

УДК 338.45:621

Л. Й. Созанський,
к. е. н., старший науковий співробітник,
ДУ "Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України"
ORCID ID: 0000-0001-7854-3310

Л. П. Коваль,
к. е. н., доцент, старший науковий співробітник,
ДУ "Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України"
ORCID ID: 0000-0002-0285-3264

DOI: 10.32702/2306-6814.2021.22.55

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ*

L. Sozanskyu,
PhD in Economics, Senior Research Fellow,
SI "M. I. Dolishniy Institute of Regional Research of the National Academy of Sciences of Ukraine"
L. Koval,
PhD in Economics, Associate Professor, Senior Research Fellow,
SI "M. I. Dolishniy Institute of Regional Research of the National Academy of Sciences of Ukraine"

TRENDS OF FUNCTIONING OF MECHANICAL ENGINEERING OF UKRAINE

За допомогою відібраних ключових економічних показників проведено аналіз стану, тенденцій функціонування машинобудування України. Зокрема, виявлено: нестабільну, негативну динаміку і падіння обсягів виробництва; стрімке зменшення обсягу та частки реалізованої інноваційної продукції; значне зменшення кількості виробів повної збірки, незначний обсяг виробництва високотехнологічної продукції, зменшення капітальних інвестицій і високий ступінь зносу матеріальних активів, вкрай низьку продуктивність праці, швидке зменшення кількості зайнятих працівників, порівняно низьку заробітну плату, погіршення зовнішньоекономічного балансу. Розглянуті економічні тренди оцінено як деструктивні системні зміни, що можуть суттєво відобразитись на діяльності як самого машинобудування та економіки країни загалом. Підкреслено, що критичний стан вітчизняного машинобудування, окрім військової та гібридної агресії РФ щодо України із відповідними наслідками, спричинений тривалою пасивністю держави у розвитку цього промислового сектора. Запропоновано способи подолання негативних тенденцій у вітчизняному машинобудуванні.

Mechanical engineering of Ukraine has sufficient production, resource potential and human capital to effectively operate and meet the needs of the economy with all the necessary range of machine-building products.

However, over the past thirty years, and especially since 2008 and 2014, the domestic engineering industry has undergone a number of destructive systemic changes that have had a dramatically negative impact on its economic results, organization and forms of activity, competitiveness, manufacturability and product innovation.

In particular, in the analytical part of the study revealed: unstable, negative dynamics and falling production volumes; rapid decrease in the volume and share of sold innovative products; the number of complete assembly products decreased significantly, insignificant volume of high-tech production, reduction of capital investments and high degree of depreciation of tangible assets, extremely low labor productivity, rapid decrease in the number of employees, relatively low wages.

* Статтю підготовлено в рамках виконання конкурсної теми "Розвиток машинобудування в Україні на засадах локалізації vs кооперації" (№ ДР 0121U111962)

It is emphasized that the critical state of the domestic engineering industry, in addition to the military and hybrid aggression of the Russian Federation against Ukraine with the corresponding consequences, is caused by the long-term passivity of the state in the development of this industrial sector. The opinion is expressed that overcoming the negative trends in the domestic engineering industry requires the development and implementation of a law or a set of interconnected and agreed and consistent regulations aimed at the development, restoration of domestic engineering in general and all, without exception, its production (cars, trucks, buses, urban, railway transport, municipal special equipment, means and equipment for the agro-industrial and energy complex, household appliances, rocket and space and defense-industrial products, ships, etc.). When choosing instruments of economic incentives, it is proposed to go beyond compliance with the percentage of localization of production in public procurement of certain machine-building industries or compensation for the cost of manufactured or purchased agricultural machinery and interest on loans, government orders, soft loans. It is suggested that more economically rational, from the standpoint of national interests, instead of partial compensation of 25% of the cost of agricultural machinery of domestic producers, to establish, organize, finance, order production of key parts, imported processes, and production of which in Ukraine can significantly reduce technical costs and characteristics of the final products and, thus, increase their price and technical competitiveness in the domestic market.

Ключові слова: машинобудування, реалізована промислова продукція, продуктивність праці, капітальні інвестиції.

Key words: mechanical engineering, sold industrial products, labor productivity, capital investments.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Машинобудування у поєднанні із ІТ — сферою є сектором промисловості із найвищим потенціалом для створення і реалізації товарних, технічних та технологічних інновацій, від яких на сьогодні суттєво залежить майбутнє економічного, соціального та фінансового розвитку будь-якої країни.

Цей промисловий сектор є найважливішим центром міжсекторальних зв'язків та економічним базисом розвинутих економік. Це випливає з того, що, з однієї сторони, машинобудування створює основні засоби та продукцію проміжного споживання (сировина, матеріали, тощо) для всіх секторів економіки (сільського господарства, видів, виробництв промисловості, ІТ сфери, торгівлі, транспорту, будівництва, медицини, оборони, та ін.), та товари кінцевого споживання (предмети та інструменти побуту, засоби пересування). З іншої сторони, машинобудування взаємопов'язане із майже із всіма видами економічної діяльності через використання у своїй виробничій діяльності їхньої продукції. Тісні взаємозв'язки із всіма та найважливішими, стратегічними секторами економіки є підставою відноситись до машинобудування як до системоутворюючого сектора реальної економіки та опосередковано, частково і фінансової та соціальної сфер. Окрім того, важливість машинобудування для промисловості та економіки підтверджує висока і зростаюча його частка у переробній промисловості переважної більшості розвинених великих економік країн ЄС. Зокрема, машинобудування у ВДВ переробної промисловості Німеччини 2019 році досягло 48,4%; Франції — 29,8%; Італії — 28,9%;

