УДК 378:372.853

В. В. МАСИЧ

докторант

Українська інженерно-педагогічна академія, м. Харків

## ЗАГАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО РОЗГЛЯДУ ПОНЯТТЯ "ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА" У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

У статті зазначено, що висока технологічність праці сучасного інженерапедагога неможлива без компетентної й творчої професійно-педагогічної діяльності. 
Зауважено, що аналіз психолого-педагогічної літератури дав змогу визначити суть 
поняття "професійна компетентність майбутнього інженера-педагога" як складне 
системне утворення, елементи якого взаємопов'язані та взаємодіють між собою. Наголошено, що ці елементи виступають у вигляді таких підсистем: мотиваційноціннісна (професійні позиції, установки, ціннісні орієнтації, мотиви, інтереси тощо); 
когнітивно-процесуальна (професійні знання, вміння, навички, ерудиція, нестандартне 
мислення тощо); індивідуально-психологічна (особистісні та професійно значущі якості, здібності, рефлексія, самооцінка тощо). Зроблено висновок, що професійна компетентність інженера-педагога виражається в рівні його підготовленості до ефективного здійснення професійної діяльності, досягнення оптимальних результатів у ній.

**Ключові слова:** професійна компетентність, професіоналізм, професійна кваліфікація, професійна майстерність, інженер-педагог.

Висока технологічність праці сучасного інженера-педагога неможлива без компетентної й творчої професійно-педагогічної діяльності. Тому виникає наукова потреба та необхідність звести неоднозначність розуміння професійної компетентності до мінімуму і сформулювати власне визначення цієї дефініції.

*Mema cmammi* – на основні аналізу психолого-педагогічної літератури визначити суть поняття "професійна компетентність майбутнього інженера-педагога".

Аналіз наукової літератури (Е. Зеєр, В. Зімін) свідчить, що автори по-різному підходять до трактування професійної компетентності. Досить розповсюдженим у науці є підхід до визначення професійної компетентності як інтегральної якості або інтегративної характеристики особистості, що включає систему знань, умінь, навичок, особистісних якостей, властивостей, "достатніх для виконання певного виду професійної діяльності" [1, с. 36], що "відображають вміння людини жити, ефективно діяти в суспільстві" [2]. При цьому вчені зазначають, що професійна компетентність передбачає не стільки наявність у фахівця значного обсягу знань і досвіду, скільки вміння актуалізувати накопичені знання та вміння й у потрібний момент використовувати їх у процесі реалізації своїх професійних функцій [3].

За визначенням А. Орешкіної, феномен "професійна компетентність" включає не лише уявлення про кваліфікацію (професійні навички, досвід

<sup>©</sup> Масич В. В., 2017

діяльності, вміння та знання), а й освоєння соціально-комунікативних і індивідуальних здібностей, що забезпечують самостійність професійної діяльності та  $\epsilon$  основою професійних якостей особистості [4].

Інші вчені (В. Байденко, Л. Дибкова, М. Євтух, О. Ларіонова, І. Плужник) розуміють професійну компетентність як: глибину та характер обізнаності працівника щодо професійної діяльності й професійного поля, в якому він діє, а також здатність до ефективної реалізації в практичній діяльності своєї професійної кваліфікації та досвіду; показник готовності фахівця до виконання конкретної професійної діяльності на відповідному якісному рівні з використанням усталених професійно важливих якостей і досвіду; готовність і здатність доцільно діяти відповідно до висунутих вимог, методично, організовано й самостійно вирішувати завдання та проблеми, а також здійснювати рефлексію діяльності; здатність ефективно використовувати набуті знання, вміння й навички; вміння вирішити ту чи іншу проблему, здійснити активний пошук нового досвіду та визначити його самостійну цінність, наявність умінь і навичок самостійності в плануванні, організації, контролі власної діяльності; креативність, здатність до саморозвитку, самоаналізу, саморегуляції, самоконтролю.

Досить вичерпне тлумачення професійної компетентності особистості репрезентовано в низці наукових праць (А. Бодальов, В. Жуков, Л. Лаптєв, В. Сластьонін), де запропоновано таке визначення: "Професійна компетентність особистості є складним системним утворенням, основними елементами якого є: підсистема професійних знань як логічна системна інформація про навколишній і внутрішній світ людини, зафіксована в її свідомості; підсистема професійних умінь як психічних утворень, що полягають у засвоєнні людиною способів і технік професійної діяльності; підсистема професійних навичок – дії, сформовані в процесі повторення певних операцій і доведені до автоматизму; підсистема професійних позицій як сукупності сформованих установок і орієнтацій, відношення та оцінок внутрішнього і навколишнього досвіду, реальності і перспектив, а також домагань, які визначають характер професійної діяльності і поведінки фахівця; підсистема індивідуально-психологічних особливостей фахівця поєднання різних структурно-функціональних компонентів психіки, які визначають індивідуальність, стиль професійної діяльності, поведінки і виявляються у професійних якостях особистості; підсистема акмеологічних інваріантів – внутрішніх збудників, які обумовлюють потребу фахівця в постійному саморозвитку, творчості та самовдосконаленні" [5, с. 334–335].

