

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nauka.com. ua](http://www.economy.nauka.com.ua) | № 11, 2019 | 28.11.2019 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2019.11.5](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.11.5)

УДК: 338.45:621

Л. В. Соколова,
доктор економічних наук, професор,
Харківський національний університет радіоелектроніки
ORCID:0000-0001-8106-1523
О. В. Стойка,
магістрант, Харківський національний університет радіоелектроніки
ORCID: 0000-0003-3460-9933

СУЧАСНИЙ СТАН МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЙОГО РОЗВИТКУ ЗА УМОВ НЕЗБАЛАНСОВАНОЇ ЕКОНОМІКИ

L. Sokolova
Doctor of Economics, Professor,
Kharkiv National University of Radio Electronics
O. Stoyka
Undergraduate,
Kharkiv National University of Radio Electronics

THE CURRENT STATE OF MACHINE-BUILDING IN UKRAINE AND THE TENDENCY OF ITS DEVELOPMENT UNDER CONDITIONS OF UNBALANCED ECONOMY

У статті здійснено дослідження сучасного стану машинобудівної галузі України. Установлено її провідну роль у формуванні виробничого потенціалу інших секторів економіки та забезпечення науково-технічного прогресу країни. Проаналізовано галузеву структуру економіки, динаміку обсягів виробництва машинобудівної галузі за ряд років у її зіставленні з промисловий комплексом у цілому. На основі даних про динаміку індексів конкурентоспроможності машинобудування України на зовнішньому ринку зроблено висновки про відсутність її конкурентних переваг. Окреслено основні фактори, що стримують розвиток та модернізацію досліджуваної галузі, визначено основні проблеми її функціонування. Приведено орієнтовний перелік можливих напрямків стабілізації негативної ситуації, яка склалася у машинобудівній галузі. Встановлено, що адекватний комплекс заходів повинен бути проведений не лише на макрорівні, але й на рівні підприємств.

The article investigates the current state and tendencies of development of the machine-building industry of Ukraine in the conditions of unbalanced, raw material oriented economy. Its leading role in shaping the production potential of other sectors of the economy and ensuring the scientific and technological progress of the country has been established. The

sectoral structure of the economy and the dynamics of production volumes of the machine-building industry over a number of years in its comparison with the industrial complex as a whole are analyzed. It has been determined that it is more sensitive to the effects of destabilizing environmental factors, as evidenced by the negative trends in the number of enterprises in the studied economic sector, and a significant proportion of unprofitable economic entities. On the basis of data on the dynamics of the indices of competitiveness of machine-building of Ukraine in the foreign market, it is concluded that there is no competitive advantage. The main factors limiting the development and modernization of the studied industry are outlined, the main problems of its operation are identified: outdated equipment, poor quality and competitiveness of products, lack of financial resources and investments, crisis situation of the domestic economy. The approximate list of possible directions of stabilization of a negative situation which has developed in the machine-building industry, the main of which are the following: the modernization of equipment and standardization of production, activation of innovative activity, increase of knowledge intensity and reduction of consumption of production capacity, development of effective state programs for restoration of competitiveness industry. It is established that an adequate set of measures should be carried out not only at the macro level, but also at the enterprise level, and include the development and implementation of effective development strategies that would take into account the state of production potential of enterprises, help to minimize environmental threats and realize its capabilities.

Ключові слова: *машинобудівний комплекс України; промисловість; галузь; конкурентоспроможність; індекс; тенденції розвитку.*

Key words: *machine building complex of Ukraine; industry; industry; competitiveness; index; development trends.*

Постановка проблеми. Економіка України знаходиться у кризовому стані та потребує реформування і переоснащення всіх галузей промисловості. Ключову роль у цьому процесі повинен відігравати машинобудівний комплекс, який є вінцем технічного прогресу у більшості розвинених країн світу. Однак, в Україні дана галузь не є достатньо розвинутою і не використовує на повну свій потенціал.

За таких умов важливим є з'ясування тенденцій її функціонування та виокремлення стримувальних та дестабілізуючих факторів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню стану машинобудівного комплексу України та визначенню тенденцій його розвитку присвятили свої праці такі вітчизняних науковців, як С. В. Салоїд, Р. М. Стрільчук, С. Т. Зарічна, Н. М. Покровська, Н. Г. Пігуль, Ю. В. Короткий, О. В. Люльов

Однак, враховуючи складність та мінливість ситуації в країні, слід зазначити, що деякі аспекти сучасного стану машинобудування України залишаються недостатньо дослідженими.

