

С. В. ГАРМАШ

НОВІТНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ ВІТЧИЗНЯНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ (ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ)

Метою роботи є аналіз відкритих джерел інформації (статистичні дані, науково-аналітичні довідки, публікації та виступи експертів) з ціллю простеження тенденцій розвитку вітчизняного машинобудування, яке ще нещодавно було одним з пріоритетів у розвитку національної економіки України; аналіз причин та наслідків штучного занепаду цієї галузі та надання практичних рекомендацій запобіганню подальшому руйнуванню вітчизняної промисловості, яка виготовляє наукоємну та високотехнологічну продукцію з високою доданою вартістю. Це може запобігти планомірному перетворенню країни у сировинний ресурс для міжнародних транснаціональних компаній та банкомат для політичних вітчизняних і закордонних гравців. Створення наглядових рад, в які входять переважно іноземці з захмарною заробітною платнею тільки за їхню номінальну бездіяльну присутність, а частіше за створення ще більшого безладу заради лобіювання власних інтересів – штучного знищення потенційного конкурента та тимчасове швидке власне збагачення, призводить до подальшого занепаду ключових галузей економіки, перетворенню країни на сировинний ресурс та до планомірного вивільнення території від її населення. Декларативні вислови українських високопосадовців - ставлеників олігархату щодо необхідності розвитку вітчизняної промисловості мають на меті лише виправдовувати видимість діяльності «нових облич» української «державності» з відсутністю у них не тільки професійного досвіду, відповідного мислення, але й совісті. У статті робляться висновки, що при наявності політичної волі і попри зовнішнього правління Україна може дати поштовх розвитку вітчизняному машинобудуванню навіть під час світової кризи, яка виникла з-за пандемії COVID-19 та масштабних карантинних заходів, оскільки ринок продукції машинобудування відіграє значну роль для технологічної, енергетичної та економічної безпеки країни, адже ступінь економічного розвитку країни визначається рівнем виробництва продукції машинобудування та її технічною досконалістю.

Ключові слова: системний підхід; логістичний менеджмент; машинобудівний комплекс; світова криза; корупція; зовнішнє правління; знищення державності

С. В. ГАРМАШ

НОВЕЙШИЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ (ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ)

Целью работы является анализ открытых источников информации (статистические данные, научно-аналитические справки, публикации и выступления экспертов) с целью проследить тенденции развития отечественного машиностроения, которое еще недавно было одним из приоритетов в развитии национальной экономики Украины; анализ причин и последствий искусственного упадка этой отрасли и предоставление практических рекомендаций по предотвращению дальнейшего разрушения отечественной промышленности, которая производит наукоёмкую и високотехнологичную продукцию с высокой добавленной стоимостью. Это может предотвратить планомерное превращение страны в сырьевой ресурс для международных транснациональных компаний и банкомат для политических отечественных и зарубежных игроков. Создание наблюдательных советов, в которые входят преимущественно иностранцы с заоблачной зарплатой только за их номинальное и бездеятельное присутствие, а чаще за создание еще большего беспорядка ради лоббирования собственных интересов - искусственного уничтожения потенциального конкурента и временное быстрое собственное обогащение, приводит к дальнейшему упадку ключевых отраслей экономики, превращению страны в сырьевой ресурс и к планомерному высвобождению территории от её населения. Декларативные высказывания украинских чиновников - ставлеников олігархата о необходимости развития отечественной промышленности имеют целью только оправдывать видимость деятельности «новых лиц» украинской «государственности» с отсутствием у них не только профессионального опыта, соответствующего мышления, но и совести. В статье делаются выводы, что при наличии политической воли и вопреки внешнему правлению Украина может дать толчок развитию отечественному машиностроению даже во время мирового кризиса, который возник из-за пандемии COVID-19 и масштабных карантинных мероприятий, поскольку рынок продукции машиностроения играет значительную роль для технологической, энергетической и экономической безопасности страны, ведь степень экономического развития страны определяется уровнем производства продукции машиностроения и её техническим совершенством.

Ключевые слова: системный подход; логистический менеджмент; машиностроительный комплекс; мировой кризис; коррупция; внешнее правление, уничтожение государственности

SERGII GARMASH

NEW CHALLENGES FOR DOMESTIC MACHINE BUILDING (APPLICATION OF LOGISTICS APPROACH IN SOLVING PROBLEMS)

The purpose of the article is analyzing the sources of information (statistical data, scientific and analytical reports, publications and speeches of experts) in order to track trends in domestic engineering, which until recently was one of the priorities in the national economy of Ukraine; analysis of the causes and consequences of the artificial decline of this industry and providing practical recommendations to prevent further destruction of domestic industry, which produces science-intensive and high-tech products with high added value. This can prevent the planned transformation of the country into a raw material resource for international multinational companies and an ATM for political domestic and foreign players. Creation of supervisory boards, which include mostly foreigners with sky-high wages only for their nominal inactive presence, and more often for creating even more chaos to lobby for their own interests - artificial destruction of potential competitors and temporary rapid self-enrichment, leads to further decline of key industries, to transformation of the country into a raw material resource and to the systematic release of the territory from its population. The declarative statements of Ukrainian high-ranking oligarchs about the need to develop domestic industry are intended only to justify the appearance of "new faces" of Ukrainian "statehood" with a lack of not only professional experience, relevant thinking, but also conscience. The article concludes that with political will and despite external government, Ukraine can give impetus to the development of domestic engineering, even during the global crisis caused by the COVID-19 pandemic and large-scale quarantine measures, as the market for engineering products plays a significant role in technological, energy and economic security of the country, because the degree of economic development of the country is determined by the level of production of mechanical engineering products and its technical perfection. Special attention in the article is paid to Ukraine's loss of its subjectivity and, as a result, to a cynical external government due to which not only the destruction of the country's economy, but also the statehood itself occurs.

Keywords: system approach, logistics management, machine-building complex, world crisis, corruption, external government, destruction of statehood

Вступ «Ринок продукції машинобудування відіграє значну роль для технологічної, енергетичної та економічної безпеки країни, адже ступінь економічного розвитку країни визначається рівнем виробництва продукції машинобудування та її технічною досконалістю. Ринок машинобудівної продукції охоплює виробництво таких стратегічних товарів, як: устаткування для інших галузей промисловості, транспортні засоби, продукція оборонного призначення, а також багатьох інших інвестиційних та споживчих товарів.» [1, с. 28]. Також слід зазначити, що машинобудування – це: 1) комплексна галузь обробної промисловості; 2) галузь науково-технічних знань; 3) напрям підготовки спеціалістів; 4) навчальна дисципліна та згадати, що «... машинобудування пов'язане із будівництвом авіаційної та космічної техніки, металургією, виробництвом будівельних машин, технологічного устаткування та верстатів, обладнання для нафтовидобувної, нафтохімічної, хімічної промисловостей та інших галузей. Інженерні спеціальності вимагають розуміння та фундаментальних знань у таких галузях, як механіка, кінематика, термодинаміка, матеріалознавство, електротехніка, електроніка, структурний аналіз та ін. Із розвитком та мініатюризацією об'єктів машинобудування значного розвитку набувають такі галузі, як композити, мехатроніка, нанотехнології, робототехніка. Інженери-механіки можуть також працювати в галузі біомедичної інженерії, зокрема, біомеханіки, транспортних явищ, біонанотехнології і моделювання біологічних систем, як, наприклад, механіки м'яких тканин. Разом із цим, інженери-механіки можуть застосовувати такий інструментарій, як програмні продукти, що дозволяють моделювати будь-які технічні об'єкти і їх роботу, проводити віртуальні випробування цих моделей, застосовувати комп'ютеризовані системи автоматизованого проектування та системи неперервного управління життєвим циклом продукції для того, щоб проектувати заводи-виробники, промислове устаткування і верстати, системи опалення і охолодження, транспортні системи, авіаційні засоби, водні судна, робототехніку, медичні прилади, зброю тощо» [2]. Неможливо пройти осторонь такого ґрунтового пояснення що таке машинобудування та його основоположного значення у розвитку інших галузей, необхідності його подальшого інноваційного розвитку задля посилення національної економіки та збільшення частки продукції цієї галузі у ВВП країни.

Мета роботи. Метою роботи є аналіз відкритих джерел інформації (статистичні дані, науково-аналітичні довідки, публікації та виступи експертів) з ціллю простеження тенденцій розвитку вітчизняного машинобудування, яке ще нещодавно було одним з пріоритетів у розвитку національної економіки України; аналіз причин та наслідків штучного занепаду цієї галузі та надання практичних рекомендацій запобіганню подальшому руйнуванню вітчизняної промисловості, яка виготовляє наукоємну та високотехнологічну продукцію з високою доданою вартістю.

Аналіз основних методів і літератури. Основними методами, які були використані під час роботи над статтею, є метод єдності аналізу та синтезу,

метод експертних оцінок, метод порівнянь, системний підхід у сфері логістичного менеджменту.

Проблемам розвитку вітчизняної промисловості присвятили багато своїх робіт та публічних виступів вітчизняні науковці, практики, аналітики, а саме: Юрій Атаманюк, Руслан Бортнік, Данило Монін, Василь Невмержицький, Борис Кушнірук, Віктор Скаршевський, Олексій Куц та ін.

Результати дослідження. У науково-аналітичній доповіді «Розвиток промисловості для забезпечення зростання та оновлення української економіки» ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» за 2018 рік у підрозділі «Промисловість в економіці країни: потенціал і обмеження» було зазначено, що «... промисловість в Україні є однією з провідних галузей національного господарства, що формує фундамент соціально-економічного розвитку. Ключова галузь промисловості – переробна...» [1, с. 14]. А «... ринок машинобудівної продукції є надважливим для України, оскільки машинобудування – це одна з провідних галузей вітчизняної промисловості, що спеціалізується на виробництві знарядь праці для інших галузей промисловості, транспортних засобів, а також споживчих товарів і продукції оборонного призначення...» [1, с. 27]. Але в останні десятиріччя спостерігається обмеження промислового розвитку, поступове зменшення частки промисловості, яка виготовляє продукцію з високою доданою вартістю, у ВВП країни. Тому є як об'єктивні, так і суб'єктивні причини: 1. «Стагнація промисловості спричиняє послаблення національної економіки. Промислове виробництво перестало бути основним чинником зростання національної економіки. Індекс промислового виробництва скоротився до менш ніж 70 % у 2017 р. порівняно з 2007 р.» [1, с. 15]. У 2018 році індекс промислового виробництва склав 95,3 % відносно 2017 року, а вже у 2019 році – 91,7 % відносно 2018 року. Тобто, відбувається подальше поступове падіння промисловості. Падіння промислового виробництва загалом, а особливо виробництва інвестиційної продукції, спричинює негативні наслідки відставання та послаблення національної економіки, втрату конкурентних позицій України на світових ринках. 2. Погіршення технологічної структури промисловості призводить до зниження конкурентоспроможності економіки. ... скорочується частка продукції машинобудування, а, відповідно, технологічна структура промисловості архаїзується, внаслідок чого знижується конкурентоспроможність економіки і погіршується місце країни у світовому поділі праці. 3. Малі обсяги витрат на науку та інновації не забезпечують потреб технологічної трансформації промисловості. 4. Нестача доходів підприємств промисловості обмежує забезпечення власним інвестиційним ресурсом відтворення виробничого потенціалу. 5. Низька продуктивність

промисловості за обсягом створеної доданої вартості є відображенням деіндустріальної моделі економіки. 6. Неприятливий інвестиційний клімат гальмує розвиток індустріального бізнесу. 7. Брак інвестиційних ресурсів: недостатність джерел та обсягів валового нагромадження основного капіталу. 8. Галузевий розподіл інвестицій, що орієнтований на низькотехнологічні галузі, не забезпечує структурно-технологічну модернізацію виробництва. 9. Висока залежність від імпорту засобів виробництва поглиблює технологічну залежність національної економіки. 10. Недосконалість товарних ринків ускладнює конкурентне середовище для промислового бізнесу. 11. Неприятливі умови для промислового експорту стримує розширення виробництва. 12. Низький рівень продуктивності праці за вимірами створеної доданої вартості. 13. Невідповідність кадрового забезпечення потребам промисловості обмежує можливості її модернізації. 14. Виробнича інфраструктура не задовольняє потреби індустріального розвитку» [1].

Можна скільки завгодно пояснювати падіння промислового виробництва і військовою агресією, що призвело до руйнування промислових об'єктів, і втратою територій, і розривом господарських зв'язків, і скороченням виробництва, але не треба забувати про наявність чи відсутність політичної волі у керівництва країни заради її перетворення у країну з розвинутою економікою, у країну з потужним промисловим, науковим та людським потенціалом. Прискорена деіндустріалізація країни, штучне її перетворення на дестабілізуючий фактор на кордоні з Росією, на сировинний і людський ресурс економік інших країн – результат протистояння головних політичних світових гравців. Україні у цій грі відведена роль об'єкта, а не суб'єкта гри. Втрата країною своєї суб'єктності, неприховане та цинічне зовнішнє правління транснаціональних корпорацій перетворило Україну на валютного донора не тільки для зграї вітчизняних можновладців, які нещадно грабують свою країну, а й для іноземців, які тримають на «офшорному гачку» цих самих можновладців заради власного грабіжницького збагачення будь-якими засобами. Цієї самої політичної волі нашому керівництву і бракує, оскільки у вітчизняну політику йдуть, щоб красти і це особливо навіть не приховують, «оскільки в нашій країні поняття «влада», «бізнес» та «кримінал» давно та надовго стали тотожними поняттями» [3, с. 18], а «... українські політичні сили не представляють інтереси громадян чи якихось верств населення. Вони представляють інтереси своїх спонсорів – олігархів, великих промислово-фінансових груп ...» [4].

«В умовах прогресуючої деіндустріалізації української економіки ці галузі відчувають дедалі гострішу проблему зі збутом своєї продукції. Їхній розвиток так само, вочевидь, слід пов'язувати передусім із відродженням української економіки, якій будуть потрібні дедалі більші обсяги обладнання для модернізації. Але для цього відповідні сфери мають бути відкриті до кооперації з високотехнологічними західними виробниками. А завдання держави – створити преференційний режим для нарощення виробництва обладнання саме в Україні» [5]. Але це малоімовірно.

Показовою є реакція посла Євросоюзу в Україні Матті Маасікаса на намір Кабміну і Верховної Ради стимулювати роботу українського машинобудування. «Посол ЄС, зокрема, заявив: «На наш погляд це буде істотним порушенням зазначених основ рівного ставлення і недискримінації». Під «основами» маються на увазі Угоди СОТ і Угода про асоціацію з ЄС. Тобто Євросоюзу не подобається, що в Україні з'явилися хоч якісь перспективні плани підтримки вітчизняного машинобудування» [6].

Експертами пропонується кілька стратегій розвитку промисловості. Данило Монін вважає, що корисно було б використати сингапурський досвід, «... коли держава спільно з бізнесом розробляє і впроваджує стратегії збільшення доданої вартості для основних секторів економіки. На думку фінансового аналітика Василя Невмержицького, механізми державної підтримки промисловості давно відомі, проте в Україні чомусь не застосовуються. Це підтримка важкої промисловості, ВПК, машинобудування, чий розвиток в усіх країнах є драйвером економічного зростання. Потім – приватизація держпідприємств, перспективних для інвесторів, з одночасним наданням податкових пільг і гарантії захисту власності від рейдерства. Для створених із нуля підприємств необхідно використовувати такий механізм, як відкриття техно- або індустріальних парків. За словами фінансового аналітика Бориса Кушнірука, у майбутній програмі розвитку українській промисловості слід зосередитися на тих галузях, які дають найбільшу додану вартість. На думку Бориса Кушнірука, заяви, які звучать із вуст українських чиновників, про залучення інвесторів за рахунок реформування правоохоронної системи, боротьби з корупцією та про кращий захист прав власності хоча і є в цілому правильними, але дадуть результат лише у відносно віддаленій перспективі» [7].

Висновки. Важливим є застосування системного підходу у сфері логістичного менеджменту для розвитку вітчизняної промисловості навіть в період світової кризи. Слід зауважити, що «... логістику називають «останньою межею економії ресурсів». Це становиться особливо актуальним для промислових підприємств в Україні, оскільки при порушених господарських зв'язках та вдаваному «реформуванні» промисловості, в пріоритеті більшості менеджменту усіх рівнів є власна кишеня, а доведення до банкрутства і знищення державних підприємств вже стало налагодженою практикою» [8, с. 104]. Логістичний підхід стосується і кадрової політики, а «... постійна перебудова своєї діяльності вітчизняними підприємствами обумовлена динамічною невизначеністю факторів зовнішнього середовища, що притаманно системній кризі» [9, с. 91]. Світова криза, що пов'язана з пандемією COVID-19, висуває не тільки нові виклики, але й пропонує нові можливості. «Міжнародний валютний фонд прогнозує, що через пандемію COVID-19 та

