

Юрій В. Гончаров*

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ

У статті охарактеризовано роль та значення машинобудівного комплексу України у структурі національного господарства. Проаналізовано його частку в промисловій продукції та Індекс промислової продукції в машинобудуванні за період 2013-2018 роки. В процесі дослідження виявлено потенціал та конкурентоспроможність продукції машинобудівного комплексу. Запропоновано покроковий алгоритм реалізації напрямів підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу України.

Ключові слова: машинобудівний комплекс; промисловість; розвиток; національне господарство; інновації.

Рис. 3. Літ. 26.

DOI 10.32752/1993-6788-2019-1-219-87-95

Юрий В. Гончаров

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В статье раскрыто роль и значение машиностроительного комплекса Украины в структуре национального хозяйства. Проанализированы его доля в промышленной продукции и Индекс промышленной продукции в машиностроении за период 2013-2018 годы. В процессе исследования определен потенциал и конкурентоспособность продукции машиностроительного комплекса. Предложено пошаговый алгоритм реализации мероприятий направленных на повышение конкурентоспособности машиностроительного комплекса Украины.

Ключевые слова: машиностроительный комплекс; промышленность; развитие; национальное хозяйство; инновации.

Yurij V. Honcharov

AREAS OF IMPROVING COMPETITIVENESS OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX

The role and importance of the machine-building complex of Ukraine in the structure of the national economy are described in the article. The share of machine-building complex in industrial production and the Index of industrial production in mechanical engineering for 2013-2018 are analyzed. In the course of the research the potential of development and competitiveness of production of machine-building complex was revealed. The stepwise algorithm of realization of directions of increase of competitiveness of machine-building complex of Ukraine is offered.

Keywords: machine-building complex; industry; development; national economy; innovations.

Peer-reviewed, approved and placed: 11.09.2019.

Постановка проблеми. Машинобудівний комплекс є важливою галуззю національного господарства. Але більшість вітчизняних підприємств у період незалежності України значною мірою втратили інноваційний потенціал, яким володіли у попередні роки. Розрив замкнутих технологічних циклів; втрата ринків збуту; масовий відплив провідних фахівців з виробництва, зокрема інженерів і технологів; неспроможність організацій фінансувати інноваційні

¹ International Economic and Humanitarian University. Kyiv. Ukraine.

проекти; непродумана політика приватизації великих державних об'єктів призвели до того, що науково-дослідні інститути, наукові лабораторії, експериментальні виробництва, випробувальні комплекси, де створювалась інноваційна продукція і нові технології, стали непридатними до використання або зовсім ліквідовані.

Наразі машинобудівний комплекс переживає не найкращі часи свого господарювання. З кожним роком втрачається конкурентоспроможність продукції та, відповідно, відбувається стрімкий спад обсягів виробництва. Машинобудівний комплекс потребує застосування чітких та ефективних стратегій відновлення та розвитку. Від ефективності господарювання підприємств машинобудівного комплексу залежить стан соціально-економічного розвитку України. Тому, актуальним питанням є дослідження тенденцій його розвитку, щоб запропонувати покроковий алгоритм реалізації напрямів підвищення конкурентоспроможності підприємств машинобудівного комплексу України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основою дослідження стали здобутки вітчизняних науковців, котрі розкривали питання розвитку промисловості України в цілому, це: О. Амоша [1], Ю. Барташевська [2], В. Геєць [16], Б. Данилишин [7], Н. Дасій [8], О. Кузьмін [15], Т. Кузь [14], І. Штулер [26] та інші. Питанням дослідження особливостей господарювання підприємств машинобудівного комплексу займалися: В. Дикань [8], М.О.Кривоконь [13], Н.В. Вещепура [5] Й. Петрович [20]. У своїх дослідженнях аналіз діяльності підприємств машинобудівного комплексу України здійснювали: П. Буряк [4], Я. Ромусік [23], Н. Ткачова [24], О. Шапуров [25] та інші.