Мета статті. Метою даної роботи є дослідження стану машинобудівного комплексу України, з'ясування тенденцій його розвитку.

Основні результати дослідження.

Машинобудування є комплексною галуззю переробної промисловості України, яка спеціалізується на проектуванні, виробництві та експлуатації машин та інструментів, включає 27 видів економічної діяльності і, згідно з КВЕД 2010, охоплює такі секції [1]: виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції; виробництво електричного устаткування; виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань; виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів. Підприємства даного сектору економіки розташовані в більшості областей нашої країни.

Розвиток машинобудівного комплексу повинен бути одним із пріоритетних напрямків діяльності держави, оскільки його продукція відіграє ключову роль у формуванні виробничого потенціалу інших галузей, сприяє впровадженню досягнень науково-технічного прогресу та зростанню матеріального забезпечення населення. До того ж, наразі в Україні є нагальна потреба у оновленні та модернізації більшості секторів економіки, і було б чудово, якби саме вітчизняний машинобудівний комплекс забезпечив ці процеси матеріальною базою. Так, у 2018 р. ступінь зносу основних засобів у переробній

промисловості складає 64,3%, виробництві напоїв – 63,4 %, виробництві одягу – 57,2%, виробництві хімічних речовин і хімічної продукції – 51,8%, металургійному виробництві – 70,1%, виготовленні виробів із деревини – 89,7%, постачанні енергії, газу та пари – 73,7%, заборі, очищенні та постачанні води – 85,3%, телекомунікаціях – 58,3%, наукових дослідженнях та розробках – 56,4%, машинобудуванні – 67%, в цілому по промисловості – 66,4%, загалом по видах економічної діяльності України – 60,6%. Аналіз динаміки останнього індикатора показав, що він тяжіє до збільшення і досяг свого максимального значення у 2014 р. – 83,5%. Хоча у 2015 р. рівень зносу основних засобів в Україні різко зменшився до 60 %, це спричинено не значним притоком інвестицій, а відчуженням в Україні територій та інфраструктури, що на них знаходилася [2, с. 184].

Однак, аналіз стану машинобудівної галузі України свідчить про тривожні тенденції її розвитку. За останнє десятиріччя відчутно скоротилися частка великих та середніх машинобудівних підприємств, а малих навпаки – збільшилася (табл. 1). Такі структурні зміни призводять до значної втрати валового внутрішнього продукту. Як зазначає дослідник Люльов О. В. [3, с. 46] «це пояснюється, в першу чергу, структурними перетвореннями в національній економіці, коли капітал з неефективних сегментів ринку переходить у високоефективні, в результаті чого відбувається ліквідація частини машинобудівних підприємств».

Таблиця 1.
Кількість машинобудівних підприємств з їх розподілом на великі, середні та малі

Роки	Кількість підприємств, одиниць	У тому числі					
		великі		середні		малі	
		одиниць	у % до загальної кількості	одиниць	у % до загальної кількості	одиниць	у % до загальної кількості
2010	4736	52	1,1	921	19,4	3763	79,5
2011	4791	61	1,3	916	19,1	3814	79,6
2012	4546	54	1,2	937	20,6	3555	78,2
2013	5103	46	0,9	904	17,7	4153	81,4
2014	4460	33	0,8	786	17,6	3641	81,6
2015	4483	23	0,5	721	16,1	3739	83,4
2016	4209	19	0,4	718	17,1	3472	82,5
2017	4481	17	0,4	737	16,4	3727	83,2
2018	4703	25	0,5	737	15,7	3941	83,8

Джерело: сформовано автором на основі [4]

Машинобудівна галузь за обсягом реалізованої продукції значно поступається таким галузям: виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; добувна промисловість і розроблення кар'єрів (рис. 1). Частка її продукції у загальному обсязі є невітшно низькою враховуючи, що у економічно розвинених країнах світу цей показник коливається у межах 30-50%.



