

РОЗДІЛ X. ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

УДК 377.3:62-053.5(075.8)

Андрій Волошин

Інститут професійної освіти НАПН України

ORCID ID 0000-0002-8883-9681

DOI 10.24139/2312-5993/04.2024/284-303

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МЕХАНІКІВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Особистісна орієнтація педагогічного процесу, виявлення та розвиток природних здібностей кожної людини, а також створення особистісно-орієнтованої педагогічної системи є важливими завданнями сучасної освіти. Це вимагає змін у традиційних підходах до навчання для формування компетентності. Основною причиною оновлення державного освітнього стандарту є перехід від мінімуму змісту до мінімуму результату, що визначається набором компетентностей.

У статті подано педагогічні умови, що забезпечують формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Здійснено аналіз праць сучасних дослідників, в яких розкривається сутність поняття «педагогічні умови». Зважаючи на те, що було визначено педагогічні умови, які, на нашу думку, мають забезпечити готовність майбутніх механіків автомобільного транспорту до ефективного застосування новітніх технологій у виробничій діяльності та в подальшому реалізовувати процеси саморозвитку та удосконалення отриманих навиків. У межах експериментального дослідження з формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту в закладах професійної освіти потрібно визначити педагогічні умови, які забезпечать ефективність цього процесу.

Ключові слова: педагогічні умови, професійна компетентність, автомобільний транспорт, освітній процес, кейс-метод.

Постановка проблеми. Професійна підготовка механіків автомобільного транспорту є одним з ключових факторів, що визначає розвиток автомобільної індустрії в Україні. З огляду на швидкий розвиток технологій, автоматизацію та цифровізацію виробничих процесів, сучасний ринок праці вимагає від фахівців не лише ґрунтовних теоретичних знань, а й здатності оперативно адаптуватися до нових технологій та умов. Однак, існуюча система професійної (професійно-технічної) освіти часто не встигає за змінами, що призводить до того, що випускники закладів освіти не завжди володіють необхідними компетенціями, які відповідають вимогам сучасного виробництва.

Це зумовлює актуальність визначення та впровадження педагогічних умов, які сприяють формуванню професійної компетентності

майбутніх механіків автомобільного транспорту. Зокрема, необхідно забезпечити такі умови, які не лише відповідають сучасним технологічним вимогам, але й підтримують індивідуальний розвиток, мотивацію до навчання та здатність до самостійного вдосконалення.

Водночас, в умовах глобалізації та інтеграції України у світове економічне середовище, зростає необхідність у підготовці фахівців, які б могли ефективно працювати не тільки на вітчизняному, але й на міжнародному ринку праці. Це потребує перегляду традиційних підходів до навчання, включення інноваційних методик, таких як кейс-метод, використання хмарних технологій для дистанційного навчання, а також надання психологічної підтримки для подолання стресу та адаптації до освітнього процесу.

Отже, проблема полягає у необхідності розробки та впровадження ефективних педагогічних умов, які б забезпечували формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту, що відповідає сучасним вимогам ринку праці та сприяла їх подальшому професійному та особистісному розвитку.

Аналіз актуальних досліджень. Термін "педагогічні умови" використовується у науковій психолого-педагогічній літературі стосовно питань професійної підготовки. З цим питанням працювали такі вчені: І. Андрощук (Андрощук, 2007, с. 148-150), О. Бражнич (Бражнич, 2001, с. 81-96), В. Дідковський (Дідковський, 2017, с. 226-228), Л. Загребельна (Загребельна, 2021, с. 291-296), А. Кононенко (Кононенко, 2017, с. 35-47), Д. Костюк (Костюк, 2014, с. 344-349), О. Кошук (Кошук, 2019, с. 92-116), П. Лузан, О. Тітова, І. Мося, Т. Пащенко (Тітова та ін., 2023, с. 84-90), А. Подозьорова (Подозьорова, 2016, с. 18-20), Є. Хриков (Хриков, 2017, с. 92-100) та інші.

Поняття «умова» можна розуміти як «обставини, за яких щось відбувається» або як «необхідна обставина, що робить можливим певну дію» (наприклад, формування професійної компетентності). У філософському сенсі, це поняття виражає відношення предмета до навколишніх явищ, без яких він існувати не може. Люди, розуміючи закони природи, можуть створювати сприятливі та усувати несприятливі умови для своєї діяльності. Впливаючи на явища та процеси, умови самі піддаються їх впливу.

П. Лузан визначає педагогічні умови як обставини, що дають можливість організувати активну навчально-пізнавальну діяльність здобувачів освіти (Лузан, Сопівник, Виговська, 2017, с. 27-29).

Д. Костюк розглядає педагогічні умови як сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів навчально-виховного процесу, від яких залежить рівень сформованості професійної компетентності (Костюк, 2014, с. 345-347). Т. Поясок вивчає педагогічні умови як взаємопов'язану сукупність, необхідну для створення цілеспрямованого освітнього процесу з використанням сучасних інформаційних технологій (Поясок, Безпарточна, Москалик, 2020, с. 178-180).

Мета статті – обґрунтування педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Особистісна орієнтація педагогічного процесу, виявлення та розвиток природних здібностей кожної людини, а також створення особистісно-орієнтованої педагогічної системи є важливими завданнями сучасної освіти. Це вимагає змін у традиційних підходах до навчання для формування компетентності. Основною причиною оновлення державного освітнього стандарту є перехід від мінімуму змісту до мінімуму результату, що визначається набором компетентностей. У межах експериментального дослідження з формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту в закладах професійної освіти потрібно визначити педагогічні умови, які забезпечать ефективність цього процесу.