Учені (Б. Гершунський, М. Томчук, Д. Чернілевський та ін.), розглядаючи категорію "професійна компетентність", досить справедливо стверджують, що вона головним чином визначається рівнем власне професійної освіти, досвідом та індивідуальними здібностями людини, її мотивованим прагненням до неперервної самоосвіти й самовдосконалення, творчим і відповідальним ставленням до справи [6; 7].

Виходячи з визначення конкретних видів діяльності та структури особистості, Г. Стайнов [8] зазначає, що істотними ознаками професійної компетентності є сукупність інтегральних критеріїв, що визначаються комбінацією таких структурних складових: 1) система знань, їх глибина, широкий діапазон; 2) постійне прагнення вчитися й оновлювати свої знання, наявність інтересу до наукових досліджень, гнучкість мислення, комунікабельність, культура, діалектичний світогляд, володіння методами аналізу, синтезу, порівняння; 3) наявність абстрактного, системного й творчого мислення, просторової уяви, творчого ставлення до професійної діяльності, здатність до сміливого прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, готовність і прагнення до професійного самовдосконалення, готовність швидко адаптуватися при зміні технології, організації та умов праці.

Існують й інші підходи до розгляду структури професійної компетентності. Так, А. Хуторськой включає в професійну компетентність такі складові, як спеціальна компетентність (ЗУНи, що забезпечують самостійне виконання професійних дій і подальший професійний розвиток), комунікативна компетентність, аутокомпетентність (саморегуляція), організаторська компетентність і пошуково-дослідницька компетентність [9].

На думку Е. Зеєра [10], основними компонентами професійної компетентності є: соціально-правова компетентність — знання й уміння в галузі взаємодії із суспільними інститутами й людьми, а також володіння прийомами професійного спілкування й поведінки; спеціальна компетентність — підготовленість до самостійного виконання конкретних видів діяльності, вміння вирішувати типові професійні завдання й оцінювати результати своєї праці, здатність самостійно набувати нові знання й уміння за фахом; персональна компетентність — здатність до постійного професійного зростання й підвищення кваліфікації, а також реалізації себе в професійній праці; аутокомпетентність — адекватне уявлення про свої соціально-професійні характеристики й володіння технологіями подолання професійних деструкцій.

Отже, описані визначення професійної компетентності та її складових  $\epsilon$  загальними, і їх також можна зарахувати до особистості майбутнього інженера-педагога. Однак, беручи до уваги специфіку професії інженера-педагога, вчені наводять визначення професійної компетентності саме інженера-педагога. При цьому варто зазначити, що в цих визначеннях також відсутня одностайність поглядів учених на цей феномен.

Професійну компетентність інженера-педагога вчені часто розглядають як якісну характеристику оволодіння ним професійною діяльністю [11, с. 146]; складну, багатогранну й багатоаспектну характеристику його діяльності, що відповідає соціальному замовленню суспільства й націлена на підготовку професіонала XXI ст. [12]. Однак деякі вчені значно звужують це поняття, розглядаючи професійну компетентність інженера-педагога як знання, вміння й навички, необхідні для виконання професійної дія-

льності [13]; здатність інженера-педагога кваліфіковано здійснювати професійне навчання та виховання в межах конкретної професії на рівні вимог, які встановлені державними стандартами професійної освіти, на основі сполучення техніко-технологічних знань, умінь і навичок [14, с. 240].

Розширюючи предметне поле професійної компетентності інженерапедагога, вчені визначають її як певну сукупність, що складається із взаємопов'язаних компетенцій, що відображають його теоретичну, практичну і психологічну підготовленість до професійної діяльності, що виявляється в творчій та всебічній (особистісній, професійній, психологічній) готовності до ефективного виконання ним професійної діяльності й досягнення оптимальних результатів [15; 16]; сукупність фундаментальних інтегрованих знань, узагальнених умінь і здібностей, особистісних і професійно значущих якостей, що відображають рівень культури, гуманістичної спрямованості, технологічності й майстерності, творчого підходу до організації педагогічної діяльності, готовності до постійного самовдосконалення [12]. Також ця компетентність включає психолого-педагогічні та методичні знання, вміння та навички, пов'язані з технологіями навчання, досвідом застосування у вишівській практиці передових методів і форм навчання [16].

Досить розповсюдженим у науці є підхід до розгляду професійної компетентності інженера-педагога як складного інтегрального педагогічного утворення, що є основою його успішної професійної діяльності та містить систему діяльнісно-рольових (фахові знання, вміння й навички), особистісних (професійно значущі якості) характеристик, що виражається в його творчому та позитивному ставленні до професії, здатності та готовності максимально реалізовувати комплекс складних виробничих завдань різноманітними способами, методами, технологіями та засобами професійної діяльності (Е. Зеєр, Т. Пятничук, Е. Симанюк).

Інші вчені (І. Зязюн, А. Маркова та ін.) визначають професійно-педагогічну компетентність інженера-педагога як інтегральну якість (характеристику) особистості, що виявляється в педагогічній діяльності та педагогічному спілкуванні, забезпечується відповідною інженерною підготовкою та оцінюється розвитком інструментальної (знання, вміння, навички, особливості пізнавальних процесів - сприйняття, уява, пам'ять, мислення) та мотиваційно-ціннісної (прагнення, бажання, інтереси, нахили, ідеали, переконання, потреби, почуття, цінності, моральні якості, самооцінка) сфер особистості студентів, що визначає готовність і здібність виконання педагогічних функцій згідно з прийнятими в соціумі в конкретний момент нормами, стандартами, вимогами. При цьому вчені зазначають, що професійно-педагогічна компетентність як узагальнене особистісне утворення містить високий рівень теоретико-методологічної, психолого-педагогічної, методичної та практичної підготовки інженера-педагога, є засобом вирішення специфічно-професійних, педагогічних завдань і критерієм становлення інженера-педагога як професіонала.

Також існує думка про те, що професійна компетентність у якості інтегративної (системної) властивості особистості інженера-педагога характерризує рівень його обізнаності й авторитетності в педагогічному та виробничому процесах, професійні знання, вміння й навички, особистий досвід і освіченість, які спрямовані на перспективність у роботі, впевненість у собі та здатність досягати значущих результатів і якості в професійній діяльності, що дає змогу йому продуктивно вирішувати навчально-виховні завдання, які виникають у процесі підготовки кваліфікованого фахівця (Е. Зеєр, І. Каньковський).

Розглядаючи професійну компетентність інженера-педагога як багатофакторне явище, Н. Пахтусова [17] зазначає, що вона містить систему теоретичних знань і способів їх застосування в конкретних педагогічних ситуаціях, ціннісні орієнтації, а також інтегративні показники його культури (мова, стиль спілкування, ставлення до себе й своєї діяльності, до суміжних галузей знань тощо).

Специфіка професійної компетентності інженерно-педагогічних працівників полягає в інтеграції педагогічної та професійної (спеціальної, тобто такої, що належить до відповідної галузі виробництва) складових, а також у вмінні самостійно оволодівати новою предметною галуззю в межах відповідної галузі (групі спеціалізацій) і апробації методики їх викладання [15]. При цьому треба зазначити, що оволодіння предметною галуззю передбачає освоєння сучасних педагогічних технологій для здійснення професійно-педагогічної комунікації у взаємодії зі студентами з метою досягнення індивідуально можливого пізнання змісту інженерної галузі та перетворення її змісту в процес і результат освіти й самоосвіти.

У своєму дослідженні О. Скібіна [12] дійшла висновку про те, що професійну компетентність правомірно розглядати як важливу складову особистісної структури інженера-педагога, що включає інтелектуальну, емоційну, духовно-моральну, дієво-вольову сфери й супроводжує всі напрями професійної діяльності. Автор дійшла висновку про те, що основним конструктом професійної компетентності є компонент, у якому переломлюються первинні значення компетентності: поінформованість, володіння знаннями, досвідом, і який є системою набутих знань з урахуванням їх широти, глибини, обсягу, стилю мислення, норм педагогічної етики, соціальних функцій педагога.