Однак питання стану підприємств машинобудівного комплексу потребує постійного та систематичного моніторингу. Це дає змогу своєчасно виявити поточні проблеми та ефективно реагувати на них. В цілому, це призведе до покращення загального економічного та технічного стану підприємств машинобудівного комплексу України й повернення високого авторитету вітчизняних підприємств.

Мета дослідження. Основною метою дослідження є дослідження напрямів підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу України.

Основні результати дослідження. Машинобудування є невід'ємною та стратегічно важливою частиною промисловості України та національної економіки в цілому. Машинобудування це комплекс, що охоплює та виробляє продукцію для багатьох галузей національного господарства.

Машинобудування в Україні доволі розвинуте та широко профільне. Його підприємства формують складний та взаємопов'язаний комплекс, до складу якого входять: важке машинобудування, тракторне і сільськогосподарське машинобудування, залізничне машинобудування, автомобілебудування, електротехніка і приладо- та верстатобудування [16].

Рівень розвитку машинобудівного комплексу прямо пропорційно корелює з економічним розвитком країни. Адже продукція машинобудівного комплексу забезпечує високий показник доданої вартості, формує попит на товари і послуги підприємств суміжних галузей та стимулює науково-дослідну діяльність. До прикладу, створення одного робочого місця у машинобудівному

комплексі ініціює створення у суміжних галузях приблизно шість робочих місць.

Згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2013 року № 843-р «Про затвердження переліку пріоритетних галузей економіки» машинобудівний комплекс належить до переліку пріоритетних галузей економіки [21]. Де пріоритетними визначено такі напрями: виробництво нових та імпортозаміщуючих видів комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, машин і устаткування, електричного устаткування, автотранспортних та інших транспортних засобів [21].

Виробничий та ринковий потенціали машинобудівного комплексу є основою конкурентоспроможності продукції, що визначають перевагу конкурентній боротьбі.

Досліджуючи потенціал розвитку та конкурентоспроможність продукції машинобудівного комплексу, відзначимо, що він знаходиться під впливом факторів, які поділяються на дві групи: фактори макросередовища та мікросередовища. Фактори макросередовища формують загальні умови, а саме економічні, правові, технологічні та соціокультурні умови. Фактори мікросередовища прямо впливають на рішення, що формуються в межах окремого підприємства машинобудівного комплексу. До них відносять: рівень конкуренції; вплив постачальників та контрагентів; вплив споживачів; особливості взаємодії з органами управління всіх рівнів; контактні аудиторії тощо [11].

А. Геворкян пов'язує поняття «конкурентоспроможності» з поняттям «адаптація» — «...конкурентоспроможність базується на здатності підприємства адаптуватися до змін, а з іншого боку — адаптація відбувається шляхом підвищення конкурентоспроможності до нових конкурентних вимог» [6]. За готовністю до змін машинобудівний комплекс поділяється за такими показниками: чисельність працюючих, знос основних фондів, наявність міжнародних сертифікатів якості та орієнтація на внутрішній чи зовнішній ринок збуту продукції.

У вигляді каталізаторів підвищення конкурентоспроможності машинобудівних підприємств виділяють інноваційну політику, маркетинг, розвиток інфраструктури сервісу, міжнародну сертифікацію, заміну основних фондів, удосконалення системи якості продукції, кадрову політику, інвестиційний клімат, управління ризиками, аналіз зарубіжного досвіду, державну підтримку [6].

Кризові прояви в економіці в різні періоди, від незалежності до сьогодення, заклали основи несприятливого становища в машинобудівному комплексі. Втрата ринків збуту у пострадянський період і нові виклики ринкової економіки призвели до різкого зниження ділової активності машинобудівного комплексу. Досягнення історичного мінімуму відбулося у 2000 році.

Частка машинобудівного комплексу в промисловій продукції у порівнянні з часткою автомобілебудівної продукції в машинобудівній продукції та частка автомобілебудівної продукції в промисловості України в період з 2013 рік по 2018 рік представлена на рис. 1.