Провівши аналіз наукових праць із зазначеної теми можна зробити висновок, що педагогічні умови представляють собою характеристику освітнього середовища та комплекс обставин педагогічного процесу, які забезпечують виконання педагогічних завдань і підвищення ефективності процесу формування професійної компетентності. Це включає:

інформаційні умови – зміст освіти, когнітивна основа педагогічного процесу;

технологічні умови – процесуально-методична основа педагогічного процесу;

особистісні умови – діяльність, поведінка, спілкування, особистісні властивості суб'єктів освітнього процесу;

психологічні умови – психологічні основи освітнього процесу.

Загалом, теоретичне дослідження щодо визначення педагогічних умов формування професійної компетентності дозволяє зробити висновок, що під педагогічними умовами розуміється

створення простору (освітнього середовища), в якому представлена сукупність педагогічних та психологічних чинників (відносин, засобів тощо), що забезпечують реалізацію педагогічного процесу (як складної педагогічної системи) формування професійної компетентності суб'єктів освіти.

Для визначення необхідних та достатніх педагогічних умов для досягнення мети нашого дослідження ми вирішили провести експертну оцінку, враховуючи результати теоретичного аналізу джерельної бази. Наша експертна група складалась з 48 членів, які представляли викладачів загальноосвітніх і спеціальних дисциплін, майстрів виробничого навчання, роботодавців, методистів та представників громадських організацій. Вибір експертів був здійснений за допомогою автобіографічного методу, який є найбільш доступним і доцільним у професійно-технічних навчальних закладах, згідно із рекомендаціями О. Шостак (Шостак, 2016, с. 21-22).

Для експертної оцінки педагогічних умов було організовано круглий стіл з обговорення проблеми формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту. Участь у ньому приймали всі експерти під керівництвом модератора з рівними правами. Основною метою круглого столу було виявлення різноманітних підходів до поставленої проблеми.

Учасникам був представлений перелік педагогічних умов, які були виокремлені та узагальнені дослідником. Ці умови були коротко охарактеризовані на початку засідання, щоб забезпечити можливість учасникам послідовно висловити свої думки перед переходом до вільного обговорення. В ході обговорення було запропоновано численні корективи та пропозиції. Важливо відзначити, що суперечливі питання, пов'язані з розглянутою проблемою, розглядалися з різних позицій, і рішення приймалося з урахуванням їх потенційного впливу на формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту з урахуванням думки викладачів спецдисциплін.

Для об'єктивної оцінки необхідних педагогічних умов експерти скористалися критеріями вибору, які були ретельно розглянуті та обговорені під час круглого столу (рис. 1).

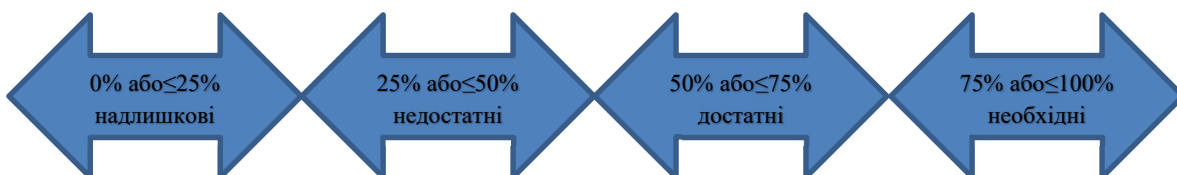


Рис. 1. Критерії вибору достатніх та найбільш необхідних педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту

За підсумками обговорення експертами педагогічних умов, запропонованих здобувачем, їх було узагальнено в табл. 1

Таблиця 1

Результати визначення експертами значущості педагогічних умов професійної підготовки майбутніх механіків автомобільного транспорту

№ з/п	Педагогічні умови	К-ть експертів	%	Рівень
1.	Формування у здобувачів освіти позитивної мотивації до оволодіння професійними знаннями та вміннями	22	45,8	Недостатній
2.	Навчання і виховання на основі виробничої праці	19	39,5	Недостатній
3.	Створення професіоналізуючого середовища в професійно-технічному навчальному закладі	17	35,4	Недостатній
4.	Педагогічний супровід професійного самоутвердження майбутніх механіків автомобільного транспорту у професійно-технічних навчальних закладах	16	33,3	Недостатній
5.	Дотримання етапності в навчанні	14	29,2	Недостатній
6.	Реалізація особистісно орієнтованих технологій навчання з урахуванням особливостей підготовки фахівців	17	35,4	Недостатній
7.	Надання психологічної підтримки для подолання стресу та адаптації до освітнього процесу	30	62,5	Достатній
8.	Розроблення моделі підготовки майбутніх механіків автомобільного транспорту до професійної діяльності	12	28	Недостатній
9.	Перенесення вмінь та навичок в нові ситуації	20	41,7	Недостатній
10.	Застосування кейс-методів та ситуаційних задач у професійно-практичній підготовці майбутніх механіків	32	66,7	Достатній
11.	Добір і структурування змісту навчання відповідно до вимог ринку праці	19	39,5	Недостатній

12.	Забезпечення оперативності знань	13	27,1	Недостатній
13.	Використання наочності у навчанні	16	33,3	Недостатній
14.	Залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань під час стажування	33	68,8	Достатній
15.	Свідома та активна участь здобувачів освіти у розв'язанні завдань при керівній ролі майстра виробничого навчання	22	45,8	Недостатній
16.	Навчання на основі передових методів праці	21	43,7	Недостатній
17.	Використання хмарних сервісів для зберігання та обміну навчальними матеріалами, дистанційного навчання та самостійної роботи здобувачів освіти	35	72,9	Достатній
18.	Навчання на рівні сучасних транспортних та технічних засобів	20	41,7	Недостатній

На основі таблиці, проведено варіаційне групування (рис. 2), що дозволило систематизувати необхідні педагогічні умови для розвитку професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту.



