

Б. І. Ковальчукаспірант кафедри машинознавства та транспорту
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

МЕТОД ПРОЄКТІВ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ ТА НАДПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ В ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ

Встановлено, що функціонал педагогічних кадрів більше не обмежується передачею певного обсягу знань, формуванням базових умінь та навичок, він значно ширший та безперервно поповнюється новими складовими. Це суттєво змінює професійні вимоги до педагогів професійного навчання та передбачає наявність у них таких компетентностей, які забезпечують стабільну результативність виконання актуальних професійних завдань. Набір цих компетентностей перманентно змінюється згідно з поточними пріоритетами, особливостями та цілями професійно-педагогічної діяльності. Однак до нього входять і ті компетентності, які не втрачають своєї затребуваності навіть за умов істотних трансформацій вітчизняної системи – професійні та надпрофесійні компетентності. Професійні компетентності розглянуто як компетентності, що визначають успішність виконання професійних функцій та завдань і безпосередньо пов'язані з характером та змістом професійної діяльності. Надпрофесійні компетентності обґрунтовано як сукупність компетентностей, яка дає змогу майбутньому фахівцю бути успішним, незалежно від характеру та змісту професійної діяльності.

У статті розглянуто потенціал методу проєктів у формуванні професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту. Обґрунтовано необхідні етапи роботи над проєктом: добір і формулювання теми проєкту, збір інформації → обговорення перших результатів і уточнення (дискусія) кінцевих результатів роботи → пошук нової інформації в різних режимах роботи (індивідуальній, парній, груповій) → дискусія (обговорення) нової інформації та її документування (оформлення) → підбиття підсумків і презентація проєкту. Підсумовано, що використання методу проєктів у формуванні професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту забезпечує опанування студентами знань та навичок розробки та реалізації проєкту; формування проєктного мислення; мотивацію до участі в проєктній діяльності, до ініціації та реалізації; володіння ціннісними установками щодо проєктного формату діяльності; формування командних навичок, навичок створення умов для якісної роботи проєктної команди.

Ключові слова: професійна підготовка, педагоги професійного навчання у галузі транспорту, професійні та надпрофесійні компетентності, проєктні технології, заклади вищої освіти.

Постановка проблеми. В сучасних умовах швидкого розвитку суспільства відбувається також збагачення змісту праці [1, с. 31]. Зміни, що відбуваються в соціально-економічній сфері в умовах невизначеності, ініціюють трансформації в освітньому просторі. Необхідність удосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту продиктована сучасними реаліями. По-перше, система професійної (професійно-технічної) освіти потребує компетентних педагогів професійного навчання, здатних на високому рівні здійснювати підготовку кваліфікованих працівників, якісному сприянні у подоланні різного роду професійно-педагогічних проблем [2, с. 93]. По-друге, роботодавці зацікавлені у компетентних молодих фахівцях, які готові гнучко та мобільно реагувати на нові виклики. По-третє, самі студенти мають високі очікування від освітніх програм, що реалізуються у закладах

вищої освіти (ЗВО), зорієнтовані на набуття компетентностей, необхідних для вирішення професійних і життєвих завдань. Саме тому необхідно вдосконалювати структуру та зміст компетентної моделі випускників сучасних ЗВО, які повинні володіти професійними та надпрофесійними (універсальними, гнучкими компетентностями) і бути здатними до мобільності та стресостійкості у професійному організаційному середовищі, ефективної реалізації власної траєкторії професійного саморозвитку.

