

До разової спеціалізованої ради ДФ 58.053.023  
Тернопільського національного педагогічного  
університету імені Володимира Гнатюка  
(46027, Тернопіль, вул. Максима Кривоноса, 2)

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента – доктора педагогічних наук, доцента**  
**Дембіцької Софії Віталіївни на дисертаційне дослідження**  
**Білан Наталії Миколаївни на тему**  
**«Формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків**  
**засобами проектних технологій у технічних університетах»**  
**на здобуття наукового ступеня доктора філософії**  
**за спеціальністю 015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями)**

**Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із відповідними планами галузей науки.** В затверджених стандартах вищої освіти для підготовки фахівців галузі знань 14 «Електрична інженерія» передбачено формування здатності майбутніх фахівців вільно володіти іноземною мовою для обговорення професійних проблем, результатів досліджень та інновацій галузі. Така необхідність пояснюється тим, що сучасний ринок праці висуває жорсткі вимоги до випускників енергетичних факультетів. Під час працевлаштування фахівців, які здобули вищу освіту за енергетичними спеціальностями, роботодавець звертає увагу не лише на наявні професійні якості, фахові знання, практичний досвід, але і зміння здійснювати професійну діяльність в іншомовному середовищі. Прагнення України до рівноправного і конкурентоспроможного перебування у світовому енергетичному просторі, розширення міжнародної діяльності у галузі енергетики призвели до змін соціального замовлення щодо фахової підготовки майбутніх енергетиків у ЗВО.

Підготовка фахівців енергетичної галузі поєднує поглиблена вивчення загальних дисциплін (вища математика, загальна фізика, теоретичні основи електротехніки тощо) з вивченням професійних дисциплін (електричні машини, електричні системи та мережі, надійність електричних мереж та систем тощо) для формування у студентів здатності до вирішення фахових завдань та ефективного провадження професійної діяльності. В цій ієрархії проблема формування іншомовної компетентності є однією із першочергових, оскільки в умовах глобалізації економіки в процес аналізу і прийняття рішень щодо



розвитку енергетичної галузі виявляються залученими багато учасників з різними інтересами та мовами спілкування.

Відповідно до цього, проблема формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків набула особливої актуальності у трансформаційний період розвитку держави. А зважаючи на специфіку професійної підготовки майбутніх фахівців з електричної інженерії, процес формування іншомовної компетентності вимагає інноваційного підходу. Саме цей аспект спричинив потребу вдосконалення методики вивчення іноземної мови майбутніми фахівцями-енергетиками засобами проектних технологій.

Актуальність теми підтверджується також і тим, що дисертаційне дослідження є складовою комплексної науково-дослідної роботи кафедри машинознавства і транспорту Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка «Професійна підготовка фахівців педагогічних спеціальностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій» (номер державної реєстрації 0117U002178).

Відтак, дисертаційне дослідження «Формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій у технічних університетах» присвячено важливій та актуальній темі, яка наразі недостатньо досліджена.

**Ступінь обґрутованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Подані в роботі наукові положення та висновки, викладені авторкою, свідчать про цілісність проведеного дослідження, наукову обґрутованість і вірогідність результатів, а також мають теоретичне і практичне значення для підготовки майбутніх фахівців в галузі електричної інженерії.

Дисерантка на високому науковому рівні обґрутувала вибір теми, визначила мету, завдання та методи дослідження. План роботи логічний і послідовний. Структура дисертації – чітка, усі її частини спрямовані на досягнення окресленої мети. Проаналізований науковий апарат дослідження сприяв розробці алгоритму розв'язання визначені проблеми, для вирішення якої авторка визначила 4 завдання дослідження.

Кваліфікаційним є застосування комплексу взаємодоповнюючих методів наукового пошуку. З огляду на тему дослідження дисерантка чітко сформулювала адекватні завданням методи (теоретичні, емпіричні, математичної статистики) наукового пошуку. Наукові положення, рекомендації та висновки, які містяться у дисертаційному дослідженні, пояснюються і

обґрунтуються з посиланням на широку джерельну базу, що включає законодавчі документи, наукову і методичну літературу.

Аналіз дослідження свідчить, що дисертантка ретельно опрацювала наукову літературу, чітко сформулювала основні положення та висновки проведеного дослідження, отримала результати, які мають теоретичне і практичне значення, зробивши вагомий внесок у педагогічну науку. Свідченням обґрунтованості наукових положень є достатньо репрезентативна теоретична база, яку становлять узагальнені результати вивчення 242 джерел літератури.