Рис. 1. Частка реалізованої продукції за основними галузями промисловості України за січень-серпень 2019 року
Джерело: сформовано автором на основі [4]

За січень-серпень 2019 року було реалізовано 120280,4 млн грн продукції машинобудівної галузі (проти 140539,3 млн грн за 2012 р.), що складає 7% (10,3% за 2012 р.) у підсумку до промисловості загалом. З цього обсягу 44,1% – реалізовано за межі країни. Цікавою є структура експорту: із усіх виготовлених електродвигунів, генераторів і трансформаторів було експортовано 46,7%; побутових приладів – 67,3%; машин і устаткування загального призначення – 57,4%; автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів – 66,3%; вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів – 92,9% [4]. На жаль, ці дані є свідченням не стільки високої конкурентоспроможності галузі, скільки низького платоспроможного попиту усередині країни та нерозвиненості ринків збуту. Підтвердженням цього є значення індексів конкурентоспроможності продукції машинобудівного комплексу України, приведені в таб. 1.

Значення індексу RXA коливається в межах від 0 до 1, що означає відсутність експортної конкурентоспроможності машинобудівної галузі України в цілому.

Таблиця 1.
Динаміка індексів конкурентоспроможності машинобудування України на зовнішньому ринку

Індекс конкурентоспроможності	Рік						Темп приросту індексу 2017 р. до 1995 р.	Темп приросту індексу 2017 р. до 2010 р.
	1995	2000	2005	2010	2016	2017		
Індекс відносної експортної конкурентоспроможності RXA	0,374	0,301	0,349	0,513	0,592	0,503	0,129	-0,011
Індекс відносної залежності від імпорту RMP	0,461	0,434	0,706	0,568	0,771	0,721	0,260	0,154
Індекс відносних торговельних переваг RTA	-0,088	-0,134	-0,357	-0,054	-0,179	-0,219	-0,131	-0,164

Джерело: [5, с. 73]

Це також підтверджується від'ємним значенням індексу RTA і свідчить про відносні конкурентні невігоди. Хоча показник RMP за досліджуваний період був меншим за 1, що інтерпретується як низька імпортозалежність, слід враховувати, що цей індекс часто є ілюзорним і його значення може бути істотно викривлене в результаті протекціоністської діяльності уряду або ж низькому рівні імпортного мита.

В розрізі товарних груп, згідно з даними UNCTAD, Українське машинобудування є конкурентоспроможним лише за виробництвом енергогенерувальних машин та обладнання та «іншого транспортного обладнання». Свідченням цього є показники відносної експортної конкурентоспроможності (1,246 та 2,430 відповідно), відносних порівняльних переваг (0,521 та 7,998 відповідно), відносних торговельних переваг (0,405 та 2,072 відповідно) у 2017р. Приведені товарні групи характеризуються позитивною динамікою індексів. Натомість по усіх інших групах та по машинобудуванню в цілому спостерігається стійка негативна тенденція зниження конкурентоспроможності [5, с. 73].

У машинобудуванні спостерігається від'ємне сальдо зовнішньої торгівлі. Частка імпорту продукції машинобудування у загальному обсязі імпорту продукції України у 2017 р. становила 16,9 %, експорту – 10,1%. Найбільшою різниця була у 2006 р. – 15,9%. Надалі співвідношення зменшувалося. Проте, це не сприяло заміщенню імпортової машинобудівної продукції вітчизняною, оскільки загальні обсяги її виробництва в Україні також суттєво скоротилися [6, с. 92].

На рис. 2 приведено динаміку індексів промислової продукції машинобудування та промисловості загалом. Як бачимо, до 2017 р. досліджувана галузь розвивалася швидшими темпами аніж промисловий комплекс у цілому, однак характер розвитку у них подібний. Протягом 2008-2009 рр. спостерігався сильний спад виробництва спричинений світовою фінансовою кризою. Хоча у 2010 р. відбулося значне поживлення виробничої діяльності машинобудівної галузі вона виявилася більш чутливою до негативного впливу зовнішнього середовища і надалі втратила свій темп розвитку почавши відставати від промисловості загалом. У 2018 р. їх індекси обсягів виробництва продукції зрівнялися.