Рис. 2. Варіаційне групування необхідних педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх механіків автомобільного транспорту

Отже, переважна більшість експертів оцінюють як необхідні такі педагогічні умови:

– використання хмарних сервісів для зберігання та обміну навчальними матеріалами, дистанційного навчання та самостійної роботи здобувачів освіти;

- залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань під час стажування;
- застосування кейс-методів та ситуаційних задач у професійно-практичній підготовці майбутніх механіків;
- надання психологічної підтримки для подолання стресу та адаптації до освітнього процесу.

Психологічна підтримка є важливою умовою для успішної адаптації здобувачів освіти до освітнього процесу. Це особливо актуально в умовах сучасного світу, де здобувачі освіти стикаються з високим рівнем стресу через навчальне навантаження, соціальні взаємини, зміни в системі освіти та інші фактори.

Стрес в освітньому середовищі може бути викликаний різними факторами, такими як академічні вимоги, соціальний тиск, зміни в сімейному житті тощо (Зіміна, 2017, с. 136-138). Важливо розуміти, що стрес може мати як негативні, так і позитивні наслідки. Позитивний стрес, або еустрес, стимулює розвиток та навчання, тоді як дистрес негативно впливає на психічне та фізичне здоров'я учнів.

Психологічна підтримка включає в себе різноманітні методи і техніки, які допомагають учням справлятися зі стресом. Серед них важливе місце займають індивідуальне консультування, групові заняття, психотерапія, тренінги з розвитку емоційної компетентності, а також програми розвитку стійкості до стресу (Корнієнко, 2018, с. 79-81).

На думку В. Духневич, для ефективного подолання стресу необхідно створити в освітньому закладі таке середовище, де учні почуваються безпечно та комфортно. Це включає в себе як фізичні аспекти (комфортні умови навчання, зони відпочинку), так і психологічні (підтримуючий клімат, доступність психологічної допомоги) (Духневич, Сіверс, 2022, с. 34-38).

Важливим аспектом є підготовка педагогів до надання психологічної підтримки. Це може включати спеціалізовані тренінги, семінари, курси підвищення кваліфікації, де педагоги навчаються методам розпізнавання стресу, технікам психологічної підтримки та адаптивного навчання (Кравченко, 2019, с. 46-48).

Інтеграція психологічних знань у освітній процес допомагає здобувачам освіти краще розуміти себе та інших, що сприяє зниженню рівня стресу. Це може бути досягнуто через введення елементів психологічної освіти в навчальні програми, організацію тематичних занять і тренінгів.

Ефективність психологічної підтримки значно підвищується за умови активної співпраці з батьками. Інформування батьків про методи підтримки та способи зниження стресу, організація спільних заходів та консультацій допомагають створити єдине підтримуюче середовище для здобувача освіти.

Сучасні технології можуть бути ефективним засобом надання психологічної підтримки. Використання онлайн-консультацій, мобільних додатків для саморегуляції, відеоуроків з технік релаксації дозволяє зробити психологічну допомогу більш доступною (Сидоренко, 2022, с. 15-18).

Приклади успішних практик:

- Програма «Шкільний психолог онлайн». Ця програма була розроблена для забезпечення доступу до психологічної підтримки здобувачам освіти в умовах дистанційного навчання. Вона включає в себе регулярні онлайн-консультації, вебінари з управління стресом, а також використання мобільного додатку для самостійного моніторингу психоемоційного стану (Сидоренко, 2022, с. 16-17).

- Тренінгові програми з розвитку емоційної компетентності. Такі програми, як «Соціально-емоційне навчання» (SEL), включають у себе тренінги, де здобувачі освіти навчаються розпізнавати та управляти своїми емоціями, ефективно спілкуватися, співпрацювати в групах, що сприяє зниженню рівня стресу та покращенню адаптації до освітнього процесу (Кравченко, 2019, с. 113-115).

- Проект «Психологічна підтримка у школі» Цей проект передбачає надання психологічної допомоги не лише здобувачам освіти, але й викладачам та батькам. Організуються регулярні консультації з психологом, групові заняття для викладачів, тренінги для батьків. Такий підхід допомагає створити комплексну систему підтримки, яка охоплює всі рівні взаємодії (Петренко, 2019, с. 66-67).

Надання психологічної підтримки для подолання стресу та адаптації до освітнього процесу є важливим аспектом педагогічної діяльності. Створення сприятливого психолого-педагогічного середовища, підготовка педагогічного персоналу, інтеграція психологічних знань у освітній процес, співпраця з батьками та використання сучасних технологій дозволяють ефективно підтримувати здобувачів освіти у їх навчанні та особистісному розвитку.

У сучасній освіті *застосування кейс-методів* та ситуаційних задач набуває все більшої популярності, особливо у контексті професійно-

практичної підготовки майбутніх механіків. Це обумовлено необхідністю формування у здобувачів освіти не лише теоретичних знань, але й практичних навичок та вмінь приймати рішення в умовах реальних виробничих ситуацій. Кейси та ситуаційні задачі дозволяють моделювати реальні виробничі ситуації, що сприяє розвитку аналітичних здібностей, креативності та вміння працювати в команді.