Проаналізувавши дані рис. 1 зауважимо, що частка машинобудівного комплексу у промисловій продукції є доволі значною: за досліджуваний період максимальне значення показника сягало 8% у 2013 р., мінімальне — 6,1% у 2014 р.

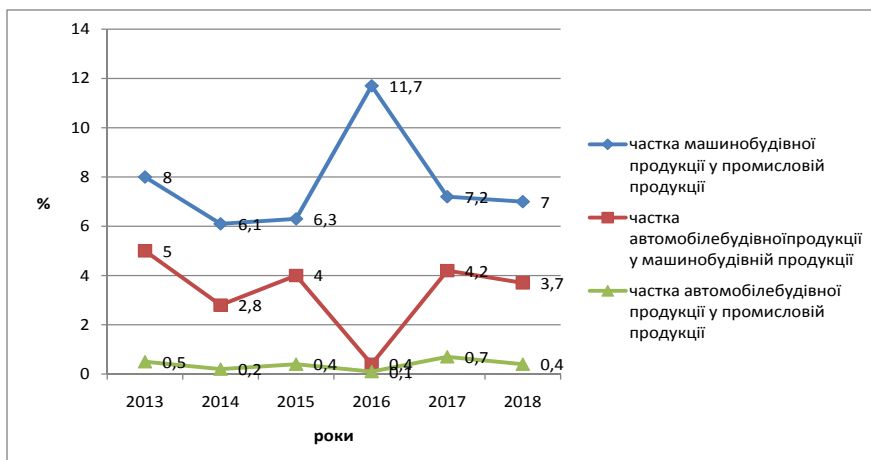


Рис. 1. Частка машинобудівного комплексу в промисловій продукції у порівнянні з часткою автомобілебудівної продукції в машинобудівній продукції за період 2013-2018 рр., %, побудовано автором за даними [10]

Частка машинобудівного комплексу у 2016 році досягло максимуму – 11,8, але уже у наступний період скорочується та складає 7%, і надалі продовжує зменшуватися до 6,5% у 2018 році. Ситуація з іншими видами продукції, що входять до машинобудівного комплексу є ще гіршою.

Згідно даних Державної служби статистики України Індекс промислової продукції у машинобудуванні теж змінювався протягом 2013-2018 років. Щоб більш предметно розглянути ситуацію у машинобудівному комплексі доцільно провести порівняння, для цього порівняємо Індекс промислової продукції в машинобудуванні та індекс промислової продукції в автомобілебудуванні (рис. 2).

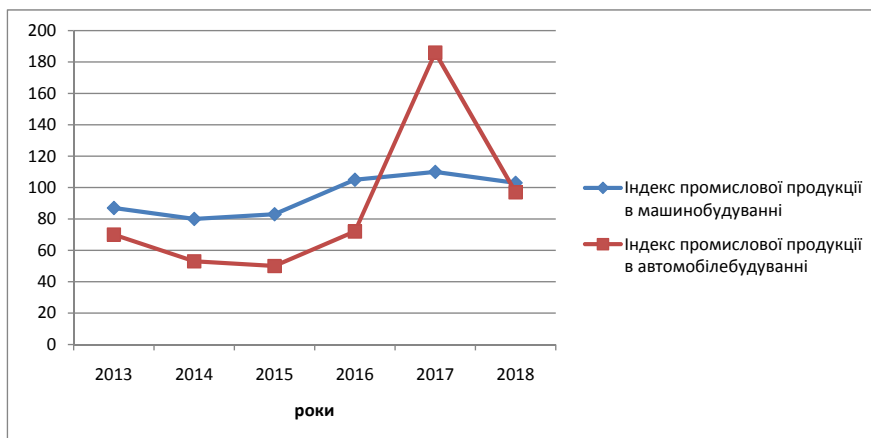


Рис. 2. Індекс промислової продукції в машинобудуванні та автомобілебудуванні за період 2013-2018 рр., побудовано автором за даними [12]

