаційно-педагогічні умови: позиціонування працезахоронної компетентності як необхідної умови подальшого успішного професійного становлення; забезпечення позитивної мотивації студентів до провадження самоосвітньої діяльності; методична підготовка викладачів фахових дисциплін до формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії; розроблення відповідного навчально-методичного забезпечення міжпредметної інтеграції й упровадження ситуаційного навчання майбутніх фахівців механічної інженерії; професійна спрямованість безпеки життєдіяльності й охорони праці у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії; використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії;

- *визначено* компоненти (когнітивний, мотиваційний, діяльнісно-технологічний і рефлексивний), критерії (теоретичний, практичний,

особистісний і цільовий), показники та подано характеристику рівнів (початковий, репродуктивний, достатній і креативний) сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії;

– *уточнено* поняття «працезохоронна компетентність майбутніх фахівців механічної інженерії», представлено його структуру, компонентний склад, рівні вияву та механізми розвитку як певного феномену;

– *удосконалено* навчальну технологію формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії на основі розробленого методичного забезпечення, застосування проблемного та контекстного навчання, реалізації міжпредметної інтеграції, що забезпечило розвиток активності та самостійності студентів під час навчально-пізнавальної діяльності; розвинуто концептуальні положення компетентнісної парадигми навчання в закладах вищої освіти технічного профілю;

– *подальшого розвитку* набули концептуальні положення компетентнісної парадигми навчання в закладах вищої освіти технічного профілю, зокрема теоретичні положення щодо професійної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії; етапи розвитку їхньої працезохоронної компетентності в закладах вищої освіти; змістове наповнення понять «підготовка фахівців механічної інженерії», «працезохоронна діяльність», «працезохоронна компетентність», «формування працезохоронної компетентності», «формування працезохоронної компетентності фахівців механічної інженерії»; методологічні підходи та відповідні до них дидактичні принципи формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії в закладах вищої освіти.

Практичне значення дослідження полягає у тому, що в процесі роботи *розроблено, перевірено та впроваджено* в освітній процес ЗВО технічного профілю навчальні посібники, методичні рекомендації, навчальні програми та електронні навчально-методичні матеріали, що розкривають теоретичні та практичні основи навчальної технології формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії та забезпечують її реалізацію. Матеріали дослідження можуть бути використані не тільки в процесі підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії, а й інших технічних спеціальностей у ЗВО України, що було підтверджено

результатами впровадження.

Дисертаційна робота складається з п'яти розділів, кожний з яких характеризується певним внеском в обґрунтуванні, розробленні та експериментальній перевірці організаційно-педагогічних умов і створенні моделі підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності.

У першому розділі – **«Теоретичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»** – розглянуто стан професійної підготовки фахівців механічної інженерії в Україні та за кордоном, визначено вимоги до неї, а також виконано дефінітивний аналіз ключових понять дослідження.

З метою всебічного та ґрунтовного аналізу процесу підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності, розглянуто теоретико-методологічні основи формування їхньої працезохоронної компетентності та виокремлено провідні терміни дослідження – «підготовка фахівців механічної інженерії», «працезохоронна діяльність», «працезохоронна компетентність», «формування працезохоронної компетентності», «формування працезохоронної компетентності фахівців механічної інженерії».

У другому розділі – **«Працезохоронна компетентність як результат професійної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»** – розкрито зміст працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, обґрунтовано структуру, критерії, показники та рівні сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, розглянуто особливості діагностування стану сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії.

На підставі аналізу наукових досліджень у сфері формування працезохоронної компетентності фахівців різних спеціальностей визначено, що означена компетентність майбутніх фахівців механічної інженерії має

такі компоненти: когнітивний, мотиваційний, діяльнісно-технологічний і рефлексивний. До кожного з указаних компонентів визначені та схарактеризовані відповідні критерії (теоретичний, цільовий, практичний і особистісний) та показники.

У третьому розділі – **«Концептуальні засади підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»** – з'ясовано методологічні підходи та принципи підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності, обгрунтовано організаційно-педагогічні умови формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії та спроектовано структурно-функціональну модель підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності.

У четвертому розділі – **«Методичні засади реалізації інновацій у процесі формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії»** – схарактеризовано методичні засади реалізації інновацій у процесі формування працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, зокрема використання методів активного навчання, удосконалення організації самостійної та науково-дослідної роботи студентів шляхом застосування міжпредметної інтеграції у процесі підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності.

У п'ятому розділі – **«Експериментальна перевірка ефективності структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»** – висвітлено зміст, програму проведення й основні етапи експериментального дослідження; представлено процедуру діагностування сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії; інтерпретовано результати одержаних даних на основі методів математичної статистики.

В процесі педагогічного експерименту щодо формування

працехоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії в реальних умовах навчального процесу в цілому було підтверджено сформульовану гіпотезу щодо ефективності розроблених і впроваджених в освітній процес теоретичних і методичних засад підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працехоронної професійної діяльності. На узагальнювальному етапі підсумовано, інтерпретовано, систематизовано експериментальні дані формувального етапу, внесено відповідні корективи в навчальну технологію та визначено прогностичні напрями подальших досліджень

Достовірність отриманих результатів обумовлена та доведена теоретико-методологічним підґрунтям вихідних положень дослідження, використанням методів відповідних об'єкту, меті та завданням, упровадженням результатів роботи в навчально-виховний процес різних навчальних закладів України.

