

## ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЗВИТКУ МАШИНОБУВАННЯ УКРАЇНИ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

Здійснено ґрунтовне трансформаційне дослідження довоєнних тенденцій розвитку та оцінювання впливу військових дій на розвиток машинобудівного комплексу України. Відокремлено основні проблеми, з якими стикається українське машинобудування під час воєнного стану. Розкрито стратегічні напрями та інструменти розбудови машинобудування в Україні.

**Ключові слова:** розвиток, трансформація, машинобудування, розбудова, відновлення.

### *Abstract*

A thorough transformational study of pre-war development trends and evaluation of the impact of military operations on the development of the machine-building complex of Ukraine was carried out. The main problems faced by the Ukrainian engineering industry during the martial law are separated. The strategic directions and tools for the development of mechanical engineering in Ukraine are revealed.

**Keywords:** development, transformation, mechanical engineering, development, restoration.

### Вступ

Машинобудівний комплекс займає одне з ключових положень в Україні й зумовлює політичну, економічну і соціальну безпеку країни, рівень її виробничого потенціалу. Машинобудування — це стратегічна експорторієнтована галузь, яка є ключовим ланцюгом акумуляції науково-технічних перетворень. Безумовно, рівень розвитку машинобудування є індикатором промислового та економічного рівня розвитку держави.

### Результати дослідження

Машинобудування є драйвером попиту багатьох галузей промисловості. В Україні цей багатогалузевий комплекс історично має потужний та унікальний за своїми можливостями науково-технічний та виробничий потенціал.

Період становлення економіки, промисловості та машинобудування України зокрема характеризується безліччю проблем, які спричинили значний спад виробництва, погіршилися показники оновлення продукції, що випускається, в загальному обсязі експорту, надзвичайно знизився рівень інноваційних процесів. Загалом в промисловості до 2000 р. спостерігається зменшення кількості підприємств, працівників промисловості на 11,4 %; погіршення рентабельності продукції промислових підприємств на 7,5 %; збільшення частки збиткових підприємств на 40 % та зношеності основних засобів промисловості. І лише з 2000 р. відбувається поживлення в промисловості, але зберігаються проблеми щодо зменшення кількості працівників, значної частки збиткових підприємств, підвищення зношеності основних засобів, низької рентабельності підприємств машинобудування.

Особливо катастрофічними є зміни в динаміці обсягів продукції машинобудування в 2022 році після повномасштабного вторгнення в Україну. Найбільш стійкими виявилися такі галузі машинобудування як виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів (залізничний рухомий склад; підйомне та вантажно-розвантажувальне обладнання), а також сільськогосподарська, будівельна та гірнична техніка. У довоєнний період до 2021 року Україна входила до топ-40 країн світу за обсягами товарообороту продукції машинобудівної промисловості [1]. Проте, як зазначає Кушніренко О. М. та Гахович Н. Г. подальше зниження обсягів виробництва та реалізації продукції машинобудування становить загрозу економічній безпеці, оскільки в умовах високої конкуренції на зовнішніх ринках вітчизняні товари легко заміщуються продукцією конкурентів, а натомість зростає імпортозалежність національної економіки [1].

Військові дії призвели до втрати обсягів українського експорту продукції машинобудування до 70% від рівня 2021 р. (6107,56 млн дол. у 2021 р. проти 4216,9 млн дол. за 2022 р.). Втрата виробничих потужностей компенсується значним імпортом машинобудівної продукції в обсязі 15983,54 млн дол. у

2022 році, що підтверджує високу імпортозалежність внутрішнього ринку продукції машинобудування [2].

Галузі машинобудування є стратегічно важливими для соціально-економічного розвитку, адже в них зосереджена значна частина робочих місць. Так у 2021 р. на підприємствах машинобудування середньооблікова кількість працівників склала 308,7 тис. осіб, що становить 15 % до загальної кількості зайнятих у промисловості. Саме тому відновлення існуючих потужностей, релокація у безпечні регіони та створення нових сприятиме створенню додаткових робочих місць у повоєнному відновленні промислового розвитку України. Отже, проведений аналіз підтверджує важливість підтримки відновлення машинобудування як ключової галузі, розвиток якої має відповідне ресурсне забезпечення, сприяє зростанню інших галузей та має значний потенціал розвитку, що підтверджують довоєнні високі показники ефективності (додана вартість, обсяги виробництва, інвестиційна привабливість) й вагоме соціальне значення (створення робочих місць з високим рівнем оплати праці) [3].

Доцільно зазначити, що невизначеність попиту та пропозиції у машинобудуванні негативно впливає на її економічну стійкість як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках.

Крім внутрішніх шоків війна в Україні суттєво вплине і на світове машинобудування, зокрема загострить труднощі в ланцюгах поставок. Відповідно до оперативного опитування Німецької асоціації машинобудівної промисловості (VDMA) серед компаній-членів 85% із майже 550 учасників бачать війну як серйозний або помітний ризик для свого бізнесу. Основна увага приділяється непрямим ефектам: майже 80% виробників машин і обладнання очікують серйозних або помітних наслідків від подальшого зростання цін на енергоносії, загальної невизначеності серед клієнтів або інфляційних коливань. Відповідаючи на питання про прямі наслідки російської агресії, 45% компаній говорять про серйозні або помітні наслідки через санкції [4]. А це надає можливість Україні зайняти звільнені від російського виробника через санкції ринкові ніші з європейського та світового ринків машинобудівної продукції, а також диверсифікувати власне виробництво й стати учасником глобальних ланцюгів доданої вартості машинобудівної продукції для авіаційної, ракетобудівної, медичної, військової галузей світової промисловості.

