

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-39>

УДК 331.5:377.5:005.52(477)

ДЕРЖАВНЕ ЗАМОВЛЕННЯ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ: ВИКЛИКИ, ТЕНДЕНЦІЇ ТА НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ¹

STATE PROCUREMENT IN VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION: CHALLENGES, TRENDS AND DIRECTIONS FOR OPTIMIZATION

Щербаченко Вікторія Олексіївна
кандидат економічних наук, доцент,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4570-3389>

Дробот Валерія Денисівна
студентка,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2865-0426>

Shcherbachenko Viktoriia, Drobot Valeriia
Sumy State University

У статті досліджено оптимізацію держзамовлення на підготовку кадрів у системі П(ПТ)О України в умовах воєнних, демографічних та економічних змін. Мета – оцінити ефективність чинної системи й визначити напрями її вдосконалення через аналіз затребуваних спеціальностей та галузей знань відповідно до потреб ринку праці. Використано аналіз законодавства, статистики, моніторингу вакансій, SWOT- і PEST-аналізи. Виявлено проблеми: скорочення закладів і контингенту учнів, дисбаланс підготовки. Попит зберігається на робітничі, технічні, аграрні, оборонні та енергетичні професії. Рекомендовано цифровізацію процесу, залучення роботодавців і прогностичних інструментів, орієнтацію на гнучкість та розвиток людського капіталу.

Ключові слова: державне замовлення, оптимізація, професійна (професійно-технічна) освіта, затребувані спеціальності, ринок праці.

The article presents a comprehensive study of the problem of optimizing the state order for personnel training in Ukraine's vocational and technical education system, in the context of profound changes in the labor market caused by a full-scale war, demographic crisis, active labor migration, and structural transformation of the economy. The main purpose of the study is to assess the effectiveness of the current system of forming state orders and to substantiate the directions of its optimization by studying the most popular specialties and fields of knowledge in accordance with the modern needs of the national and regional labor markets. The methodological basis of the article is an analysis of the regulatory framework, statistical indicators of the activity of V(VT)E in recent years, the results of vacancy monitoring, SWOT and PEST analyses, as well as the use of sociological sources. In the process of the study, a few systemic problems were identified: a decrease in the number of V(VT)E institutions, a reduction in the number of students, a mismatch of the volume of training with the needs of the economy and society. The results of the study showed a stable demand for representatives of labor specialties – locksmiths, turners, builders, drivers, machine operators, welders, mechanics and logistics workers. Special attention was paid to specialists for industry, the agricultural sector, defense production and public catering. Vocational and technical education also plays an important role in training personnel for the Armed Forces of Ukraine, technical maintenance, repair and the energy sector. The conclusions emphasize the need to digitalize the system of forming state orders, more actively involve employers, regional councils, educational experts and analytical forecasting tools. Optimization should be based on

¹ Дослідження виконано за кошти бюджету Міністерства освіти і науки України за темою НДР «Моделювання освітніх трансформацій у воєнний час для збереження інтелектуального капіталу та інноваційного потенціалу України» (№ ДР 0123U100114).



the principles of flexibility, proactive response to labor market demands and strategic formation of human capital capable of ensuring economic growth, stability and recovery of Ukraine.

Keywords: state order, optimization of education, professional (vocational and technical) education, popular specialties, labor market.