Кейс-методи, або методи конкретних ситуацій, являють собою навчальний підхід, що ґрунтується на аналізі реальних чи імітованих виробничих ситуацій. Вони поділяються на кілька видів (Андрощук, 2015, с. 6-7):

- описовий кейс. Здобувачі освіти отримують опис конкретної виробничої ситуації та завдання проаналізувати її з різних точок зору;
- розрахунковий кейс. Вимагає виконання певних технічних розрахунків для вирішення поставленої задачі;
- рішення на вибір. Передбачає декілька варіантів рішень, серед яких здобувачі освіти повинні обрати найоптимальніший;

Ситуаційні задачі є одним із інструментів кейс-методу і представляють собою навчальні задачі, що моделюють реальні виробничі проблеми, які можуть виникнути у процесі професійної діяльності механіка (Семченко, Холодова, 2020, с. 90-91). Вони сприяють формуванню таких навичок:

- проблемне мислення: Здобувачі освіти навчаються знаходити оптимальні рішення у складних умовах;
- аналітичні здібності: Розвивається вміння аналізувати великі обсяги інформації та виділяти ключові моменти;
- командна робота: Виконання задач часто передбачає колективну роботу, що важливо для майбутньої професійної діяльності.

Важливим педагогічним аспектом є створення мотиваційного середовища, в якому здобувачі освіти будуть зацікавлені у вирішенні кейсів та ситуаційних задач. Для цього необхідно:

- інтеграція з професійною діяльністю. Кейси повинні бути максимально наближені до реальних виробничих ситуацій, з якими можуть стикнутися механіки у своїй роботі;
- стимулювання інтересу. Викладачі повинні підкреслювати важливість кейс-методів для майбутньої професійної діяльності, наприклад, через запрошення фахівців галузі для проведення майстер-класів та обговорень.

Успішне застосування кейс-методів залежить від якості та актуальності кейсів. Основні критерії відбору кейсів:

- релевантність. Кейси повинні відображати сучасні тенденції та проблеми у галузі механіки;
- різноманітність. Включення кейсів різних типів та складності для забезпечення всебічного розвитку здобувачів освіти;
- практична спрямованість. Завдання повинні вимагати застосування теоретичних знань на практиці.

Процес роботи з кейсами має бути чітко організованим та структурованим. Основні етапи роботи з кейсами включають (Інноваційні технології навчання в діяльності інженера-педагога: навчальний посібник для інженера-педагога, 2013, с. 23-25):

- вступний етап (ознайомлення здобувачів освіти з кейсом та пояснення завдань);
- аналіз та обговорення (робота в малих групах для аналізу ситуації, формулювання гіпотез та обговорення можливих рішень);
- презентація результатів (кожна група представляє своє рішення перед класом);
- обговорення та рефлексія (загальне обговорення результатів, виявлення сильних та слабких сторін запропонованих рішень).

Застосування кейс-методів сприяє формуванню у здобувачів освіти ключових професійних компетентностей, таких як (Козак, 2015, с. 154-155):

- технічні навички (здобувачі освіти навчаються застосовувати теоретичні знання для вирішення конкретних технічних задач);
- проблемне мислення (розвиток здатності знаходити нестандартні рішення у складних виробничих умовах);
- комунікативні навички (вміння ефективно комунікувати у команді та презентувати свої ідеї).

Залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань під час стажування є однією з найважливіших педагогічних умов, яка сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та підготовки фахівців. Це дозволяє здобувачам освіти набути практичних навичок, поглибити теоретичні знання та забезпечує більш гладкий перехід від навчання до професійної діяльності. Розглянемо детально цю педагогічну умову, її значення, методи реалізації та вплив на освітній процес, спираючись на сучасні дослідження та педагогічні теорії.

Стажування є невід'ємною частиною освітнього процесу в багатьох професійно-орієнтованих програмах. Воно дозволяє здобувачам освіти безпосередньо застосовувати теоретичні знання на практиці, розвивати професійні навички, знайомитися з робочим середовищем та виробничими процесами. Як зазначають Д. Брунер та П. Хівас, стажування сприяє формуванню професійної компетентності, критичного мислення та вміння працювати в команді (Брунер, Хівас, 2020, с. 46-47).

Реальні виробничі завдання є тими, які виконуються на підприємствах, установах або організаціях, де стажуються здобувачі освіти. Вони мають конкретну практичну цінність і спрямовані на досягнення реальних виробничих цілей. Відповідно до досліджень В. Зотова, участь здобувачів освіти у таких завданнях дозволяє їм не тільки закріпити теоретичні знання, а й здобути новий практичний досвід, який важко отримати в аудиторних умовах (Зотов, 2018, с. 38-42).

Для ефективного залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань необхідно створити відповідні педагогічні умови (Чернишенко та ін., 2019, с. 28-31):

- розробка навчальних програм, що передбачають стажування. Навчальні програми мають включати стажування як обов'язковий елемент. Важливо забезпечити, щоб зміст стажування відповідав професійним стандартам та вимогам ринку праці;

- співпраця з підприємствами. Заклади освіти мають укладати договори з підприємствами та організаціями, де здобувачі освіти проходять стажування. Взаємодія між закладом освіти та бізнесом забезпечує реальні умови для навчання та закріплення знань;

- індивідуальний підхід до здобувачів освіти. Необхідно враховувати індивідуальні особливості, інтереси та рівень підготовки здобувачів освіти при підборі місць стажування та завдань. Індивідуальний підхід сприяє більшій мотивації та залученості здобувачів освіти;

- моніторинг та оцінювання результатів стажування. Регулярний моніторинг процесу стажування та оцінювання результатів дозволяє вчасно виявити проблеми та скоригувати освітній процес. Важливо включити оцінювання не тільки від закладів освіти, а й від підприємств, де проходить стажування;

- підготовка менторів та наставників. Ментори на підприємствах мають бути підготовленими до роботи із здобувачами освіти. Вони

повинні мати не тільки професійні знання, а й педагогічні навички для ефективного навчання та наставництва.

