

---

## ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

---

УДК 378.147:62

DOI 10.31654/2663-4902-2024-PP-3-118-124

### **Вайнтрауб М. А.**

доктор педагогічних наук,  
професор кафедри теорії і методики професійної підготовки  
Університету Григорія Сковороди в Переяславі  
vainmark2014@gmail.com  
orcid.org/0000-0002-2701-7094

### **ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ І РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ У СТУДЕНТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ**

*Стаття присвячена проблемі професійної підготовки студентів професійної та технологічної освіти у середовищі закладу вищої освіти педагогічного напрямку з урахуванням формування їхніх компетентностей і результатів навчання. Обґрунтовано актуальність і необхідність формування у студентів професійної та технологічної освіти характерних і спільних для них компетентностей під час професійної підготовки.*

*Розроблена модель формування компетентностей і результатів навчання у студентів професійної та технологічної освіти педагогічного спрямування. Розглянуто складові цієї моделі. Експеримент проводився на основі викладання дисциплін спеціальностей з професійної та технологічної освіти, за допомогою яких формувались визначені на моделі компетентності: інтегральна, загальні та спеціальні (фахові, предметні).*

*Акцентовано увагу на зміст споріднених дисциплін та якостях, що сприяють успішному формуванню у студентів визначених компетентностей.*

*Результат цієї моделі допомагає простежити та встановити сучасні критерії професійної підготовки у майбутніх фахівців з професійної та технологічної освіти з урахуванням спільних компетентностей і результатів навчання.*

*Ключові слова: заклад вищої освіти, педагогічний напрям, професійна освіта, професійна підготовка, технологічна освіта, студент.*

---

**Постановка проблеми.** Згідно Указу Президента України № 722/2019 «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (2019) підкреслюється необхідність безперервного розвитку працівників, які мають бути творчими і водночас відповідальними за результати власних дій.

У сучасних умовах Україна потребує висококваліфікованих фахівців, зокрема фахівців педагогічного напрямку з технологічної та професійної освіти, здатних ефективно діяти, постійно розвиватися, мати високу педагогічну майстерність й професійну компетентність. Однією з головних завдань викладача – формування компетентностей і відповідних якостей у студентів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблемі формування компетентностей у студентів під час професійної підготовки у закладах вищої освіти (ЗВО) досліджувало чимало вітчизняних і зарубіжних вчених. Серед відомих вітчизняних дослідників слід підкреслити В. Галузинського, М. Євнуха, І. Зязюна, М. Ярмоченко тощо. Серед зарубіжних – Д. Хатті, К. Бейна, Л. Газарос та інших, які досліджували процеси навчання та розвитку студентів.

Дослідженню принципам динамічного балансу між раціонально-логічним і емоційно-ціннісним особистісними компетентностями в сприйнятті та засвоєнні навчального матеріалу власного педагогічного кредо приділили увагу вітчизняні вчені Атаманчук В. та Атаманчук П. [1].

Бурчак Л. у своїх дослідженнях серед професійних компетентностей щодо професійного зростання сучасного майбутнього педагога визначила: володіння інноваційними методиками моделювання змісту; підтримку ініціативності й творчості в усіх учасників освітнього процесу; застосування інноваційних методів, форм та засобів навчання; розроблення навчальних програм на основі модельних навчальних [2].

Заслуговує уваги висновок О. Мельникової [6] про те, що використання цифрових інструментів та інтернет-ресурсів у роботі майбутніх фахівців є потужним інструментом особистісного розвитку, що суттєво підвищує якість освітнього процесу.

Однак формуванню компетентностей і результатів навчання у студентів з професійної та технологічної освіти педагогічного спрямування не було приділено належної уваги.