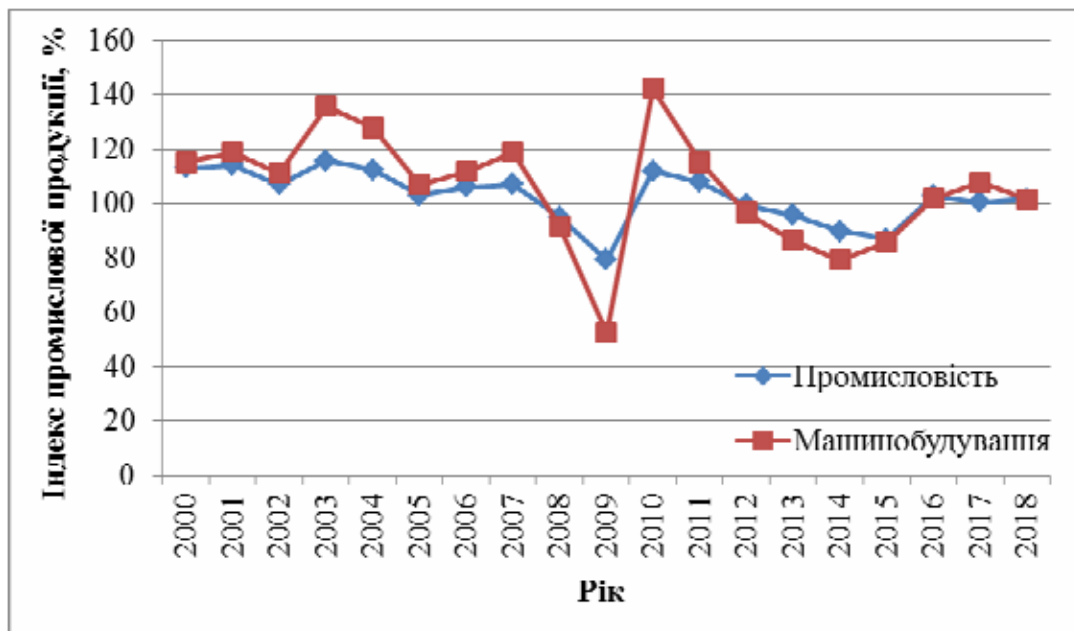


Рис. 2. Індекси промислової продукції (% до попереднього року)

Джерело: розроблено автором на основі [4]

Про складність становища машинобудівних підприємств свідчить також статистика фінансових результатів їхньої діяльності [4]. Так, у 2010 р. частка підприємств, що отримали збиток складала 41,8%. Хоча у 2014 р. вона скоротилася до 36,3%, фінансовим результатом усього машинобудівного комплексу став чистий збиток у розмірі 22380194,2 тис. грн. Наступні два роки також були збитковими.

За січень-червень 2019 р. збитковою була діяльність 26,7% машинобудівних підприємств. Загальним фінансовим результатом галузі став чистий прибуток у розмірі 4397,1 млн грн. Рівень рентабельності усієї діяльності підприємств машинобудування є недостатнім для забезпечення їх інноваційного розвитку, та складає 5,5% [4].

Для постійної модернізації виробничих фондів потрібен притік інвестицій. Незважаючи на те, що в Україні майже третя частина іноземних інвестицій спрямована у промисловість, фінансуються переважно низькотехнологічні та сировинні виробництва (металургія, загальна хімія, харчова промисловість). Вітчизняне машинобудування стає все менш привабливим для закордонних інвесторів. Про це свідчить скорочення частки накопичених прямих іноземних інвестицій у загальному обсязі інвестицій [7, с. 94].

До основних факторів, що стримують розвиток машинобудівної галузі та призводять до негативних результатів її функціонування слід віднести:

- застаріле матеріально-технічне забезпечення, високий рівень зносу основних засобів, значна витратомісткість продукції;
- брак власних фінансових ресурсів для забезпечення розвитку виробництва та впровадження інновацій, нестійкий фінансовий стан машинобудівних підприємств;
- брак інвестицій;
- висока імпортозалежність національного ринку продукції машинобудування, низький рівень платоспроможного попиту всередині країни;
- низька конкурентоспроможність продукції;
- нестабільна фінансово-економічна та політична ситуація в країні, інфляційні процеси, підвищення цін на ресурси;
- низький рівень інноваційної активності машинобудівних підприємств;
- відсутність реальної державної підтримки та ефективних програм розвитку галузі, що передбачають чітко визначені джерела фінансування.
- нерозвиненість інфраструктури та ринків збуту, недосконалість нормативно-правової бази стимулювання та регулювання виробництва високотехнологічної продукції;
- значна втрата виробничих потужностей внаслідок проведення АТО, проблеми з російським ринком збуту.