На думку Н. Балабанової період адаптації підприємств машинобудівного комплексу до нових умов завершився та потрібно переходити до стратегії «зміни технологічного укладу» змінюючи в цілому систему менеджменту, виробництва, маркетингу, фінансів, персоналу й інновацій [3]. Зміна менеджменту полягає в переході на процесне управління шляхом впровадження CALS-технологій і перепроєктування організаційної структури. Трансформація виробництва полягає в дотриманні умов енергоємності, екологічності й використання матеріалів, індивідуалізації виробництва і споживання, підвищенні гнучкості виробництва тощо. Перетворення маркетингу на підприємствах машинобудівного комплексу полягає у впровадженні соціально-відповідальних підходів до проєктування та реалізації продукції, в тому числі інтерактивного маркетингу.

Перехід фінансів полягає у автоматизації на основі розвитку складних систем зв'язку та формуванні процесної організаційної структури. Переміна для персоналу полягає у впровадженні безперервного навчання та зміні системи мотивації персоналу. Переродження інновації полягає у формуванні автономних робочих груп, які реалізують уніфіковані бізнес-процеси, що здійснюється також за допомогою CALS-технологій.

Звичайно, що не останню роль у підвищенні конкурентоспроможності машинобудівного комплексу відіграє держава. Державна політика можлива за такими напрямками як освіта та навчання, персонал, фінанси, виробництво. Роль держави полягає у: забезпеченні трансформації персоналу шляхом становлення системи якісної освіти кадрів для машинобудівного комплексу, впровадження нових технологій навчання, забезпечення передачі знань і навичок, широке використання міжнародного досвіду підготовки кадрів, підтримки розвитку систем кредитування машинобудівних підприємств, модернізації і комплексної автоматизації, впровадження стандартів процесного управління і CALS-технологій тощо [3].

З метою прискорення та посилення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу необхідно розробити Стратегію модернізації машинобудівного комплексу шляхом формування Державної комплексної програми розвитку машинобудування України в межах державно-приватного партнерства, на цьому наголошують О. Покатаєва та Ю. Коротаєва і з цим треба погодитись. Головним напрямом розвитку потенціалу машинобудівних підприємств слід вважати технологічне переозброєння. Одним з важливих напрямів, що потребує удосконалення в машинобудівного комплексу, це недосконалість українського законодавства, фінансово-економічні проблеми, впровадження інноваційних, технологічних, соціальних, кадрових рішень тощо [18].

Напрямки підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу представлено нами у вигляді послідовної реалізації покрокового алгоритму, який представлено на рис. 3.

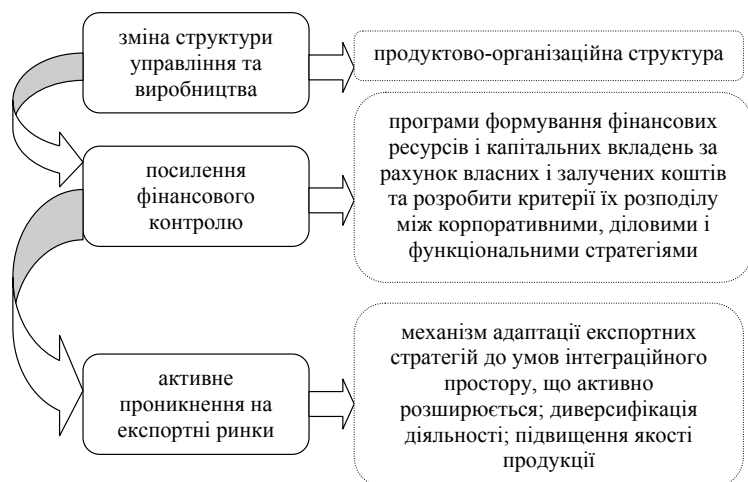


Рис. 3. Покроковий алгоритм реалізації напрямів підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу України, побудовано автором за даними [19]

