

DOI: 10.55643/fcaptp.2.61.2025.4649

Віктор Нижник

д.е.н., професор кафедри міжнародних економічних відносин, Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна; ORCID: [0000-0002-8624-6444](https://orcid.org/0000-0002-8624-6444)

Олена Бабчинська

д.е.н., доцент кафедри менеджменту та публічного управління, Вінницький торговельно-економічний інститут, Державний торговельно-економічний університет, Вінниця, Україна; e-mail: olena.babchinska@ukr.net; ORCID: [0000-0001-6377-6242](https://orcid.org/0000-0001-6377-6242) (Corresponding author)

Ольга Посвалюк

кафедра фундаментальних і приватно-правових дисциплін, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна; ORCID: [0009-0004-8153-7471](https://orcid.org/0009-0004-8153-7471)

Received: 24/11/2024

Accepted: 16/03/2025

Published: 30/04/2025

© Copyright
2025 by the author(s)



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)

АНОТАЦІЯ

Беззаперечним базисом системи управління персоналом за сучасних умов стає стратегічна спрямованість, тобто орієнтація на перспективу, на нарощування кадрового потенціалу та знань, здібностей і спроможностей індивідів на всіх рівнях – державному, регіональному та на рівні окремих суб'єктів господарювання. Ураховуючи, що машинобудування – один із перспективних напрямів у контексті стратегічного розвитку Вінниччини як галузь, у якій виробляють широкий спектр продукції промислового й споживчого призначення та зайнято близько 4 тисяч осіб, проблематика кадрового забезпечення машинобудівних підприємств у стратегічній перспективі з урахуванням поточного воєнного стану та комплексу соціально-економічних проблем регіонального характеру набуває особливої актуальності.

Мета дослідження полягає в аналізі сучасної ситуації з кадровим забезпеченням машинобудівної промисловості Вінницької області й визначенні основних чинників формування кадрового потенціалу машинобудівних підприємств на регіональному рівні в умовах воєнного стану.

Для досягнення поставленої мети застосовані методи статистичного аналізу й зокрема методи групування, розрахунку середніх величин, обчислення абсолютних і відносних відхилень, а також теоретичні методи порівняльного аналізу, синтезу та логічного узагальнення. Інформаційну базу дослідження склали дані Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Вінницькій області, Єдиної державної електронної бази з питань освіти, Вінницького обласного центру зайнятості, Швейцарської організації з упровадження ініціатив сталого розвитку (Helvetas), інформація з відкритих джерел і фінансова звітність машинобудівних підприємств Вінницької області, а також наукові праці з піднятої в роботі проблематики.

Висвітлено регіональні чинники формування та розвитку кадрового потенціалу промислових підприємств у наукових та аналітичних працях дослідників та урядових структур окремих країн. Систематизовано теоретичні підходи до трактування понять «формування» й «розвиток», на основі чого визначено ключові напрями формування та розвитку галузевого кадрового потенціалу на рівні окремого регіону. Досліджено машинобудівний сектор Вінницької області з порівнянням окремих показників його функціонування за критерієм розміщення, виду діяльності та кадрового забезпечення. Здійснено аналіз ключових проблем кадрового забезпечення машинобудівної промисловості регіону в площині підготовки фахівців різного рівня. Досліджено чинники формування мотивації індивідів до зайнятості в галузі машинобудування та окреслено базові напрями діяльності органів регіональної влади в напрямі формування та розвитку галузевого кадрового потенціалу.

Ключові слова: кадрове забезпечення, кадровий потенціал, машинобудівна промисловість, регіональний розвиток, Вінницька область

JEL Класифікація: J08, L64

ВСТУП

Машинобудівна промисловість Вінницької області представлена цілим спектром різноспрямованих виробництв, займаючи 3,5% в структурі промислового виробництва регіону (Вінницька ОВА). Так, за даними аналітичних вебсайтів (Youcontrol) у регіоні станом на липень 2024 року було 364 діючі суб'єкти господарювання, 240 із яких – підприємства, а ще 124 – у власності фізичних осіб-підприємців (ФОП). На підприємствах галузі зайнято понад 4 тисячі осіб, хоча промисловий сектор регіону в цілому налічував понад 60 тис. працівників до початку повномасштабного вторгнення (Вінницька ОВА). У регіоні функціонують вісім машинобудівних підприємств, кожне з яких є єдиним для області у своєму основному виді діяльності, а єдині три промислові підприємства, включені до переліку суб'єктів, що мають стратегічне значення для економіки й безпеки держави (Постанова КМУ, 2004) з Вінниччини, є саме машинобудівними. Крім того, продукований діючими в галузі суб'єктами господарювання спектр різновидів машинобудівної продукції й промислового, і споживчого призначення за 24-ма кодами КВЕД робить машинобудування одним із перспективних напрямів у контексті стратегічного розвитку регіону та повоєнного відродження української промисловості в цілому.

Зазначене, своєю чергою, актуалізує проблематику кадрового забезпечення машинобудівних підприємств у стратегічній перспективі з урахуванням поточного воєнного стану та комплексу соціально-економічних проблем і загальнодержавного, і регіонального характеру. «Безпрецедентна швидкість, масштаб і складність змін у світі праці вимагають наявності гнучкого, різноманітного та максимально залученого персоналу, акценту на навчання впродовж життя, підтримки кар'єрного зростання та в цілому на нарощування кадрового потенціалу» (Human Resources Strategy, 2021). Іншими словами, беззаперечним базисом системи управління персоналом за сучасних умов стає стратегічна спрямованість, тобто орієнтація на перспективу, на нарощування кадрового потенціалу та знань, здібностей і спроможностей індивідів на всіх рівнях – державному, регіональному й на рівні окремих суб'єктів господарювання. Натомість, на державному рівні проблему кадрового забезпечення промисловості й зокрема її машинобудівного сектора наразі ігнорують. Зокрема, Національний інститут стратегічних досліджень (Собкевич, Шевченко та ін., 2023) до ключових викликів промислового сектора відносить скорочення промислових потужностей; звуження ринків збуту, згортання інвестиційних процесів і втрату ресурсів для майбутнього відновлення, а Стратегія демографічного розвитку України до 2040 року (розпорядження КМУ, 2024), прогнозуючи виникнення дефіциту близько 4,5 млн працівників, зокрема інженерів, технічних фахівців, STEM-спеціалістів (природничі науки, технології, інженерія, математика) тощо, в частині саме кадрового забезпечення ринку праці концентрує увагу на створенні умов для економічної активності осіб похилого віку та на залученні іноземних мігрантів. Водночас, ураховуючи воєнні реалії сучасної України, Кабінет Міністрів при внесенні змін до переліку об'єктів критичної інфраструктури (Постанова КМУ № 48, 2024) визначив, що лише машинобудівні підприємства оборонного сектора, авіаційної промисловості та енергетичного машинобудування мають належати до критично важливих, що значно обмежує можливості бронювання кадрів на інших машинобудівних підприємствах. Якщо ж говорити про регіональний контекст, то, до прикладу, у Стратегії збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року (рішення Вінницької обласної ради № 921, 2020) приділена певна увага питанням розвитку професійно-технічної освіти, однак у частині промислового сектора ключові стратегічні цілі регіону зосереджується на сфері агропромислового виробництва, повністю оминаючи машинобудівну галузь.

Натомість, на наш погляд, саме проблеми, пов'язані з кадровим потенціалом і кадровим забезпеченням промислових підприємств, за сучасних умов стають чи не головним стратегічним викликом для суб'єктів господарювання, враховуючи надзвичайно складну демографічну ситуацію в країні, а відтак, і ситуацію на її ринку праці. Найбільш болючі, безповоротні втрати відбулися в кадровому забезпеченні промисловості після 24 лютого 2022 року: «зменшення чисельності робочої сили внаслідок воєнних і санітарних втрат, мобілізації на воєнну службу, втрати (обмеження) працездатності; зростання смертності осіб працездатного віку; зниження рівня трудових прав і гарантій; відтік робочої сили за межі країни; невідповідність кваліфікованої робочої сили потребам промисловості; регіональні дисбаланси робочої сили внаслідок внутрішнього переміщення населення; зниження соціально-економічної захищеності працівників; зростання числа бідних серед працівників промисловості; недовір'я соціального діалогу» (наукова доповідь НАН України, 2024, с. 21). Оскільки ж наразі немає реальних перспектив до швидкого завершення війни, кризова ситуація в питаннях кадрового забезпечення промисловості і, в тому числі сектора машинобудування, лише погіршуватиметься. Наведене вимагає посиленої уваги до окресленої проблематики саме з погляду регіональної політики.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Дослідження чинників формування, розвитку чи нарощування кадрового потенціалу тією чи іншою мірою здійснює кожний автор, увага якого прикута до проблематики кадрового забезпечення регіональної економіки. У більш ранніх дослідженнях чинників формування кадрового потенціалу підприємств машинобудівної промисловості регіону (Миколайчук, Скрипник, 2012), тобто ще до первинної окупації частини українських територій, автори ключовою вважали саме професійно-технічну освіту, її наповнення, залучення мотивованих студентів, налагодження тристоронньої співпраці з виробництвами тощо. Натомість, сучасні дослідження вже базуються на врахуванні наявних реалій війни, розглядаючи стратегічне партнерство між державою, роботодавцями та профспілками як основу забезпечення кадрового потенціалу повоєнного відновлення промисловості (Панькова, Касперович, 2024); пропонуючи застосування форсайт-досліджень у царині зайнятості та кадрового забезпечення з метою узгодженої оцінки перспектив реалізації державної кадрової політики (Дейнеко, Шелудько, Завгородня, 2021); деталізуючи виклики та наявні диспропорції на промисловому ринку праці України з акцентом на необхідності протидіяти їм на всіх рівнях управління (Хандій, 2023). Найбільш деталізованою є аналітична праця В. Антонюк (2024), у якій зроблена спроба узагальнити всі можливі проблеми кадрового забезпечення промисловості країни в умовах воєнного стану з обґрунтуванням ключових шляхів їх розв'язання, однак у ній не зроблено акценту саме на регіональних завданнях і можливостях у частині формування та розвитку кадрового забезпечення промисловості.