Польщі¹ — 25,5%. Натомість в Україні частка машинобудування у ВДВ переробної промисловості знизилась із 26% у 2013 році до 17% у 2019-му. Частка цього промислового сектора у експорті переробної промисловості знизилась до 14,2% проти 20,8% відповідно. Водночас частка машинобудування у імпорті переробної промисловості у 2019 році досягла 38,9% проти 32,1% у 2013 році. Розглянуті тенденції та з огляду на високий мультиплікативний ефект машинобудування на економіку зумовлюють необхідність детальнішого вивчення тенденцій та особливостей функціонування цього промислового сектора.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Економічні проблеми розвитку машинобудування є предметом досліджень науковців. У науково-аналітичній доповіді [1] діагностовано ситуацію на ключових промислових ринках, у тому числі машинобудівних, та визначено найбільш вразливі сегменти з точки зору критичного падіння виробництва, надмірної імпортозалежності. Шляхи збільшення технологічної та ресурсної бази модернізації промисловості, які зумовлені інноваційним розвитком та переходом до цифровізації промислового виробництва, доступом до фінансових ресурсів та ринку капіталу, можливостями розвитку людських ресурсів запропоновано в дослідженні [2]. Теоретичні, методологічні та практичні аспекти оцінки конкурентоспроможності промисловості в умовах глобалізації, інтернаціоналізації та міжнародної конкуренції розглянуті в наукових доповідях [3; [4].

¹ Тут і далі наводиться приклад Польщі, як країни близької до України типом економіки, структурними та суспільно та соціально-економічними параметрами.

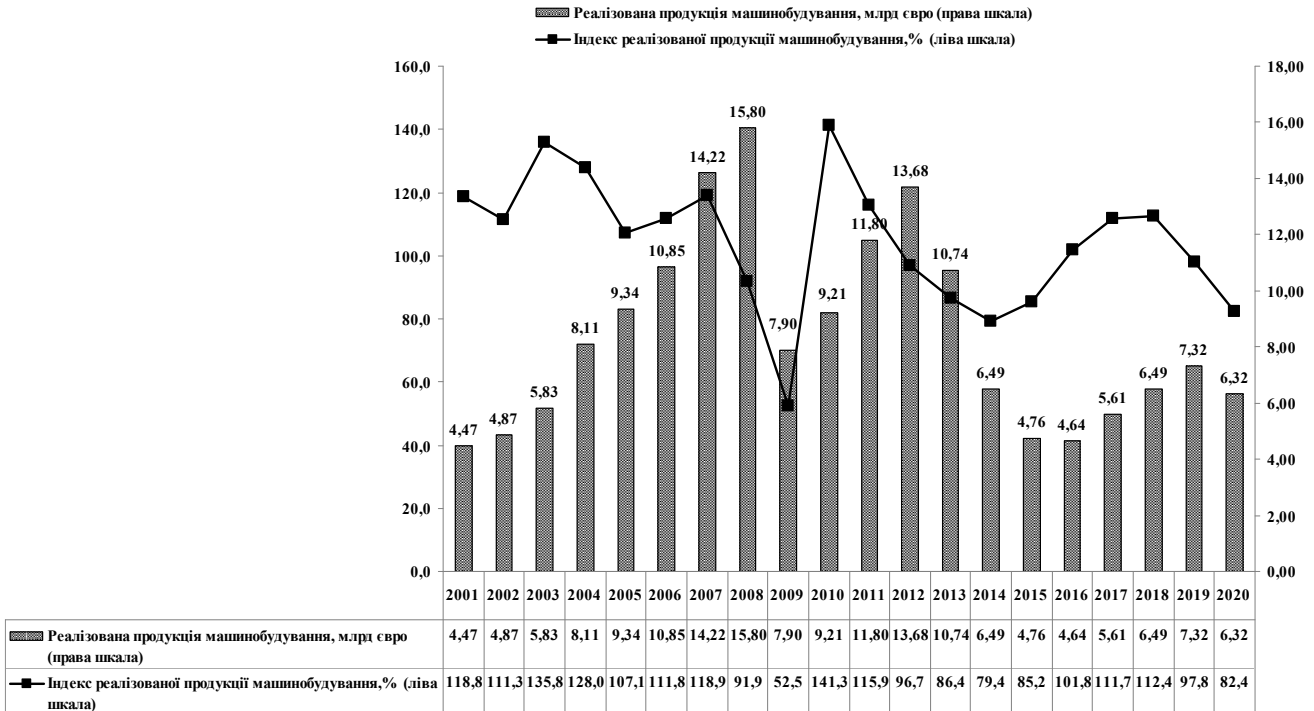


Рис. 1. Індекс промислової продукції машинобудування, % і обсяг реалізованої промислової продукції машинобудування України, євро*

Примітка: * Обсяг реалізованої промислової продукції машинобудування подано у євро за середньорічним курсом НБУ для усунення впливу інфляційних коливань.

Джерело: авторські розрахунки за [7].

Згідно з [5] до основних проблем розвитку машинобудування в Україні в належать: застаріла логістика, високий рівень зносу основних засобів, значна собівартість продукції, висока імпортозалежність національного ринку машинобудівної продукції, низький рівень платоспроможного внутрішнього попиту; низька конкурентоспроможність продукції, нестабільна фінансово-економічна та політична ситуація в країні.