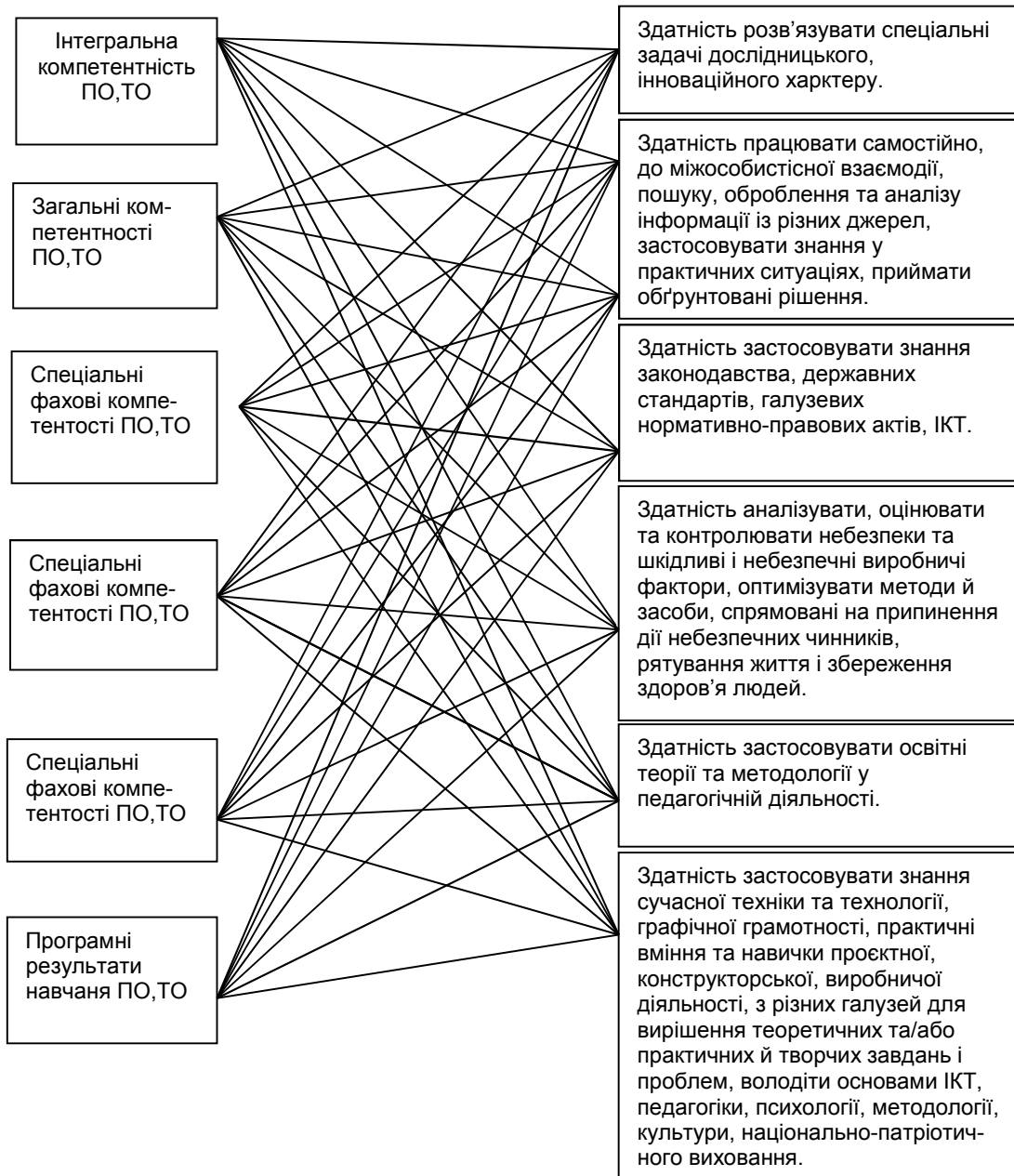
**Метою статті** є визначення і обґрунтування компетентностей і результатів навчання у студентів з професійної та технологічної освіти педагогічного спрямування під час викладання дисциплін.

**Виклад основного матеріалу.** Професійна підготовка студентів ЗВО, зокрема з охорони праці, технологічної освіти, транспортної галузі й логістики, вимагає адаптації, зміни у зв'язку з проблемою підвищення вимог до фахівців педагогічного напрямку.

Ці зміни мають бути спрямовані на забезпечення більш якісної підготовки студентів до майбутньої професії, всебічного формування у них відповідних компетентностей під час навчання.

Як показала практика роботи зі студентами на кафедрах: теорії та методики професійної підготовки, методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки Університету Григорія Сковороди в Переяславі, а також на базі навчально-наукового центру ННЦ ІПТО НАПН України (під час професійної підготовки майбутніх фахівців з транспортної галузі), найкращий результат з формування компетентностей і результатів навчання у студентів ЗВО здійснюється тоді, коли одну і ту ж компетентність формують у процесі викладання різних дисциплін. Це досягається завдяки тому, що всі компетентності та результати навчання мають розглядатись у системному взаємозв'язку, як показано на Рис. 1.