Постановка проблеми. Сучасний ринок праці характеризується глибокими структурними трансформаціями, спричиненими воєнним станом, демографічним спадом, масовою трудовою міграцією та змінами в економічній структурі. На цьому тлі державне замовлення на підготовку кадрів у системі професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О) потребує перегляду та оптимізації з урахуванням реального попиту на професії. Проблема полягає у невідповідності між обсягами підготовки фахівців та потребами регіональних ринків праці, що призводить до безробіття серед випускників та кадрового дефіциту в окремих галузях економіки. Оптимізація держзамовлення дозволить підвищити ефективність підготовки кадрів, скоротити структурне безробіття та задовольнити запити ключових галузей економіки, таких як промисловість, будівництво, аграрний сектор, логістика та оборонна сфера. У цьому контексті визначення найбільш затребуваних спеціальностей і спрямування ресурсів на їх підтримку є стратегічним завданням держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найчастіше в сучасних дослідженнях виділяють потребу в оптимізації мережі закладів П(ПТ)О як базовий крок для узгодження підготовки кадрів із регіональним попитом на робочу силу. У статті Т. М. Майборода [1] підкреслюється необхідність модернізації навчальних закладів через їхню інтеграцію до європейських стандартів та оптимізацію за рахунок концентрації ресурсів і скорочення малоефективних установ. Водночас дослідження В. М. Новікова [2] вказує на можливість інституціоналізації та гнучкості професійної підготовки. У роботах В. О. Радкевич та Н. Г. Ничкало, Л. М. Єршової [3; 4] обґрунтовується важливість орієнтації П(ПТ)О не лише на потреби ринку праці, а й на забезпечення гідної праці, соціальної інтеграції та сталого розвитку. У статті Н. Кулалаєвої [5] представлено SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників, на основі якого визначено основні складові організації навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання в закладах П(ПТ)О.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак, питання перегляду і оптимізації державного замовлення на підготовку кадрів робітничих професій, які є затребуваними сьогодні і будуть мати попит в найближчі роки, залишається не вирішеним.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз ефективності чинної системи державного замовлення у професійній (професійно-технічній) освіти та обґрунтування шляхів її оптимізації через визначення найбільш затребуваних спеціальностей і галузей знань відповідно до потреб національного та регіональних ринків. Завданням дослідження є аналіз чинної системи формування державного замовлення у сфері професійної (професійно-технічної) освіти, виявлення її недоліків та можливостей для оптимізації

Виклад основного матеріалу дослідження. Державне замовлення на підготовку кадрів є ключовим інструментом державної політики у сфері регулювання трудових ресурсів та розвитку національної економіки. У професійно-технічній освіті державне замовлення виконує стратегічну функцію: воно не лише визначає обсяги прийому здобувачів освіти до закладів, а й орієнтує їхню підготовку відповідно до поточних і прогнозованих потреб економіки. Його формування відбувається на основі комплексного аналізу динаміки ринку праці, показників зайнятості, пропозицій роботодавців, статистичних даних Державної служби зайнятості та рекомендацій галузевих міністрів. Такий підхід має забезпечити узгодження між обсягами підготовки кадрів і реальними запитами економіки, зменшуючи структурне безробіття та сприяючи ефективному працевлаштуванню випускників.

Особливістю державного замовлення у професійно-технічній освіті є його регіональна спрямованість, що дозволяє враховувати специфіку економічного розвитку окремих областей та потреби місцевих ринків праці. Заклади професійної (професійно-технічної) освіти мають право приймати громадян на навчання на умовах державного або регіонального замовлення, при цьому не мають права відмовляти особі у прийомі документів та зара-

хуванні на навчання з підстави відсутності реєстрації місця проживання на території відповідної територіальної громади. Крім того, особи мають право повторно безоплатно здобувати П(ПТ)О за іншою кваліфікацією або професією на умовах конкурсу для державного (регіонального) замовлення у державних і комунальних закладах П(ПТ)О.

Упродовж останніх років у системі П(ПТ)О України, державне замовлення на підготовку кадрів зазнало суттєвих змін, що було зумовлено як структурними трансформаціями економіки, так і впливом воєнного стану. Зокрема, ключовими тенденціями стали поступова концентрація замовлення у пріоритетних галузях, діджиталізація процесів формування та моніторингу, а також зростання ролі регіонального компоненту.

Одним із базових структурних елементів системи П(ПТ)О є мережа відповідних закладів, яка формує організаційне підґрунтя для реалізації державного замовлення. Кількість таких закладів безпосередньо впливає на можливості системи забезпечити якісну підготовку фахівців, особливо в умовах воєнного стану, демографічного спаду та регіональних диспропорцій. Важливим є також просторовий розподіл закладів, оскільки це визначає доступність освіти для населення в різних частинах країни, а отже – і реальну реалізацію принципів соціальної справедливості в освіті. Зменшення кількості професійно-технічних закладів часто є наслідком процесів оптимізації мережі, об'єднання навчальних закладів, перетворення на мультицентри П(ПТ)О

або ж результатом економічних та безпекових викликів. Для обґрунтованого планування обсягів держзамовлення та його регіонального розподілу необхідно враховувати динаміку цієї мережі в довгостроковій перспективі.

Діаграма на рис. 1 відображає основні показники діяльності закладів П(ПТ)О в Україні за період 2021–2024 рр. Зокрема, вона ілюструє три ключові показники: загальну кількість учнів (слухачів) на кінець року, кількість прийнятих та кількість випущених кваліфікованих робітників (рис. 1).

З аналізу рис. 1 видно чітку тенденцію до поступового зниження кількості учнів: з 250 336 осіб у 2021 р. до 214 935 у 2024 р. Це може свідчити про зменшення інтересу до П(ПТ)О або ж про скорочення кількості самих закладів.

Незважаючи на загальне скорочення контингенту, система продовжує випускати майже однакову кількість фахівців, що може свідчити про стабільність освітнього процесу в межах наявних можливостей.

Отже, діаграма демонструє поступове зниження кількості учнів у системі П(ПТ)О, незначні коливання у прийомі студентів, та відносно стабільність випуску кваліфікованих робітників, що загалом вказує на збереження функціональності системи П(ПТ)О в умовах викликів останніх років.

У процесі вдосконалення механізмів формування та реалізації державного замовлення на підготовку кадрів у сфері П(ПТ)О важливу роль відіграє також аналіз кількісних характеристик випускників, що завершують



Рис. 1. Основні показники діяльності закладів П(ПТ)О за 2021–2024 рр.

Джерело: побудовано авторами за [6]

навчання за різними формами та освітніми траєкторіями. Вивчення динаміки випуску дозволяє з'ясувати, які категорії здобувачів освіти користуються найбільшим попитом, на якій освітній базі здійснюється підготовка, а також яка частка випускників проходить професійне навчання чи підвищення кваліфікації.

Нижче наведено таблицю з показниками діяльності закладів П(ПТ)О за 2021–2024 рр., що слугує важливим аналітичним інструментом для визначення динаміки випуску фахівців за основними галузями економіки, такими як промисловість, сільське господарство, транспорт, будівництво, торгівля та ін., дозволяючи виявити як стабільні тренди, так і зміну попиту на кадри. Саме такий моніторинг дозволяє оптимізувати обсяги державного замовлення, враховуючи макроекономічні пріоритети, регіональні потреби та прогнозні оцінки розвитку окремих секторів (таблиця 1).

Аналіз даних таблиці 1 за 2021–2024 рр. дозволяє виокремити найбільш затребувані напрями підготовки у системі професійної (професійно-технічної) освіти, що є ключовим для обґрунтованого формування державного замовлення. Стабільно високі показники мають галузі промисловості (від 25,5 % до 29,9 %), торгівлі та громадського харчування (від 20,5 % до 21,4 %) та транспорту (15,1–17 %), що свідчить про сталу потребу у фахівцях відповідних профілів. Зростання частки випускників у сільському господарстві (з 12,6 % до 15,3 %) і будівництві (з 10,8 % до 11,6 %) вказує на актуалізацію запитів з боку

аграрного та інфраструктурного секторів.

Отже, оптимізація державного замовлення має орієнтуватися на підтримку галузей із найвищими показниками випуску, з урахуванням динаміки змін і потреб регіонального ринку праці, що дозволить сформувати збалансовану систему підготовки кадрів, здатних задовольнити актуальні запити економіки.

Для оцінки поточного стану системи П(ПТ)О доцільно здійснити SWOT-аналіз, який дозволяє комплексно розглянути її сильні та слабкі сторони, а також окреслити потенційні можливості розвитку та зовнішні загрози (таблиця 2). Такий підхід дає змогу сформувати більш обґрунтовані рішення щодо її модернізації та ефективного реформування.

SWOT-аналіз показує, що професійна (професійно-технічна) освіта має вагомі переваги, зокрема практичну спрямованість, підтримку з боку держави та потенціал розвитку через дуальну освіту та міжнародні програми. Водночас вона стикається з проблемами: застарілою інфраструктурою, низьким престижем і невідповідністю підготовки до потреб ринку. Хоча зовнішні можливості створюють умови для модернізації, їх реалізація ускладнюється викликами війни, міграції та нестабільного фінансування.