У [6] досліджено інтеграційні бізнес-процеси українського виробництва в контексті його включення у світову економіку, виявлено посилення залежності вітчизняного машинобудування від імпоротної сировини та комплектуючих. Оцінено динаміку ступеня локалізації промисловості за основними видами діяльності, зокрема в переробній промисловості, розкрито переваги та недоліки функціонування інтегрованих корпоративних структур.

Ефективність політики локалізації для забезпечення економічного розвитку на прикладах її успішного впровадження в різних країнах розглянуто у [7]. Зокрема, проаналізовано світову практику узгодження вимог локалізації з правилами СОТ. Узагальнено специфіку вимог локалізації в окремих галузях економіки. Обґрунтовано необхідність проведення системних заходів щодо локалізації виробництва в Україні.

**МЕТА СТАТТІ
(ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)**

Метою дослідження є аналітичне визначення проблем та окреслення перспектив розвитку машинобудування в Україні.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ
ДОСЛІДЖЕННЯ**

Машинобудування України володіє достатнім виробничим, ресурсним потенціалом та людським капіталом для ефективного функціонування та забезпечення потреб економіки всім необхідним асортиментом машинобудівної продукції. Вітчизняне машинобудування має значний досвід у виробництві літаків, вагонів, автобусів, морських суден, легкових і вантажних автомобілів, тракторів, сільськогосподарського устаткування та техніки, побутової техніки, ракетно-космічної і оборонно-промислової продукції. На початку 90-х років на машинобудування припадала третина промислової продукції України, значна частина машинобудівної продукції майже повністю забезпечувалась вітчизняними виробниками.

Однак за останні тридцять років, а надто починаючи із 2008 та 2014 років вітчизняне машинобудування зазнало ряду деструктивних системних змін, що спричинили кардинально негативний вплив на його економічні результати, організацію та форми діяльності, конкурентність, технологічність і інноваційність продукції. Обґрунтуванням складних, системних деструктивних змін вітчизняного машинобудування та водночас окресленням параметрів перспектив його розвитку є такі економічні тенденції та показники.

Нестабільна і негативна динаміка та падіння обсягів виробництва. У 2000—2007 роках згідно з індексом промислової продукції виробництво машинобудування нестабільно, але збільшувалось, однак починаючи із 2008 року (окрім 2010, 2011, 2016—2018 років) — зберігало стійку спадну тенденцію, яка у 2020 році досягла (-17,6%) (рис. 1).

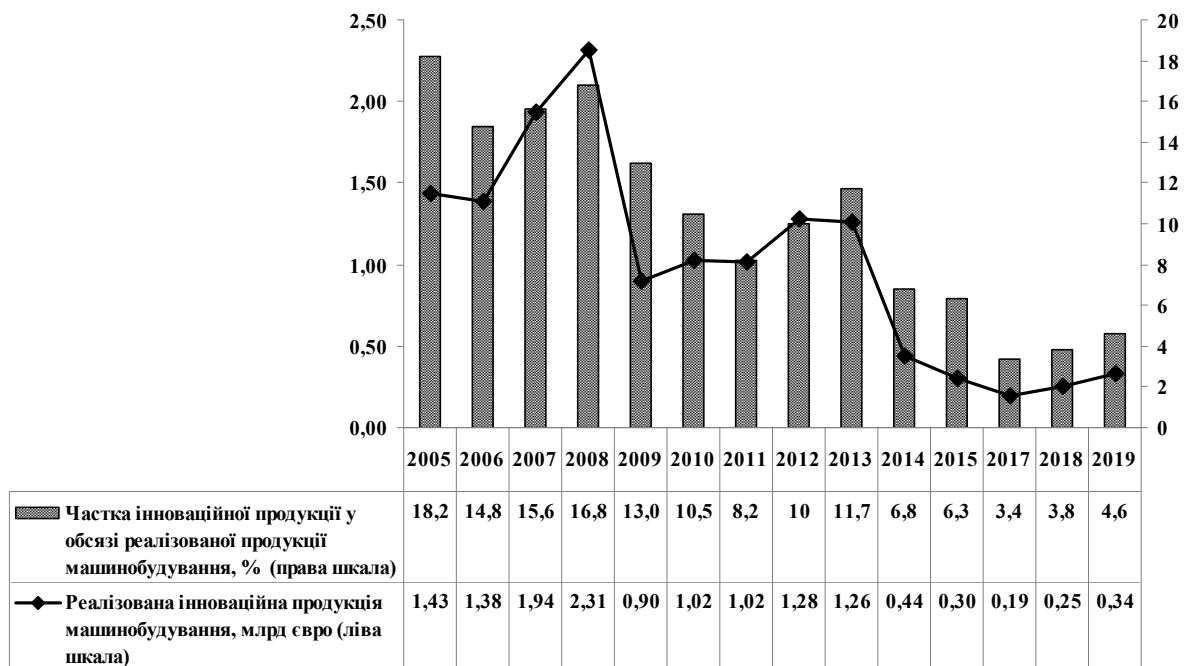


Рис. 2. Показники інноваційності продукції машинобудування України*

Примітка: * Дані за 2016 рік — недоступні.
Джерело: авторські розрахунки за [7].

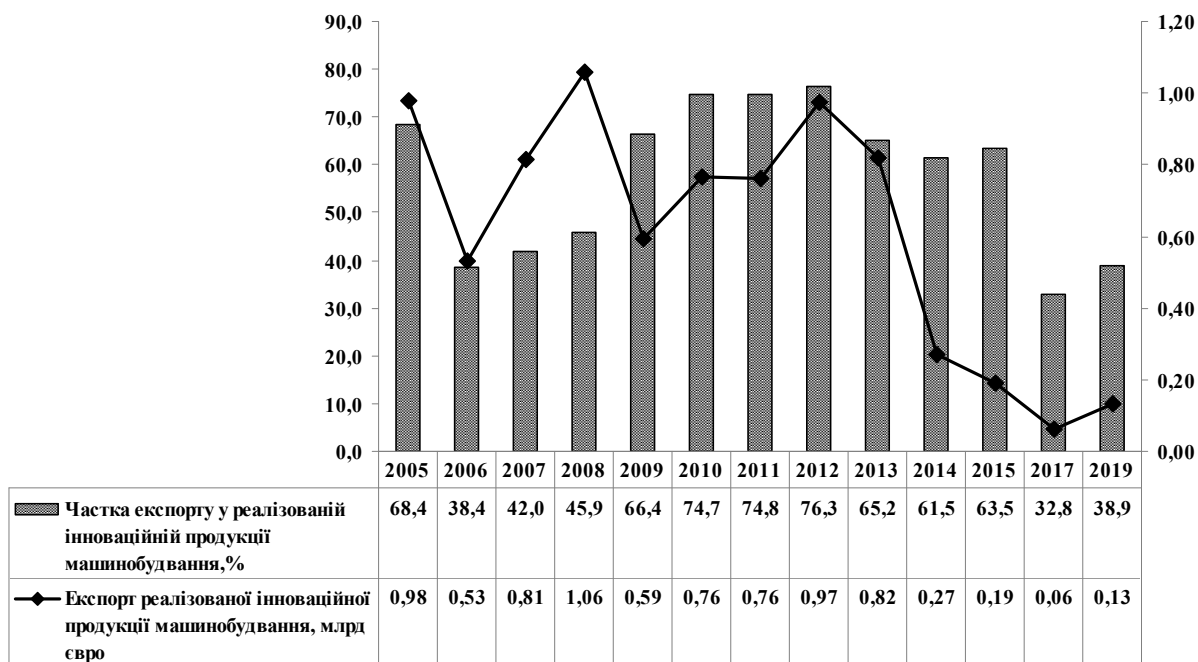


Рис. 3. Експорт реалізованої інноваційної продукції машинобудування та частка експорту у реалізованій інноваційній продукції машинобудування України*

Примітка: *дані за 2016 і 2018 роки — відсутні.
Джерело: авторські розрахунки за [7].

У 2020 році обсяг реалізованої промислової продукції машинобудування становив 6,32 млрд євро, що є більшим на 36% за 2016 рік, однак меншим на 60% за 2008 рік (найвище значення досліджуваного періоду) та на 41,1% за докризовий (пов'язаний із військовою агресією РФ) 2013 рік. Окрім того, обсяг реалізованої промислової продукції машинобудування за межі країни (експорт) зменшився із 11,97 млрд євро у 2014 році до 2,62 млрд євро у 2020 році (-78,15%). Часта продукції,

реалізованої за межі країни у обсязі реалізованої промислової продукції машинобудування (експортоорієнтованість) у 2020 році знизилась із 54,1% у 2014 році до 46,5% у 2020 році (-7,5 в. п.).

Зниження інноваційності продукції². У 2019 році порівняно із 2013-им обсяг інноваційної продукції машинобудування зменшився на 73,3% а щодо 2008 року (найвищого показника із 2005 року) — (-85,5%) (рис. 2).

² Інноваційність продукції — частка інноваційної продукції у обсязі реалізованої промислової продукції.

Таблиця 1. Обсяг виробництва окремих видів продукції машинобудування України

Найменування продукції за Номенклатурою продукції промисловості (НПП)	Одиниця вимірювання	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Засоби автотранспортні для перевезення 10 і більше осіб	тис.шт	4,0	3,7	2,6	1,0	1,0	0,6	0,9	1,0	1,1	1,0
Електродвигуни та генератори постійного струму потужністю більше 37,5 Вт, але не більше 750 Вт (крім стартерів для запуску двигунів внутрішнього згорання)	тис.шт	65,4	47,4	34,0	24,8	10,5	7,8	11,6	10,4	0,6	6,1
Трактори з потужністю двигуна більше 59 кВт (крім тракторів, керованих водієм, який іде поруч, тракторів-тягачів колісних для напівпричепів, тракторів гусеничних)	тис.шт	5,4	4,0	2,9	2,7	2,8	3,3	3,3	2,4	1,4	0,9
Плуги	тис.шт	6,1	15,4	6,2	4,4	3,7	3,6	2,9	3,0	2,5	2,7
Розпушувачі та культиватори	тис.шт	7,4	4,7	4,4	3,7	3,4	3,8	4,0	2,9	3,9	2,5
Борони дискові	тис.шт	7,4	1,6	2,0	2,0	2,3	2,8	3,3	2,2	2,1	2,3
Борони (крім дискових)	тис.шт	11,1	7,5	7,8	7,9	5,8	8,7	9,3	10,4	5,1	5,6
Обладнання промислове для виробництва або приготування кондитерських виробів, какао чи шоколаду	шт	823	1939	3803	402	163	219	295	334	308	517
Обладнання промислове для цукрового виробництва	шт	829	931	1100	429	727	1085	540	291	250	148
Обладнання промислове для перероблення м'яса або птиці	тис.шт	11,0	33,6	18,9	10,3	11,1	11,4	11,8	10,1	10,9	8,0

Джерело: авторські розрахунки за [7].

Таблиця 2. Структура реалізованої промислової продукції машинобудування України за групами технологічності, %*

Група технологічності	Виробництво	Код за КВЕД	2014	2015	2019	2020
	Машинобудування	26-30	100,0	100,0	100,0	100,0
Високотехнологічні	Виробництво комп'ютерів, оптичної продукції	26	7,7	6,8	6,9	7,1
	Виробництво повітряних і космічних апаратів, супутнього устаткування	30,3	7,5	8,5
	Всього високотехнологічні		7,7	6,8	14,3	15,6
Середньовисокотехнологічні	Виробництво електричного устаткування	27	20,5	20,6	18	18,2
	Виробництво машин і устаткування, крім тих, що належать до інших груп	28	31,6	36,2	33	34,8
	Виробництво автотранспортних засобів і напівпричепів	29	12,0	12,6	16	15,8
	Виробництво інших транспортних засобів	30-3.1-30,3	28,1	23,8	18	14,3
	Всього середньовисокотехнологічні		92,3	93,2	84,9	83,1
Середньонизькотехнологічні	Будування суден і човнів	30,1	0,7	1,3
	Всього середньонизькотехнологічні		0,0	0,0	0,7	1,3

* Згруповано за методикою Євростату: High-tech classification of manufacturing industries. Based on NACE Rev. 2 3-digit level. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:High-tech_classification_of_manufacturing_industries

Джерело: авторські розрахунки за [7].

У результаті цього, інноваційність продукції машинобудування у 2019 році знизилась до 4,6% проти 11,7% у 2013 році та 18,2% у 2005 році. Обсяг експорту реалізованої інноваційної продукції машинобудування у 2019 році порівняно із 2013 роком зменшився на 84,1%, а щодо 2008 року — на (-87,7%) (рис. 3).

Частка інноваційної продукції за межі країни у обсязі реалізованої інноваційної продукції (експортоорієнтованість) машинобудування у 2019 році знизилась до 38,9% проти 76,3% у 2012 році (-37,4 в.п.).

Зменшення виробів повної збірки та незначний обсяг високотехнологічної продукції. Упродовж 2011—2016 років обсяг виробництва переважної більшості видів продукції українського машинобудування у кіль-

кісному вимірі суттєво і стрімко зменшувався (табл. 1). Найбільше падіння відбулось у кількості виготовлених автотранспортних засобів та високотехнологічних складових частинах до них, сільськогосподарської техніки і тракторів, а також промислового обладнання. Так, кількість автотранспортних засобів для перевезення 10 і більше осіб у 2016 році порівняно із 2011 роком зменшилась у 6,7 раз; електродвигунів та генераторів постійного струму потужністю більше 37,5 Вт, але не більше 750 Вт у 8,3 раз; обладнання промислове для виробництва або приготування кондитерських виробів, какао чи шоколаду у 3,8 раз. У 2017—2020 роках за окремими видами продукції вдалось відновити незначну позитивну динаміку однак й досі залишається значна кількість важливих видів машинобудівної продукції із спадною тенденцією. Зокрема, це трактори з потужністю двигуна більше 59 кВт; обладнання промислове для цукрового виробництва, перероблення м'яса або птиці та інші види машинобудівної продукції.

Натомість зросла кількість окремих видів електротехнічної продукції (проводи, електричне устаткування): інструменти для вимірювання електричних величин без записувального пристрою; трансформатори інші, н.в.і.у., потужністю не більше 1 кВ·А; апаратура для вмикання електричних кіл електрична на напругу не

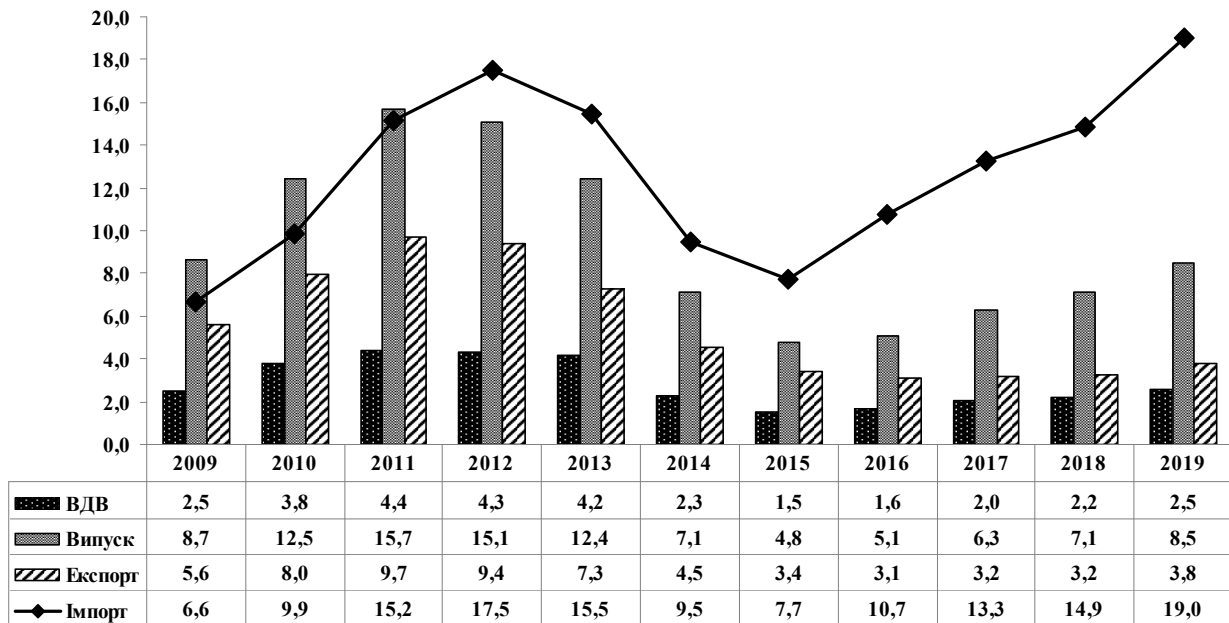


Рис. 4. ВДВ, випуск, експорт і імпорт машинобудування України, млрд, євро

Джерело: авторські розрахунки за [7].

більше 1 кВ (уключаючи перемикачі кнопові, поворотні; крім реле); лампи електричні та обладнання освітлювальне, з пластмаси та інших матеріалів, які використовуються з лампами розжарювання і лампами трубчастими (уключаючи набори обладнання освітлювального для ялинок новорічних та лампи світлодіодні (LED)); прилади електричні для опалювання приміщень та ін.

У структурі машинобудування домінуючу частку (понад 83% у 2020 році проти 92% у 2014) займають середньо-високотехнологічні виробництва. Серед них у 2020 році 34,8% припадало на виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань. Натомість частка продукції високотехнологічних виробництв знаходилась у межах 7—15%.

Зменшення капітальних інвестицій та високий ступінь зносу матеріальних активів. У 2020 році порівняно із 2012-им капітальні інвестиції у машинобудування зменшились на 63,6% (220 млн євро проти 607 млн євро). Для порівняння у Польщі у 2019 році капітальні інвестиції у машинобудування досягли 6269,6 млн євро (у 14,7 раз більше за показник України). У 2020 році ступінь зносу матеріальних активів у середньому у машинобудуванні України становив 70,7%, натомість у Польщі — 52,7%.

Зменшення зайнятості, продуктивності праці та середньомісячної оплати праці. Упродовж 2012—2019 років кількість зайнятих у машинобудуванні зменшилась на 33,8% (177,8 тис. осіб) та у 2019 році складала 347,7 тис. осіб, це на 57,7% менше за показник Польщі (548,4 тис. осіб).

Продуктивність праці машинобудування України у 2020 році становила 19,86 тис. євро, що на 23,8% або 6,19 тис. євро менше за 2012 рік, але на 56,2% (7,15 тис. євро) більше за 2015 рік. За 2020 рік цей показник зменшився на 5,7% (1,2 тис. євро). Продуктивність праці машинобудування України у 2020 році у 7,2 раз (проти 4,6 разу 2012-му) була нижчою за відповідний показник Польщі.

Середньомісячна заробітна плата працівників у середньому у машинобудування в Україні у 2020 році у

еквіваленті складала 372 євро, що на 3,4% менше за 2019 рік, але більше на 25% за 2013 рік, та 113% за 2015 рік. Попри суттєве підвищення, середня середньомісячна заробітна плата працівників машинобудування України у 3,5 раз поступається відповідному показнику Польщі, який у 2020 році досягнув 1292,6 євро.

Стрімке зростання імпорту, погіршення сальдо зовнішньоекономічного балансу. В Україні упродовж 2012—2019 років імпорт продукції машинобудування перевищував відповідний випуск, експорт і ВДВ (рис. 4). У 2019 році імпорт продукції машинобудування становив 19 млрд євро, що у 2,3 раз більше за випуск та 5 раз — експорт. У 2019 році обсяг імпорту продукції машинобудування на 22,9% перевищував показник 2013 року та 145,3% — 2015-го року.

Суттєве підвищення імпорту поряд із зниженням інноваційності технологічності продукції, продуктивності праці, падінням виробництва спричинили стрімке зменшення покриття імпорту експортом продукції машинобудування, яке в Україні у 2019 році знизилось до 20% проти 83,9% у 2009 році (рис. 5). Іншою стороною цієї тенденції є ознака стрімкого падіння конкурентоспроможності або ж попиту на продукцію вітчизняного машинобудування на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Для порівняння, у Польщі покриття імпорту експортом продукції машинобудування упродовж десяти років також знижувалось. Однак, на відміну від України, у цій країні упродовж 2009—2019 років експорт продукції машинобудування перевищував імпорт, зокрема у 2019 році — на 37,4% (проти (-80%) в Україні).

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ЦЬОМУ НАПРЯМІ

Розглянуті тенденції та сучасний стан вітчизняного машинобудування, окрім військової і гібридної агресії РФ щодо України із відповідними наслідками, спричинений тривалою пасивністю держави у розвитку та збе-

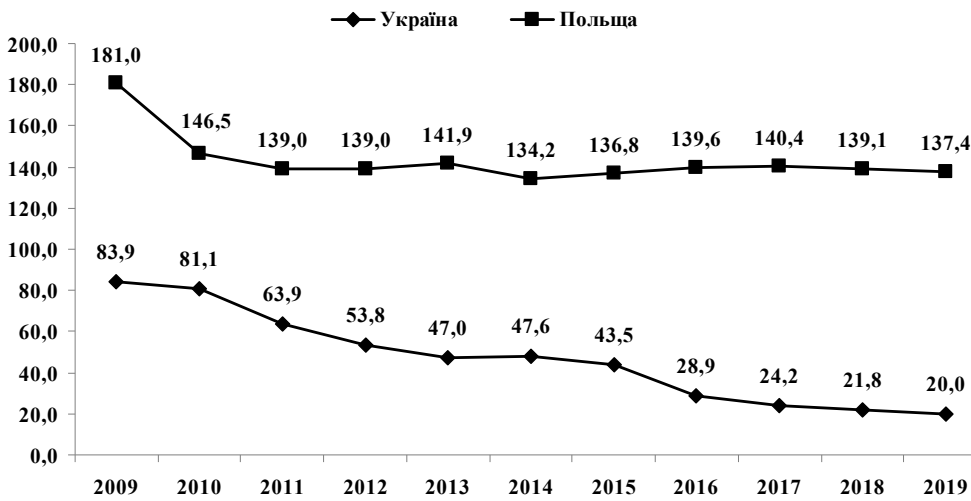


Рис. 5. Покриття імпорту експортом продукції машинобудування України, %

Джерело: авторські розрахунки за [7].

реженні і відстоюванні національних інтересів цього промислового сектору.

При цьому потрібно врахувати:

- українське машинобудування після розпаду СРСР й досі потребує значних капітальних вкладень у модернізацію, оновлення та осучаснення виробництва для підвищення конкурентоспроможності продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках, що зумовлює і обґрунтовує необхідність цілеспрямованих дій держави щодо залучення інвестицій, стимулювання, податкового та фінансового сприяння розвитку цього сектора промисловості;

- розвинені економіки, зокрема, США, ЄС, Китай відверто і приховано застосовують інструменти протекціонізму для захисту стратегічних і не тільки секторів економіки;

- практично у всіх розвинених економіках машинобудування як цілісна система економіки формувалась не ринком, а цілеспрямованими діями держави, зокрема протекціоніською політикою, відтак лібертаріанство і лібералізм, утопічні підходи про "мудрість" реально неіснуючого вільного ринку до формування машинобудування як центру міжсекторальних зв'язків є недоречними та навіть небезпечними з позиції економічної безпеки країни.

З огляду на наведену аналітику, відновлення конкурентності, інноваційності продукції, надходження капітальних інвестицій, підвищення продуктивності праці, зайнятості та оплати праці, та загалом розвитку вітчизняного машинобудування як цілісної економічної системи і центру міжсекторальних потребує розробки і впровадження закону чи комплексу взаємопов'язаних та узгоджених і несуперечливих між собою нормативних документів, націлених на розвиток, відновлення вітчизняного машинобудування загалом та всіх, без виключення, його виробництв (легкових і вантажних автомобілів, автобусів, міського, залізничного транспорту, комунальної спецтехніки, засобів і техніки для агропромислового і енергетичного комплексу, побутової техніки, ракетно-космічної і оборонно-промислової продукції, суден тощо). Головна мета цього завдання — задоволення споживчого попиту і виробничих потреб національної економіки та машинобудування зокрема про-

дукції кінцевого і проміжного споживання вітчизняного походження. Під продукцією вітчизняного походження розуміємо продукцію, що виготовлена на підприємствах, що реально функціонують в Україні, незалежно від форми власності та країн походження капіталу (окрім країн, вороже налаштованих до української державності). Інакшими словами кажучи, необхідною є розробка законів, які б з однієї сторони — сприяли, стимулювали розвиток вже існуючих машинобудівних та суміжних з ними

виробництв і секторів економіки та першочергово сконцентровувались на внутрішній ринок. З іншої сторони, мотивували іноземні ТНК, які прагнуть працювати на українському споживчому ринку товарів машинобудування (передусім автомобілів, побутової, комп'ютерної техніки, засобів зв'язку), створювати в Україні виробництва повного циклу. Окрім того, сприяли тому, щоб існуючі вітчизняні орієнтовані на експорт машинобудівні підприємства, передусім, ті що працюють за толінговими схемами, щонайменше 60% реалізованою продукції спрямовували на внутрішній ринок. Одним із ключових критеріїв ефективності таких заходів є переорієнтування вітчизняного машинобудування на продукцію кінцевого, а не проміжного споживання.

При цьому при виборі інструментів ДРЕ необхідно вийти за рамки дотримання відсотка локалізації при державних закупівлях продукції окремих машинобудівних виробництв чи компенсації вартості виробленої чи купленої сільськогосподарської техніки, державних замовлень, пільгових кредитів, компенсації відсотків за кредитами, що є потрібним, але, можливо, не завжди достатнім, раціональним та ефективним в українських реаліях та критичному стані як цілісної системи вітчизняного машинобудування. Як приклад, можливо, економічно раціональнішим, з позиції національних інтересів, замість часткової компенсації 25% вартості сільськогосподарської техніки, виробленої вітчизняними виробниками, налагоджувати, організовувати, фінансувати, замовляти виробництво ключових деталей (стратегічної продукції), що імпортується. Відтак виробництво такої продукції в Україні може суттєво здешевити вартість та покращити технічні характеристики кінцевих виробів та, таким чином, підвищити їх цінову та технічну конкурентоспроможність на внутрішньому ринку. Це потребує складання відповідного асортименту стратегічної продукції проміжного споживання, за кожним виробництвом машинобудування. При цьому важливо акцентувати увагу на продукції, що може мати багатовекторне застосування (у декількох машинобудівних виробництвах), до прикладу, електротехнічна продукція.

Одним із способів підвищення інноваційності продукції, відтак і її конкурентоспроможності, є державне

фінансування досліджень і розробок, що впроваджуватимуться у машинобудуванні. За допомогою таких досліджень можна сформувати стратегічно необхідний асортимент продукції проміжного споживання машинобудування країни та здійснювати її виробництво та впровадження. Фінансування може здійснюватись через спеціальні грантові проекти, фонди розвитку наукових досліджень, замовлень науково-технічної продукції. Окрім того, учасниками таких наукових досліджень можуть бути вітчизняні і іноземні науковці, інженери відповідні установи. Окрім держави до співфінансування можуть долучатись і машинобудівні підприємства. Таким чином, фінансування за залучення інтелектуального капіталу може бути дешевшим, але набагато ефективнішим, порівняно із діючими в Україні способами стимулювання машинобудування. При цьому важливо підкреслити, що сучасний стан вітчизняного машинобудування не може обмежуватись мотиваційними чи стимулюючими інструментами, а потребує цілеспрямованого відновлення ключових ланцюжків всього цього промислового сектора із застосуванням і прямого державного управління, у тому числі. Окрім цього, необхідно є і постійна інформаційно-стимулююча кампанія стосовно популяризації та підтримки українського виробника, передусім на внутрішньому ринку. Яскравим прикладом, цього є цілеспрямована відкрита політика Польщі "купуй польські товари", що надто активно пропагується з початком пандемії COVID-2019. В Україні є значно суттєвіші аргументи на користь застосування агресивної та мотиваційної політики імпортозаміщення, зокрема — збройна та гібридна агресія РФ. Подальші дослідження у цьому напрямі будуть скеровані на удосконалення протекційніського інструментарію розвитку вітчизняного машинобудування.

Література:

1. Розвиток промисловості для забезпечення зростання та оновлення української економіки: науково-аналітична доповідь / за ред. д-ра екон. наук Дейнеко Л.В.; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". К., 2018. 158 с. URL: <http://ief.org.ua/docs/sr/301.pdf>
2. Промислова політика як ключовий інструмент стратегії розвитку: науковоаналітична доповідь / за ред. д-ра екон. наук Дейнеко Л.В.; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". К., 2019. URL: <http://ief.org.ua/docs/sr/304.pdf>
3. Структурні трансформації в економіці України: динаміка, суперечності та вплив на економічний розвиток: наукова доповідь / [Шинкарук Л.В., Бевз І.А., Барановська І.В. та ін.]; за ред. чл.-кор. НАН України Л.В. Шинкарук; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". К., 2015. 304 с
4. Імплементация Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: рекомендації на основі досвіду країн Східної Європи: наукова доповідь / за ред. акад. НАН України В.М. Гейця; чл.-кор. НАН України А.І. Даниленка, чл.-кор. НААН України, д-ра екон. наук Т.О.Осташко; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". К., 2015. 104 с.
5. Соколова Л.В., Стойка О.В. Сучасний стан машинобудування України та тенденції його розвитку за умов незбалансованої економіки. Ефективна економіка.

2019. № 11. — URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7378> (дата звернення: 09.11.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.11.5

6. Гурочкіна В.В., Менчинська О.М. Особливості формування та функціонування інтегрованих структур в глобальних ланцюгах створення вартості. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 3. С. 248—257. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-282-3-43

7. Шовкун І. Локалізація виробництва — світова практика та висновки для України. Економіка та прогнозування. 2017. № 2. С. 31—56.

8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

References:

1. Deyneko, L.V. (2018), *Rozvytok promyslovosti dlya zabezpechennya zrostannya ta onovlennya ukrayins'koyi ekonomiky* [Development of industry to ensure the growth and renewal of the Ukrainian economy], National Academy of Sciences of Ukraine, State Institution Inst. and predicted. NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

2. Deyneko, L.V. (2019), *Promyslova polityka iak kliuchoviy instrument stratehii rozvytku: naukoanalytychna dopovid'* [Industrial policy as key instrument of development strategy: scientific and analytical report], The National Academy of Sciences of Ukraine, SU "Institute of economics and forecasting. The National Academy of Sciences of Ukraine", Kyiv, Ukraine.

3. Shynkaruk, L. V. Bezv, I. A., Baranovska, I. V., Bobukh, I. M., Vdovichen, A. A. and Herasimova, O. A. (2015), *Strukturni transformatsii v ekonomitsi Ukrainy: dynamika, superechnosti ta vplyv na ekonomichni rozvytok* [The structural transformations in the economy of Ukraine: dynamics, contradictions and impact on economic development], Institute for Economics and Forecasting of Ukrainian NAS, Kyiv, Ukraine.

4. Heyets, V. M., Danylenko, A. I., and Ostashko, T. O. (2015), *Implementatsiya Uhody pro asotsiatsiyu mizh Ukrainoyu ta ES: rekomendatsiyi na osnovi dosvidu krayin Skhidnoyi Yevropy* [The implementation of the Association Agreement between Ukraine and the EU recommendations based on the experience of Eastern Europe], Institute for Economics and Forecasting NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

5. Sokolova, L. and Stoyka, O. (2019), "The current state of machine-building in Ukraine and the tendency of its development under conditions of unbalanced economy", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7378> (Accessed 09 Nov 2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.11.5

6. Hurochkina, V. and Menchynska, O. (2020), "Features of formation and functioning of integrated structures in global value chains", *Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 3, pp. 248—257. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-282-3-43.

7. Shovkun, I. (2017), "Production localization — a global practice and conclusions for Ukraine", *Ekonomika ta prohnozuvannya*, vol. 2, pp. 31—56.

8. State Statistics Service of Ukraine. Official site (2021), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 09 Nov 2021).

Стаття надійшла до редакції 10.11.2021 р.