Розглянемо ці компетентності.



**Рис. 1. Модель формування компетентностей і результатів навчання у студентів професійної та технологічної освіти педагогічного спрямування**

Здатність розв'язувати спеціальні задачі дослідницького, інноваційного характеру може проявлятися через опанування таких аспектів: аналітичність, креативність та вміння працювати в команді, логічне мислення, здатність до самостійного вивчення та критичний підхід до інформації.

Здатність працювати самостійно, до міжособистісної взаємодії, пошуку, оброблення та аналізу інформації із різних джерел, застосовувати знання у практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення може бути сформованою через здатність до аналізу, синтезу та вміння вирішувати завдання, використовуючи засвоєні знання. Не менш важливою є здатність до критичного мислення, практичного застосування теоретичних концепцій та ефективного розв'язання реальних проблем. Вміння приймати обґрунтовані рішення у студентів може бути сформовано через аналіз ситуацій, здатність враховувати різні аспекти проблеми, використання логічного мислення та критичний підхід до інформації. У зв'язку з цим, важливо врахувати контекст, збирати

також та оцінювати відповідні дані перед прийняттям рішення. Здатність до комунікації та співпраці з іншими відіграє важливу роль у процесі обґрунтованого прийняття рішень.

Здатність застосовувати знання законодавства, державних стандартів, галузевих нормативно-правових актів, інфомаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у студентів формується через вміння розуміти та враховувати відповідні правила та вимоги у практичних ситуаціях. Зазначені фактори включають навички інтерпретації правових текстів, адаптації знань до конкретного контексту та дотримання визначених норм. Здатність до аналізу та застосування юридичних принципів також відіграє важливу роль у цьому контексті. Володіння ІКТ формується через здатність ефективно користуватися різноманітними програмами та платформами, розуміння базових концепцій комп'ютерної науки, а також через вміння використовувати ІКТ для збору, обробки та передачі інформації. Крім того, уміння працювати з електронними ресурсами, веб-додатками та іншими технологічними інструментами також є важливою складовою володіння ІКТ.

Здатність аналізувати, оцінювати та контролювати небезпеки та шкідливі і небезпечні виробничі фактори, оптимізувати методи й засоби, спрямовані на припинення дії небезпечних чинників, рятування життя і збереження здоров'я людей формуються через готовність студентів визначати потенційні ризики в різних ситуаціях, усвідомлення важливості безпеки та здоров'я [5]. Також важливими аспектами є вміння розрізняти та аналізувати шкідливі фактори, приймати обґрунтовані рішення щодо їхнього управління та участь у заходах щодо надання першої допомоги та рятування у випадку екстрених ситуацій.

Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності формується завдяки сформованим здатностям визначати та використовувати ефективні педагогічні стратегії. Зазначені фактори включають: розуміння основних підходів до навчання та виховання, вміння інтегрувати інноваційні методи в навчальний процес, а також адаптацію підходів до конкретних потреб та особливостей студентів, учнів. Крім того, здатність до відображення на власній педагогічній практиці і вдосконалення методів на основі теоретичних знань є важливим аспектом.

Здатність застосовувати знання сучасної техніки та технології, графічної грамотності формується завдяки сформованій здатності використовувати інструмент та програми, пов'язані з їхнім предметним напрямом [4]. Це включає навички роботи з комп'ютерним програмним забезпеченням, електронними засобами комунікації, а також здатності створювати та інтерпретувати графічні матеріали. Знання сучасних технологій дозволяє студентам ефективно впроваджувати інноваційні методи в навчальний та професійний процес.

Здатність до практичних вмінь та навичок проєктної, конструкторської, виробничої діяльності, з різних галузей, зокрема з професійної та технологічної освіти, для вирішення теоретичних та/або практичних й творчих завдань формується внаслідок готовності ефективно використовувати технічні інструменти, вирішувати інженерні завдання та впроваджувати ідеї у реальні проєкти. Це включає вміння розробляти конструкції, вирішувати технічні завдання, працювати зі спеціалізованим обладнанням та матеріалами.

Дослідження формування відповідних вищевказаних компетентностей з професійної та технологічної освіти проводилось на дисциплінах, зображених на табл. 1.