PEST-аналіз є важливим інструментом стратегічного планування, який дозволяє оцінити зовнішні фактори, що впливають на розвиток П(ПТ)О. У сучасних умовах трансформації економіки, демографічних змін, технологічного прогресу та політичної неста-

Таблиця 1

**Показники роботи закладів професійної (професійно-технічної) освіти
у 2021–2024 н. рр.**

	2021		2022		2023		2024	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Випущено у навчальному році – усього	110 212	100	110 870	100	106 403	100	106 970	100
промисловість	26 940	29,9	21 993	27,6	19 835	25,5	22 149	27
сільське господарство	11 376	12,6	11 080	13,9	11 183	14,4	12 525	15,3
транспорт	14 695	16,3	13 491	17	13 198	17	12 344	15,1
зв'язок	397	0,5	176	0,2	251	0,3	141	0,2
будівництво	9 937	11	8 583	10,8	8 772	11,3	9 507	11,6
торгівля і громадське харчування	18 407	20,5	17 222	21,6	17 039	21,9	17 580	21,4
житлово-комунальне господарство і невиробничі види побутового обслуговування населення	8 244	9,2	7 011	8,9	7 365	9,6	7 746	9,4

Джерело: складено авторами за [6]

Таблиця 2

SWOT-аналіз професійної (професійно-технічної) освіти

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)	Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
Практична спрямованість навчання	Застаріла матеріально-технічна база	Попит на робітничі професії в Україні та за кордоном	Війна, руйнування інфраструктури
Швидка підготовка фахівців	Низька зацікавленість (низький престиж) серед молоді та батьків	Розвиток дуальної освіти	Міграція молоді, втрата трудового потенціалу
Державна підтримка (держзамовлення)	Нестача кваліфікованих педагогів і майстрів	Цифровізація освіти, впровадження інновацій	Скорочення бюджетного фінансування
Співпраця з роботодавцями, дуальна освіта	Низький рівень цифровізації навчального процесу	Державно-приватне партнерство	Економічна нестабільність, труднощі прогнозування
Гнучкі програми підготовки та перепідготовки	Невідповідність між підготовкою та реальним попитом	Відновлення економіки – шанс для розвитку П(ПТ)О	Технологічні зміни, потреба в оновленні програм
Підвищений інтерес до робітничих професій	Фрагментність реформ системи	Участь у міжнародних проєктах	Зниження довіри роботодавців до якості підготовки

Джерело: складено авторами

більшості, особливо в умовах війни, важливо враховувати політичні, економічні, соціальні та технологічні чинники, що визначають перспективи та виклики для сфери П(ПТ)О. наведена нижче таблиця узагальнює ключові зовнішні впливи, які слід брати до уваги при формуванні ефективної освітньої політики та стратегій розвитку цієї галузі (таблиця 3).

Таблиця 3 показує, що на систему П(ПТ)О суттєво впливають зовнішні чинники. Політична підтримка та реформи створюють можливості для розвитку, але безпекова ситуація ускладнює стабільність. Економіка диктує попит на робітничі професії, водночас обмежуючи ресурси. Соціальні зміни знижують престиж П(ПТ)О, а технологічний прогрес вимагає оновлення інфраструктури та цифрових навичок. Це потребує гнучкого і стратегічного управління.

В умовах глибоких трансформацій національного ринку праці, спричинених воєнними діями, міграційними процесами та змінами в економічній структурі, особливої актуальності набуває завдання визначення найбільш затребуваних спеціальностей і галузей знань. Аналіз статистичних і соціологічних даних дозволяє виокремити стійкі тенденції попиту, які мають бути враховані при формуванні державного замовлення на підготовку

кадрів у системі П(ПТ)О. Особливу увагу слід звернути на робітничі спеціальності, такі як слюсарі, електрики, токарі тощо. Їх роль у забезпеченні стабільної роботи виробничої інфраструктури є критичною, але саме в цих спеціальностях спостерігається стабільний дефіцит кадрів [7]. Більшість таких вакансій залишаються відкритими навіть попри конкурентні умови оплати праці. Також щодо військових професій, які стабільно входять в перелік затребуваних спеціальностей вже не один рік, особливо після 2022 р. Військовий рекрутинг набуває системного характеру, формуючи новий кластер попиту на професії, пов'язані не лише з бойовими завданнями, а й з логікою, управлінням, ремонтом техніки та кібербезпекою [8].