Економіка України знаходиться у кризовому стані та є незбалансованою. Це проявляється у [8, с. 78–79]:

- однобічності розвитку промислового виробництва з перекидом на сировинні галузі, а саме на металургію, нафтохімію та послуги з транспортування нафти і газу;
- експортній спрямованості переважно на ринок Росії;
- нерозвиненості внутрішнього ринку;
- малій питомій вазі вітчизняного машинобудування в загальному обсязі промислового виробництва і, як наслідок, неадекватне зростання імпорту з величезними кредитними запозиченнями за кордоном.

За таких умов, враховуючи бюрократизацію, корупцію та політичну залежність законодавчої системи, стійкий розвиток підприємств машинобудування просто неможливий без впровадження комплексу антикризових заходів та наполегливої державної політики структурних перетворень.

Для вирішення ряду нагальних проблем, що склалися у машинобудівній галузі, потрібно провести цілий комплекс заходів, з-поміж яких, як першочергові, можна виділити [9, с. 119], [10, с. 448]:

- визнання на державному рівні пріоритетності розвитку машинобудівного комплексу;
- розробка ефективних програм та стратегій розвитку галузі із чітким визначенням джерел фінансування;
- переоснащення та модернізація галузі із застосуванням передових технологій та обладнання, для забезпечення можливості виготовлення якісної високотехнологічної та наукомісткої продукції;
- стимулювання інноваційного розвитку підприємств та розробки новітніх технологій;
- забезпечення диверсифікації та інтенсифікації виробництва;
- створення спільних підприємств, інноваційно-виробничих кластерів та інтелектуально-інноваційних центрів з метою відновлення взаємозв'язку між науково-дослідними установами та конструкторськими підрозділами суб'єктів машинобудування, включення машинобудівного комплексу України в глобальні технологічні ланцюги доданої вартості;
- активізація зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств, збільшення частки готової продукції (а не лише деталей та комплектуючих) у загальному обсязі експорту;
- збільшення кількості державного замовлення машинобудівної продукції з метою підтримки підприємств галузі, використання ефективних важелів впливу на функціонування й управління машинобудівним комплексом;
- впровадження пільгового кредитування за зниженими відсотковими ставками за кредитами, що отримані з метою технічного переоснащення підприємств.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, машинобудівний комплекс є складною багатокмпонентною галуззю промисловості України, від стану якої залежить забезпечення інших галузей основними засобами, темпи науково-технічного, економічного та соціального прогресу країни. Однак, наразі вона демонструє негативні тенденції розвитку, що спричинено світовою фінансово-економічною кризою, сировинною орієнтацією та розбалансованістю національної економіки, відсутністю реальної державної підтримки. Підприємства функціонують за умов браку фінансових коштів та скорочення інвестицій, що майже унеможливило оновлення матеріально-технічної бази виробництва та стримує інноваційний розвиток. Як результат, ми спостерігаємо низьку конкурентоспроможність продукції машинобудівної галузі у цілому.

Тому, надзвичайно важливими є розробка та впровадження комплексу заходів щодо підвищення прибутковості машинобудівної галузі, модернізації виробництва та формування конкурентних переваг.

Потрібно акцентувати увагу на підвищенні якості готової продукції, її сертифікації та відповідності міжнародним стандартам. Однак, реальні зміни можуть відбутися лише за об'єднання зусиль на мікро- та макрорівнях. Для забезпечення життєздатності та стійкості суб'єктів господарювання їх керівникам слід розробляти адекватні стратегії розвитку, які б відповідали складності та мінливості зовнішнього середовища і враховували стан внутрішнього потенціалу підприємства.

У подальших дослідженнях варто приділити увагу соціальним аспектам функціонування та розвитку машинобудівного комплексу. Це спричинено орієнтацією України на стратегію стійкого розвитку, яка передбачає синергізм економічного, соціального та екологічного аспектів. У високорозвинених країнах людський капітал вважається ключовим елементом потенціалу виробничої системи. До того ж, орієнтація на розвиток наукомістких виробництв іще більше підвищує його вагомість.