Існує й інший погляд на структуру професійної компетентності інженера-педагога. Так, Е. Зеєр вважає, що до її складу входять: суспільно-політична обізнаність, психолого-педагогічна ерудиція, інженерно-технічна підготовка, педагогічна техніка, вміння та навички з робочої професії широкого профілю, а також професійно значущі якості як система стійких особистих якостей, що створюють можливість успішного виконання професійної діяльності [10]. Також учений професійну компетентність співвідносить з основними функціями інженерно-педагогічної діяльності, та-

кими як навчальна, виховна, мобілізуюча, конструктивна, дослідницька, організаційна, комунікативна та функція самовдосконалення. Учений стверджує, що професійна компетентність інженера-педагога вимагає наявності таких якостей, які б забезпечили реалізацію навчальної, виховної та розвивальної функцій: глибокі інженерно-педагогічні знання та вміння, виробничі навички з робочої професії, ґрунтовна підготовка з психології, дидактики й методики навчання; знання, вміння й навички з теорії та методики виховання учнів, вікової й педагогічної психології; фундаментальні психологічні знання та діагностичні вміння [10, с. 54]. Автор наголошує, що компетентність містить такі структурні утворення, як дидактичні, виховні, діагностичні та інші комплекси інженерно-педагогічних знань і вмінь, індивідуальний досвід і педагогічну майстерність. Психологічною ж основою компетентності він визначає готовність до постійного вдосконалення та підвищення кваліфікації [10, с. 55].

Подібний підхід до визначення структури професійної компетентності інженера-педагога пропонують О. Коваленко, Н. Брюханова та О. Мельниченко, які стверджують, що вона повинна відповідати функціональній структурі професійно-педагогічної діяльності й, відповідно, основні компоненти професійно-педагогічної компетентності повинні відповідати операційним функціям цієї діяльності [18, с. 14]. Під час досліджень вони спочатку виділили проектувально-дидактичний, проектувально-виховний, комунікативний, менеджерський, науково-дослідний, методологічний, гностичний та творчий компоненти професійно-педагогічної компетентності, потім — проектувальний (навчання та виховання), організаційний (менеджерський), технологічний (у тому числі й комунікативний), контрольно-корекційний, творчий (креативний), методологічний. І на завершальному етапі — проектувальний, організаційний, технологічний, виховний, дослідницький.

Висновки. Професійна компетентність майбутнього інженера-педагога є складним системним утворенням, елементи (підсистеми) якого взаємопов'язані та взаємодіють між собою. Виділяємо такі підсистеми: мотиваційно-ціннісна (професійні позиції, установки, переконання, ідеали, ціннісні орієнтації, потреби, мотиви, спрямованість, інтереси, рівень домагань тощо); когнітивно-процесуальна (професійні знання, вміння, навички, ерудиція, нестандартне мислення тощо); індивідуально-психологічна (особистісні та професійно значущі якості, властивості, здібності, особливості пізнавальних процесів, риси характеру, загальна та професійна культура, рефлексія, самооцінка тощо). Професійна компетентність інженера-педагога виражається в рівні його підготовленості (теоретико-методологічній, психолого-педагогічній, методичній, практичній) до ефективного здійснення професійної (педагогічної, навчально-виробничої, організаційно-методичної та науково-дослідної) діяльності, досягнення оптимальних результатів у ній.