В умовах трансформації вимог роботодавців до професійного «портрету» випускників ЗВО перед системою вищої освіти постають стратегічні завдання вдосконалення освітніх технологій, методик та методів навчання бакалаврів та магістрів [3]. Підсумком педагогічної діяльності викладачів стають професійні (предметні), мета-предметні компетентності та компетентності,

пов'язані з самовизначенням, самонавігацією та самоорганізацією студентів, які визначають ефективність майбутньої професійної діяльності майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту [4, с. 17]. Узагальненими ключовими професійними якостями сучасних фахівців є: мобільність та здатність ефективно адаптуватися до змін чинників зовнішнього та внутрішнього середовища організації; здатність до прийняття самостійних рішень у кризових професійних ситуаціях; стресостійкість та емоційна компетентність; проєктний спосіб мислення; здатність до саморозвитку тощо. Тому, окрім професійних, необхідно формувати надпрофесійні (універсальні, гнучкі) компетентності. Необхідно вдосконалювати методику навчання у ЗВО, що забезпечує усвідомлення студентами значущості формування *hard skills*, *soft skills* і *self skills* компетентностей. Процес інтеграції сучасних освітніх технологій у компетентнісно-орієнтовану підготовку студентів є однією із стратегій розвитку сучасних університетів [5]. Чинники соціально-економічної ситуації в соціумі актуалізують у студентів ініціювання здібностей до саморозвитку та самонавчання, до формування професійних, надпрофесійних (універсальних та гнучких) компетентностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Актуальність дослідження підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, а також необхідності використання інноваційних освітніх технологій у цьому процесі підтверджується зростанням кількості досліджень, присвячених цій темі. Так, науковцями розглянуто інтегративний підхід у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання (Р. Горбатюк, Н. Волкова, Х. Бахтіярова та ін.); посилення практичної підготовки бакалаврів професійної освіти як ключова детермінанта формування фахових компетентностей фахівців (Н. Разумовська, Д. Храпач та ін.); обґрунтовано необхідність формування не лише професійних компетентностей, а й креативності (Ю. Бобрикова та ін.), *soft skills* (О. Башкір, О. Панченко, Г. Алексєєва та ін.) майбутніх фахівців. Також науковцями розглянуто теорію і практику проєктного навчання у підготовці майбутніх фахівців (В. Аніщенко, Н. Мирончук, М. Ciesielkiewicz, С. Bonilla, М. Santos та ін.). Однак, незважаючи на широкий спектр досліджень проблем професійно-педагогічної освіти, питання формування професійних і надпрофесійних навичок майбутніх педагогів професійного навчання, зокрема й з використанням потенціалу проєктних технологій, залишається недостатньо вивченими.

Метою статті є дослідження й аналіз потенціалу проєктних технологій у формуванні професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання у галузі транспорту.

Виклад основного матеріалу. У наукових публікаціях існує достатня кількість публікацій стосовно трактування поняття «компетентність». Однак досить поширеною є практика, у межах якої компетентності розглядають лише як знання, навички, вміння, необхідні для якісного виконання функцій за отримуваною спеціальністю, профілем, напрямом [6]. Менше або взагалі не розглядаються здібності особистості, мотивація, ціннісні настанови, тип мислення, і особливо – компетентності як моделі поведінки. Цю позицію підтримують і стандарти вищої освіти України, які акцентують увагу на необхідності формування знань, умінь і навичок, що дають змогу особистості розв'язувати актуальні проблеми дійсності. Розглянемо підходи науковців до поділу компетентностей на різні види, зокрема на професійні та надпрофесійні компетентності. Професійні компетентності частіше розглядають як здатність співробітника виконувати обов'язки на необхідному роботодавцю рівні. Водночас для кожної посади є власні професійні компетентності та критерії їхнього оцінювання. Професійні компетентності – це набір знань і вмінь, необхідних для обраної спеціальності, професії. Приміром, М. Цезелькевич (М. Ciesielkiewicz), К. Бонілья (К. Bonilla) і М. Сантос (М. Santos) дають таке трактування професійних компетентностей: «професійні компетентності є сукупністю вузькоспеціалізованих теоретичних і емпіричних знань, персональних якостей і життєвих установок, що забезпечують ефективну поведінку фахівця для успішного виконання посадових обов'язків» [7, с. 295].

Надпрофесійні компетентності рідше стають об'єктом вивчення науковців. Так, науковці розглядають надпрофесійні компетентності як такі, що охоплюють не лише навички, а й різноманітні моделі поведінки, в яких відображаються якості особистості, настанови, мотивація тощо [8, с. 29]. Натомість О. Панченко та Г. Алексєєва розглядають надпрофесійні (гнучкі) компетентності як широкий набір навичок і моделей поведінки, особливостей міжособистісних стосунків і якостей особистості, що дають змогу особистості швидко адаптуватися до завдань і викликів середовища, налагоджувати стосунки та встановлювати контакти, демонструвати високу ефективність праці та досягати поставлених цілей і завдань [9]. У межах статті поділяємо окреслену позицію і трактування надпрофесійних компетентностей, однак зазначимо, що вони володіють такими подібними ознаками: гнучкістю та високою адаптивністю до швидко мінливих умов; цінностями й мотивами, що є в їхній основі; цілепокладанням і прагненням до досягнення мети; універсальністю; наявністю засвоєних знань, життєвого досвіду та набутих навичок.

Таким чином, є безліч різних позицій щодо виокремлення професійних та надпрофесійних

компетентностей. У межах статті професійні компетентності розглянуто як такі компетентності, які визначають успішність виконання професійних функцій та завдань. Ці компетентності безпосередньо пов'язані з характером та змістом професійної діяльності. Наявність професійних компетентностей дає змогу виконувати професійні дії, операції, процеси, а отже – це забезпечують необхідні показники професійної діяльності. Надпрофесійні компетентності – це сукупність компетентностей, яка дає змогу майбутньому фахівцю бути успішним, незалежно від характеру та змісту професійної діяльності. Ця сукупність компетентностей, аналогічно професійним компетентностям, дає змогу отримати необхідні результати діяльності найоптимальнішим чином.

Одним із найоптимальніших і найперспективніших інструментів реалізації процесу формування та вдосконалення професійних та надпрофесійних навичок студентів є проєктний метод як гнучка модель організації навчально-пізнавальної діяльності студентів, зорієнтована на самореалізацію особистості шляхом розвитку інтелектуальних, комунікативних, творчих здібностей і якостей. Основними перевагами проєктно зорієнтованого навчання є: надання можливості для поглибленого вивчення професійного контексту та розвитку важливих навичок, пов'язаних із готовністю до навчання; підвищення залученості студентів до проєктної діяльності та сприяння розвитку гнучких навичок фахівця XXI століття, необхідних для успішної майбутньої кар'єри [10, с. 147]; можливість особистісно зумовленого вибору теми проєкту, становлення студентів архітекторами власної індивідуальної освітньої траєкторії; підвищення мотивації студентів до навчання, а також їхнього розвитку.

Саме проєктна діяльність істотно може підвищити ефективність процесу формування професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання у галузі транспорту. Для того щоб визначити особливості її застосування для розв'язання цього завдання у межах професійної підготовки, детальніше розглянемо наукові публікації, що розкривають потенціал проєктної діяльності.

Проєктна діяльність є незмінним атрибутом у виконанні безлічі професійних функцій педагогів професійного навчання у галузі транспорту. Ці фахівці розробляють нові освітні проєкти, реалізують уже чинні, проводять їхній моніторинг, експертизу, складають компендіум проєктів тощо. Водночас педагоги професійного навчання у галузі транспорту працюють як з документацією, так і з конкретними людьми, їхніми потребами в межах проєктної діяльності. На цій підставі вже на етапі навчання у ЗВО необхідно використовувати ресурси проєктної діяльності, зокрема для

формування професійних та надпрофесійних компетентностей.

Науковці окреслюють безліч переваг проєктного навчання для професійної підготовки майбутніх фахівців різних галузей. Так, В. Аніщенко зазначає, що проєктна діяльність сприяє самостійному отриманню нових знань студентами, якісному написанню наукових статей, розробці грантів і стартапів. Підкреслюється її цінність як для студентів, так і для викладачів, які відіграють роль наставників студентів [11]. Також проєктний підхід позиціонується як ««міст» між ринком праці та освітньою сферою» [12, с. 193], що сприяє розвитку додаткових професійних компетентностей, набутих у процесі практичної роботи над проєктом. А зміст проєктної діяльності утворюють знання, які трансформуються в різні форми предметностей.

Ключовою характеристикою проєктної діяльності в освіті є те, що вона може бути реалізована за наявності засобів досягнення результату, підстави для досягнення мети, спрямованості її розвитку та алгоритму (послідовності) навчальних дій. Натомість О. Литвиненко встановлюється специфіка проєктної діяльності педагогів професійного навчання. Авторка підкреслює, що сутність розглядуваного виду діяльності полягає в розробленні стратегій розвитку системи освіти, моделюванні та прогнозуванні способів здійснення інноваційного освітнього процесу, поєднанні зусиль різних видів діяльності в межах навчальної роботи [13, с. 8]. Проєктне навчання надає можливості для зворотного зв'язку та регулярного перегляду плану проєкту з метою його подальшого вдосконалення. Проєктний формат навчання заохочує учнів встановлювати значущі логічні міждисциплінарні логічні зв'язки між галузями змісту, а не думати про кожен предметну галузь окремо. Шляхом участі в проєктній роботі студенти залучаються до навчання в реальному світі, що дає їм змогу глибше зрозуміти концепції проєктного матеріалу, які вивчаються. Це готує студентів до прийняття та розв'язання проблем у реальному світі та глибоко залучає студентів до вивчення цільового загального та професійно орієнтованого змісту, сприяючи його довгостроковому закріпленню.

Результативність застосування проєктної діяльності в розвитку різних особистісних якостей, здібностей і компетентностей студентів розкривають й інші дослідники. Зокрема, Л. Савченко та співавтори розглядають можливості застосування у професійній підготовці майбутніх викладачів різноманітних освітніх проєктів і практик [14]. Тобто ресурси проєктної діяльності активно використовуються в системі вищої освіти, саме завдяки ресурсам проєктної діяльності вирішуються різноманітні педагогічні завдання: використовується для формування конкурентоздатності студентів.

Впровадження проєктного навчання у ЗВО спрямовується на досягнення таких результатів:

1) здобуття студентами досвіду створення готового продукту спільної діяльності з викладачами ЗВО, представниками організації/ установи/ підприємства, для якого він розробляється. Студенти мають змогу безпосередньо відчувати користь здобутих знань, умінь;

2) набуття студентами професійних компетентностей, комунікативних навичок, умінь працювати у команді, брати відповідальність за реалізацію проєктів – тобто формування гнучких, надпрофесійних навичок. Розробка проєкту є складним процесом, що передбачає кілька циклів: планування кінцевого результату, отримання знань, навичок створення нового продукту, його виготовлення, перевірки відповідності певним технічним та іншим вимогам. У розробці проєкту формуються навички пошуку оптимальних рішень проблем, підпорядкування дисципліні спільної діяльності, вміння уявити цінність отриманого продукту;

3) підготовка «готових» фахівців для організації, з фахівцями якої розробляється проєкт. Підвищується значущість постійної співпраці роботодавців із ЗВО;

4) набуття ділових зв'язків та досвіду спілкування з партнерами ЗВО (які є замовниками проєктів).