Зміст анотацій, поданих українською та англійською мовами відбиває зміст дисертації, висвітлює її суттєві аспекти та основні положення. Матеріали дисертації пройшли необхідну апробацію, обговорювалися на міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях.

**Найбільш суттєві наукові результати, що містяться в дисертaciї. Нові факти, одержані дисертанткою.** Важливість дисертаційного дослідження полягає в запропонованому розв'язанні окресленої проблеми – формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій у технічних університетах. Безпосередньо вперше розроблено структурно-функціональну модель формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків, складниками якої є мотиваційно-цільовий (мета, соціальне замовлення, завдання підготовки майбутніх інженерів-енергетиків), дидактично-методологічний (наукові підходи, принципи навчання), змістово-процесуальний (педагогічні умови, етапи формування, методи, технології, форми, засоби) та оцінюванально-результативний (компоненти, рівні, результат) блоки, а також визначено педагогічні умови, які забезпечують формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти у процесі професійної підготовки (формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземних мов у процесі професійної підготовки; впровадження проектних технологій навчання в іншомовну підготовку здобувачів вищої освіти; розвиток іншомовних умінь самостійної роботи магістрантів у рецептивних і продуктивних видах мовленнєвої діяльності; міждисциплінарна інтеграція змісту загальнопрофесійної та іншомовної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків).

**Значення для науки і практики одержаних автором результатів.** Одержані результати дисертаційного дослідження мають вагоме практичне значення для вищої технічної освіти. За результатами дослідження впроваджено

в практику роботи навчально-методичний посібник з німецької мови за професійним спрямуванням для здобувачів енергетичних спеціальностей «Berufsbezogenes Deutsch für Energetikstudenten», збірник проектних завдань з німецької мови для здобувачів енергетичних спеціальностей «Deutschlernen in der Projektarbeit», а також тематичні матеріали інтерактивного характеру з метою уdosконалення змісту, форм і методів іншомовної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій

Основні положення дослідження впроваджені в освітній процес Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Бережанський агротехнічний інститут» (довідка про впровадження № 282/1 від 18.11.2021 р.), Національного університету «Львівська політехніка» (довідка про впровадження № 67-50-1247 від 23.11.2021 р.), Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пуллю (довідка про впровадження № 2/28-2541 від 06.12.2021 р.).

**Рекомендації щодо використання результатів і висновків дисертаций.** Наукові положення, отримані результати та висновки дослідження можуть бути використані в процесі формування іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти технічних спеціальностей, для розробки навчальних програм, методичних рекомендацій, навчальних посібників, написання курсових, магістерських і дисертаційних робіт; у проведенні науково-методичних семінарів, а також на курсах підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників.

**Оцінка структури та змісту дисертаций.** Текст дисертаційного дослідження зв'язний, цілісний, завершений, чітко структурований. Кожен наступний розділ чи підрозділ органічно пов'язаний з попереднім і доповнює його, що сприяло розкриттю теми дослідження, виконанню поставлених завдань, які є досить конкретні та відповідають поставленій меті дослідження. Робота складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (242 найменування), додатків (96 сторінок). Загальний обсяг дисертації становить 350 сторінок, основний зміст викладено на 196 сторінках.

У вступі розкрито актуальність проблеми, яка досліджується. Її методологічна і теоретична основа одержали належне обґрунтування, аргументацію і конкретизацію. Чітко сформульовані мета, об'єкт, предмет, методи дослідження, завдання дослідження, які є досить конкретними та відповідають поставленій меті, викладено наукову новизну та практичне

значення одержаних результатів; подано відомості про апробацію та впровадження результатів дослідження; представлена інформація про публікації за темою дисертації, її структуру й обсяг.

Дисертаційне дослідження Білан Н. М. характеризується системним підходом до предмета дослідження. Обрана авторкою структура дисертаційного дослідження сприяла досягненню визначеній мети, що полягає у «теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов і структурно-функціональної моделі формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій» та розв'язанню поставлених наукових завдань. Об'єкт та предмет дослідження сформульовані чітко й логічно. Висновки дослідження відповідають поставленим завданням.