Стажування, під час якого здобувачі освіти виконують реальні виробничі завдання, має кілька ключових переваг (Семченко, Холодова, 2020, с. 91-92):

- здобувачі освіти набувають навичок, які безпосередньо пов'язані з їхньою майбутньою професією, що підвищує їх конкурентоспроможність на ринку праці;

- практика допомагає краще зрозуміти та закріпити теоретичний матеріал, оскільки здобувачі освіти можуть бачити його застосування в реальних умовах;

- стажування сприяє формуванню таких важливих компетентностей, як вміння працювати в команді, вирішувати проблеми, приймати рішення та відповідати за їх реалізацію;

- виконання реальних виробничих завдань підвищує мотивацію здобувачів освіти до навчання, оскільки вони бачать практичну цінність своїх знань та навичок;

- під час стажування здобувачі освіти знайомляться з професійною спільнотою, встановлюють контакти з потенційними роботодавцями та колегами, що може сприяти їх працевлаштуванню після закінчення навчання.

Для ефективного залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань під час стажування можна використовувати наступні методи (Зотов, 2018, с. 54-56):

1. Проектне навчання. Здобувачі освіти можуть брати участь у проектних роботах, які мають реальну практичну цінність для підприємства. Це дозволяє їм працювати над конкретними завданнями, що сприяє розвитку професійних навичок та компетентностей.

2. Кейсовий метод. Використання кейсів, які базуються на реальних виробничих ситуаціях, допомагає здобувачам освіти навчитися аналізувати проблеми та знаходити оптимальні рішення. Кейсовий метод розвиває критичне мислення та вміння працювати з інформацією.

3. Інтерактивні тренінги та семінари. Проводження тренінгів та семінарів на базі підприємств дозволяє здобувачам освіти ознайомитися з новими технологіями, методиками роботи та специфікою виробничого процесу.

4. Наставництво. Призначення менторів та наставників з числа досвідчених працівників підприємства сприяє більш ефективному

засвоєнню знань та навичок. Наставники можуть надавати індивідуальну підтримку та консультувати здобувачів освіти у процесі виконання завдань.

5. Ротація на робочих місцях. Ротація дозволяє здобувачам освіти ознайомитися з різними аспектами виробничого процесу, що сприяє більш глибокому розумінню професійної діяльності та розвитку універсальних навичок.

Незважаючи на значні переваги, стажування з виконанням реальних виробничих завдань може мати певні виклики (Орлов, Бондаренко, 2017, с. 63-65):

- недостатня підготовка здобувачів освіти. Здобувачі освіти можуть мати недостатній рівень підготовки для виконання складних виробничих завдань. Це можна подолати шляхом організації підготовчих курсів та тренінгів перед стажуванням;

- відсутність мотивації у здобувачів освіти. Деякі здобувачі освіти можуть не бути достатньо мотивованими до виконання виробничих завдань. Викладачі та наставники мають працювати над підвищенням мотивації через заохочення та підтримку, показуючи реальну цінність практичного досвіду;

- обмежені можливості для стажування. Не всі підприємства готові приймати здобувачів освіти на стажування. Це можна вирішити шляхом активної співпраці з бізнесом, пошуку нових партнерів та розробки гнучких форм стажування, таких як дистанційні та комбіновані програми;

- недостатня підтримка з боку підприємств. Підприємства можуть не завжди забезпечувати достатню підтримку та умови для стажування. Важливо укладати детальні договори з підприємствами, в яких будуть прописані обов'язки та відповідальність обох сторін.

Залучення здобувачів освіти до виконання реальних виробничих завдань під час стажування є важливою педагогічною умовою, яка сприяє ефективній підготовці майбутніх фахівців. Це дозволяє здобувачам освіти набути необхідних професійних навичок, поглибити теоретичні знання, підвищити мотивацію до навчання та забезпечити успішний перехід від навчання до професійної діяльності. Для досягнення цих цілей необхідно створити відповідні педагогічні умови, активно співпрацювати з підприємствами та забезпечувати підтримку здобувачів освіти у процесі стажування.

У сучасних умовах швидкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій використання хмарних сервісів у освіті стало невід'ємною частиною педагогічного процесу. Хмарні технології забезпечують зручність доступу до навчальних матеріалів, підтримують дистанційне навчання та сприяють самостійній роботі здобувачів освіти.

Не можемо не погодитись з думкою науковців, які визначають переваги використання хмарних сервісів:

- хмарні сервіси забезпечують доступ до навчальних матеріалів з будь-якого пристрою, підключеного до Інтернету. Це дозволяє здобувачам освіти та викладачам працювати з будь-якого місця, що особливо важливо в умовах дистанційного навчання (Al-Emran, Malik, 2016, с. 85);

- використання хмарних сервісів зменшує потребу в фізичному зберіганні інформації на локальних пристроях. Це також дозволяє закладам освіти зекономити кошти на обслуговування ІТ-інфраструктури (Sultan, 2010, с. 110-111);

- хмарні платформи, такі як Google Drive, Microsoft OneDrive, та Dropbox, надають можливість спільного редагування документів, що сприяє колаборації між здобувачами освіти та викладачами (Dabbagh, Kitsantas, 2012, с. 4-5);

- провідні хмарні сервіси забезпечують високий рівень захисту даних та регулярне резервне копіювання, що гарантує збереження навчальних матеріалів (Armbrust et al., 2010, с. 51-52).

Хмарні сервіси дозволяють викладачам створювати, зберігати та розповсюджувати навчальні матеріали, такі як лекції, презентації, завдання та відеоматеріали. Викладачі можуть легко організувати доступ до цих матеріалів для здобувачів освіти, що сприяє ефективній організації освітнього процесу.

Наприклад, Google Classroom інтегрує зберігання та обмін матеріалами в єдину платформу, що спрощує комунікацію між учасниками освітнього процесу (Miller, 2021, с. 3-6).