Список використаних джерел.

1. Класифікація видів економічної діяльності за КВЕД 2010. URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (дата звернення 19.10.19).
2. Нергуль, Д. А., Ольвінська Ю. О. Статистичний аналіз зносу основних засобів в Україні. *Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень* : збірник наукових студентських праць. Випуск 4. Частина III. ОНЕУ. Одеса, 2018. С. 179–184.
3. Люльов О. В. Формування стратегій розвитку підприємства в умовах незбалансованої економіки : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Сумський державний університет. Суми, 2011. 186 с.
4. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення 19.10.19)
5. Зарічна Т. С., Тарасова К. І. Машинобудування України: сучасний стан, структура та тенденції розвитку галузі. *Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень* : збірник наукових студентських праць. Випуск 5. Частина I. ОНЕУ. Одеса, 2019. С. 68–76.
6. Салод С. В. Організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємств машинобудування : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / НТУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського». Київ, 2019. 305 с.
7. Покровська Н. М. Інтенсифікація економічних процесів на підприємствах машинобудування : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. НТУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського». Київ, 2018. 336 с.
8. Ситніченко В. М. Стратегія розвитку машинобудування на основі системи збалансованих показників. *НТЦ «СТАНКОСЕРТ». Системи управління*. 2013. № 15. С. 78–90.
9. Короткий Ю. В. Машинобудівна промисловість України: здобутки та перспективи. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Економіка і менеджмент*. 2015. № 11. С. 117–120. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2015_11_28. (дата звернення 30.10.19)
10. Пігуль Н. Г., Пігуль Є. І. Сучасний стан та перспективи розвитку машинобудівного комплексу України. *Економіка та суспільство*. Мукачівський державний університет, 2018. № 15. С. 444–449.

References.

1. Klasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diial'nosti za KVED 2010 (2019), available at: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (Accessed 19 October 2019).
2. Nehrul', D. A. and Ol'vins'ka Yu. O. (2018), "Statystychnyj analiz znosu osnovnykh zasobiv v Ukraini", *Statystyka – instrument sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'* : zbirnyk naukovykh students'kykh prats', vol. 4, no. III, pp. 179–184.
3. Liul'ov, O. V. (2011), "Formuvannia stratehij rozvytku pidpriemstva v umovakh nezbalansovanoi ekonomiky", Abstract of Ph. D. dissertation, economy and enterprice management, Sumi State University, Sumi, Ukraine.
4. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2019), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Accessed 19 October 2019).
5. Zarichna, T. S. and Tarasova, K. I. (2019), "Mashynobuduvannia Ukrainy: suchasnyj stan, struktura ta tendentsii rozvytku haluzi", *Statystyka – instrument sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'* : zbirnyk naukovykh students'kykh prats', vol. 5, no. I, pp. 68–76.
6. Saloid, S. V. (2019), "Orhanizatsijno-ekonomichnyj mekhanizm upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstv mashynobuduvannia", Abstract of Ph. D. dissertation, economy and enterprice management, National Technical University of Ukraine "Igor Sicorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine.
7. Pokrovs'ka, N. M. (2018), "Intensyfikatsiia ekonomichnykh protsesiv na pidpriemstvakh mashynobuduvannia", Abstract of Ph. D. dissertation, economy and enterprice management, National Technical University of Ukraine "Igor Sicorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine.

8. Sytnichenko, V. M. (2013), "Stratehiia rozvytku mashynobuduvannia na osnovi systemy zbalansovanykh pokaznykiv", *NTTs «STANKOSERT». Systemy upravlinnia*, vol. 15, pp. 78–90.
9. Korotkyj, Yu. V. (2015), "Mashynobudivna promyslovist' Ukrainy: zdotuky ta perspektyvy", *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Ekonomika i menedzhment*, vol. 11, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2015_11_28. (Accessed 30 October 2019).
10. Pihul', N. H, and Pihul', Ye. I. (2018), "Suchasnyj stan ta perspektyvy rozvytku mashynobudivnoho kompleksu Ukrainy", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 15, pp. 444–449.

Стаття надійшла до редакції 12.11.2019 р.