Таким чином, дисертаційну роботу Дембіцької Софії Віталіївни можна вважати завершеним, цілісним доробком у галузі теорії та методики професійної освіти.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях. Основні результати дослідження відображено у 25 наукових працях (з них 1 одноосібна монографія, 1 розділ у колективній монографії у зарубіжному виданні; 19 статей у наукових фахових виданнях України (з них 3 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз); 4 статті у наукових зарубіжних періодичних виданнях (з них 1 – у виданні, що індексовано в SCOPUS (Q2)); 25 публікацій апробаційного характеру; 10 публікацій, які додатково висвітлюють результати дослідження (з них 1 розділ у колективній монографії та 1 стаття у виданні, що входить до міжнародних наукометричних баз).

Зміст автореферату повністю розкриває базові положення, висновки та пропозиції, що наведені у дослідженні. Характер видань і зміст наукових праць відповідають вимогам АК МОН України, запропонованих для повноти висвітлення отриманих результатів дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

Все вищесказане, а також детальне вивчення дисертації та наукових праць Дембіцької С. В. дозволяє зробити висновок, що результати дисертаційного дослідження оприлюднені належним чином до захисту дисертації.

Відповідність дисертації встановленим вимогам. Дисертаційна робота Дембіцької С. В. за своїм змістом, рівнем наукової новизни, систематизацією матеріалу, висновками та пропозиціями являє собою завершене та самостійно виконане наукове дослідження. Дисертація на тему **«Теорія і практика підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»** виконана в межах визначених теми, мети та завдань, а отримані наукові та прикладні результати щодо критеріїв, рівнів і показників сформованості працезохоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії й розробки на їхній основі відповідної моделі; а також підтверджені системним педагогічним експериментом практичні пропозиції щодо формування цієї компетентності в процесі їхньої професійної підготовки є значним внеском у теорію та методику професійної освіти.

За своєю структурою наукова робота відповідає вимогам, що ставляться до докторських дисертацій. Пропозиції, методики та наукові положення детально розроблені та доведені до практичної реалізації, що підтверджується відповідними довідками.

Тема дисертації Дембіцької С. В. **«Теорія і практика підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності»**, визначені дисертантом предмет і об'єкт дослідження, перелік поставлених та вирішених наукових і прикладних завдань, винесена на захист наукова новизна, загальні висновки, обсяг друкованих праць та їхня кількість відповідають вимогам АК МОН України до дисертацій, представлених на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

Дискусійні положення та зауваження до роботи. Оцінюючи змістовність і значущість для теорії та методики професійної освіти представленої до захисту дисертації Дембіцької С. В., обґрунтованість її наукових положень, висновків та рекомендацій, враховуючи необхідність подальшого вирішення наукових завдань щодо реалізації комплексу

запропонованих організаційно-педагогічних умов для формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії існує потреба зробити коментарі та звернути увагу на зауваження та дискусійні наукові положення дисертаційної роботи.

1. Авторкою приділена велика увага дослідженню змісту понять «працезахоронна компетентність», «працезахоронна компетентність фахівців механічної інженерії», «формування працезахоронної компетентності фахівців механічної інженерії» тощо, але не проаналізовано поняття «культура охорони праці» та не обґрунтовано його взаємозв'язок з поняттям «працезахоронна компетентність», яку вона досліджує.

2. Під час аналізу практики підготовки до працезахоронної професійної діяльності за кордоном, дослідниця наводить аналізи навчальних планів лише двох закордонних ЗВО. Такий аналіз варто було б зробити більш ґрунтовним.

3. На нашу думку, при описі експерименту автор не достатньо чітко обґрунтував визначення груп експертів і розкрив математичну складову його проведення, зокрема, не відображено результати досліджень експериментальної вибірки на однорідність.

4. В моделі автором задекларовано використання методів активного навчання та інтерактивних, але в змісті роботи робиться наголос на використанні саме методів активного навчання.

5. У роботі було б доцільно звернутися до досвіду формування працезахоронної компетентності фахівців інших технічних спеціальностей, і, проаналізувавши його, виділити та використати позитивні риси.

6. Вагомим практичним значенням здійсненого дослідження є, насамперед, розроблення навчально-методичного комплексу для формування працезахоронної компетентності майбутніх фахівців механічної інженерії, тому, потрібно було для узагальнення авторської концепції підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезахоронної професійної діяльності представити ці розробки в окремому підрозділі.

Разом з цим висловлені побажання, зауваження та дискусійні положення не знижують загальної позитивної оцінки проведеного

дослідження, яке є концептуальним, цілісним, завершеним, містить різноплановий і ретельно опрацьований автором новий теоретичний та практичний матеріал і розв'язує важливу наукову проблему у галузі теорії та методики професійної освіти

Загальні висновки. Дисертація Дембіцької С. В. «Теорія і практика підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії до працезохоронної професійної діяльності» є завершеною науково-дослідною роботою, яка виконана на достатньо високому теоретичному рівні, написана науковим стилем, є чіткою й логічно послідовною, сприяє вирішенню вагомій науковій проблеми з теорії і методики професійної освіти та відповідає встановленим вимогам «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 зі змінами, а її автор – Дембіцька Софія Віталіївна – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04. – теорія та методика професійної освіти.

Офіційний опонент:

доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри охорони праці,
стандартизації та сертифікації
Української інженерно-педагогічної академії



Р. М. Тріш