Хмарні сервіси стали ключовим елементом дистанційного навчання, особливо в умовах пандемії COVID-19 та війни. Вони забезпечують проведення онлайн-лекцій, семінарів та практичних занять у режимі реального часу за допомогою платформ, таких як Zoom, Microsoft Teams та Google Meet. Ці інструменти також підтримують запис та зберігання занять, що дозволяє здобувачам освіти переглядати матеріали у зручний для них час (Dhawan, 2020, с. 8-10).

Хмарні сервіси сприяють розвитку самостійної роботи здобувачів освіти. Вони можуть використовувати онлайн-бібліотеки, бази даних та інші ресурси для досліджень та підготовки до занять. Платформи, такі як Google Scholar, надають доступ до наукових статей та інших академічних матеріалів, що допомагає здобувачам освіти розширювати свої знання та навички (Chen, 2013, с. 40-42).

Вибір відповідної хмарної платформи залежить від специфічних потреб закладу освіти. Наприклад, Google Workspace for Education пропонує інтегровані інструменти для організації освітнього процесу, тоді як Microsoft 365 Education надає розширені можливості для колаборації та управління проектами (Johnson, Adams Becker, Estrada, Freeman, 2014, с. 1-3).

Важливим аспектом впровадження хмарних сервісів є навчання викладачів та здобувачів освіти ефективному використанню цих технологій. Проведення тренінгів, семінарів та вебінарів допомагає усвідомити всі можливості хмарних сервісів та уникнути потенційних труднощів (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, 2010, с. 256-258).

Захист персональних даних та конфіденційності є критичним при використанні хмарних сервісів. Заклади освіти повинні дотримуватись політик безпеки, включаючи використання надійних паролів, двофакторної аутентифікації та регулярного оновлення програмного забезпечення (Rittinghouse, Ransome, 2017, с. 2-4).

Отже використання хмарних сервісів у освітньому процесі має значний потенціал для покращення якості освіти, забезпечення доступності навчальних матеріалів та підтримки самостійної роботи здобувачів освіти. Незважаючи на виклики, пов'язані з безпекою та навчанням користувачів, хмарні технології надають безліч можливостей для інноваційного підходу до організації освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

- Armbrust, M. et al. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53 (4), 50–58. URL: <https://doi.org/10.1145/1721654.1721672>
- Al-Emran, M., Malik, S. I. (2016). The impact of google apps at work: higher educational perspective. *International journal of interactive mobile technologies (IJIM)*, 10 (4), 85. URL: <https://doi.org/10.3991/ijim.v10i4.6181>
- Chen, Y. (2013). The use of google scholar in academic research. *Journal of educational technology development and exchange*, 6 (2), 39-46.
- Dabbagh, N., Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media, and self-regulated learning: a natural formula for connecting formal and informal learning. *The internet and higher education*, 15 (1), 3–8. URL: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>.

- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of educational technology systems*, 49 (1), 5–22. URL: <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change. *Journal of research on technology in education*, 42 (3), 255–284. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition. *The New Media Consortium*. URL: <https://www.learntechlib.org/p/147472/>.
- Miller, H. (2021). *Google classroom: 2021 edition. for teachers. user manual to learn everything you need about google classroom. an easy guide with tips and tricks to improve the quality of your lessons*. F&f Publishing.
- Rittinghouse, J. W., Ransome, J. F. (2017). *Cloud Computing*. CRC Press. URL: <https://doi.org/10.1201/9781439806814>.
- Sultan, N. (2010). Cloud computing for education: a new dawn?. *International journal of information management*, 30 (2), 109–116. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.09.004>.
- Андрощук, І. (2015). Кейс-метод на уроках, як засіб налагодження педагогічної взаємодії. *Педагогічний вісник*, 3 (41), 6–9. <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/95653516-a482-47ae-a3b9-795f02d31959/content> (Androshchuk, I. (2015). Case method in lessons as a means of establishing pedagogical interaction. *Pedagogical Bulletin*, 3 (41), 6–9. <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/95653516-a482-47ae-a3b9-795f02d31959/content>).
- Андрощук, І. (2007). Педагогічні умови формування естетичної культури майбутніх викладачів спеціальних дисциплін професійного навчального закладу швейного профілю. *Професійно-художня освіта України*, IV, 147-153. <https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/1562> (Androshchuk, I. (2007). Pedagogical conditions for the formation of aesthetic culture of future teachers of special disciplines of a vocational school of sewing profile. *Vocational and Art Education of Ukraine*, IV, 147-153. <https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/1562>).
- Бражнич, О. Г. (2001). Педагогічні умови диференційованого навчання учнів загальноосвітньої школи (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07). Кривий Ріг (Brazhnych, O. H. (2001). *Pedagogical conditions of differentiated teaching of secondary school students* (dys. ... candidate of pedagogical sciences:13.00.07). Кривий Ріг).
- Брунер, Дж., Хівас, П. (2020). Сучасні підходи до стажування у вищій освіті. *Вісник педагогічних наук*, 15(3), 45–58 (Bruner, Dzh., Khivas, P. (2020). Modern approaches to internships in higher education. *Bulletin of Pedagogical Sciences*, 15(3), 45–58).
- Дідковський, В. Педагогічні умови впровадження інноваційних технологій у фізичну підготовку працівників національної поліції України. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту збройних сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України*: Матеріали міжнар. науково-практ. конф., м. Київ, 29 листоп. 2017 р. URL: <https://nuou.org.ua/assets/documents/zbirnik-materialiv-tez-1.pdf#page=226> (Didkovskyi, V. (2017). Pedagogical conditions for the introduction of innovative