У контексті світових напрацювань із проблематики формування та розвитку регіонального кадрового потенціалу промислових підприємств варто відзначити, що останнім часом автори концентрують увагу на питаннях розвитку кадрів високої якості (Nguyen, 2021), чинників формування кадрового забезпечення підприємств, що перебувають у державній власності, через призму культурного розмаїття та диференційованих регіональних контекстів (Heravi A., Moghadam etc, 2023; Wang, 2023) тощо. Іншими словами, дослідники з різних країн акцентують увагу на тій проблематиці регіонального кадрового забезпечення промисловості, яка є найбільш близькою саме їм.

Дослідження Європейських організацій (European Union, 2019), зокрема агентства Європейського Союзу з покращення умов життя та праці й Спільного дослідницького центру (Joint Research Centre (JRC)), більше акцентують увагу на чинниках поляризації рівнів оплати праці в епоху цифровізації й в окремих регіонах, і в контексті міжрегіональних порівнянь. Якщо ж говорити про власне машинобудівну промисловість, то великий інтерес становить дослідження американської аналітичної організації (Chmura Economics & Analytics, 2020) щодо регіональних чинників її розвитку, які хоча й визначені саме для регіонів Сполучених Штатів Америки, проте, на нашу думку, заслуговують на увагу й у контексті вітчизняного регіонального формування та розвитку кадрового потенціалу машинобудівного сектора. У будь-якому разі, тривала й масштабна війна на території України вимагає окреслення актуальних саме для українських регіонів чинників формування та розвитку кадрового потенціалу машинобудівної промисловості.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Метою є дослідження сучасної ситуації з кадровим забезпеченням машинобудівної промисловості Вінницької області й визначення основних чинників формування кадрового потенціалу машинобудівних підприємств на регіональному рівні в умовах воєнного стану. З огляду на анонсовану мету дослідження, в роботі виконані такі завдання:

- охарактеризовано теоретичні аспекти кадрового потенціалу підприємства;
- проаналізовано стан кадрового потенціалу машинобудівної промисловості Вінницької області на сучасному етапі;
- деталізовано чинники формування та розвитку кадрового потенціалу в регіональному вимірі;
- досліджено роль освіти, професійної підготовки та перепідготовки кадрів для машинобудівних підприємств області.

МЕТОДИ

Задля досягнення поставленої мети дослідження нами було зібрано й систематизовано інформацію з низки офіційних ресурсів і відкритих джерел, а також наукові праці відповідного спрямування. Зокрема, було використано дані Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Вінницькій області, Єдиної державної електронної бази з питань освіти, Вінницького обласного центру зайнятості, а також Швейцарської організації з упровадження ініціатив сталого розвитку (Helvetas) з проблематики дослідження. Збирання, аналіз і систематизація

даних з указаних джерел дозволили сформувати вибірку діючих машинобудівних підприємств Вінниччини, які публікують свою фінансову звітність, і опрацювати її з використанням методів статистичного аналізу, а також дослідити ключові показники й тренди в кадровому забезпеченні їхнього повноцінного функціонування в умовах війни. Зокрема, використані методи групування, розрахунку середніх величин, обчислення абсолютних і відносних відхилень, а також теоретичні методи порівняльного аналізу, синтезу та логічного узагальнення.

РЕЗУЛЬТАТИ

Збереження наявного кадрового потенціалу на промислових підприємствах України воєнного періоду потребує, щонайменше, початкового формування цього кадрового потенціалу або ж оцінки його наявності й рівня використання. Під формуванням потенціалу в англійській літературі в найбільш загальному вигляді заведено розуміти «процес покращення здатності особи, групи, організації чи системи досягати цілей чи діяти продуктивніше» (Brown, LaFond, Macintyre, 2001, p. 13); «неперервний процес удосконалення особи, підприємства чи організації» (Lusthaus S., Anderson G., Murphy, 1995) тощо. Тобто фактично автори ототожнюють процеси формування потенціалу з процесами його розвитку. Натомість український науковий дискурс пропонує чітко розмежовувати поняття формування й розвитку кадрового потенціалу підприємства. Зокрема, принципи системи управління кадровим потенціалом підприємств пропонують поділяти на ті, що характеризують вимоги до формування кадрового потенціалу, й на ті, що визначають напрями його розвитку (Іваницька, Анісова, Петрова, 2013).

Варто відзначити й існування діаметрально протилежних поглядів на власне формування кадрового потенціалу. Так, окремі автори пропонують його трактувати саме з точки зору державного управління, зазначаючи, що «формування кадрового потенціалу – процес планомірного і цілеспрямованого забезпечення підприємств і організацій держави кадрами у необхідній кількості і з необхідними професійними здібностями, а також їх розвиток і підвищення їх кваліфікації згідно із потребами суспільного виробництва» (Федорова, Карпенко, 2011, с. 25), у той час, як інші наголошують, що формування кадрового потенціалу є, за суттю, внутрішнім (індивідуалізованим) процесом, який може стимулюватися або ж пригнічуватися за рахунок зовнішніх (в тому числі й державних) впливів (Taschereau, 1998). Існують і комбіновані погляди, за якими «формування кадрового потенціалу передбачає створення реального потенціалу живої праці, знань і навиків на рівні галузі чи підприємства, які беруть своє начало в індивідуальних, професійних та психологічно-фізіологічних можливостях кожного працівника» (Хаянок, 2015, с. 67).

Дослідження тлумачень понять «формувати» та «розвивати» дозволяє відзначити існування суттєвих відмінностей (Рис. 1). Фактично єдиним схожим моментом у тлумаченнях обох досліджуваних понять є те, що «формувати» означає давати існування чомусь, тоді як «розвивати» – сприяти виникненню чогось. І в цьому контексті маємо відзначити, що «давати існування» має на увазі саме створення певного об'єкта, у той час як формулювання «сприяти виникненню» можна трактувати швидше як створення умов для формування певного об'єкта.

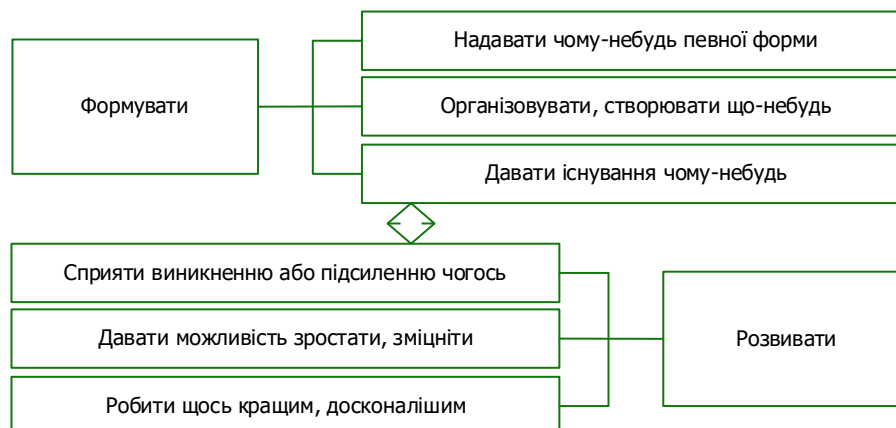


Рис. 1. Спільні й відмінні риси в тлумаченнях понять «формування» та «розвиток». (Джерело: побудовано автором за матеріалами (Тлумачний словник))

На основі цього можемо зробити висновок, що ототожнювати процеси формування й розвитку кадрового потенціалу промислового підприємства недоцільно, хоча при цьому не варто й значно їх відокремлювати, оскільки вони є тісно взаємопов'язаними й взаємозалежними.

Якщо виходити з трактування кадрового потенціалу підприємства як характеристики сукупних можливостей кадрового складу забезпечувати стійкий розвиток діяльності та ефективно реалізовувати поставлені завдання, то процеси його формування полягатимуть у створенні, забезпеченні існування сукупних можливостей кадрового складу забезпечувати стійкий розвиток діяльності та ефективно реалізовувати поставлені завдання, у той час як процеси його розвитку полягатимуть у створенні умов і стимулів покращення, вдосконалення й розширення наявних сукупних можливостей кадрового складу в перспективі. Натомість, якщо говорити про кадровий потенціал регіону й зокрема про галузевий кадровий потенціал певної області, то процеси його формування полягатимуть у створенні й усебічній підтримці існування сукупних інфраструктурних можливостей, покликаних забезпечувати наявність достатньої кількості якісно підготовлених фахівців і робітників для працевлаштування в певній галузі промисловості, а процеси розвитку кадрового потенціалу – у створенні умов і стимулів покращення, вдосконалення й розширення наявних сукупних можливостей фахівців і робітників, які можуть бути задіяні у визначеній галузі.

Водночас, деталізація чинників формування та розвитку кадрового потенціалу в регіональному вимірі потребує аналітичного дослідження. Як ми вже відзначали, у машинобудівному секторі Вінницької області функціонують 364 підприємства, однак оскільки до вказаного переліку включені й суб'єкти, які лише надають послуги з ремонту й технічного обслуговування, то підприємств машинобудівної промисловості, які здійснюють саме виробничу діяльність, у регіоні станом на середину 2024 року діяло 124, із яких 10 – у власності ФОП. При цьому можна говорити про чітко виражену спеціалізацію машинобудівної промисловості регіону (Табл. 1):

- за КВЕД 28 – будівництво машин і устаткування для сільського і лісового господарства;
- за КВЕД 29 – виробництво кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів;
- за КВЕД 30 – виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування.