Таблиця 1

**Перелік дисциплін з професійної та технологічної освіти**

Професійна освіта ПО	Технологічна освіта ТО
Спеціальності	
015	014
ПО (охорона праці)	ТО Середня освіта (трудове навчання та технології)
ПО Транспорт.	
ПО Транспорт та логістика	
Дисципліни	
Системний аналіз з охорони праці	Енергозберігаючі технології
Практика педагогічна у навчальних закладах вищої освіти	Основи інклюзивної освіти в технологічній галузі
Метрологія, стандартизація та сертифікація	Педагогічна майстерність вчителя трудового навчання
Охорона праці в галузі. Цивільний захист.	Охорона праці в галузі. Цивільний захист.
Система контролю з охорони праці на підприємстві	Основи охорони праці, безпеки життєдіяльності
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Методологія та організація педагогічних досліджень вчителя трудового навчання та технологій
Деталі машин і механізмів	Педагогіка профільної школи
Педагогічна майстерність в професійній освіті	Професійна мобільність вчителя технологій
Основи педагогічної творчості в професійній освіті	Навчальна педагогічна практика

Як видно з таблиці, для даних спеціальностей є споріднені дисципліни, базовий матеріал у яких однаковий. Автором досліджено інтегровані дисципліни, що мають схожі і доповнюючі за змістом відповідні теми [3].

Серед якостей, які студенти педагогічного напрямку мають остаточно опанувати при формуванні відповідних вищевказаних компетентностей, слід відмітити: ціннісні орієнтації; моральні і духовні якості; оволодіння безпековими заходами; комунікативність; самостійність; творчість; володіння педагогічною культурою, патріотизмом тощо.

**Висновки.** Обґрунтовано актуальність і необхідність формування у студентів професійної та технологічної освіти характерних і спільних для них компетентностей під час професійної підготовки. Розроблено модель формування компетентностей і результатів навчання у студентів професійної та технологічної освіти педагогічного спрямування. Розглянуто складові цієї моделі. Експеримент проводився на основі викладання дисциплін спеціальностей з професійної та технологічної освіти, за допомогою яких формувались визначені на моделі компетентності: інтегральна, загальні та спеціальні (фахові, предметні). Акцентовано увагу на зміст споріднених дисциплін та якостях, що сприяють успішному формуванню у студентів визначених компетентностей.

Результат цієї моделі допомагає простежити та встановити сучасні критерії професійної підготовки у майбутніх фахівців з професійної та технологічної освіти з урахуванням спільних компетентностей і результатів навчання.

**Перспективами подальших розвідок у цьому напрямку** є розробки моделі, яка передбачає нові компетентності і результати навчання у майбутніх фахівців педагогічного спрямування з професійної і технологічної освіти під час професійної підготовки у закладах вищої освіти.

### Література

1. Атаманчук П., Атаманчук В. Бінарність цільових орієнтацій у професійному становленні майбутнього педагога. *Наукові інновації та передові технології*. Київ. № 6. 2023. С. 398–408.
2. Бурчак Л. Інноваційна діяльність майбутніх педагогів як чинник їхнього професійного зростання. *Наукові інновації та передові технології*. Київ. № 6. 2023. С. 423–428.
3. Вайнтрауб М. А. (2023). Інтеграційні можливості дисциплін з охорони праці в системі професійної освіти. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології: зб. наук. праць*. ДЗВО «Університет Григорія Сковороди». Переяслав: Домбровська Я. М. Вип. 171. С. 52–64.
4. Вайнтрауб М. А., Васенко В. В., Гончаренко О. М. Професійна підготовка майбутніх вчителів технології і креслення в контексті розвитку міжнародного освітнього простору. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології: зб. наук. праць / ДЗВО «Університет Григорія Сковороди»*. Переяслав: Домбровська Я. М., 2022. Вип. 15. С. 28–52.
5. Вайнтрауб М. А. Формування культури безпеки життєдіяльності в закладах вищої освіти. *Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції*. 30–31. 2023. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова.
6. Мельникова О. Сучасні цифрові інструменти у роботі майбутніх фахівців закладів дошкільної освіти в умовах дистанційного навчання. *Наукові інновації та передові технології*. Київ. № 6. 2023. С. 511–518.