У науковій літературі розвиваються ідеї щодо наявності специфіки у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання до проєктної діяльності. Встановлено, що одним із показників готовності до здійснення проєктної діяльності є розвиток творчих умінь і навичок особистості, а також сформованість проєктних знань [12]. У цьому випадку цінним є встановлення взаємозв'язку між активізацією проєктної діяльності студентів і формуванням у них креативних якостей. Припускаємо, що необхідно також враховувати позицію, присвячену вивченню особливостей перебігу процесу розвитку професійних та надпрофесійних компетентностей студентів. Так, у межах дослідження обґрунтовано такі етапи роботи над проєктом: добір і формулювання теми проєкту, збір інформації → обговорення перших результатів і уточнення (дискусія) кінцевих результатів роботи → пошук нової інформації в різних режимах роботи (індивідуальній, парній, груповій) → дискусія (обговорення) нової інформації та її документування (оформлення) → підбиття підсумків і презентація проєкту. На кожному етапі студенти виконують певні види робіт, за потреби вдаючись до консультацій викладача.

Відтак, використання методу проєктів у формуванні професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту забезпечує:

– опанування студентами знань та навичок розробки та реалізації проєкту, зокрема й роз-

робки та реалізації проєкту за стадіями життєвого циклу, за функціональними сферами, за процесами управління;

– формування проєктного мислення;

– мотивацію до участі в проєктній діяльності, до ініціації та реалізації;

– володіння ціннісними установками щодо проєктного формату діяльності;

– формування командних навичок, навичок створення умов для якісної роботи проєктної команди, наприклад, формування проєктного лідерства, організації проєктних комунікацій, здатності до організації діяльності команди, до співучасті в управлінні командою, до реалізації командних ролей; формування здатності обирати та компетентно виконувати проєктну роль.

Висновки і пропозиції. Отже, проведений огляд наукової літератури дав змогу встановити, що проєктна діяльність у професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту впливає на їхній професійно-особистісний розвиток. Саме проєктна діяльність насичує процес навчання студентів творчою активністю, інноваційним характером, забезпечує інтеграцію теорії та практики. Загалом проєктна діяльність містить дослідницький та творчий початок. Проєктну діяльність доцільно віднести до розряду інноваційної, яка передбачає перетворення реальності, що будується на основі відповідних технологій, піддається уніфікації, освоєнню та вдосконаленню. Перевага методу проєктів полягає у виробленні вміння взаємодіяти з різними людьми, у набутті навичок стресостійкості, у формуванні лідерських якостей, пунктуальності, організованості, толерантності – тобто передбачає формування професійних та надпрофесійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання в галузі транспорту.

Таким чином, у наукових дослідженнях розкриваються широкі можливості проєктної діяльності в розвитку професійних компетентностей, а також навичок саморефлексії, конструктивної самооцінки, критичного мислення, здібностей до вироблення творчих організаційних рішень майбутніх педагогів професійного навчання у галузі транспорту. Також проєктна діяльність сприяє формуванню професійної компетентності та проєктних умінь майбутніх фахівців. Водночас, поглиблення знань щодо проєктної діяльності сприятиме підвищенню в майбутніх педагогів професійного навчання ціннісного ставлення до майбутніх професійних обов'язків. Особливо варто відзначити позитивний вплив навичок проєктної роботи на формування та розвиток комунікативних якостей студентів, готовності до командної взаємодії, яка здійснюється саме завдяки вербальній і невербальній комунікації.

Список використаної літератури:

1. Бобрикова Ю. С. Креативність як основа інноваційної педагогічної діяльності у процесі професійної підготовки інженерів-педагогів. *ЛОГОС. Мистецтво наукової думки*. 2019. Вип. 2. С. 31–33.
2. Горбатюк Р. М., Волкова Н. В. Інтеграція професійної освіти і виробництва як чинник модернізації підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі харчових технологій. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*. 2018. Вип. 1 (6). С. 89–102.
3. Antón-Sancho A., Vergara D., Fernández-Arias P. Impact of the digitalization level on the assessment of virtual reality in higher education. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*. 2023. Vol. 13 (1), 10.4018/ijorcd.314153
4. Храпач Д. М. Практична підготовка бакалаврів професійної освіти як ключова детермінанта формування фахових компетентностей фахівців. *Сучасні тенденції підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми*. 2022. Вип. 5. С. 16–19.
5. Разумовська Н. Підготовка майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності у процесі навчання у закладах вищої освіти. *Scientific Collection «InterConf»*. 2023. Вип. 181. С. 173–179.
6. Haleema A., Javaida M., Qadrib M. A., Suman R. Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*. 2022. Vol. 3. P. 275–285.
7. Ciesielkiewicz M., Bonilla C. F., Santos, M. The impact of service learning supported by the ePortfolio on the development of professional competencies. *Teaching Education*. 2024. Vol. 35 (3). Pp. 293–310.
8. Башкір О. Формування soft skills засобами активних та інтерактивних методів рефлексії. *Перспективи Та Інновації Науки*. 2022. Вип. 1 (6). С. 26–33.
9. Панченко О. П., Алексеєва Г. М. Формування м'яких навичок (soft skills) як складової технологічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів засобами інтернет-технологій. *Використання інформаційних та комунікаційних технологій в сучасному цифровому суспільстві*. матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (4-5 червня 2020 р., м. Херсон). Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В. С., 2020. С. 155–158.
10. Бахтіярова Х. Інтегративний підхід у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання. *Professional Pedagogics*. 2021. Вип. 1 (22). С. 143–150.
11. Аніщенко В. М. Теорія і практика проектного навчання у професійно-технічних навчальних закладах. Житомир: «Полісся», 2019. 208 с.
12. Мирончук Н. М. Застосування методу проектів у підготовці майбутніх викладачів до самоорганізації в професійній діяльності. *Проблеми освіти*. 2017. Вип. 87. С. 191–196.
13. Литвиненко О. В. Підготовка майбутніх інженерів-педагогів до професійно-педагогічного проектування: автореф. дис. ... канд. пед. наук зі спеціальності 13.00.04. СумДПУ ім. А. С. Макаренка. Суми, 2018. 20 с.
14. Савченко Л. О., Саф'ян К. Ю., Коваленко І. В. Використання проектної діяльності у професійній підготовці майбутніх викладачів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2022. Вип. 207. С. 53–58.

Kovalchuk B. The Project Method in the Formation of Professional and Supra-professional Competences of Future Vocational Education Teachers in the Field of Transport

It has been established that the functional responsibilities of teaching staff are no longer limited to the transmission of a certain amount of knowledge and the development of basic skills; they are much broader and are constantly being supplemented with new components. This significantly changes the professional requirements for vocational education teachers and requires them to possess competences that ensure consistent performance in carrying out current professional tasks. The set of these competences is constantly evolving in line with current priorities, features, and goals of vocational-pedagogical activity. However, it also includes those competences that remain in demand even under significant transformations of the national system—namely, professional and supra-professional competences.

Professional competences are considered as those that determine the success of performing professional functions and tasks and are directly related to the nature and content of professional activity. Supra-professional competences are substantiated as a set of competences that enable a future specialist to succeed regardless of the nature and content of professional activity.

The article examines the potential of the project method in forming professional and supra-professional competences of future vocational education teachers in the field of transport. The necessary stages of project work are substantiated: selecting and formulating the project topic → collecting information → discussing initial results and refining (through discussion) the final project outcomes → searching for new information in various working modes (individual, pair, group) → discussion and documentation (formatting) of new information → summarising and presenting the project.

It is concluded that the use of the project method in the formation of professional and supra-professional competences of future vocational education teachers in the field of transport ensures that students acquire knowledge and skills in project development and implementation; the development of project-oriented thinking; motivation to participate in project activities, initiate and implement projects; the acquisition of value-based attitudes toward the project-based format of activity; and the development of teamwork skills and the ability to create conditions for effective project team performance.

Key words: *professional training, vocational education teachers in the field of transport, professional and supra-professional competences, project-based technologies, institutions of higher education.*