Таблиця 1. Основні види діяльності машинобудівних підприємств Вінницької області станом на липень 2024 року. (Джерело: побудовано й розраховано на основі дослідження відкритої інформації)

Код за КВЕД	Характеристика	Кількість підприємств
28		
28.11	виробництво двигунів і турбін, крім авіаційних, автотранспортних і мотоциклетних двигунів	3
28.12	виробництво гідравлічного та пневматичного устаткування	3
28.13	виробництво інших pomp і компресорів	1
28.15	виробництво підшипників, зубчастих передач, елементів механічних передач і приводів	1
28.21	виробництво духових шаф, печей і пічних пальників	1
28.22	виробництво підіймального та вантажно-розвантажувального устаткування	1
28.25	виробництво промислового, холодильного та вентиляційного устаткування	5
28.29	виробництво інших машин і устаткування загального призначення	7
28.3	виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства	23
28.41	виробництво металообробних машин	2
28.49	виробництво інших верстатів	2
28.92	виробництво машин і устаткування для добувної промисловості та будівництва	4
28.93	виробництво машин і устаткування для виготовлення харчових продуктів і напоїв, перероблення тютюну	9
28.99	виробництво інших машин і устаткування спеціального призначення	6
Всього		68
29		
29.1	виробництво автотранспортних засобів	3
29.12	виробництво насосів, компресорів та гідравлічних систем	1
29.2	виробництво кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	15
29.31	виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних засобів	3
29.32	виробництво інших вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів	2
29.43.1	виробництво інших верстатів	1
Всього		25
30		
30.2	виробництво залізничних локомотивів і рухомого складу	5
30.3	виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування	14
30.4	виробництво військових транспортних засобів	1
30.99	виробництво інших транспортних засобів і обладнання	1
Всього		21

Щодо наведених даних, то в першу чергу маємо відзначити, що аналіз ми проводили без урахування видів діяльності фізичних осіб-підприємців, а тому дослідженням було охоплено лише 114 підприємств машинобудівної галузі області. При цьому, якщо говорити про підприємства з основним видом діяльності КВЕД 29.2, яких у регіоні функціонує 15, то майже всі вони є суб'єктами, що надають послуги з ремонту машин і обладнання для сільського господарства, а оскільки досить часто такий ремонт вимагає не просто заміни окремих деталей, а реставрації або й повної заміни кузова, то саме вказаний КВЕД і прописаний як основний. Тобто в цьому випадку не йде мова про промислове виробництво.

Отож, найбільш поширеною галуззю машинобудування у Вінницькій області є виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства, де станом на липень 2024 року налічується 23 діючі суб'єкти господарювання, особливо враховуючи, що хоча в області й працює 14 підприємств із основним видом діяльності КВЕД 30.3, проте більшість із них розпочала вказану діяльність або ж переорієнтувала свої виробничі потужності на неї після початку повномасштабного вторгнення з появою масової потреби в дронах.

Місцем розташування переважної більшості машинобудівних підприємств регіону є саме обласний центр: на території міста Вінниця зареєстровано половину з досліджених суб'єктів господарювання, що обумовлюється в першу чергу значно ширшими можливостями й логістичного, і кадрового характеру. При цьому середні показники доходу від реалізації та кількості працівників підприємств, розташованих у межах обласного центру, не є лідерськими в регіональному розрізі (Табл. 2).

Таблиця 2. Порівняння окремих показників діяльності машинобудівних підприємств Вінницької області 2023 року за критеріями розміщення та виду діяльності. (Джерело: побудовано й розраховано авторами на основі дослідження відкритої інформації аналізованих підприємств)

Показник	Кількість підприємств	Загальний дохід від реалізації, тис. грн	Загальна кількість працівників, осіб	У розрахунку на 1 підприємство		
				дохід, тис. грн	кількість працівників, осіб	Продуктивність праці, тис. грн на особу
За територіальним розміщенням						
Вінниця	31	3 075 641	1514	99 214,21	49	2031,5
Жмеринка	6	459 902,3	627	76 650,38	105	733,5
Калинівка	8	1 227 519	716	153 439,9	90	1714,4
Могилів-Подільський	4	20 325,3	66	5 081,325	17	308,0
Немирів	2	7 051,5	12	3 525,75	6	587,6
інші міста регіону	7	324 713	282	46 387,57	40	1151,5
села регіону	10	278 500,9	357	27 850,09	36	780,1
За основним видом діяльності						
КВЕД 28	46	4 017 255	2779	87 331,6	60	1445,6
КВЕД 29	17	742 191,4	213	43 658,3	13	3484,5
КВЕД 30	6	634 205,9	583	105 701	97	1087,8

За середнім рівнем виручки на одне підприємство 2023 року машинобудівні підприємства міста Вінниці займали друге місце, а за показниками зайнятих – лише третє. Так, якщо тридцять одне підприємство міста Вінниці за результатами 2023 року отримало понад 3 млрд грн виручки, то всього 8 машинобудівних підприємств, розташованих у Калинівці, спромоглися за цей же період отримати 1,2 млрд грн виручки від реалізації своєї продукції.

Натомість, якщо говорити про ефективність функціонування підприємств, зокрема про продуктивність роботи їхнього персоналу, яка може бути загалом оцінена за середнім показником доходу на одного зайнятого, то в цьому випадку саме підприємства обласного центру є лідерами з показником 2031,5 тис. грн на одного працівника. А машинобудівний сектор Калинівки характеризувався 2023 року показником середньої виручки на одного працівника в розмірі 1714,4 тис. грн, що є другим показником в області.

Найнижчим середнім рівнем доходності характеризуються, згідно з даними аналізу, машинобудівні підприємства міста Немирів, проте їх підлягало аналізу всього два, й обидва зареєстровані у формі товариств з обмеженою відповідальністю. Найгірша ситуація з середнім рівнем продуктивності праці одного працівника спостерігається в машинобудівному секторі Могилів-Подільського. Маючи середній рівень зайнятості в машинобудуванні 17 осіб на підприємство, машинобудівне виробництво міста характеризується показником середньої продуктивності праці одного працівника на рівні 308 тис. грн на рік, що є найнижчим у регіоні.

Також варто відзначити, що в середньому машинобудівні підприємства області, розташовані в сільській місцевості, характеризувалися досить високими показниками й виручки від реалізації, і продуктивності праці персоналу. Так, маючи в середньому по 36 працівників на одному підприємстві, машинобудівний сектор сіл Вінниччини характеризувався середніми показниками виручки в обсязі 27,8 млн грн та середніми показниками продуктивності роботи одного працівника на рівні 780,1 тис. грн на рік.

У рамках дослідження діяльності машинобудівного сектора Вінниччини за критерієм основного виду діяльності було проаналізовано показники 46 підприємств, основним видом діяльності яких є виробництво машин та устаткування, 17 підприємств, які діють у галузі виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів, а також 6 підприємств галузі виробництва інших транспортних засобів. І саме ці 6 підприємств, як свідчать отримані дані, характеризуються найвищим рівнем залучення працівників: у середньому на кожному з них працює 97 осіб. Однак у цілому саме на підприємствах із виробництва машин і устаткування (КВЕД 28) у Вінницькій області зайнято найбільше працівників, хоча в середньому на одному підприємстві кількість зайнятих становить близько 60 осіб.

У цілому за середнім показником доходу від реалізації в розрахунку на одне підприємство саме суб'єкти, що діють у галузі виробництва інших транспортних засобів є лідерами з показником 105 млн грн, однак за середнім показником продуктивності праці одного працівника, – навпаки, аутсайдерами. До прикладу, середня розрахункова продуктивність праці одного працівника, зайнятого у виробництві інших транспортних засобів, у регіоні становить 1,1 млн грн на рік, водночас середня розрахункова продуктивність праці кожного з працівників, зайнятих у виробництві автотранспортних засобів, причепів та напівпричепів, становить понад 3,5 млн грн на рік. Отже, більш ефективного використання трудового потенціалу працівників за рахунок різноманітних чинників дозволяє, як мінімум, забезпечувати підприємству той самий рівень доходів із меншими затратами, а як максимум – значно вищу продуктивність праці, а відтак, і вищу дохідність діяльності.

З іншого боку, активне поширення практик ефективного кадрового менеджменту та постійне вдосконалення виробничих технологій і застосовуваного обладнання неминуче призводить до зниження попиту на виробничий персонал із низьким рівнем знань і кваліфікації. Так, результати досліджень (наукова доповідь НАН України, 2024) дозволяють відзначити наявність дефіциту кваліфікованих кадрів технічних спеціальностей у промисловості ще з 2021 року. За офіційними даними Державної служби зайнятості за період січень-серпень 2023 року, дефіцит робочих місць у переробній промисловості становив 7,7 тис. вакансій, а конкретно в галузі виробництва машин і устаткування – понад 1 тисячу осіб (Державна служба зайнятості, 2023).

Натомість, на основі аналізу даних, наданих роботодавцями машинобудівної сфери Вінницької області (Табл. 3), можемо відзначити, що, до прикладу, частка закриття наявних вакансій характеризувалася найвищим приростом саме 2021 року.

Таблиця 3. Показники кадрового забезпечення машинобудівних підприємств Вінниччини у 2020–2023 рр. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (Helvetas: дашборд))

Показник	Рік				Відхилення	
	2020	2021	2022	2023	(+, -)	%
КВЕД 28 «Виробництво машин і устаткування»						
Кількість вакансій за рік, одиниць	8749	8393	4364	3265	-5484	-62,7
Кількість укомплектованих вакансій за рік, одиниць	4333	7478	4063	2810	-1523	-35,1
Середній розмір заробітної плати у вакансіях, грн	9424	11249	11954	13879	4455	47,3
Частка закриття вакансій, %	49,5	89,1	93,1	86,1	36,5	73,8
КВЕД 29 «Виробництво автотранспортних засобів»						
Кількість вакансій за рік, одиниць	6277	4618	2229	1068	-5209,0	-83,0
Кількість укомплектованих вакансій за рік, одиниць	4700	4403	2138	933	-3767,0	-80,1
Середній розмір заробітної плати у вакансіях, грн	9160	10715	12109	14056	4896,0	53,4
Частка закриття вакансій, %	74,9	95,3	95,9	87,4	12,5	16,7
КВЕД 30 «Виробництво інших транспортних засобів»						
Кількість вакансій за рік, одиниць	4009	4442	3495	2505	-1504,0	-37,5
Кількість укомплектованих вакансій за рік, одиниць	1905	3928	3236	2236	331,0	17,4
Середній розмір заробітної плати у вакансіях, грн	9489	11581	13356	15702	6213,0	65,5
Частка закриття вакансій, %	47,5	88,4	92,6	89,3	41,7	87,8

Так, якщо на підприємствах, які діють у галузі виробництва машин і устаткування, а також виробництва інших транспортних засобів, 2020 року частка закриття наявних вакансій не перевищувала 50%, то 2021 року вже складала понад 88%. Аналогічно, за два роки повномасштабної війни, як свідчать отримані дані, частка закриття наявних вакансій на машинобудівних підприємствах Вінницької області складала понад 80%. У цьому аспекті варто відзначити перш за все значне скорочення числа самих вакансій. Зокрема, серед виробників машин і устаткування впродовж досліджуваного періоду число наявних вакансій скоротилося на 62,7%, а серед виробників автотранспортних засобів – на 83%. Зростання середнього розміру заробітної плати в самих вакансіях також було досить вагомим упродовж досліджуваного періоду: найбільшим приростом при цьому характеризувалася середня заробітна плата у вакансіях підприємств із виробництва інших транспортних засобів – на 65,5% протягом досліджуваного періоду.

Власне, суми пропонованої заробітної плати у вакансіях є нижчими за середньоукраїнські показники, однак більшість опитаних роботодавців серед труднощів із підбиранням персоналу наголошує саме на дефіциті кадрів (50% опитаних), а не на невідповідності вакансій очікуванням пошуковців, у тому числі й щодо оплати праці (Рис. 2).

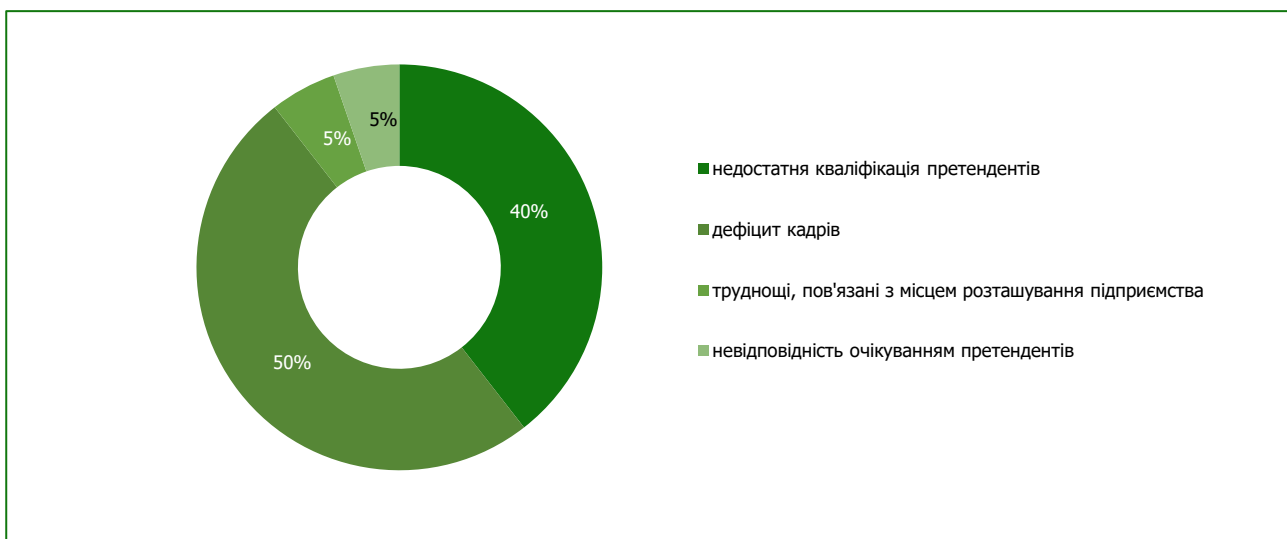


Рис. 2. Структура труднощів кадрового забезпечення машинобудівних підприємств Вінницької області 2023 р. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (Helvetas: дашборд))

На другому місці за проблемністю – рівень кваліфікації претендентів. Так, близько 40% опитаних машинобудівних підприємств (а точніше, 39,5%) відзначили, що ключовою проблемою в закритті наявних вакансій для них є пошук претендентів із достатнім рівнем кваліфікації. По суті, обидві окреслені проблеми можуть бути визначені як дефіцит кадрів, адже мова йде про відсутність персоналу відповідного фаху або рівня кваліфікації для заміщення вакантних місць у машинобудівній промисловості Вінницької області.

З погляду саме галузевого спрямування, основна частина фахових кадрів для машинобудівної промисловості в Україні готується (безвідносно до освітніх програм) за спеціальностями:

- 133 «Галузеве машинобудування»;
- 142 «Енергетичне машинобудування»;
- 274 «Автомобільний транспорт».

У межах Вінницької області лише два заклади вищої освіти пропонують освітні програми за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» та один – за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт». Якщо рахувати в цілому по Україні, то на території Вінницької області функціонують 3,4% від усіх вітчизняних закладів вищої освіти, які готують інженерів для царини галузевого машинобудування, а абітурієнтам пропонують лише 2,6% від загальноукраїнського обсягу пропозицій. Натомість, освітні програми за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» в Україні пропонують у 45 ЗВО, водночас у Вінниці таку діяльність здійснює лише один заклад – Вінницький національний технічний університет. Тобто всього 0,02% освітніх програм для галузі пропонують абітурієнтам на Вінниччині.

У цілому впродовж досліджуваного періоду має місце загальна спадна тенденція кількості абітурієнтів, які бажають здобувати освіту за освітніми програмами спеціальності 133. Натомість бажання абітурієнтів здобувати вищу освіту в галузі інженерії автомобільного транспорту характеризувалося зростанням до 2024 року (Рис. 3).

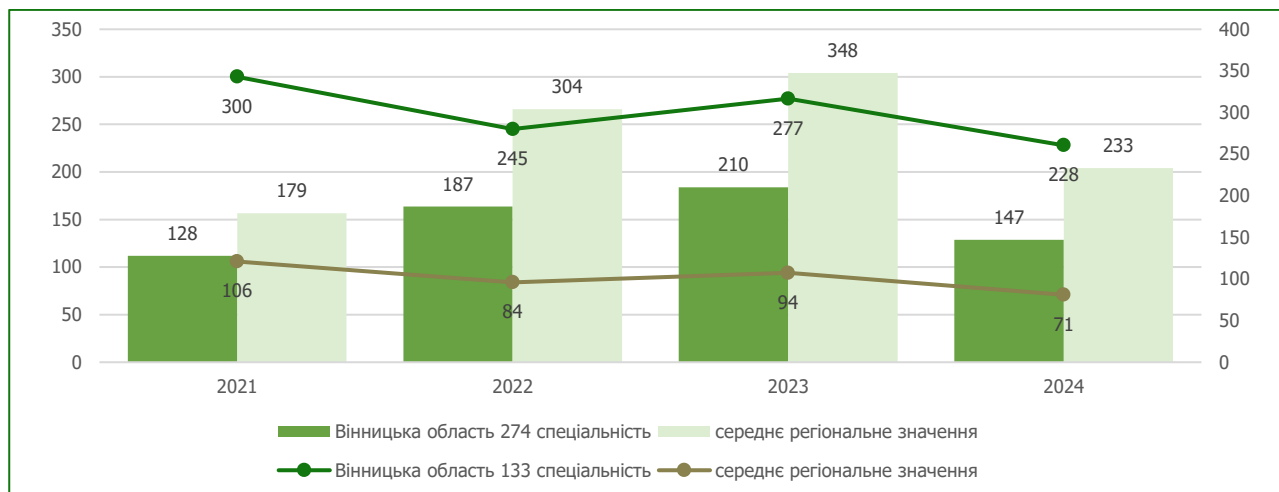


Рис. 3. Динаміка поданих абітурієнтами заяв на навчання у 2021–2024 рр. у Вінницькій області та в середньому по Україні. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (ЄДБО))

Так, якщо за освітніми програмами галузевого машинобудування 2024 року вінницькі ЗВО спромоглися значно перевершити середній регіональний рівень залучення абітурієнтів, то за освітніми програмами в царині автомобільного транспорту відставання від усереднених регіональних показників є дуже значним. Зважаючи на попередньо отримані нами результати щодо розвитку машинобудівних підприємств регіону, зокрема щодо середнього числа зайнятих на підприємствах різної спеціалізації, ситуація зі значно нижчим попитом саме на освітні програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» має цілком логічний вигляд.

Проте доцільно відзначити, що в більшості випадків ключовими для абітурієнтів при виборі освітньої програми є не лише висока ймовірність подальшого працевлаштування за фахом, а й існуючий рівень оплати праці в обраній царині діяльності та наявність можливості здобувати вищу освіту за рахунок державного бюджету, що потребує більш детального вивчення особливостей вступної кампанії у Вінницькій області щодо досліджуваних спеціальностей (Табл. 4).