### References

1. Atamanchuk, P. & Atamanchuk, V. (2023). Binarnist tsilovykh orientatsii u profesiinomu stanovlenni maibutnoho pedahoha [The binary nature of target orientations in the professional formation of a future teacher]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific innovations and advanced technologies*. No (6). Pp. 398–408. Kyiv [in Ukrainian].
  2. Burchak, L. (2023). Innovatsiina diialnist maibutnikh pedahohiv yak chynnyk yikhnoho profesiinoho zrostannia [Innovative activity of future teachers as a factor in their professional growth]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific innovations and advanced technologies*. No (6). Pp. 423–428. Kyiv [in Ukrainian].
  3. Vaintraub, M.A. (2023). Intehratsiini mozhlyvosti dystsyplin z okhorony pratsi v systemi profesiinoy osvity [Integration possibilities of occupational safety disciplines in the system of professional education]. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*. Issue 171. Pp. 52–64. Pereiaslav: Dombrovska Ya. M. [in Ukrainian].
  4. Vaintraub, M.A., Vasenko, V.V. & Honcharenko O.M. (2022). Profesiina pidhotovka maibutnikh vchyteliv tekhnolohii i kreslennia v konteksti rozvytku mizhnarodnoho osvitnoho prostoru [Professional training of future teachers of technology and drawing in the context of the development of the international educational space]. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*. Issue 15. Pp. 28–52. Pereiaslav: Dombrovska Ya M. [in Ukrainian].
  5. Vaintraub, M.A. (2023). Formuvannia kultury bezpeky zhyttiediialnosti v zakladakh vyshchoi osvity [Formation of a culture of life safety in institutions of higher education]. *Problemy tsyvilnoho zakhystu naseleння ta bezpeky zhyttiediialnosti – Problems of civil protection of the population and life safety*. Kyiv: UDU imeni Mykhaila Drahomanova [in Ukrainian].
  6. Melnykova, O. (2023). Suchasni tsyfrovi instrumenty u roboti maibutnikh fakhivtsiv zakladiv doshkilnoi osvity v umovakh dystantsiinoho navchannia [Modern digital tools in the work of future specialists of preschool education institutions in the conditions of distance learning]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific innovations and advanced technologies*. No (6). Pp. 511–518. Kyiv [in Ukrainian].
-

**Vaintraub M.**

Doctor of Pedagogy (DSc),  
Professor of the Department of theory and methods  
of professional training Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav  
vainmark2014@gmail.com  
orcid.org/0000-0002-2701-7094

**FORMATION OF COMPETENCES AND LEARNING OUTCOMES IN  
STUDENTS OF PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION  
OF PEDAGOGICAL EDUCATION**

*The article is devoted to the problem of professional training of students of vocational and technological education in the institution of higher education of the pedagogical direction, taking into account the formation of their competencies and learning outcomes. The relevance and necessity of the formation of students of professional and technological education, which are characteristic and common to them, during professional training, is emphasized.*

*A model of the formation of competences and learning outcomes among students of professional and technological education of the pedagogical direction was developed. The components of this model are reviewed. The experiment was conducted on the basis of teaching the disciplines of specialties from professional and technological education, with the help of which the competencies defined on the model were formed: integral, general and special (professional, subject).*

*The pedagogical directions formed in the students from the professional and technological world are considered: integral competence, general competence and special professional (subject) competence. Among them, the following were identified and recruited: the ability to solve special tasks of a research and innovation nature; the ability to work independently, to interpersonal interaction, to search, process and analyze information from various sources, to apply knowledge in practical situations, to make informed decisions; the ability to apply knowledge of legislation, state standards, industry regulations, information and communication technologies; the ability to analyze, evaluate and control hazards and harmful and dangerous production factors, optimize methods and means aimed at stopping the action of dangerous factors, saving life and preserving health; the ability to apply educational theories and methodologies in pedagogical activity; the ability to apply knowledge of modern equipment and technology, graphic literacy; ability to practical abilities and skills of design, construction, production activities, from various fields, in particular from professional and technological education, to solve theoretical and/or practical and creative tasks. Emphasis is placed on the content of related disciplines and qualities that contribute to the successful formation of certain competencies in students.*

*The result of this model helps to maintain and establish modern professional training standards for future specialists in professional and technological education, taking into account common competencies and learning outcomes.*

*Key words: higher education institution, pedagogical direction, professional education, professional training, technological education, student.*