- technologies in the physical training of the National Police of Ukraine. *Modern trends and prospects for the development of physical training and sports of the Armed Forces of Ukraine, law enforcement agencies, rescue and other special services on the path of Euro-Atlantic integration of Ukraine: materials of the international scientific and practical conference*, (Kyiv, 29 November 2017 r.). URL: <https://nuou.org.ua/assets/documents/zbirnuk-materialiv-tez-1.pdf#page=226>).
- Духневич, В., Сіверс, З. Забезпечення психологічної безпеки учасників освітнього процесу. Кропивницький: Імекс-ЛТД. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735337/1/DukhnevichMetodRek2022maket.pdf> (Dukhnevych, V., Sivers, Z. (2022). *Ensuring the psychological safety of participants in the educational process*. Kropyvnytskyi: Imex Ltd]. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735337/1/DukhnevichMetodRek2022maket.pdf>).
- Загребельна, Л. (2021). Педагогічні умови підготовки майбутніх менеджерів у економічних навчальних закладах. *Modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training methodology theory experience problems*, 8, 291–296. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2051> (Zahrebelna, L. (2021). Pedagogical conditions of training future managers in economic educational institutions. *Modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training methodology theory experience problems*, 8, 291–296. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2051>).
- Зіміна, О. (2017). Стрес в освітньому середовищі: причини та наслідки. *Педагогіка і психологія* (Zimina, O. (2017). *Stress in the educational environment: causes and consequences*. *Pedagogy and psychology*).
- Зотов, В. (2018). *Педагогічні умови професійної підготовки студентів у процесі стажування*. Київ: Видавництво «Освіта» (Zotov, V. I. (2018). *Pedagogical conditions of professional training of students in the process of internship*. Kyiv: Osvita Publishing House).
- Інноваційні технології навчання в діяльності інженера-педагога: навчальний посібник для інженера-педагога: у 2 ч. (2013). Х.: Вид-во ТОВ «Цифрова друкарня №1». Ч.1 : Теоретичні основи (*Innovative teaching technologies in the activities of an engineer-pedagogue: a textbook for an engineer-pedagogue: in 2 parts* (2013). O. E.Kovalenko, L. V. Shtefan (eds.). Kh.: Publishing house «Digital printing house № 1» LLC. Ch.1 : Theoretical foundations).
- Козак, Л. (2015). Кейс-метод у підготовці майбутніх викладачів до інноваційної професійної діяльності. *Освітологічний дискурс*, 3(11), 153–161. URL: [https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/12809/1/Kozak L OD 3\(11\).pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/12809/1/Kozak L OD 3(11).pdf) (Kozak, L. V. (2015). Case method in training future teachers for innovative professional activity. *Educational discourse*, 3(11), 153–161).
- Кононенко, А. (2017). Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів у професійно-технічному навчальному закладі. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки»*, 3 (32), 35–47 (Kononenko, A. H. (2017). Pedagogical conditions for the formation of professional competence of future car repair mechanics in a vocational educational institution. *Bulletin of postgraduate education. Series «Pedagogical Sciences»*, 3 (32), 35–47).
- Корнієнко, М. (2018). Методи психологічної підтримки учнів у сучасній школі. *Науковий журнал з педагогічних наук* (Korniienko, M. (2018). *Methods of*

- psychological support of students in modern school. *Scientific journal of pedagogical sciences*).
- Костюк, Д. (2014). Педагогічні умови формування фахової компетентності у майбутніх техніків-електриків сільського господарства. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія*, 199 (2), 344–349. URL: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Pedagogica/article/view/3247> (Kostiuk, D. (2014). Pedagogical conditions for the formation of professional competence in future agricultural electrical technicians. *Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Series: Pedagogy, Psychology, Philosophy*, 199 (2), 344–349. URL: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Pedagogica/article/view/3247>)
- Кошук, О. (2019). *Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців із агроінженерії* (дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04). Київ (Koshuk, O. V. (2019). *Theoretical and methodological bases of formation of professional competence of future specialists in agricultural engineering* (dys. ... d-ra ped. nauk: 13.00.04). Kyiv).
- Кравченко, Т. (2019). Підготовка педагогів до роботи з учнями, що перебувають у стані стресу. *Педагогічна майстерність* (Kravchenko, T. (2019). Preparing teachers to work with students under stress. *Pedagogical skills*).
- Лузан, П., Сопівник, І., Виговська, С. (2012). *Основи науково-педагогічних досліджень*. Київ: ДАККіМ (Luzan, P. H., Sopivnyk, I. V., Vyhovska, S. V. (2012). *Fundamentals of scientific and pedagogical research: a textbook*. Kyiv: ДАККіМ).
- Орлов, І., Бондаренко, О. (2017). *Підготовка фахівців: стажування як невід’ємна частина освітнього процесу*. Одеса: Видавництво «Чорномор’я» (Orlov, I. V., Bondarenko, O. S. (2017). *Training of specialists: internship as an integral part of the educational process*. Odesa: Black Sea Publishing House).
- Тітова, О. та ін. (2023). Педагогічні умови розвитку професійної компетентності педагогічних працівників фахових коледжів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 11 (8), 84–90. URL: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i8-013> (Titova, O. et al. (2023). Pedagogical conditions for the development of professional competence of pedagogical staff of professional colleges (2023). *Education. Innovation. Practice*, 11 (8), 84–90. URL: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i8-013>)
- Петренко, Ю. (2019). Співпраця з батьками як чинник ефективної адаптації учнів до школи. *Сімейна педагогіка* (Petrenko, Yu. (2019). Cooperation with parents as a factor of effective adaptation of students to school. *Family pedagogy*).
- Подозьорова, А. (2016). Спецкурс як засіб формування базових компетентностей майбутніх техніків-електриків у політехнічних коледжах. *Імідж сучасного педагога*, 4, 18–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2016_4_6. (Podozorova, A. (2016). Special course as a means of forming basic competences of future electrical technicians in polytechnic colleges. *Image of the modern teacher*, 4, 18–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2016_4_6).
- Поясок, Т., Безпарточна, О., Москалик, Г. (2020). Педагогічні умови забезпечення Навчально-професійної мотивації майбутнього педагога. *Zeszyty naukowe wsg*, 36 (5), 177–192. URL: <https://open.icm.edu.pl/handle/123456789/20664> (Poiasok, T. V., Bezpartochna, O. I., Moskalyk, H. F. (2020). Pedagogical