Таблиця 4. Основні показники вступної кампанії закладів вищої освіти Вінниччини за спеціальностями 133 й 274 у 2021–2024 рр. Примітки: ↑ – зростання; ↓ – спадання; ↑↓ – переважно зростання; ↓↑ – переважно спадання. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (ЄДБО))

Рік	Число поданих заяв, одиниць	Рекомендовано на бюджет, осіб	Середній бал вступників на бюджет	Відхилення від середньоукраїнського показника	
				числа поданих заяв	середнього балу вступників
Вінницький національний аграрний університет (133 спеціальність)					
2021	85	16	138,4	-21	-7,5
2022	89	17	147,7	+5	-4,7
2023	138	31	135,6	+44	-9,2
2024	144	23	141,9	+73	+0,1
Загальна тенденція	↑	↑↓	↑↓	↑	↓↑
Вінницький національний технічний університет (133 спеціальність)					
2021	111	17	150,3	+5	+4,4
2022	72	21	152,8	-12	+0,4
2023	90	22	144,4	-4	-0,4
2024	86	23	140,1	+15	-1,7
Загальна тенденція	↓	↑	↓	↑↓	↓
Вінницький національний технічний університет (274 спеціальність)					
2021	128	16	158,1	-51	+12,3
2022	187	16	164,9	-117	+13,3
2023	210	15	153,3	-117	-6,4
2024	147	10	156,5	-72	+15,5
Загальна тенденція	↑↓	↓	↓↑	↓	↑

На основі динаміки показників вступної кампанії за ключовими спеціальностями машинобудівної галузі Вінницької області було зроблено висновок щодо низького рівня престижності аналізованих освітніх програм: чим більшим є показник числа рекомендованих на бюджет – тим нижчим є середній бал вступників і тим більшим є негативне відхилення значення середнього бала від аналогічних показників в інших регіонах країни. Тобто можна припустити, що освітні програми, обрані нами для аналізу, не є з певних причин пріоритетними для абітурієнтів із високими балами підсумкового тестування, отриманих на рівні середньої освіти знань.

Звісно, у цьому аспекті варто враховувати й такий фактор, як значні масштаби дистанційного навчання – ще з 2020 року з моменту введення карантинних обмежень якість освіти на всіх рівнях у нашій державі знизилася, а з початком повномасштабних бойових дій ситуація лише погіршилася. Так, результати міжнародного оцінювання якості освіти PISA-2022 (Бичко, Вакуленко та ін., 2023) засвідчують дворічне відставання 15-річних підлітків від потрібного рівня знань; погіршення результатів навчання відзначають близько 37% учителів сільських і 36% учителів міських закладів середньої освіти (Державна служба якості освіти України, 2023); а 74,5% респондентів, які самі навчаються або ж мають дітей чи онуків, що навчаються в українських закладах освіти, ключовими проблемами вважають зниження якості або неможливість отримати освітні послуги внаслідок різних обставин (повітряні тривоги, відключення електроенергії тощо) (Разумков Центр, 2023). Виходячи з наведеного, варто говорити про загальне зниження рівня знань, а відтак, і середнього бала вступників до закладів вищої освіти, у тому числі й на досліджувані нами спеціальності.

Щодо власне престижності освітніх програм сфери машинобудування, то тут одним із вагомих чинників є перспективи достатнього заробітку. Рівень оплати праці в цілому по промисловості, враховуючи середньомісячні показники заробітної плати штатних працівників, є вищим, ніж у всіх галузях господарської діяльності загалом (Рис. 4).

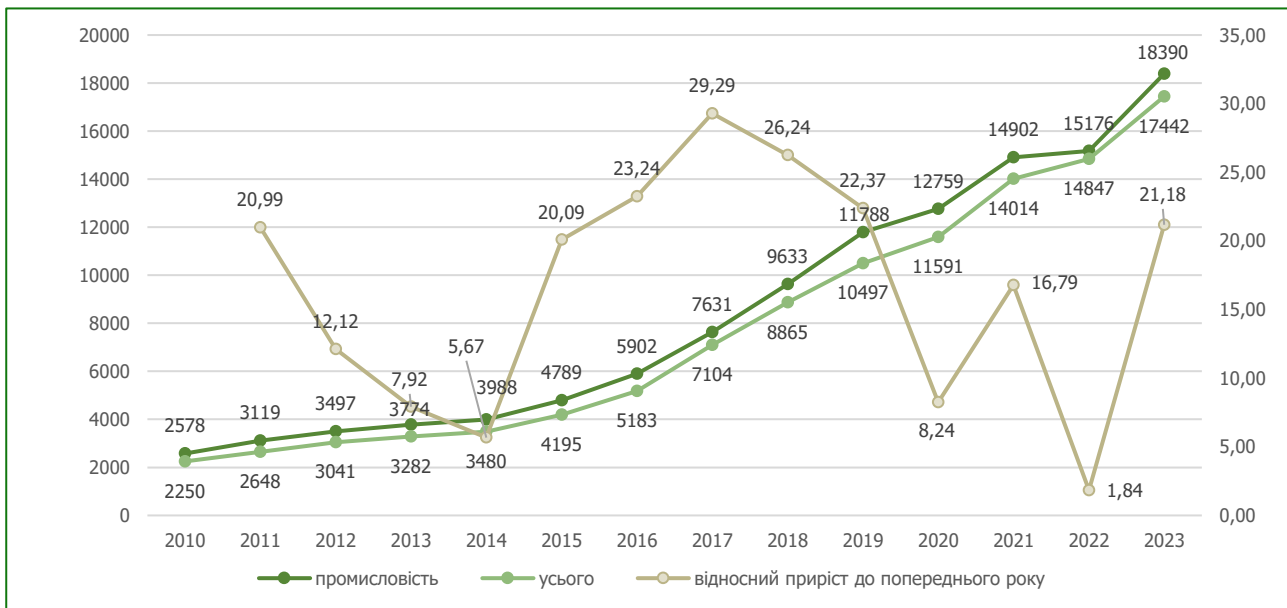


Рис. 4. Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за видами економічної діяльності у 2010–2023 рр. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (Державна служба статистики України))

При цьому відносний щорічний приріст показника середньомісячної заробітної плати в промисловості характеризувався найвищим рівнем протягом періоду з 2015 по 2020 рік та зокрема 2023 року, коли середньомісячний показник заробітної плати в промисловості зріс упродовж року на 21,2%. В абсолютному ж вимірі середньомісячна заробітна плата штатного працівника в промисловості України 2023 року становила 18,4 тис. грн, що, порівняно з мінімальним рівнем оплати праці, можна вважати до певної міри прийнятним.

Проте якщо говорити про середньомісячні показники оплати праці штатного персоналу саме на машинобудівних підприємствах, то варто відзначити, що вони є нижчими за рівень середньої заробітної плати в Україні в цілому (Табл. 5).

Таблиця 5. Основні показники середньомісячної заробітної плати в машинобудівній промисловості України у 2021–2022 рр. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (Державна служба статистики України))

Показник	Виробництво електричного устаткування	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших груп	Виробництво автотранспортних засобів
Середньомісячна заробітна плата 2021 р., грн	12508	13012	13572
Середньомісячна заробітна плата 2022 р., грн	13091	12645	14328
Відносне відхилення, %	+4,7	-2,8	+5,6
Відхилення від середнього рівня ЗП в промисловості 2021 року, грн	-2394	-1890	-1330
Відхилення від середнього рівня ЗП по Україні 2021 року	-1506	-1002	-442
Відхилення від середнього рівня ЗП в промисловості 2022 року, грн	-2085	-2531	-848
Відхилення від середнього рівня ЗП по Україні 2022 року	-1756	-2202	-519

І якщо середня заробітна плата на машинобудівних підприємствах є нижчою за аналогічні показники в промисловості приблизно на 1800 грн, то порівняно із середньоукраїнськими показниками впродовж досліджуваного періоду помітне значне збільшення відхилення. Так, якщо 2021 року середні показники оплати праці в машинобудуванні були нижчими від середньоукраїнських на 983 грн, то за даними 2022 року відставання становить уже понад 1400 грн. Отже, можемо підсумувати, що якщо виходити з перспективності професій сфери машинобудування для абітурієнтів, які обирають свою майбутню царину зайнятості, то вони не можуть розглядати їх як такі, що приносять високий дохід.

Підсумовуючи все вищенаведене, можемо відзначити, що не тільки фактична війна, а й умови формування кадрового забезпечення машинобудівної промисловості в державі, у тому числі у Вінницькій області, а також цілий ряд негативних економічних тенденцій і рішень центральної влади є ключовими проблемами якісного укомплектування кадрового складу на машинобудівних підприємствах. Водночас, на регіональному рівні можна організувати якісну й ефективну діяльність у частині й формування, і розвитку кадрового потенціалу для окремих галузей промисловості, у тому числі й для сектора машинобудування.

Якщо говорити про галузевий кадровий потенціал певної області, то процеси його формування полягатимуть у створенні й усебічній підтримці існування сукупних інфраструктурних можливостей, покликаних забезпечувати:

- залучення місцевого населення та абітурієнтів з інших регіонів до здобуття освіти (здобуття кваліфікації, поліпшення професійних знань, здобуття певного фаху тощо) за освітніми програмами визначеного переліку галузевих спеціальностей;
- здобуття студентами всіх освітніх закладів, освітні програми яких віднесені до певної галузі (у нашому випадку – машинобудування) якісних знань, дієвих умінь та практичного досвіду в процесі навчання;
- налагодження тристоронньої співпраці органів місцевого самоврядування з машинобудівними підприємствами та освітніми закладами, які готують працівників для роботи в машинобудівній промисловості;
- систематичний моніторинг ситуації на ринку праці в розрізі спеціальностей і професій із метою деталізованого планування перспективної кількості працівників і забезпечення всіх необхідних умов для їх наявності, а також для надання рекомендацій роботодавцям машинобудівної галузі в частині ефективної мотивації, збереження та розвитку наявних кадрів;
- організація системної багатосторонньої роботи в частині максимального залучення до зайнятості осіб із профільною освітою, які отримали інвалідність, особливо ампутації, в результаті повномасштабної війни тощо.

