

DOI 10.36074/logos-19.12.2025.037

АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛОГІСТИКИ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ

Романенко Наталія Михайлівна¹, Рідей Наталія Михайлівна²

1. викладач, завідувач відділення
Київський фаховий коледж зв'язку, УКРАЇНА
ORCID ID: 0009-0001-5994-1943

2. доктор педагогічних наук, завідувач кафедри менеджменту та інноваційних технологій соціокультурної діяльності, економіки і маркетингу
Український державний університет імені Михайла Драгоманова, УКРАЇНА
ORCID ID: 0000-0002-5553-059X

Анотація. У дослідженні розглянуто теорію та методику формування професійної компетентності з логістики у майбутніх фахівців інфокомунікацій із метою гарантування безпеки інфокомунікаційної взаємодії. Об'єктом є фахова підготовка та процес формування компетентності, а предметом – професійна компетентність у сфері логістики. Використано методи аналізу, синтезу, абстрагування. Здійснено системний аналіз питань безпеки професійної діяльності, описано оцінювання методом фокус-груп для визначення «дерева цілей», наведено методологію логістики, обґрунтовано алгоритмізацію освітнього процесу та моделювання ефективних умов формування компетентності.

Формування професійної компетентності майбутніх фахівців інфокомунікацій у галузі логістики є актуальним завданням сучасної вищої освіти, що зумовлено зростанням ролі цифрових технологій в управлінні інформаційними та матеріальними потоками.

У цьому контексті теорію та методику розвитку професійної компетентності в галузі логістики майбутніх фахівців інфокомунікацій розглянуто як комплекс науково обґрунтованих підходів до організації освітнього процесу, що спрямований на забезпечення надійної інфокомунікаційної взаємодії. Інтеграція знань із логістики й інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) сприяє ефективному застосуванню сучасних технологій у професійній діяльності.

Окрім того, досліджувана система охоплює взаємопов'язані елементи з визначеними змістовими характеристиками та впливом на професійну діяльність. Метою є забезпечення безпечного й ефективного функціонування інфокомунікаційно-логістичних процесів через організацію та оптимізацію інформаційних і матеріальних потоків [1, с. 210]. Для мінімізації ризиків, зокрема збоїв каналів зв'язку або некоректної обробки даних, застосовано модульно-розвивальне навчання, що спрямоване на формування стратегічних, аналітичних і системних компетентностей.

Суб'єктом системи є майбутній фахівець інфокомунікацій з інтегрованими логістичними функціями, який здатен працювати з цифровими платформами та сервісами управління потоками. З огляду на це, інформаційну, технічну, логістичну й когнітивну компетентності розвивають за допомогою практичної підготовки, дуальної освіти та тренінгів [2, с. 143].

Інформаційно-технічна підсистема охоплює телекомунікаційні мережі, інтернет речей (IoT), хмарні сервіси та цифрові платформи; логістична підсистема – управління потоками через WMS, ERP і TMS; безпекова підсистема – професійну, кібер- та техногенну безпеку; організаційна підсистема – стандарти, регламенти та політики безпеки [3, с. 34].

Отже, інтеграція цих підсистем забезпечує ефективність і безперервність процесів, формування системного мислення, командної взаємодії та міжфункціональних компетентностей.

Управління ризиками передбачає виявлення, оцінювання та прогнозування загроз із подальшим розвитком адаптаційних компетентностей через тренінги ITIL, DevOps і симулятори управління інцидентами, що підвищує стійкість систем і готовність до непередбачуваних ситуацій [4, с. 17; 5, с. 83].

З огляду на це, очікуваним результатом є формування фахівця, здатного безпечно й ефективно працювати в інфокомунікаційно-логістичних системах, забезпечувати зниження аварійності, оптимізацію процесів і розвиток професійних компетентностей у практико-орієнтованому навчанні.

Оцінювання методом фокус-груп для побудови «дерева цілей» професійної компетентності в галузі логістики майбутніх фахівців здійснюють за чіткою структурою, що уможливорює систематизацію інформації, виявлення потреб студентів і розроблення ефективних стратегій навчання (табл. 1). Фокус-групи, до складу яких входять здобувачі вищої освіти, викладачі, роботодавці та експерти, сприяють комплексному підходу до визначення пріоритетних завдань підготовки. Водночас чітке формулювання цілей уможливорює конструювання ієрархічної структури «дерева цілей», яка включає головну мету, проміжні завдання та конкретні компетентності, забезпечуючи пріоритетність і логічну послідовність навчання.

Таблиця 7

Використання фокус-груп для визначення «дерева цілей» педагогічної проблеми формування професійної компетентності логістики

Етап / крок	Мета етапу	Діяльність учасників фокус-групи	Очікувані результати / «дерево цілей»
1. Формування фокус-групи	Залучення представників зацікавлених сторін	Відбір студентів, викладачів, роботодавців, експертів ІКТ і логістики	Оптимальний склад учасників для всебічного оцінювання педагогічної проблеми
2. Визначення педагогічної проблеми	Чітке формулювання завдання дослідження	Обговорення актуальних проблем формування логістичних компетентностей	Основна проблема: недостатній рівень професійної компетентності з логістики у майбутніх фахівців інфокомунікацій
3. Генерація цілей навчання	Виявлення цільових орієнтирів формування компетентності	Обговорення можливих цілей, ключових умінь і навичок у логістиці та ІКТ	Попередній список цілей: планування, оптимізація, аналіз потоків, використання цифрових платформ
4. Структурування «дерева цілей»	Побудова ієрархії цілей від загальної до конкретних	Групова робота з ранжування та об'єднання цілей	«Дерево цілей»: головна ціль → проміжні цілі → конкретні компетентності
5. Оцінка важливості та досяжності цілей	Визначення пріоритетів у формуванні компетентності	Обговорення реалістичності досягнення цілей, голосування	Ранжування цілей за пріоритетністю та впливом на професійну підготовку
6. Узгодження та консолідація «дерева цілей»	Створення узгодженої моделі цілей	Підбивання підсумків, обговорення суперечливих моментів	Остаточне «дерево цілей» для освітнього проєкту
7. Використання результатів у педагогічному проєктуванні	Перетворення цілей у навчальні модулі та програми	Формування навчальних траєкторій і проєктів на основі «дерева цілей»	Чітка структура освітнього процесу для формування логістичних компетентностей

Джерело: авторська розробка

У цьому дослідженні використано загальнонаукові методи аналізу, синтезу, моделювання та прогнозування, а також спеціально-наукові підходи до управління запасами, маршрутами й інтеграції ІКТ. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців передбачає розвиток галузевих компетентностей щодо мережових технологій, кібербезпеки та управління ризиками. Застосування цифрових платформ, проєктного навчання й симуляторів сприяє формуванню практичних умінь, системного мислення та адаптивності до професійних викликів [6, с. 3].

Отже, інтеграція компонентів забезпечує підготовку фахівців, які здатні ефективно працювати в цифровій логістиці, гарантувати безпеку інформаційно-логістичних потоків і розвивати міжфункціональні компетентності через командну взаємодію та практико-орієнтоване навчання.

Методологічне підґрунтя становлять філософський рівень для розвитку системного мислення, загальнонаукові методи для створення цифрових двійників процесів, спеціально-наукові та галузеві підходи для інтеграції ІКТ і кібербезпеки, управління ризиками й цифрову трансформацію (Industry 4.0, Big Data). Компетентнісний і практико-орієнтований підхід у професійній освіті поєднує дистанційні платформи, проєктно-технологічне навчання та стандарти управління якістю (ISO, TQM, Six Sigma), що сприяє формуванню міжфункціональних компетентностей і здатності до співпраці [7, с. 109; 8, с. 162].

Алгоритмізація освітнього процесу передбачає діагностику початкового рівня знань, формування цілей, проєктування контенту з інтеграцією логістики, ІКТ і цифрової аналітики, контроль і корекцію навчання, а також підтримку безперервного професійного розвитку через практичне застосування знань у симуляторах, VR-середовищах і кейсах.

Наукова новизна дослідження полягає у створенні системної теоретико-методичної моделі формування професійної компетентності в галузі логістики майбутніх фахівців інфокомунікацій.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує необхідність інтеграції знань із логістики та ІКТ для формування професійної компетентності майбутніх фахівців інфокомунікацій. Розроблена система охоплює взаємопов'язані елементи: інформаційно-технічну, логістичну, безпекову й організаційну підсистеми, що забезпечує комплексний підхід до підготовки фахівців.

Запропонована методика оцінювання за допомогою фокус-груп дає змогу побудувати «дерево цілей» професійної компетентності через залучення здобувачів освіти, викладачів, роботодавців і галузевих експертів. Обґрунтовано алгоритмізацію освітнього процесу від діагностики стартового рівня до підтримки безперервного професійного розвитку через практичне застосування знань у симуляторах і VR-середовищах.

Таким чином, методологічне підґрунтя становлять загальнонаукові методи в поєднанні зі спеціально-науковими підходами до управління запасами, маршрутами й інтеграції ІКТ. Практична реалізація передбачає використання цифрових платформ, проєктного навчання та симуляторів для формування стратегічних, аналітичних, технічних і міжфункціональних компетентностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Терещенко, С. І., & Євтушенко, А. М. (2024). Логістичний ланцюг постачання: управління та оптимізація. *Журнал стратегічних економічних досліджень*, 6(17), 207–214. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.6.21>
- [2] Птащенко, О. В., Шершенюк, О. М., & Кізілов, І. В. (2024). Вплив цифрової трансформації на інноваційну активність логістичних підприємств. *Журнал стратегічних економічних досліджень*, 3(20), 140–149. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.3.14>
- [3] Krykavskyy, Y., Chornopyska, N., Dovhun, O., Hayvanovych, N., & Leonova, S. (2023). Defining supply chain resilience during wartime. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13(121)), 32–46. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.272877>
- [4] Чобіток, В., & Літвінчик, С. (2024). Системи інформаційного забезпечення транспортної логістики в підприємницькій діяльності. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, 332(4), 14–21. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-2>
- [5] Стеценко, С. В. (2025). Проблеми та перспективи розвитку дистрибуційних систем в Україні. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*, 2(49), 81–94. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2025.029189>
- [6] Кузяк, В. (2022). Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*, 55, 1–6. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-13>
- [7] Lebedeva, L., & Shkuropadska, D. (2024). Resilience of transport logistics in EU and Ukraine. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, 135(4), 108–127. [https://doi.org/10.31617/3.2024\(135\)07](https://doi.org/10.31617/3.2024(135)07)
- [8] Cherkashyna, M. (2025). Logistics system management in the context of digital transformations. *The Scientific Journal of the National Academy of National Guard "Honor and Law"*, 2(93), 160–166. <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2025/2/93/339412>