У першому розділі здійснено аналіз теоретичних основ формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків. Зокрема, схарактеризовано соціальну зумовленість процесу формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків. На основі теоретичного аналізу науково-педагогічних джерел, в яких подано дефініції понять «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність», «іншомовна компетентність» дисертантка встановила, що «іншомовна компетентність майбутніх інженерів-енергетиків» – це інтегральна ознака особистості, яка характеризується комплексом засвоєних іншомовних знань, практичних умінь і навичок, рівень сформованості яких визначається здатністю успішно вирішувати освітні, побутові, професійні завдання засобами іноземної мови у рецептивних та продуктивних видах мовленнєвої діяльності в стандартних і непередбачуваних ситуаціях комунікативного характеру.

Визначено та обґрунтовано структуру іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків, яку формують мотиваційний, комунікативний, професійний та проектувально-результативний компоненти. За результатами емпіричного дослідження здійснено аналіз сучасного стану іншомовної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти у технічних університетах та визначені причини, які негативно впливають на формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків.

У другому розділі дисертаційного дослідження обґрунтовано вибір педагогічних умов формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків. Базуючись на позиції науковців, особливості професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків у технічних університетах, органічною складовою якої є вивчення іноземної мови з

урахуванням специфіки діяльності фахівців у галузі енергетики, дисерантка обґрунтувала вибір і значення компонентів іншомовної компетентності (мотиваційний, комунікативний, професійний, проектувально-результативний).

Авторка запропонувала структурно-функціональну модель формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків із застосуванням проектних технологій, яка складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: мотиваційно-цільового (мета, соціальне замовлення, завдання професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків), дидактично-методологічного (наукові підходи, принципи навчання), змістово-процесуального (педагогічні умови, етапи формування, методи, технології, форми, засоби) та оцінюванально-результативного (компоненти, критерії, рівні, результат), обґрунтовано доцільність її впровадження в освітній процес.

Варте уваги виокремлення дисеранткою ключових ознак ефективності іншомовної підготовки: індивідуальна траєкторія здобуття іншомовних знань; диференціація етапів іншомовної підготовки; автономність навчальної роботи здобувачів вищої освіти; доступність освітнього контенту; внутрішня мотивація до навчання; активізація самостійної роботи; інформатизація іншомовної підготовки; практичність лексичних вправ; інтегрованість іншомовно-професійних завдань; варіативність вирішення комунікативних ситуацій; креативний підхід до виконання навчальних проектів; саморозвиток практичних умінь і навичок; самовдосконалення мовленнєвої діяльності; самооцінювання навчальних досягнень; набуття спектра компетентностей; формування особистості майбутніх інженерів-енергетиків засобами іноземної мови.

Цікавим є переконання дисерантки, що «рівень взаємодії впливає на позиції та можливості майбутніх інженерів-енергетиків щодо самореалізації та самоактуалізації в освітньому процесі, дозволяє об'єктивно оцінити стан, перебіг, кінцевий результат іншомовної підготовки. За таких умов взаємодія між науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти набуває ознак міжособистісного характеру».

У третьому розділі схарактеризований процес дослідно-експериментальної перевірки ефективності педагогічних умов та структурно-функціональної моделі формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків.

Експериментальна робота містила чотири етапи: пошуковий, констатувальний, формувальний, узагальнювальний. У проведенні педагогічного експерименту взяли участь 186 студентів: контрольна група в

кількості 92 осіб і експериментальна група в кількості 94 особи. Позитивна динаміка одержаних результатів, належно оброблених з використанням статистичного критерію Пірсона дає підстави для висновку, що теоретичні положення і практичні результати дослідження є наочними, логічними та переконливими.

Загальні висновки структуровані, повністю відповідають сформульованим завданням, змісту самої роботи та випливають з її основних положень, чим доводиться, що мета роботи досягнута і всі поставлені завдання виконано.

Дисертаційне дослідження є важливим і сучасним дослідженням стану формування іншомовної компетентності майбутніх фахівців в галузі електричної інженерії засобами проектних технологій у закладах вищої освіти з метою оновлення освітніх програм і покращення якості викладання, що зумовить зростання ваги національної освіти.

**Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації.** Позитивно оцінюючи новизну, теоретичне і практичне значення дисертаційного дослідження Білан Наталії Миколаївни, вважаємо за доцільне висловити зауваження та побажання щодо його можливого удосконалення:

1. Вивчення стану проблеми іншомовної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків в педагогічній теорії та практиці дозволило авторці виявити низку суперечностей (між наявною системою професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків і сучасними вимогами до володіння ними іноземною мовою; потребою у формуванні іншомовної компетентності здобувачів вищої освіти галузі знань 14 «Електрична інженерія» та відсутністю науково обґрунтованої технології означеного процесу; можливістю застосування проектних технологій під час формування іншомовної компетентності та відсутністю методики організації освітнього процесу за означеними інноваційними технологіями; необхідністю підвищити мотивацію щодо вивчення іноземної мови та пошуком ефективних заохочувальних засобів; наявністю значного обсягу фахової літератури іноземною мовою і неготовністю самостійно її опрацьовувати), що негативно впливають на якість формування іншомовної компетентності. З огляду на це потребує пояснення, чи вдалося дисерантці розв'язати ці суперечності під час дослідно-експериментальної роботи, оскільки у висновках зазначений момент не відображенено.

2. У роботі підкреслюється важливість мотивації у формуванні іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків. Дисерантка зазначає, що «магістрanti, які мають склонність до вивчення технічних дисциплін і

відчувають невпевненість у можливості засвоїти іноземну мову на достатньому рівні, за високої мотивації здатні досягнути значних результатів та успішно оперувати метамовою спеціальністю. Мотивація є сильнішою, ніж внутрішній потенціал особистості та здатна розширити його набутими якостями» (с. 110). Для формування позитивної мотивації майбутніх інженерів-енергетиків до вивчення іноземної мови в освітній процес іншомовної підготовки магістрантів Білан Н. М. впроваджено автентичні тексти, відеоматеріали, інтерактивний курс «Nicos Weg» та розроблені на їх основі проектні завдання. Вважаємо, що дисертація виграла у разі визначення авторкою критеріїв відбору мотиваційно-навчальних матеріалів на основі відповідного аналізу.

3. На с. 122 дисерантка зазначає, що дослідницьку роботу магістрантів з іноземної мови доцільно здійснювати шляхом виконання лінгвістичних, країнознавчих та професійно орієнтованих проектів. У додатку М наведена їх загальна характеристика із зазначенням тематики, форм виконання, способів представлення (с. 290). Наголошуючи на необхідності наукової складової у професійній підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, на нашу думку, запропоновані Білан Н. М. типи проектів, доцільно розширити науковими проектами відповідно до тематики магістерських робіт.

4. Заслуговує на увагу спроектоване авторкою інформаційно-комунікативне освітнє середовище іншомовної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків, яке функціонує за п'ятьма рівнями. Вважаємо, що було б доцільно більш детально схарактеризувати складові інформаційно-ресурсного рівня, зокрема електронний курс Moodle з інтегрованим додатком – інтерактивним контентом Learning Apps.

5. Високо оцінюючи результати наукового дослідження в теоретичному та практичному аспектах, вважаємо, що робота тільки б виграла, якби дисерантка присвятила окремий підрозділ розробці методичних рекомендацій для формування іншомовної компетентності здобувачів інших технічних спеціальностей засобами проектних технологій.

Висловлені зауваження і побажання мають дискусійний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації Білан Наталії Миколаївни.

**Повнота висвітлення результатів в опублікованих працях.** Матеріали дисертаційного пошуку відображені в наукових статтях. Авторка опублікувала 7 статей, із них 5 статей у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у періодичному науковому виданні, проіндексованому у базі даних Scopus, 1 стаття у рецензованому науковому часописі. Результати дослідження

доповідалися на 14 науково-практичних конференціях (міжнародних та всеукраїнських).

Зміст, обсяг та кількість друкованих праць відповідають вимогам МОН України щодо публікацій основного змісту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії та надають авторці право публічного захисту дисертаційного дослідження.

**Висновок про відповідність дисертації вимогам «Порядку присудження наукових ступенів».** На основі вивчення поданої роботи можна дійти висновку, що дисертаційне дослідження «Формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій у технічних університетах» є завершеною, самостійно виконаною науковою працею, яка має вагоме теоретичне і прикладне значення для розвитку педагогічної науки, заслуговує позитивної оцінки, відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167), а її автор – Білан Наталія Миколаївна – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), галузь знань 01 Освіта/Педагогіка.

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри безпеки  
життедіяльності та педагогіки безпеки  
Вінницького національного  
технічного університету



Софія ДЕМБІЦЬКА