Зростання попиту фіксується також у сфері освіти, громадського харчування, логістики, туризму, а також аграрного виробництва – ці напрямки демонструють адаптацію до нових умов, орієнтуючись на внутрішній ринок і післявоєнне відновлення [9]. На фоні загального дефіциту робочої сили, що посилюється через мобілізацію та еміграцію, державне замовлення має спрямовуватися на забезпечення кадрів саме в тих галузях, де зафіксований найвищий попит і структурна нестача персоналу. Це передусім технічні професії, інже-

Таблиця 3

PEST-аналіз професійної (професійно-технічної) освіти

Фактори	Опис впливу на систему професійної (професійно-технічної) освіти
Р - Політичні	– Державна політика щодо підтримки та модернізації П(ПТ)О (реформи, концепції розвитку освіти); – прийняття законодавчих актів щодо автономії ЗП(ПТ)О, фінансування, дуальної освіти; – участь у міжнародних проєктах (наприклад, підтримка GIZ, Є ЄС, ЮНЕСКО); – військово-політична ситуація (вплив повномасштабної війни на функціонування закладів, релокація тощо).
Е – Економічні	– Обмежене державне фінансування П(ПТ)О; – зростання попиту ринку праці на робітничі професії (особливо у сфері будівництва, транспорту, сільського господарства); – наявність дисбалансу між підготовкою кадрів і потребами економіки; – співпраця з роботодавцями та впровадження державно-приватного партнерства.
S – Соціальні	– Зниження престижу робітничих професій серед молоді; – міграція населення де демографічний спад (зниження кількості потенційних здобувачів освіти); – потреба у соціальній інклюзії, гендерній рівності в доступі до П(ПТ)О; – підвищення очікувань суспільства щодо якості освіти та умов навчання.
T – Технологічні	– Необхідність модернізації матеріально-технічної бази ЗП(ПТ)О; – використання цифрових технологій, дистанційного навчання, VR/AR для моделювання виробничих процесів; – впровадження автоматизованих систем управління освітнім процесом; розвиток цифрових компетентностей педагогів і здобувачів освіти.

Джерело: складено авторами

нерні спеціальності, сфери енергетики та будівництва, а також цифрові професії нового покоління. При оптимізації держзамовлення доцільно зосередити ресурси на розвитку П(ПТ)О за напрямками, які відповідають як короткостроковим потребам воєнного та відбудовного періодів, так і довгостроковим пріоритетам економічної модернізації.

Висновки. У ході дослідження встановлено, що ефективність системи державного замовлення у сфері П(ПТ)О значною мірою залежить від її здатності оперативна реагувати на зміни у структурі ринку праці та формувати підготовку кадрів відповідно до актуальних запитів економіки. Проведений аналіз статистичних і соціологічних даних дозволив окреслити найбільш затребувані спеціальності та галузі знань, на які має орієнтуватися держзамовлення в умовах воєнного стану та економічної трансформації. Зокрема, стабільний високий попит спостерігається на фахівців

у сфері промисловості, транспорту, будівництва, сільського господарства, торгівлі а громадського харчування. Водночас, особливої актуальності набувають професії технічного спрямування – слюсарі, електрики, токарі, механіки тощо. Значне зростання попиту на фахівців з кібербезпеки, ШІ, військової справи підкреслює важливість адаптації системи підготовки кадрів до нових викликів безпеки та обороноздатності.

Таким чином, оптимізація державного замовлення має здійснюватися з урахуванням динаміки попиту на ринку праці, залученням роботодавців, регіональних рад, цифрових інструментів моніторингу та фокусом на професіях, що забезпечують економічну стійкість і відновлення країни. Формування пріоритетів у держзамовленні повинно сприяти не лише короткостроковому реагуванню на виклики, а й довгостроковому розвитку людського капіталу і ключових секторах економіки України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Майборода Т. М. Аналіз державного регулювання професійної (професійно-технічної) освіти в напрямку її оптимізації. *Наукові видання (ННІ БТ)*. 2018. Т. 2, № 29(18). С. 32–37. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74737>.

2. Новіков В. М. Модернізація професійно-технічної освіти як цільова функція розвитку ринку праці в Україні. 2017. С. 86–99. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1866e15a-4c97-40a2-b2cb-29c14b7b2e53/content>.
3. Радкевич В. О. Роль професійної освіти в реалізації цілей сталого розвитку суспільства. *Професійна освіта*. 2022. № 1. С. 5–9. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4115>
4. Ничкало Н. Г., Радкевич В. О., Єршова Л. М. Професійна (професійно-технічна) освіта для потреб особистості, економіки та суспільства. Сучасна фахова передвища і вища освіта – ключова умова конкурентоспроможності України. *Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні: монографія*. 2021. С. 76–81. DOI: <https://doi.org/10.37472/NAES-2021-ua>.
5. Кулалаєва Н. SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*. 2018. № 15. С. 54–60. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/711087/1/Наталя%20Кулалаєва%20SWOT_аналіз.pdf.
6. Загальна середня та професійна (професійно-технічна) освіта в Україні. *Держстат України*. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/osv/osv_rik/arch_pto_u.htm.
7. Дячкіна А. Ринок праці: яких спеціалістів шукають і де пропонують найбільші зарплати. *Економічна правда*. 2024. URL: <https://epravda.com.ua/publications/2024/01/09/708528/>.
8. Центр рекрутингу сил ТрО ЗСУ. Які вакансії в ЗСУ найбільш популярні у 2025 році. *Центр рекрутингу сил ТрО ЗСУ*. 2025. URL: <https://terytoria.org.ua/blog/yaki-vakansii-v-zsu-naybilsh-populyarni-u-2025-roci/>.
9. Штундер І. Ринок праці України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-22>.

REFERENCES:

1. Maiboroda, T. M. (2018). Analiz derzhavnoho rehulyuvannya profesynoyi (profesiyno-tekhnichnoyi) osvity v napryamku yiyi optymizatsiyi [Analysis of State Regulation of Professional (Vocational and Technical) Education Towards Its Optimization]. 2(29(18)), 32–37. Available at: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74737> (in Ukrainian)
2. Novikov, V. M. (2017). Modernizatsiya profesiyno-tekhnichnoyi osvity yak tsil'ova funktsiya rozvytku rynku pratsi v Ukrayini [Modernization of Vocational and Technical Education As a Target Function of Labor Market Development in Ukraine]. pp. 86–99. Available at: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1866e15a-4c97-40a2-b2cb-29c14b7b2e53/content> (in Ukrainian)
3. Radkevych, V. O. (2022). Rol' profesynoyi osvity v realizatsiyi tsiley staloho rozvytku suspil'stva [The Role of Vocational Education in the Implementation of the Goals of Sustainable Development of Society]. *Vocational education*, 1, pp. 5–9. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4115> (in Ukrainian)
4. Nychkalo, N. G., Radkevych, V. O., Yershova, L. M. (2021). Profesiyna (profesiyno-tekhnichna) osvita dlya potreb osobystosti, ekonomiky ta suspil'stva. Suchasna fakhova peredvyshcha i vyshcha osvita – klyuchova umova konkurentospromozhnosti Ukrayiny. Natsional'na dopovid' pro stan i perspektyvy rozvytku osvity v Ukrayini: monohrafiya. [Professional (vocational and technical) education for the needs of the individual, economy and society. Modern professional pre-university and higher education is a key condition for the competitiveness of Ukraine: monograph], pp. 76–81. DOI: <https://doi.org/10.37472/NAES-2021-ua> (in Ukrainian)
5. Kulalaeva, N. (2018). SWOT-analiz uprovadzhennya elementiv dual'noyi formy navchannya u profesynnu pidhotovku maybutnikh kvalifikovanykh robitnykiv. [SWOT Analysis of the Introduction of Elements of the Dual Form of Education into the Professional Training of Future Qualified Workers]. *Scientific Bulletin of the Institute of Vocational Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. Professional Pedagogy*, (15), 54–60. Available at: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/711087/1/Наталя%20Кулалаєва%20SWOT_анализ.pdf (in Ukrainian)
6. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Zahal'na serednya ta profesynna (profesiyno-tekhnichna) osvita v Ukrayini [General secondary and vocational (vocational and technical) education in Ukraine]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/osv/osv_rik/arch_pto_u.htm (in Ukrainian)
7. Dyachkina, A. (2024). Rynok pratsi: yakykh spetsialistiv shukayut' i de proponuyut' naybil'shi zarplaty [Labor Market: What Specialists Are Sought After and Where the Highest Salaries Are Offered]. *Economic Truth*. Available at: <https://epravda.com.ua/publications/2024/01/09/708528/> (in Ukrainian)
8. Center for Recruiting Forces of the Ukrainian Armed Forces. (2025). Yaki vakansiyi v ZSU naybil'sh populyarni u 2025 rotsi. [What vacancies in the Ukrainian Armed Forces are the most popular in 2025]. Available at: <https://terytoria.org.ua/blog/yaki-vakansii-v-zsu-naybilsh-populyarni-u-2025-roci/> (in Ukrainian)
9. Shtunder, I. (2022). Rynok pratsi ukrayiny v umovakh voyennoho stanu [The Labor Market of Ukraine Under Martial Law]. *Economy and Society*, 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-22> (in Ukrainian)