- conditions for ensuring the educational and professional motivation of the future teacher. *Zeszyty naukowe wsg*, 36, № 5, 177–192. URL: <https://open.icm.edu.pl/handle/123456789/20664>).
- Семченко, Н., Холодова, О. (2020). Кейс-технології в викладанні спеціальних дисциплін // Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО: матеріали Всеукраїнської науково-методичної Internet-конференції (13 листопада 2020 р.) Х., ХНАДУ сс. 90–97. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/57179/1/11.%20d0%9a%20b5%20b9%20d1%81-%20d1%82%20b5%20d1%85%20bd%20be%20bb%20be%20b3%20d1%96%20d1%97%20b2%20d0%b2%20d0%b8%20ba%20bb%20b0%20b4%20b0%20bd%20bd%20d1%96.pdf> (Semchenko, N. O., Kholodova, O. O. (2020). Case technologies in teaching special disciplines. *Information technologies in the educational process of higher education institutions: materials of the All-Ukrainian scientific and methodological Internet conference* (November 13, 2020). Kh., KhNADU, ss. 90–97. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/57179/1/11.%20d0%9a%20b5%20b9%20d1%81-%20d1%82%20b5%20d1%85%20bd%20be%20bb%20be%20b3%20d1%96%20d1%97%20b2%20d0%b2%20d0%b8%20ba%20bb%20b0%20b4%20b0%20bd%20bd%20d1%96.pdf>).
- Сидоренко, Л. (2021). Використання реальних виробничих завдань у навчальному процесі. *Журнал педагогічних досліджень*, 10(4), 112-124 (Sydorenko, L. P. (2021). The use of real production tasks in the educational process. *Journal of Pedagogical Research*, 10(4), 112-124).
- Сидоренко, О. (2022). Використання сучасних технологій для надання психологічної підтримки в умовах дистанційного навчання. *Психологія та технології в освіті*. (Sydorenko, O. (2022). The use of modern technologies to provide psychological support in distance learning. *Psychology and technology in education*).
- Хриков, Є. (2017). *Методологія педагогічного дослідження: монографія*. Харків. ФОП Панов А. М. (Khrykov, Ye. M. (2017). *Methodology of pedagogical research: a monograph*. Kharkiv. FOP Panov A. M.)
- Чернишенко, А., та ін. (2019). *Практичне навчання у професійній освіті: проблеми та перспективи*. Харків: Видавництво «Наука і життя» (Chernyshenko, A. M. at all. (2019). *Practical training in vocational education: problems and prospects*. Kharkiv: Nauka i Zhyttia Publishing House).
- Шостак, О. І. (2016). Розробка підходу до формування експертних комісій щодо оцінювання складу команд виконавців високотехнологічних проектів. *Технологический аудит и резервы производства*, 4(2), 20-25. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2016_4\(2\)_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2016_4(2)_4). (Shostak, O. I. (2016). Development of an approach to the formation of expert commissions for assessing the composition of teams of high-tech projects executors. *Technological audit and production reserves*, 4(2), 20-25. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2016_4\(2\)_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2016_4(2)_4)).

SUMMARY

Voloshyn Andrii. Pedagogical conditions for the formation of professional competence of future road transport mechanics

The personal orientation of the pedagogical process, the identification and development of the natural abilities of each person, as well as the creation of a personality-oriented pedagogical system are important tasks of modern education. This requires changes in traditional approaches to learning to build competence. The main reason for updating the state educational standard is the transition from a minimum of content to a minimum of results, which is determined by a set of competences.

The article presents the pedagogical conditions that ensure the formation of professional competence of future motor transport mechanics in vocational education institutions. Given that the pedagogical conditions have been identified, which, in our opinion, should ensure the readiness of future motor transport mechanics to effectively apply the latest technologies in production activities and further implement the processes of self-development and improvement of the acquired skills. In the framework of an experimental study on the formation of professional competence of future motor transport mechanics in vocational education institutions, it is necessary to determine the pedagogical conditions that will ensure the effectiveness of this process.

Key words: pedagogical conditions, professional competence, road transport, educational process, case method

UDK 378:159.9]:005.336.2

Tetiana Horokhivska

Lviv Polytechnic National University
ORCID ID 0000-0001-5997-4676

Nataliya Mukan

Lviv Polytechnic National University
ORCID ID 0000-0003-4396-3408

Olena Mukan

Lviv Polytechnic National University
ORCID ID 0000-0003-0194-4292

DOI 10.24139/2312-5993/04.2024/303-312

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE OF HR-MANAGERS: THE ESSENCE OF THE CONCEPT

The article presents an analysis of the essence of the concept of "psychological and pedagogical competence of HR managers" as a component of the professional competence of a specialist. The main goal of the HR manager's activity is defined as a combination of available human resources, qualifications and labour potential with the company's strategy and goals. The need for the formation and development of psychological and pedagogical competence of HR managers is substantiated, the functional responsibilities of a HR manager, which are relevant for modern management practice, are outlined. The principles on which the HR manager's activities are based (systematic formation of human resources, equal opportunities, respect for human rights, legal and social protection, complementarity of managerial roles, flexibility, innovation, etc.). Examples of methods of professional development in the system of HR-manager's activity, which are used to adapt new employees and create conditions for their self-realisation, are provided. An analysis of scientific literature on the problem under study is carried out, which highlights various