Висновки. На основі проведеного аналізу машинобудівного комплексу країни зауважимо, що кризові прояви в економіці в різні періоди незалежності України заклали основи несприятливого становища в машинобудівному комплексі. З одного боку, дана сфера характеризується численними проблемами, а іншого боку, є надзвичайно важливою для усіх галузей економіки, забезпечуючи продукцією суміжні галузі. Період адаптації підприємств машинобудівного комплексу до нових умов завершився тому терміново потрібно переходити до стратегії «зміни технологічного укладу» тим більш, що сьогодні в державі змінилося керівництво, яке прагне надати поштовх у розвиток економіки. Міняючи в цілому систему менеджменту, виробництва, маркетингу, фінансів, персоналу й інновацій держава спроможна відродити машинобудівний комплекс.

Щоб забезпечити конкурентоспроможність підприємств машинобудівного комплексу потрібен постійний та систематичний моніторинг їх стану. Аналіз частки машинобудівного комплексу в промисловій продукції та Індекс промислової продукції у машинобудуванні дав нам змогу запропонувати покроковий алгоритм реалізації напрямів підвищення конкурентоспроможності машинобудівного комплексу.

1. Амоша О.І. Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика / О. І. Амоша, І. П. Булеев, Г. З. Шевцова // Економіка промисловості. 2007. № 1. С. 3-9.

Amosha O. I. Innovatsiynе onovlennya tekhniko-tekhnolohichnoyi bazy promyslovoho vyrobnytstva na synerhetychnykh zasadaх: teoriya i praktyka / O. I. Amosha, I. P. Bulyeyev, H. Z. Shevtsova // Ekonomika promyslovosti. 2007. № 1. S. 3-9.

2. Барташевська Ю.М. Розвиток машинобудування України: стан, проблеми, перспективи [Текст] / Ю.М. Барташевська // Європейський вектор економічного розвитку. 2010. №1. С.19-25.

Bartashevs ka YU.M. Rozvytok mashynobuduvannya Ukrainy: stan, problemy, perspektyvy [Tekst] / YU.M. Bartashevs ka // Yevropeys'kyy vektor ekonomichnoho rozvytku. 2010. №1. S.19-25.

3. *Балабанова Н.В.* Державний механізм регулювання стратегічного розвитку машинобудування в Україні: автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 / Н.В. Балабанова; Донец. держ. ун-т упр. Донецьк, 2010. 20 с.

Balabanova N.V. Derzhavnyy mekhanizm rehulyuvannya stratehichnoho rozvytku mashynobuduvannya v Ukraini: avtoref. dys. ... kand. nauk z derzh. upr.: 25.00.02 / N.V. Balabanova; Donets. derzh. un-t upr. Donetsk, 2010. 20 s.

4. *Буряк П. Ю.* Інтегровані підприємницькі структури: перспективи розвитку в Україні / П. Ю. Буряк. Л. : Логос, 2003. 564 с.

Buryak P. Yu. Intehrovani pidpryyemnyts'ki struktury: perspektyvy rozvytku v Ukraini / P. Yu. Buryak. L. : Lohos, 2003. 564 s.

5. *Вещепура Н.В.* Питання відновлення машинобудівного комплексу України в умовах розвитку коопераційних зв'язків / Н.В. Вещепура, С.В. Прокоф'єва // Економічний вісник Донбасу. 2016. № 3. С. 158-162.

Vetsepura N.V. Pytannya vidnovlennya mashynobudivnoho kompleksu Ukrainy v umovakh rozvytku kooperatsiynykh zv'yazkiv / N.V. Vetsepura, S.V. Prokof'yeva // Ekonomichnyy visnyk Donbasu. 2016. № 3. S. 158-162.

6. *Геворкян А.Ю.* Адаптація підприємств машинобудування до умов СОТ: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / А.Ю. Геворкян; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». Х., 2009. 20 с.

Hevorkyan A. Yu. Adaptatsiya pidpryyemstv mashynobuduvannya do umov SOT: avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.04 / A. Yu. Hevorkyan; Nats. tekhn. un-t «Khark. politekhn. in-t». KH., 2009. – 20 s.

7. *Данилишин Б.* Машинобудування відновлює свої позиції / Б. Данилишин // Урядовий кур'єр. 2009. № 194. С. 4.

Danylyshyn B. Mashynobuduvannya vidnovlyuye svoyi pozytsiyi / B. Danylyshyn // Uryadovyy kur'yer. 2009. № 194. S. 4.

8. *Дацій Н.В.* Залучення інвестицій як засіб розвитку виробничого потенціалу промисловості / Н.В. Дацій // Финансовые рынки и ценные бумаги. 2008. № 20. С. 27-31.

Datsiy N.V. Zaluchennya investytsiy yak zasib rozvytku vyrobnychoho potentsialu promyslovosti / N.V. Datsiy // Fynansovyye rynky u tsennyye bumahy. 2008. № 20. S. 27-31.

9. *Дикань В.Л.* Комплексний підхід до управління стійким розвитком підприємств машинобудування / В.Л. Дикань // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2015. № 49. С. 11-18.

Dykan V.L. Kompleksnyy pidkhid do upravlinnya stiykym rozvytkom pidpryyemstv mashynobuduvannya / V.L. Dykan // Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti. 2015. № 49. S. 11-18.

10. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://ukrstat.gov.ua>.

11. *Другова О.С.* Фактори впливу на конкурентний потенціал підприємств машинобудування / О.С. Другова // Науковий вісник Херсонського державного університету. 2013. Вип. 2. С. 58-64.

Druhova O.S. Faktory vplyvu na konkurentnyy potentsial pidpryyemstv mashynobuduvannya / O.S. Druhova // Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. 2013. Vyp. 2. S. 58-64.

12. Індeksi промислової продукції за видами діяльності за 2013-2018 роки. Статистичні дані Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/pr/prm_ric/prm_ric_u/ipv13_17_u.xlsx

Indeksy promyslovyoi produktsiyi za vydamy diyalnosti za 2013-2018 roky. Statystychni dani Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrainy [Elektronnyy resurs]. Rezhym dostupu: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/pr/prm_ric/prm_ric_u/ipv13_17_u.xlsx

13. *Кривоконь М.О.* Машинобудування України: стан, динаміка та перспективи розвитку з використанням ефективних концепцій антикризового управління / М.О. Кривоконь // Інтелект XXI. 2016. № 5. С. 182-186.

Kryvokon M.O. Mashynobuduvannya Ukrainy: stan, dynamika ta perspektyvy rozvytku z vykorystanniam efektyvnykh kontseptsiy antykrizovoho upravlinnya / M.O. Kryvokon // Intel'ekt KHKNH. 2016. № 5. S. 182-186.

14. *Кузь Т.* Стратегічний розвиток машинобудування в Україні [Текст] / Т. Кузь // Галицький економічний вісник. 2011. №1. С. 35-43.

Kuz T. Stratehichnyy rozvytok mashynobuduvannya v Ukraini [Tekst] / T. Kuz // Halyts kyy ekonomichnyy visnyk. 2011. №1. S. 35-43

15. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Концептуальні засади формування та використання полікритеріальних діагностичних систем на підприємствах машинобудування / О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник // Вісник економічної науки України. 2010. № 1. С. 56-60.

Kuzmin O.Y., Melnyk O.H. Kontseptual ni zasady formuvannya ta vykorystannya polikryterialnykh diahnostychnykh system na pidpryyemstvakh mashynobuduvannya / O.Y. Kuzmin, O.H. Melnyk // Visnyk ekonomichnoyi nauky Ukrainy. 2010. № 1. S. 56-60.

16. Машинобудування України. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.

Mashynobuduvannya Ukrainy. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8/

17. Новий курс: Реформи в Україні 2010-2015. Національна доповідь / за р. ран.. В.М. Гейця [та ін.]. К.: НВЦ НБУВ, 2010. 232 с.

Novyy kurs: Reformy v Ukraini 2010-2015. Natsional na dopovid / za r. ran.. V.M. Heytsya [ta in.]. K.: NVTS NBUV, 2010. 232 s.

18. Покатаєва О.В. Стратегія розвитку потенціалу машинобудівного комплексу України / О.В. Покатаєва, Ю.В. Коротаєва // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2014. № 2. С. 124-128.

Pokatayeva O.V. Stratehiya rozvytku potentsialu mashynobudivnoho kompleksu Ukrainy / O.V. Pokatayeva, YU.V. Korotayeva // Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpryyemnystvo. 2014. № 2. S. 124-128.

19. Перевозчикова Н.О. Особливості формування стратегії розвитку машинобудівних підприємств / Н.О. Перевозчикова // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: Економічна. 2014. № 5. С. 130-137.

Perevozchykova N.O. Osoblyvosti formuvannya stratehiyi rozvytku mashynobudivnykh pidpryyemstv / N.O. Perevozchykova // Naukovi pratsi Donets koho natsional noho tekhnichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichna. 2014. № 5. S. 130-137.

20. Петровиц Й.М., Прокопишин Л.М. Управлінський потенціал та його вплив на ефективність машинобудівних підприємств / Й.М. Петровиц, Л.М.Прокопишин // Регіональна економіка. 2009. №2. С. 71-80.

Petrovych Y.M., Prokopyshyn L.M. Upravlinskyi potentsial ta yoho vplyv na efektyvnist mashynobudivnykh pidpryyemstv / Y.M. Petrovych, L.M. Prokopyshyn // Rehionalna ekonomika. 2009. №2. С. 71-80.

21. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку пріоритетних галузей економіки» від 14 серпня 2013 року № 843-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/843-2013-%D1%80>

Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro zatverdzhennya pereliku priorytetnykh haluzey ekonomiky» vid 14 serpnya 2013 roku № 843-r [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/843-2013-%D1%80>

22. Романко О.П. Чинники формування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства // Актуальні проблеми економіки. 2009. №3. С.113-125.

Romanko O.P. Chynnyky formuvannya konkurentospromozhnosti mashynobudivnoho pidpryyemstva // Aktual ni problemy ekonomiky. 2009. №3. S.113-125.

23. Ромусік Я. Перспективи розвитку машинобудування України на тлі світових тенденцій / Я. Ромусік // Економіст. 2010. № 9. С. 22-25.

Romusik YA. Perspektivy rozvytku mashynobuduvannya Ukrainy na tli svitovykh tendentsiy / YA. Romusik // Ekonomist. 2010 № 9. S. 22-25.

24. Ткачова Н. П. Машинобудування України: сучасний стан та перспективи розвитку конкурентних переваг / Н. П. Ткачова. Харків: НТУ «ХПІ». 2011. № 25. С. 138-150/

Tkachova N. P. Mashynobuduvannya Ukrainy: suchasnyy stan ta perspektivy rozvytku konkurentnykh perevah / N. P. Tkachova. – Kharkiv: NTU «KHPi». 2011. № 25. S. 138-150.

25. Шапуров О. О. Стан і тенденції розвитку машинобудування / О. О. Шапуров // Актуальні проблеми економіки. 2009. №3. С. 57-63.

Shapurov O. O. Stan i tendentsiyi rozvytku mashynobuduvannya / O. O. Shapurov // Aktual ni problemy ekonomiky. 2009. №3. S. 57-63.

26. *Shtuler I., Cherlenyak I., Domyshche-Medyanik A., Voitovych S.* Conditions of formations and stimulation of the activators of innovative development of Ukraine/ I. Shtuler, I. Cherlenyak, A. Domyshche-Medyanik, S.Voitovych // Problems and Perspectives in Management (PPM) №15 (4). 2017. p. 150-160.

Shtuler I., Cherlenyak I., Domyshche-Medyanik A., Voitovych S. Conditions of formations and stimulation of the activators of innovative development of Ukraine/ I. Shtuler, I. Cherlenyak, A. Domyshche-Medyanik, S.Voitovych // Problems and Perspectives in Management (PPM) №15 (4). 2017. p. 150-160.