Доцільно наголосити, що під час війни багато підприємств машинобудування задовольняють потреби оборони. Після війни без розвинутого та сучасного вітчизняного машинобудування процес відновлення України буде дуже складним.

З огляду на зазначене, ситуація щодо тенденцій розвитку машинобудування України суттєво змінилась. Згідно з даними Держстату за дев'ять місяців 2023 року у машинобудуванні чистий прибуток склав 88 млрд. грн., прибутковими виявились 73,8% підприємств, які задекларували 185,2 млрд. грн. прибутку [5]. Рентабельність операційної діяльності у машинобудуванні становила 11,4% (усієї діяльності – 8,3%). Це один із найвищих показників, вищий лише у добувній промисловості – відповідно 23,5% та 12,8%.

Промисловість почала споживати відчутно більше електроенергії, що свідчить про її поживлення. Зокрема, у листопаді промпідприємства спожили на 25,7% більше у порівнянні з аналогічним періодом 2022 року. У грудні обсяги зросли на 37,6%. Індикатор ділової впевненості у промисловості в Україні у січні 2024 року підвищився на 2,6 в.п. порівняно з груднем 2023 року – до «мінус» 11%, водночас у переробній промисловості він зріс на 3,9 в.п. — до «мінус» 11,8%, повідомив Держстат [6]. Завантаженість виробничих потужностей промпідприємств початку 2024 року становила 63,4% (на 0,5 в.п. більше, ніж початку жовтня минулого року).

Різноманітність українських машинобудівних підприємств дуже велика. Їх можна звести в три великі групи: виробництво машин та обладнання, виробництво електрообладнання та виробництво транспортних засобів. Окрім них ще близько ста спеціалізованих галузей, підгалузей та виробництв. Гіганти важкого машинобудування ще до війни перебували у складному економічному становищі, а зараз багато хто з них просто виживає. Середні та невеликі підприємства в основному зуміли вбудуватися у ринкові відносини.

В умовах війни, завдяки держоборонзамовленню та іншому бюджетному фінансуванню, низка машинобудівних підприємств нарощують обсяги, освоюють нові види продукції.

## Висновки

Проведений аналіз довоєнних тенденцій розвитку та оцінювання впливу військових дій на розвиток машинобудування довели його достатню стресостійкість та адаптивність до жорстких умов функціонування. Українське машинобудування є тією галуззю промисловості, в якій міститься значний потенціал і відповідне ресурсне забезпечення, розвиток якої сприяє зростанню інших галузей та має високі показники ефективності, характеризується значною інноваційною спроможністю та має соціальне значення (створення робочих місць). Незважаючи на гостроту проблем, які сьогодні постали перед машинобудуванням – ризики ведення господарської діяльності, скорочення попиту, недостатність замовлень, відтік кадрів, ускладнена логістика, зростання цін на сировину та багато інших, галузь має значні перспективи відродження та розбудови. Вважаємо, що основними інструментами розбудови українського машинобудування є розробка та впровадження дієвих стимулюючих та компенсаційних механізмів на державному, регіональному та місцевому рівнях; диверсифікація виробництва; створення сприятливих умов для експортної діяльності; сприяння партнерству з іноземними виробниками та розширення внутрішнього попиту на машинобудівну продукцію українських виробників у повоєнному відновленні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кушніренко О. М., Гахович Н. Г. Стратегічні напрями повоєнного відновлення машинобудування в Україні. *Економічний вісник університету*. 2023. Випуск 56. С. 5-15.
2. Михальченко Г., Проценко А., Ковальов В. Основні тенденції розвитку підприємств машинобудівної галузі в умовах уповільнення інноваційних процесів. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка»*. 2022. Випуск 13 (26). URL: <https://www.academia.edu/103746368/>
3. Іщук С.О., Созанський Л.Й. Розвиток машинобудування в Україні: тенденції і загрози. *Економічний вісник Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет»*. 2023. №1. С. 31-40.
4. Сакун Л.М., Веденіна Ю.Ю., Цимбал О.С. Сучасні проблеми розвитку машинобудівних підприємств України та шляхи їх подолання. *Інфраструктура ринку*. 2019. Випуск 32. С. 201-207.
5. Моїсєєв В. Машинобудування зростає завдяки оборонним замовленням, але нерівномірно та нестійко. 2024. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/stan-ukrayinskogo-mashinobuduvannya-u-lyutomu-2024-roku>
6. Державний комітет статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

**Наточесв Андрій Олексійович** – студент групи МЗД-23м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [lnesen777@gmail.com](mailto:lnesen777@gmail.com)

Науковий керівник: **Несен Леонід Миколайович** – канд. техн. наук, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та економіки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

**Natocheev Andrew O.** - Department of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : [lnesen777@gmail.com](mailto:lnesen777@gmail.com)

Supervisor: **Nesen Leonid M.** – Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia