

Чернобровкіна С. В., старший викладач кафедри економіки і маркетингу, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0001-6309-6466

e-mail: svetik.v.cher@gmail.com

Аналіз діяльності машинобудівної галузі України

Анотація. У статті проаналізовано діяльність машинобудівної галузі України. Розглянуто найбільші машинобудівні вузли України, їх територіальну нерівномірність розвитку. Представлено структуру продукції підприємств машинобудування України. Виділено галузь, яка займає найбільшу частку у структурі реалізованої продукції підприємств машинобудування України. Проаналізовано обсяги реалізації продукції та фінансовий результат (сальдо) діяльності підприємств машинобудування України за п'ятьма групами протягом восьми років. Показано динаміку обсягів реалізованої продукції та чистого прибутку (збитку) підприємств машинобудування України. Визначено період максимального обсягу реалізації продукції та максимального прибутку. Перелічено зовнішні та внутрішні фактори, які необхідно враховувати при аналізі та оцінці прибутковості підприємства. Показано динаміку рентабельності діяльності підприємств машинобудування України протягом восьми років. Перелічено складні умови, в яких опинився машинобудівний комплекс України за досліджуваній період. Представлено динаміку обсягів нереалізованої продукції підприємств машинобудування. Зроблено висновки щодо ефективності діяльності машинобудівних підприємств України.

Ключові слова: машинобудівна галузь; підприємства машинобудування; реалізована продукція; фінансовий результат; рентабельність; нереалізована продукція.

Chernobrovkina Svitlana, Senior lecturer of the Department of Economics and Marketing, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, Ukraine

Analysis of the Activity of the Machine-Building Industry in Ukraine

Abstract. Introduction. Machine-building is of great importance for strengthening the economy of Ukraine and its formation as an independent, highly-developed state. The structure of machine-building includes the production of machinery, the production of electrical, electronic and optical equipment, and the production of vehicles. The need for an analysis of the activity of machine-building enterprises is due to the link between the level of economic development of the country and the level of its development of machine building.

Purpose. The main objective is to analyze the structure, the volume of sold products in various sectors of Ukrainian mechanical engineering enterprises, as well as the efficiency of their functioning.

Results. Production of general-purpose machinery and equipment and metal-working machinery and machine tools occupies the largest share (37%) in the structure of realized products of machine building enterprises in Ukraine. The smallest share is occupied by the production of computers and electronic and optical products (8.28%).

The maximum volume of products sold to enterprises falls to 2017, and the maximum profit was in 2012. The worst result of the enterprise was achieved in 2014. The profitability of machine-building enterprises after 2013 has rapidly decreased, and only in 2017 has gained a positive value.

Conclusions. The machine-building complex of Ukraine was in a difficult state, first of all, due to the global financial crisis and internal problems in connection with military actions in the eastern part of the country. Mechanical engineering is very vulnerable in the context of the economic crisis due to its complex technology-intensive production, a long process cycle and deep integration and industrial cooperation with other enterprises in different countries. In addition, the production of mechanical engineering is the main means of production, which, under crisis conditions, are updated, and accordingly, paid for the residual principle. The volume of unrealized production of mechanical engineering enterprises is increasing. This is due to the underdeveloped system of product promotion to consumers. This can be improved through greater use of communication activities.

Keywords: machine-building industry; machine-building enterprises; realized products; financial result; profitability; unrealized products.

JEL Classification: L 60; L 62; M 41.

Постановка проблеми. Машинобудування має велике значення для зміцнення економіки України й становлення її як незалежної високорозвиненої держави, оскільки забезпечує обладнанням та устаткуванням інші галузі промисловості. Необхідність аналізу діяльності машинобудівних підприємств

зумовлено зв'язком між рівнем економічного розвитку країни та рівнем розвитку в ній машинобудування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженням діяльності машинобудівних підприємств займалися такі вітчизняні науковці: Д. В. Василенко [1], О. І. Маслак [2], Л. О. Чорна [3],

О. В. Кузьменко [4], Н. П. Карачина [5], Д. В. Шлапак [6], Ю. О. Акулова [7] та інші. У цих роботах недостатньо уваги приділялось відстеженню динаміки фінансових показників всієї машинобудівної галузі України.

Формулювання цілей дослідження. Основною метою статті є аналіз структури, обсягу реалізованої продукції підприємств машинобудування України за групами, а також ефективності їх функціонування.

Виклад основного матеріалу дослідження. До складу машинобудування входять виробництво машин та устаткування, виробництво електричного, електронного й оптичного устаткування та виробництво транспортних засобів та устаткування.

Машинобудування має найскладніший галузевий склад: понад 300 різних галузей виробництва, який постійно змінюється. Новітні галузі переходять в нові, а потім стають загальноприйнятими. Їх замінюють інші новітні галузі [8]. Найбільшим машинобудівним вузлом України є Харківський. У ньому переважають тракторне і сільськогосподарське машинобудування,

верстатобудування, енергетичне, підйомно-транспортне, електротехнічне машинобудування. Другим за величиною є Київський машинобудівний вузол. Тут розвинуті приладобудування, а також машинобудування для харчової, хімічної промисловості, транспортне машинобудування.

В цілому машинобудування має тенденцію до зосередження у великих містах. Машинобудування є профільною галуззю практично в усіх містах, де мешкає понад 100 тисяч осіб.

Про територіальну нерівномірність розвитку машинобудування в Україні свідчить той факт, що 80% виробництва галузі зосереджено у наступних областях України: Харківській; Київській; Запорізькій; Дніпропетровській; Львівській; Одеській; Полтавській та Миколаївській областях. На інші області припадає лише близько 20% виробництва машинобудівної продукції держави [9].

На рис. 1 зображено структуру реалізованої продукції за групами підприємств машинобудування України у 2017 році.

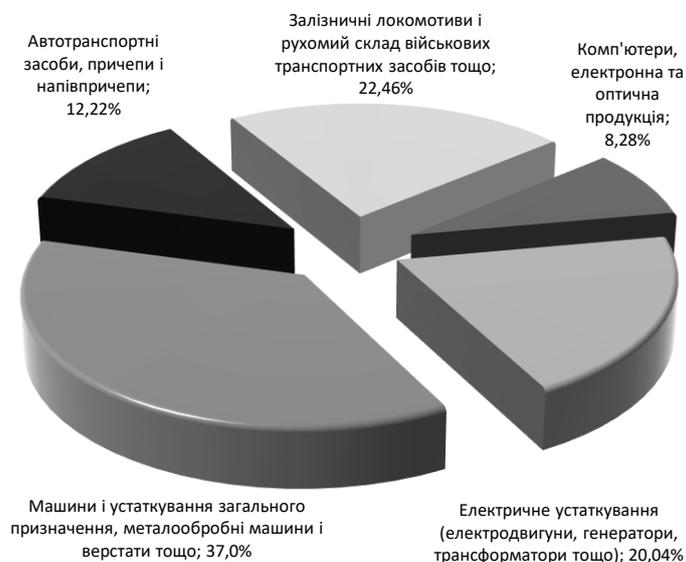


Рисунок 1 – Структура реалізованої продукції підприємств машинобудування України за групами у 2017 р.

Джерело: розроблено автором за [10]

Виробництво машин і устаткування загального призначення, металообробних машин і верстатів займає найбільшу частку (37%) у структурі реалізованої продукції підприємств машинобудування України. На другому місці в Україні – виробництво залізничних локомотивів і рухомого складу, повітряних і космічних літальних апаратів, військових транспортних засобів. Найменшу частку займає виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (8,28%).

Обсяги реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств машинобудування України представлені у табл. 1.

Таблиця 1 **Обсяги реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств машинобудування України за 2010-2017 рр., млн грн**

Роки	Складові машинобудування України					
	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	Виробництво електричного устаткування (електродвигунів, генераторів, трансформаторів, тощо)	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань (машин і устаткування загального призначення, металообробних машин і верстатів тощо)	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	Виробництво інших транспортних засобів (залізничних локомотивів і рухомого складу, повітряних і космічних літальних апаратів, військових транспортних засобів тощо)	Усього
2010	8089,7	17218,0	38271,8	10012,0	34276,2	107867,7
2011	12738,8	19184,8	43254,4	14128,1	60806,8	150112,9
2012	9620,7	24556,8	46211,7	15306,1	68541,3	164236,6
2013	8499,1	23671,7	42318,1	11487,9	44753,6	130730,4
2014	9066,6	22645,8	39102,7	12572,5	29754,3	113141,9
2015	9402,2	25588,9	50080,7	13903,0	29522,4	128497,2
2016	14130,0	29964,6	60223,5	16901,0	28808,7	150027,8
2017	15188,9	36757,9	67887,4	22415,4	41197,1	183446,7

Джерело: згруповано автором на основі даних [10]

Фінансовий результат (сальдо) діяльності підприємств машинобудування України відображено у табл. 2.

Таблиця 2 **Фінансовий результат (сальдо) діяльності підприємств машинобудування України за 2010-2017 рр., млн грн**

Роки	Складові машинобудування України					
	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	Виробництво електричного устаткування (електродвигунів, генераторів, трансформаторів, тощо)	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань (машин і устаткування загального призначення, металообробних машин і верстатів тощо)	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	Виробництво інших транспортних засобів (залізничних локомотивів і рухомого складу, повітряних і космічних літальних апаратів, військових транспортних засобів тощо)	Усього
2010	-65,4	440,8	1000,8	-238,5	3067,2	4204,9
2011	1123,3	34,6	1701,7	254,1	7525,9	10639,6
2012	320,1	1125,8	1429,3	-510,3	6903,9	9268,8
2013	199,4	506,2	759,9	-140,0	1443,1	2768,6
2014	-1759,1	-4693,9	-4425,7	-5066,5	-6435,0	-22380,2
2015	585,4	-4391,7	-3606,5	-2728,5	-5232,7	-15374,0
2016	1363,2	-428,9	483,4	-545,1	-1604,8	-732,2
2017	1469,7	746,1	463,4	-30,2	3470,7	6119,7

Джерело: згруповано автором на основі даних [10]

В результаті аналізу динаміки обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) та чистого прибутку (рис.2) підприємств машинобудування України за 2010-2017 рр. з'ясовано, що максимальний обсяг реалізованої

продукції припадає на 2017 рік, а пік прибутку – на 2012 рік. Найгіршого результату підприємства досягли у 2014 році.

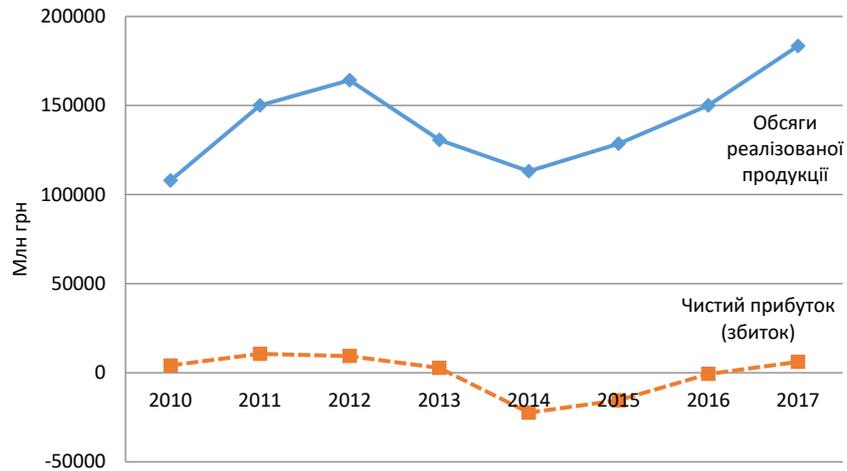


Рисунок 2 – Динаміка обсягів реалізованої продукції та чистого прибутку (збитку) підприємств машинобудування України за 2010 – 2017 роки, млн грн

Джерело: розроблено автором на основі даних [10]

При аналізі та оцінці прибутковості необхідно враховувати те, що на неї впливають різні фактори, як зовнішні так і внутрішні. До зовнішніх можна віднести систему оподаткування, державне регулювання цін, нормативні документи галузі, в якій працює підприємство, умови та ставки кредитування. До внутрішніх належать цінова політика, обсяг діяльності (кількість та номенклатура продукції, ціни), обсяг та характеристика витрат обігу, чисельність працівників,

фонд оплати праці, а також показники ефективності роботи обладнання та працівників тощо [11].

Рентабельність підприємств є одним із найвагоміших показників оцінювання ефективності функціонування підприємств будь-якої сфери діяльності. З метою оцінювання рівня прибутковості діяльності підприємств машинобудування України за 2010-2017 рр. на рис. 3 представлено динаміку рентабельності їх діяльності.

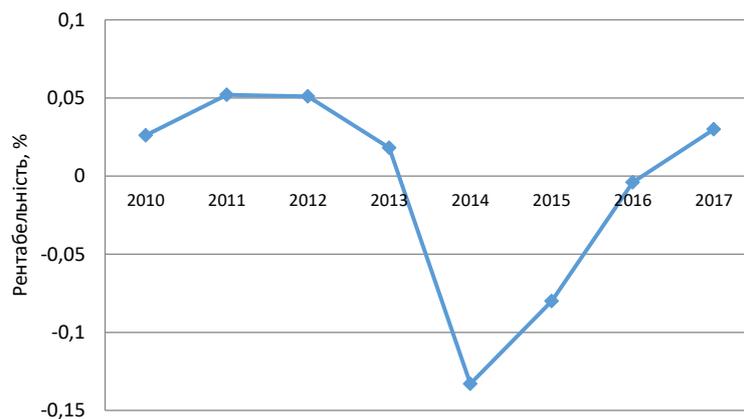


Рисунок 3 – Динаміка рентабельності діяльності підприємств машинобудування України за 2010-2017 роки, %

Джерело: розроблено автором на основі даних [10]

Аналізуючи рис. 3, зазначимо, що рівень рентабельності машинобудівних підприємств після 2013 р. стрімко знизився, і тільки у 2017 р. набув позитивного значення.

Складні умови, в яких опинився машинобудівний комплекс України, перш за все, стали наслідками поєднання світової фінансової кризи та внутрішніх проблем у зв'язку з воєнними діями на сході країни. Машинобудування України, на відміну від інших

держав світу, базується на технологіях, що залишилися за часів Радянського Союзу, що знижує її конкурентоспроможність на світовому ринку.

Вважається, що рівень та стан машинобудування є одним з основних показників інтелектуального розвитку держави та її економічної стабільності. Водночас машинобудування є дуже вразливим в умовах економічної кризи через складне наукомістке виробництво, тривалий технологічний цикл та глибоку

інтеграцію і виробничу кооперацію з іншими підприємствами різних країн. Крім цього, продукцією машинобудування є основні засоби виробництва, які за кризових умов оновлюються, а відповідно, і оплачуються, за залишковим принципом. У таблиці 3 наведено обсяги виробництва, реалізації та залишків готової продукції машинобудівних підприємств України.

Таблиця 3 Обсяги виробленої, реалізованої та нереалізованої продукції машинобудівних підприємств України, млн грн

Роки	Обсяг виробленої продукції	Обсяг реалізованої продукції	Нереалізована продукція
2012	169 837,1	164 236,6	5 600,5
2013	138 759,9	130 730,4	8 029,5
2014	120 766,9	113 141,9	7 625,0
2015	134 635,8	128 497,2	6 138,6
2016	157 646,8	150 027,8	7 619,0
2017	194 587,1	183 446,7	11 140,4

Джерело: згруповано автором на основі даних [10]

На рис. 4 відображено динаміку виробництва та реалізації продукції підприємств машинобудування України.

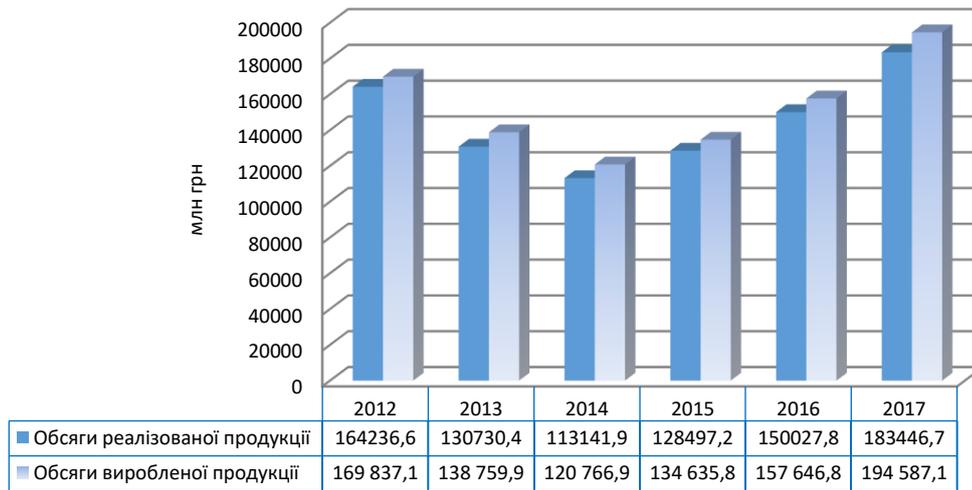


Рисунок 4 – Динаміка виробництва та реалізації продукції підприємств машинобудування України за 2012-2017 роки, млн грн

Джерело: розроблено автором на основі даних [10]

Дані, висвітлені на рис. 5, свідчать, що обсяги нереалізованої продукції підприємств машинобудування зростають.

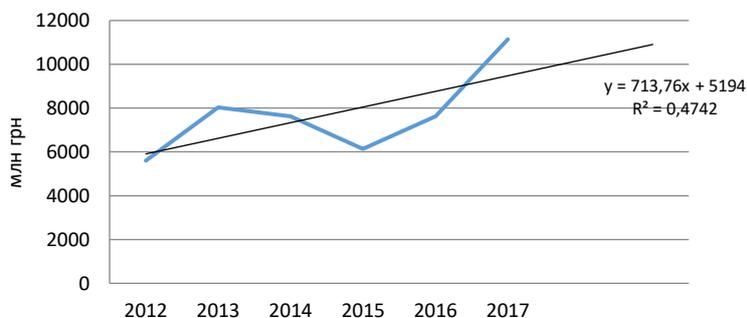


Рисунок 5 – Динаміка обсягів нереалізованої продукції підприємств машинобудування України за 2012-2017 рр., %

Джерело: розроблено автором на основі даних [10]

Зростання обсягів нереалізованої продукції обумовлено слабозрозуміною системою просування продукції до споживачів. Це можливо покращити шляхом більшого використання комунікаційних заходів.

Висновки. Виробництво машин і устаткування загального призначення, металообробних машин і верстатів займає найбільшу частку у структурі реалізованої продукції за групами підприємств машинобудування України. Найменшу частку займає

виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції. Максимальний обсяг реалізованої продукції припадає на 2017 р., а пік прибутку – на 2012 рік. Найгіршого результату підприємства досягли у 2014 році. Рівень рентабельності машинобудівних підприємств після 2013 року стрімко знизився, і тільки у 2017 р. набув позитивного значення. Обсяги нереалізованої продукції підприємств машинобудування України зростають, що обумовлено слабозрозуміною системою просування продукції.

Література:

1. Василенко Д. В. Підвищення ефективності діяльності підприємств машинобудування. *Наукові праці КНТУ України*. 2012. № 22. С. 43-50.
2. Маслак О. І. Сучасний стан ринку машинобудівної промисловості в полтавському регіоні. *Ефективна економіка*. № 4. 2011. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=535> (дата звернення: 18.02.2019).
3. Чорна Л. О. Дослідження факторів покращення прибутковості машинобудівного підприємства. *Ефективна економіка*. № 10. 2014. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3399> (дата звернення: 18.02.2019).
4. Кузьменко О. В. Стан, тенденції та перспективи розвитку сфери машинобудування. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції [“Економіка підприємства: теорія та практика”]. КНЕУ. 2012. С. 147-150.
5. Карачина Н. П. Машинобудування України: сучасний стан, тенденції та перспективи розвитку за умов економічної кризи. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2009. № 647. С. 64-70.
6. Шлапак Д. В. Фінансові результати діяльності підприємства: сутність, порядок формування та відображення в обліку. X Всеукраїнська науково-практична конференція «Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України». Одеса. 2016. С. 85-88.
7. Акулова Ю. О. Аналіз діяльності машинобудівних підприємств України. *Молодий вчений*. 2014. № 4(07)(1). С. 38-40.
8. Ткачова Н. П. Машинобудування України: сучасний стан та перспективи розвитку конкурентних переваг. *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"*: зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес і ефективність виробництва. 2011. № 25. С. 138-150.
9. Шаблій О. І. Соціально-економічна географія України : навч. посіб. Львів. 2004. 608с.
10. Офіційний сайт Державного комітету статистики URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 18.02.2019).
11. Нагайчук В. В. Якість прибутку як визначальний критерій розвитку підприємства : монографія. Київ : Центр ДЗК. 2014р. 168 с.

References:

1. Vasylenko, D. V. (2012). Increasing the efficiency of the enterprises of mechanical engineering. *Ekonomichni nauky*, 22, 1, 43-50 [in Ukrainian].
2. Maslak, O. I., Bezruchko, O. O. & Movchan, I. V. (2011). Modern condition of market the machine-building industry in Poltava region. *Efektivna ekonomika*, 4. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=535> [in Ukrainian].
3. Chorna, L. O., Chorna, N. Yu. & Bilous, K. V. (2014). Research to improve profitability factors engineering enterprise. *Efektivna ekonomika*, 10. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3399> [in Ukrainian].
4. Kuz'menko, O. V. (2012). State, trends and prospects of the development of mechanical engineering. *Materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii [“Ekononika pidpryemstva: teoriia ta praktyka”]* [Materials of the IV International Scientific and Practical Conference]. Kyiv: KNEU, 147-150 [in Ukrainian].
5. Karachyna, N. P. (2009). Machine-building in Ukraine: the current state, trends and prospects of development in the conditions of the economic crisis. *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika"*, 647, 64-70 [in Ukrainian].
6. Shlapak, D. V. (2016). Financial results of the enterprise: the essence, the order of formation and reflection in the account. X Vseukrains'ka naukovo-praktychna konferentsiia «Oblikovo-analytychne zabezpechennia innovatsijnoi transformatsii ekonomiky Ukrainy» [Materials of the Ukrainian Scientific and Practical Conference]. Odessa, 85-88 [in Ukrainian].
7. Akulova, Yu. O. (2014). Analysis of the activity of the machine-building enterprises of Ukraine. *Molodyj vchenyj*, 4 (07) (1), 38-40 [in Ukrainian].
8. Tkachova, N. P. (2011). Machine-building in Ukraine: the current state and prospects of development of competitive advantages. *Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KhPI"*: zb. nauk. pr. Temat. vyp. : Tekhnichnyj prohres i efektyvnist' vyrobnytstva, 25, 138-150 [in Ukrainian].
9. Shabliij, O. I. (2004). Sotsial'no-ekonomichna heohrafiia Ukrainy. L'viv: Svit [in Ukrainian].
10. State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukr.]
11. Nahajchuk, V. V. (2014). Yakist' prybutku iak vyznachal'nyj kryterij rozvytku pidpryemstva. Kyiv : Tsentri DZK [in Ukrainian].