## Список використаної літератури

- 1. Зеер Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учеб. пособ. / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Сыманюк. Москва: Московский психолого-социальный институт, 2005. 216 с.
- 2. Зимин В. Н. Методы активного обучения как необходимое условие овладения обучающимися ключевыми компетенциями [Электронный ресурс] / В. Н. Зимин. Режим доступа: http://www.mainskills.ru.
- 3. Зеер Э. Ф. Психология профессий / Э. Ф. Зеер. Москва : Академический Проспект ; Фонд "Мир", 2005. 336 с.
- 4. Энциклопедия профессионального образования : в 3 т. / под ред. С. Я. Батышева. Москва, 1999. 1496 с.
- 5. Психология и педагогика: учеб. пособ. / под ред. А. А. Бодалева, В. И. Жукова, Л. Г. Лаптева, В. А. Сластенина. Москва: Институт психотерапии, 2002. 585 с.
- 6. Гершунский Б. С. Философское образование для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. Москва : Совершенство, 1998. С. 69.
- 7. Чернілевський Д. В. Педагогіка та психологія вищої школи : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Д. В. Чернілевський, М. Л. Томчук. Вінниця : Україна, 2006. 102 с.
- 8. Стайнов Г. Н. Педагогическая система преподавания общетехнических дисциплин / Г. Н. Стайнов. Москва : Педагогика-Пресс, 2002. 36 с.
- 9. Хуторской А. В. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / А. В. Хуторской. Москва: ИНЭК, 2007. 327 с.
- 10. Зеер Э. Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога / Э. Ф. Зеер. Екатеринбург : Изд-во Уральск. ун-та, 1998. 120 с.
- 11. Тархан Л. З. Теоретичні і методичні основи формування дидактичної компетентності майбутніх інженерів-педагогів : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Л. З. Тархан. Київ : Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 2008. 40 с.
- 12. Скібіна О. В. Сутність та структура професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів [Електронний ресурс] / О. В. Скібіна // Духовність особистості: методологія, теорія і практика. 2012. № 1 (48). С. 150—156. Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\_nbuv/cgiirbis\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\_meta&C21CO M=S&2 S21P03=FILA=&2 S21STR=domtp 2012 1 17.
- 13. Горбатюк Р. М. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Р. М. Горбатюк. Тернопіль, 2011. 346 с.
- 14. Енциклопедія освіти / АПН України ; гол. ред. В. І. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
- 15. Гетманская И. А. Педагогические условия развития профессиональной компетентности инженерно-педагогических работников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / И. А. Гетманская. Улан-Уде, 2006. 26 с.
- 16. Давидюк Л. В. Формування професійної компетентності у майбутніх інженерів-педагогів / Л. В. Давидюк // Міжвузівський збірник "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво". Луцьк, 2011. Вип. № 5. С. 73–76.
- 17. Пахтусова Н. А. Формирование профессиональной творческой компетентности будущих педагогов профессионального обучения в условиях вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Н. А. Пахтусова. Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2011. 214 с.

18. Коваленко О. Е. Концепція професійно-педагогічної підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей / О. Е. Коваленко, Н. О. Брюханова, О. О. Мельниченко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. — Харків, 2005. — Вип. 10. — С. 7–20.

Стаття надійшла до редакції 01.02.2017.

Масич В. В. Общие подходы к рассмотрению понятия "профессиональная компетентность будущего инженера-педагога" в психолого-педагогической литературе

В статье указано, что высокая технологичность труда современного инженера-педагога невозможна без компетентной и творческой профессионально-педагогической деятельности. Отмечено, что анализ психолого-педагогической литературы позволил определить суть понятия "профессиональная компетентность будущего инженера-педагога" как сложное системное образование, элементы которого взаимосвязаны и взаимодействуют между собой. Подчеркнуто, что данные элементы выступают в виде следующих подсистем: мотивационно-ценностной (профессиональные позиции, установки, ценностные ориентации, мотивы, интересы и пр.); когнитивно-процессуальной (профессиональные знания, умения, навыки, эрудиция, нестандартное мышление и пр.); индивидуально-психологической (личностные и профессионально значимые качества, способности, рефлексия, самооценка и пр.). Сделан вывод, что профессиональная компетентность инженера-педагога выражается в уровне его подготовленности к эффективному осуществлению профессиональной деятельности, достижения оптимальных результатов в ней.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, профессионализм, профессиональная квалификация, профессиональное мастерство, инженер-педагог.

## Masych V. Common Approach to the Concept of "Professional Competence of Future Engineers-Teachers" in Psychological and Pedagogical Literature

The high adaptability of labour modern engineer-teacher is impossible without competent and creative implementation of professional and educational activities. Analysis of psychological and educational literature has allowed to define the essence of the concept of "professional competence of future engineers-teachers" formation as a complex system whose elements are interrelated and interact. These items appear in the form of subsystems: motivational values (professional positions, attitudes, beliefs, ideals, values, needs, motivation, focus, interests, level of claims, etc.); cognitive procedure (professional knowledge, skills, erudition, innovative thinking, etc.); individual psychological (personal and professionally important qualities, characteristics, abilities, features of cognitive processes, personality traits, general and professional culture, reflection, self-esteem, etc.). Essential features professional competence is a set of integrated criteria as defined by a combination of structural components: a system of knowledge, their depth, a wide range; constant desire to learn and update their knowledge, availability of interest in scientific research, flexible thinking, communication, culture, dialectical outlook, possession of methods of analysis, synthesis, comparison; abstract presence, systematic and creative thinking, spatial imagination and creative attitude to the profession, the ability to courageous decisions in unusual situations, readiness and desire for professional self, a willingness to adapt quickly when changing technology, organization and working conditions. Professional competence engineer-teacher reflected in the level of its preparedness (theoretical, methodological, psychological, educational, methodical, practical) to effectively perform professional (educational, training and production, organizational and technical and research) activities, achieve optimum results in it.

**Key words:** professional competence, professionalism, qualifications, professional skills, engineer-teacher.