Щодо розвитку галузевого кадрового потенціалу на регіональному рівні, то його ключова мета – створювати умови й стимули покращення, удосконалення й розширення наявних сукупних можливостей наявних, майбутніх і потенційних фахівців і робітників, які можуть бути задіяні у визначеній галузі. У цьому напрямі діяльності, знову ж таки, необхідне налагодження якісної інституційної регіональної координації та співпраці з роботодавцями, закладами освіти, соціальними службами, службою зайнятості тощо в частині налагодження системної роботи в напрямі обміну знаннями й досвідом, підвищення кваліфікації й зайнятих у машинобудівному секторі, і викладачів, що готують відповідні кадри; поширення дуальної форми здобуття вищого рівня знань, перекваліфікації тощо.

У будь-якому випадку, навіть у тих умовах, які на сьогодні спостерігаються і в соціальній, і в економічній сферах нашої держави, регіональна влада має дієві важелі й можливості створення умов і стимулів для формування та розвитку кадрового потенціалу окремих галузей, а отже, має використовувати їх повною мірою. Натомість, як свідчать результати нашого моніторингу бюджетів Вінницької області періоду повномасштабної війни (Департамент фінансів Вінницької ОДА), у фінансуванні, до прикладу, закладів професійно-технічної та фахової передвищої освіти акценти роблять на оплаті праці, різного виду комунальних послуг і стипендій, тобто на захищених статтях (Рис. 5).



Рис. 5. Частки основних витрат із бюджету Вінницької області на утримання закладів професійно-технічної та фахової передвищої освіти. Примітка: * відсутні дані за аналізованими статтями витрат обласного бюджету 2022 та 2024 рр. (Джерело: побудовано й розраховано авторами з використанням даних (Департамент фінансів Вінницької ОДА))

При цьому значне зростання вартості комунальних послуг у затвердженому на 2025 рік обласному бюджеті фактично перекриватиметься за рахунок відчутного скорочення видатків на виплату стипендій здобувачам закладів професійно-технічної та фахової передвищої освіти: на 6,8 та 6,1% відповідно. Що ж до власне видатків на розвиток, зокрема на розвиток матеріально-технічної бази означених навчальних закладів, не кажучи вже по потреби хоча б поточного ремонту, то вони фінансуються в останню чергу. Так, до прикладу, Вінницькому транспортному фаховому коледжеві, який у контексті кадрового забезпечення машинобудівної галузі забезпечує підготовку здобувачів за спеціальностями 133 «Галузеве машинобудування», 275 «Транспортні технології» та 273 «Залізничний транспорт», 2023 року зі спеціального фонду, тобто на розвиток, було виділено 4025 млн грн, хоча реально на вказані потреби було витрачено 616106 грн на матеріальне обладнання, предмети й інвентар та ще 646 000 на придбання основного капіталу (Вінницький транспортний фаховий коледж), а інші кошти було витрачено на покриття дефіциту коштів загального бюджету на виплату заробітної плати, розрахунки за послуги, організацію харчування тощо.

Аналогічна ситуація має місце й у вищому професійному училищі № 41 міста Тульчин: з виділених 4025 тис грн на розвиток зі спеціального фонду фактично було витрачено 600 тис. грн на предмети, обладнання, матеріали та інвентар (із яких на 204 тис. 532 грн. було придбано 2 комп'ютери, принтер, 10 вебкамер, роутери, учнівські стільці та меблі у фойє) та ще 646 тис. грн на капітальний ремонт чотирьох навчальних кабінетів і 16 кімнат у гуртожитку для проживання тимчасово переміщених осіб (ВПУ № 41). Тобто навіть ремонт гуртожитку проводили в приміщеннях, призначених не для здобувачів освіти. Отже, системне недофінансування ключових потреб функціонування закладів фахової передвищої та професійно-технічної освіти регіону призводить до необхідності покривати поточні витрати за рахунок коштів, призначених для розвитку, що не може не відобразитися на показниках якості здобутої випускниками таких закладів освіти. Інший момент – це самі причини такого недофінансування, які, звісно, завжди пояснюють нестачею коштів у бюджеті, хоча на наш погляд, однією з важливих причин такої ситуації є нерівномірний перерозподіл ресурсів регіональною владою. Так, за програмою розвитку інформаційних та інноваційних технологій у закладах освіти області в затвердженому бюджеті на 2025 рік передбачено 1300 тис. грн видатків, а на забезпечення новою комп'ютерною технікою лише обласної ради передбачено 430 тис. грн, тобто фактично 33% порівняно з обсягом коштів, призначених для всіх закладів освіти Вінниччини (Департамент фінансів Вінницької ОДА). Пояснюють таку суму запланованих видатків тим, що «внаслідок швидкого розвитку інформаційних технологій, техніка, що знаходиться на обліку в обласній Раді, не відповідає вимогам сучасного програмного забезпечення,

якості зображення тощо», однак звіт про виконання обласного бюджету за 2022 рік свідчить, що на вказані цілі вже було витрачено 1219,5 тис. грн – закупівля для працівників обласної Ради та її виконавчого апарату цифрового телефонного обладнання (міні-АТС), багатофункціональних пристроїв (принтер, сканер, копіювальний апарат), ноутбуків, комп'ютерів, моніторів тощо. Що ж до 2024 року, то оскільки ані пояснювальної записки до обласного бюджету, ані звіту про його виконання наразі немає в публічному доступі, то й визначити, чи здійснювали витрати на ці ж цілі, наразі неможливо. Проте в будь-якому випадку чітко простежується пріоритетність саме виконавчого апарату обласної ради при розподілі бюджетних коштів.

Наступна складова формування галузевого кадрового забезпечення на регіональному рівні – царина перекваліфікації та підвищення кваліфікації. Для цього в регіоні функціонує Вінницький регіональний центр підвищення кваліфікації та КВНЗ «Вінницька академія безперервної освіти», і якщо перший орієнтований на підвищення кваліфікації державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їхніх перших заступників і заступників, посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад, то академія – лише на надання освітніх послуг за спеціальностями «Психологія», «Публічне управління та адміністрування» й «Екологія». Отже, питання підвищення кваліфікації робітників, зайнятих на машинобудівних підприємствах, повною мірою покладаються на самих зайнятих і на їхніх роботодавців. Хоча за відповідної роботи на регіональному рівні можна було б, як мінімум:

- опрацювати ключові проблеми в питаннях рівня знань і кваліфікації персоналу машинобудівних підприємств регіону, а також базових вимог до функціональних можливостей зайнятих;
- у співпраці з державною службою зайнятості та регіональною службою соціального забезпечення напрацювати механізми залучення економічно неактивного населення працездатного віку та осіб із обмеженими функціональними можливостями до здобуття відповідної освіти (навичок роботи з певним виробничим обладнанням);
- у співпраці та координації із закладами освіти різного рівня та безпосередніми роботодавцями галузі сприяти розробці короткострокових навчальних програм для забезпечення попередньої підготовки кадрів для роботи з вузьким колом виробничих операцій, функцій на умовах повного або часткового бюджетного фінансування тощо.

Ще один аспект кадрового забезпечення машинобудівної галузі – регіональна економічна політика. Тут ключові програми економічного спрямування в регіоні впродовж останніх років були націлені на:

- часткове відшкодування відсотків за кредитами, отриманими суб`єктами малого й середнього підприємництва області в рамках державної програми «Доступні кредити 5-7-9»;
- надання фінансової підтримки (грантів) переможцям конкурсу бізнес-планів для започаткування та ведення підприємницької діяльності, у тому числі підприємцям-початківцям із числа учасників бойових дій, ветеранів і членів їхніх сімей;
- надання фінансової підтримки управлінню спільної комунальної власності територіальних громад Вінницької області для покриття витрат, пов'язаних зі створенням належних умов для роботи Регіональної ради підприємців при облдержадміністрації;
- надання фінансової підтримки Агенції регіонального розвитку Вінницької області для забезпечення її ефективної діяльності та реалізації завдань зі стратегічного планування й супроводу проєктів розвитку територіальних громад, міжсекторної співпраці влади-бізнесу-громадськості, створення якісно нового економічного середовища (Департамент фінансів Вінницької ОДА).

Більш широкий спектр програм економічної підтримки в регіоні пропонують лише для сектора сільського, лісового та рибного господарства, а також для зовнішніх інвесторів, що фактично дозволяє говорити про те, що машинобудівна промисловість регіону перебуває не в полі ключових інтересів місцевого самоврядування.

Отже, проведене дослідження дозволяє говорити про те, що за сучасної ситуації в Україні, зокрема у Вінницькій області, машинобудівна промисловість, зокрема формування та розвиток її кадрового забезпечення, потребують посиленої уваги, у тому числі й на регіональному рівні, що вимагає відповідного корегування регіональних підходів до фінансування освіти, втілення програм економічного та інноваційного розвитку тощо.

ДИСКУСІЯ

На основі висновків, зроблених попередніми дослідниками означеної проблематики, маємо відзначити, що більшість із них чітко наголошує на потребі формування кадрового забезпечення промисловості, яке, з урахуванням сучасної дійсності, має базуватися на:

- зміні політики щодо системи професійно-технічної та вищої освіти із забезпечення виживання та скорочення на максимальну підтримку й розвиток (Хандій, 2023);
- забезпеченні відповідності професійної підготовки потребам сучасного виробництва (Антонюк, 2024).

І в цьому аспекті ми повністю підтримуємо авторів, хоча й маємо відзначити, що вказана діяльність повинна мати місце не лише на державному, а й на регіональному рівні, адже саме на цьому рівні наявні можливості конкретизації цілей і напрямів підготовки здобувачів до роботи у тій чи іншій галузі промисловості, створення адресних локальних програм підготовки фахівців за вузькоспеціалізованими видами робіт тощо. Крім того, на регіональному рівні, забезпечуючи фінансування закладів освіти області, значно легше налагоджувати контакти й співпрацю з ними, на важливості чого наголошували автори ще десятиліття тому (Миколайчук, Скрипник, 2012). Сучасні напрацювання містять твердження про необхідність «модернізації та оновлення інститутів і механізмів у системі соціального діалогу з метою формування умов для дієвого стратегічного партнерства між суб'єктами трудових відносин» (Касперович, Панькова, 2024). І в цьому випадку ми погоджуємося, що потрібне оновлення самих підходів регіональної влади, однак не лише щодо питання соціального діалогу, а й щодо напрацювання чітких механізмів взаємодії бізнесу з державними структурами та закладами освіти в частині створення умов системної співпраці й стратегічного партнерства в питаннях формування та розвитку кадрового потенціалу машинобудівної промисловості. У цьому випадку мова йде про взаємне корегування освітніх програм на предмет їх осучаснення й забезпечення відповідності до реалій подальших функціональних обов'язків; оновлення матеріально-технічної навчальної бази закладів освіти за рахунок партнерського фінансування, надання виробничих потужностей як бази для виробничої практики; надання регіональних грантів на здобуття вищої або другої вищої освіти за інженерними спеціальностями робітникам машинобудівної галузі, направленим (рекомендованим) роботодавцями з метою подальшого кар'єрного зростання; упровадження програм курсів для підвищення кваліфікації викладачів фахових предметів, осучаснення їхніх знань і навичок безпосередньо на підприємствах у робочих умовах за рахунок бюджетного фінансування та сприяння бізнесові тощо.

Насправді можна напрацювати й запровадити цілий комплекс заходів, спрямованих не лише на кадрове забезпечення машинобудівної промисловості фахівцями відповідного рівня знань і кваліфікації, а й на розвиток задіяних у машинобудуванні кадрів, нарощування кадрового потенціалу машинобудівного сектора регіону за наявності такої мети в місцевого самоврядування. Однак при цьому ми досить критично ставимося до пропозиції «випрацювати програми тимчасової соціальної підтримки висококваліфікованих фахівців підприємств, що мають стратегічне значення для національної економіки та безпеки й були змушені тимчасово припинити виробничу діяльність унаслідок воєнних дій (насамперед виробництв хімічної, машинобудівної галузей) з метою не допустити втрат цінного кадрового потенціалу» (Собкевич, Шевченко та ін., 2023). У цьому аспекті якщо припинення роботи підприємства було тимчасовим і обумовлене пошкодженнями унаслідок повітряних атак, то така підтримка – завдання й ключовий інтерес самого роботодавця. Натомість, якщо підприємство припинило діяльність унаслідок повної руйнації, окупації чи через близькість зони бойових дій, то тут значно продуктивнішим буде напрацювання механізму залучення таких висококваліфікованих спеціалістів до роботи на діючих підприємствах, у тому числі й за сприяння місцевої влади: наприклад, упровадження програми залучення до машинобудівної галузі висококваліфікованих кадрів із регіонів окупації з відшкодуванням витрат на оплату їхньої праці як мінімум за кілька місяців для роботодавця в рамках гранту або ж сприяння переїздові таких спеціалістів разом із родинами до регіону шляхом надання житла, допомоги у працевлаштуванні, адресної матеріальної підтримки тощо.

Отже, цілком погоджуючись із думкою, що «в умовах дефіциту робочої сили та масштабних цілей відновлення і модернізації економіки акцент має бути зроблено на залучення до сфери економічної діяльності всіх здатних до праці» (Антонюк, 2024), стверджуємо, що таке залучення має відбуватися на основі вузькоспеціалізованих програм мотивації, підготовки, навчання тощо з урахуванням вимог тієї чи іншої царини діяльності, галузі, ключових функціональних обов'язків, а також базових функціональних можливостей індивідів, а це значно краще й ефективніше забезпечити саме на регіональному рівні з урахуванням місцевих особливостей і галузевих потреб.

ВИСНОВКИ

Промисловий сектор України за сучасних умов вимушений функціонувати в ситуації перманентного дефіциту ресурсів, одне з головних місць у якому посідають саме кадри. Неможливість повноцінно закрити потреби в кваліфікованому персоналі й при цьому постійне погіршення ситуації з кадровим забезпеченням галузі лише звужують і так обмежені стратегічні можливості її розвитку.

У рамках дослідження діяльності машинобудівного сектора Вінниччини було проаналізовано показники 46 підприємств із виробництва машин та устаткування, 17 підприємств із виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів, а також 6 підприємств із виробництва інших транспортних засобів, на основі чого відзначено:

- вищі показники продуктивності праці, як і середньої кількості зайнятих, характерні для підприємств, розташованих в обласному центрі;
- загалом на підприємствах упродовж останнього року спостерігається зростання рівня заробітної плати у вакансіях на 65,5%, проте середні показники оплати праці в галузі нижчі, аніж в Україні загалом;
- ключовими проблемами закриття вакансій роботодавці називають дефіцит кадрів та їх недостатню кваліфікацію.

Аналіз освітньої галузі регіону в питаннях формування кадрового забезпечення машинобудівної промисловості засвідчив низький рівень престижності освітніх програм інженерного спрямування серед абітурієнтів, а також відчутне скорочення середнього рівня їхніх знань згідно з результатами НМТ. Установлено, що одна з ключових проблем престижності професії та професійної вмотивованості пошуковців роботи – гідний рівень оплати праці – може бути вирішена лише зусиллями самих машинобудівних підприємств. Натомість, якщо говорити про галузевий кадровий потенціал регіону, то процеси його формування мають полягати у створенні й усебічній підтримці існування сукупних інфраструктурних можливостей, покликаних забезпечувати наявність достатнього числа якісно підготовлених фахівців і робітників для працевлаштування в певній галузі промисловості, а процеси розвитку кадрового потенціалу – у створенні умов і стимулів покращення, вдосконалення й розширення наявних сукупних можливостей фахівців і робітників, які можуть бути задіяні у визначеній галузі.

На основі детального розгляду чинників формування та розвитку кадрового потенціалу в регіональному вимірі, зокрема ролі освіти, професійної підготовки та перепідготовки кадрів для машинобудівних підприємств області, а також ролі місцевої влади, було окреслено ряд напрямів роботи й окремих заходів, за допомогою яких можливим є напрацювання й упровадження відповідних цільових регіональних програм, спрямованих не лише на кадрове забезпечення машинобудівної промисловості фахівцями відповідного рівня знань і кваліфікації, а й на розвиток задіяних у машинобудуванні кадрів і нарощування кадрового потенціалу машинобудівного сектора регіону в цілому. Саме конкретизація шляхів, етапів та алгоритмів практичної реалізації заходів у рамках розробки відповідних цільових програм для Вінницької області є перспективним напрямом подальшого вивчення піднятої нами проблематики.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ВНЕСОК АВТОРІВ

Внесок авторів є рівноцінним.

ФІНАНСУВАННЯ

Автори не отримували фінансування для цього рукопису.

КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES / ЛІТЕРАТУРА

1. Investytsiyniy pasport Vinnytskoi oblasti. (n.d.). <http://www.dmsrr.gov.ua/uploads/Informacia/Vinnytsia%20region%20IP%20ua.pdf>
2. Kataloh kompanii Ukrainy. (n.d.). <https://catalog.youcontrol.market/mashynobuduvannia/vinnytska-oblast>

3. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2004, December 23). Perelik pidpriemstv, yaki maiut stratehichne znachennia dla ekonomiky i bezpeky derzhavy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 23.12.2004 r. <https://www.kmu.gov.ua/npas/10493361>
4. Human Resources Strategy for 2022–25: Diversity, accountability and respect. (2021, October 04). ILO Governing Body 343-rd Session. <https://www.ilo.org/resource/gb/343/human-resources-strategy-2022-25-diversity-accountability-and-respect>
5. Sobkevych, O. V., Shevchenko, A. V., Rusan, V. M., & Zhurakovska, L. A. (2023). Pryorytety zabezpechennia stiiikosti promyslovosti i aharnoho sektoru ekonomiky Ukrainy v umovakh povnomashtabnoi viiny: Analitychne doslidzhennia. Kyiv: Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen. <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2023.04>
6. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2024, September 30). Pro skhvalennia Stratehii demografichnoho rozvytku Ukrainy na period do 2040 roku: Rozporyadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30.09.2024 r. № 922-r. <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-stratehii-demografichnoho-rozvytku-ukrainy-na-period-do-2040-roku-922r-300924>
7. Kabinet Ministriv. (2024, January 16). Pro vnesennia zmin do Postanovy Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 9 zhovtnia 2020 roku № 1109: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 16.01.2024 r. № 48. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/48-2024-%D0%BF#Text>
8. Vinnyts'ka oblasna rada. (2020, February 21). Stratehiia zbalansovanoho rehionalnoho rozvytku Vinnytskoi oblasti na period do 2027 roku: Rishennia Vinnyts'koi oblasnoi rady № 921 vid 21.02.2020 r. <https://www.vin.gov.ua/images/doc/vin/ODA/strategy/strategy2027.pdf>
9. Novikova, O.F., Zaloznova, Yu.S., Antoniuk, V.P. et al. (2024). Otsinka problem i mozhlyvosti zabezpechennia promyslovosti robochoiu syloi v umovakh voiennoho stanu ta poviennoi rozbudovy Ukrainy: Naukova dopovid. Kyiv: Natsional'na akademiia nauk Ukrainy. <https://iie.org.ua/monografii/ocinka-problem-i-mozhlyvostej-zabezpechennja-promyslovosti-robochoju-silou-v-umovah-voiennoho-stanu-ta-poviennoi-rozbudovi-ukraini/>
10. Mykolaichuk, M., & Skrypnyk, N. (2012). Chynnyky formuvannia kadrovoho potentsialu pidpriemstv mashynobudivnoi promyslovosti rehionu. *Visnyk Donbas'koi derzhavnoi mashynobudivnoi akademii*, 4(29), 254–259.
11. Kasperovych, O. Yu., & Pankova, O. V. (2024). Formuvannia stratehichnoho partnerstva mizh derzhavoiu, robotodavtsiamy ta profspilkamy shchodo zabezpechennia kadrovoho potentsialu povoiennoho vidnovlennia promyslovosti: Stan i perspektyvy. *Ekonomika promyslovosti*, 1(105), 80–106. <http://doi.org/10.15407/econindustry2024.01.080>
12. Deineko, L. V., Sheludko, E. I., & Zavorodnia, M. Yu. (2021). Osoblyvosti forsait-prohnozuvannia protsesu kadrovoho zabezpechennia promyslovosti Ukrainy v umovakh novykh vyklykiv. In *Suchasni tendentsii rozvytku ekonomiky, finansiv ta upravlinnia: novi mozhlyvosti, problemy, perspektyvy* (pp. 366–369). Kyiv: KUBG.
13. Khandiy, O. O. (2023). Vyklyky ta dysproportsii u zabezpechenni promyslovosti robotchoiu syloi. *Ekonomichnyy visnyk Donbasu*, 3(73), 104–110. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-3\(73\)-104-110](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-3(73)-104-110)
14. Antoniuk, V. P. (2024). Problemy rozvytku promyslovosti Ukrainy ta yii kadrovoho zabezpechennia v umovakh viiny. *Ekonomika promyslovosti*, 1(105), 55–79. <http://doi.org/10.15407/econindustry2024.01.055>
15. Nguyen, V. H. (2021). High quality human resources development. *Journal of University of Shanghai for Science and Technology*, 23(1). <http://dx.doi.org/10.51201/jusst12546>
16. Heravi, A., Moghadam, A., Hashemi, S., Alroaia, Y., & Jaghar, A. (2023). Evaluation of the influential factors in human resource development in state-owned enterprises using a mixed method. *Journal of Applied Research on Industrial Engineering*, 10(2), 238–255. <https://doi.org/10.22105/jarie.2021.284052.1322>
17. Wang, Y. (2023, November 16-17). Enhancing HRM Practices for cross-regional development in Chinese state-owned enterprises. *RAIS Conference Proceedings*. <https://rais.education/wp-content/uploads/2023/12/0356.pdf>
18. Arregui Pabollet, E., Bacigalupo, M., Biagi, F., Cabrera Giraldez, M., Caena, F., Castaño Muñoz, J., Centeno Mediavilla, I., Edwards, J., Fernandez Macias, E., Gomez Gutierrez, E., Gomez Herrera, M., Inamorato Dos Santos, A., Kampylis, P., Klenert, D., Lopez Cobo, M., Marschinski, R., Pesole, A., Punie, Y., Tolan, S., Torrejon Perez, S., Urzi Brancati, M., & Vuorikari, R. (2019). The changing nature of work and skills in the digital age. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2760/373892>
19. Machinery manufacturing within 60 minutes. (2020). Industry spotlight. Chmura Economics & Analytics. <https://goldenislesdev.com/wp-content/uploads/Industry-Spotlight-Machinery-Manufacturing-Within-60-minutes.pdf>
20. Brown, L., LaFond, A., & Macintyre, K. (2001). Measuring capacity building. USA, Chapel Hill: University of North Carolina.
21. Lusthaus, C., Anderson, G., & Murphy, E. (1995). Institutional assessment: a framework for strengthening organizational capacity for IDRC's Research Partners. International Development Research Center, 1995.
22. Anisova, N. V., Ivanytska, S. B., & Petrova, A. O. (2013). Kadrovij potentsial pidpriemstva: factory formuvannia ta vykorystannia. *Efektivna ekonomika*, 10. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2405>
23. Fedorova, V. A., & Karpenko, T. V. (2011). Formuvannia ta vykorystannia kadrovoho potentsialu natsionalnoyi ekonomiky. *Problemy ekonomiky*, 3, 120.

24. Taschereau, S. (1998). Evaluating the impact of training and institutional development programs, a collaborative approach. Washington: The World Bank.
<https://documents.worldbank.org/en/publication/document/s-reports/documentdetail/778401468740701798/evaluating-the-impact-of-training-and-institutional-development-programs-a-collaborative-approach>
25. Khajanok, T. M. (2015). Formuvannia kadrovoho potentsialu silskohospodarskoho pidpriemstva. *Ahrosvit*, 9, 65–68. http://www.agrosvit.info/pdf/9_2015/14.pdf
26. Tlumachnyj slovnyk ukrajinskoj movy. (n.d.). *Slovnyk.ua*.
<https://slovnyk.ua/>
27. Popyt ta propozyciia na zareistrovanomu rynku pratsi u sichni-serpni 2023 roku. (2023, August). Derzhavna sluzhba z yuryky.
https://www.dcz.gov.ua/sites/default/files/infofiles/08_popyt_i_propozyciya_na_rynku_praci_08_2023.pdf
28. Naiom pratsivnykiv u 2023 rotsi u Vinnytskiy oblasti. (2023). Helvetas.
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNDgyMzMwZjUzZTgyNy00MjU4LTJiYiUtOWUwNGU1MjJjMTQyIiwidCI6IjAzOWU2MjFmLWZhODUtNDcyZS05ZTU5LTUzNDNhNWYwYzg1OCIsImMiOiJ9>
29. Yedyna derzhavna elektonna baza z pytan osvity (YEDBO). (n.d.). Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy
<https://vstup.edbo.gov.ua/statistics>
30. Bychko, H., Horokh, V., Lisova, T., Mazorchuk, M., Rakov, S., Tereshchenko, V., Vakulenko, T. et al. (2023). Natsionalnyi zvit za rezultatamy mizhnarodnoho doslidzhennia yakosti osvity PISA-2022. Kyiv: Ukrayinskyy tsentr otsinyuvannya yakosti osvity.
31. Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. (2024). Doslidzhennia yakosti orhanizatsii osvitnoho protsesu v umovakh viiny u 2023/2024 navchalnomu rotsi.
https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2024/05/Zvit_Osvita_pid_chas_viiny_2023_SQE-22.05.2024.pdf
32. Razumkov Center. (2023, February–March). Sotsialno-ekonomichne samopochuttia hromadian Ukrainy: pidsumky roku viiny (lyutyi–berezen' 2023 r.).
https://razumkov.org.ua/napriamky/sotsiologichni-doslidzhennia/sotsialnoekonomichne-samopochuttia-gromadian-ukrainy-pidsumky-roku-viiny-liutyi-berezen-2023r?fbclid=IwAR1D1Hpl66hdWfx2ZXCWodYO6RUDjWtyjBUQ9zX0504mBRftGOsDHmMq_E
33. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (n.d.).
<http://ukrstat.gov.ua>
34. Departament finansiv Vinnytskoi ODA. (n.d.).
<https://vingfu.gov.ua/main/oblasnij-bjudzhet/>
35. Vinnytskiy transportnyi fakhovy koledzh. (n.d.).
<http://transkol.com.ua/>
36. Vyshe profesiiine uchylshche № 41 m. Tulchyn. (n.d.).
https://hvs41.vn.ua/wp-content/uploads/2021/07/%D0%9A%D0%BE%D1%88%D1%82%D0%BE_%D1%80%D0%B8%D1%81-20240611092.pdf

Viktor Nyzhnyk, Olena Babchynska, Olha Posvaliuk

FACTORS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCE POTENTIAL IN REGIONAL MACHINERY (USING THE EXAMPLE OF VINNYTSIA REGION)

Strategic orientation, i.e. orientation to the future, to the development of personnel potential and knowledge, abilities and capabilities of individuals at all levels - state, regional and at the level of individual business entities - is the indisputable basis of the personnel management system under modern conditions. Given that mechanical engineering is one of the promising directions in the context of the strategic development of Vinnytsia as an industry that produces a wide range of industrial and consumer products and employs about 4,000 people, the issue of staffing machine-building enterprises in a strategic perspective, taking into account the current state of war and complex social-economic problems of a regional nature are gaining special relevance.

The purpose of the study is to analyze the current situation with the staffing of the machine-building industry of the Vinnytsia region and to determine the main factors in the formation of the personnel potential of machine-building enterprises at the regional level in the conditions of martial law.

To achieve the goal, methods of statistical analysis and, in particular, methods of grouping, calculation of average values, calculation of absolute and relative deviations, as well as theoretical methods of comparative analysis, synthesis and logical generalization were used. The information base of the study was made up of data from the State Statistics Service of Ukraine, the Main Department of Statistics in the Vinnytsia Region, the Unified State Electronic Database on Education, the Vinnytsia Regional Employment Center, the Swiss Organization for the Implementation of Sustainable Development Initiatives (Helvetas), information from open sources and financial reporting of machine-building enterprises Vinnytsia region, as well as scientific works on the issues raised in the work.

The regional factors of the formation and development of the personnel potential of industrial enterprises are highlighted in the scientific and analytical works of researchers and government structures of individual countries. Theoretical approaches to the interpretation of the concepts of "formation" and "development" have been systematized, on the basis of which the key directions of the formation and development of industry personnel potential at the level of a separate region have been determined. The machine-building sector of the Vinnytsia region was investigated by comparing individual indicators of its functioning according to location, type of activity, and personnel support. An analysis of key problems of personnel provision in the region's machine-building industry in terms of training specialists at various levels has been carried out. Factors of formation of motivation of individuals for employment in the field of machine-building have been investigated and basic directions of activity of regional authorities in the direction of formation and development of the industry's personnel potential have been outlined.

Keywords: human resources, human resources potential, machine-building industry, regional development, Vinnytsia region

JEL Classification: J08, L64