карантинні заходи у більшості країн цього року світова економіка впаде на 3 %. Для порівняння у МВФ нагадали, що, наприклад, під час останньої світової фінансової кризи 2009 року світова економіка скоротилася лише на 0,1 %. І тоді економіки країн, що розвиваються, не падали, а, навпаки, стали драйвером відновлення» [10]. Саме зараз Україні слід приділити увагу Китаю, а саме тим промисловим підприємствам, які після банкрутства припинили своє існування (таких підприємств забагато за даними спеціалістів), але вони ще мають сучасне західне устаткування (свого часу США цьому активно сприяли). Але чи вистачить для цього політичної волі вітчизняним «державникам» – вже інше питання.

Список літератури

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.
2. Машинобудування [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Машинобудування>
3. Гармаш С. В. Відсутність персональної відповідальності як мотиватор безладдя та беззаконня / С. В. Гармаш // *Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність* : тр. 5-ї Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. студ. та молодих вчених, 20 грудня 2014 р. / ред. П. Г. Перерва, Є. М. Строчков, О. М. Гуцан. – Харків : НТУ "ХПІ", 2014. – С. 18-19.
4. Анастасія Зануда. Середній клас в Україні: нечисленний і не впливовий [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://www.bbc.com/ukrainian/entertainment/2013/06/130604_ukraine_middle_class_az
5. Крмар О. Не в мініорі [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://tyzhden.ua/Economics/226048>
6. Віктор Медведчук: Колоніальна політика щодо України – ЄС забороняє розвивати українське машинобудування [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://zik.ua/news/politics/viktor_medvedchuk_kolonialna_polityka_shchodo_ukrainy_ys_zaboroniaie_rozvyvaty_ukrainske_mashynobuduvannia_973831
7. Микита Синицин. Як врятувати українську промисловість: Рецепт вже створено, але чи є політична воля? [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://ua.112.ua/statji/yak-vriatuvaty-ukrainsku-promyslovisht-retsept-vzhe-stvorenyi-ale-chy-ie-politychna-volia-528671.html>
8. Гармаш С. В. Інтеграція логістичних функцій в рамках логістичного менеджменту у системі управління сучасним промисловим підприємством / С. В. Гармаш // *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 19 (1295). – С. 104-107.
9. Гармаш С. В. Необхідність використання логістичного підходу до інновацій у кадровому менеджменті на підприємстві (проблеми та перспективи) / С. В. Гармаш // *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 20 (1296). – С. 91-94.
10. Коронавірус і економіка: МВФ прогнозує найгіршу кризу за майже 100 років [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-52283789>
11. ensure the growth and renewal of the Ukrainian economy] : *naukovo-analitychna dopovid'* [scientific and analytical report] / za red. d-ra ekon. nauk Dejnego L.V. ; NAN Ukrainy, DU «In-t ekon. ta prognosuv. NAN Ukrainy». – Kiev, 2018. – 158 p.
12. Mashynobuduvannya [Machine-Building] / [Electronic resource]. - Access mode : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Machine-Building>
13. Garmash S. V. Vidsutnist' personal'noi vidpovidal'nosti yak motyvator bezladdya ta bezzakonnya [Lack of personal responsibility as a motivator of disorder and lawlessness] // *Strategii innovatsiinogo rozvytku ekonomiky Ukrainy: problemy, perspektyvy, efektyvnist'* : tr. 5-I Mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konph. stud. ta molodyh vchenykh [Strategies of innovative development of economy of Ukraine: problems, prospects, efficiency: tr. 5th International. scientific-practical Internet conf. stud. and young scientists], 20 grudnya 2014 r. / red. P.G. Pererva, E.M. Strokov, O.M. Gutsan. – Kharkiv: NTU "KhPI", 2014. – pp. 18-19.
14. Anastasiya Zanuda. Serednij klas v Ukraini: nechy'slennyj i nevplyvovyj [The middle class in Ukraine : small and influential] / [Electronic resource]. - Access mode : https://www.bbc.com/ukrainian/entertainment/2013/06/130604_ukraine_middle_class_az
15. Kramar O. Ne v minori [Not in minor] / [Electronic resource]. - Access mode : <https://tyzhden.ua/Economics/226048>
16. Viktor Medvedchuk: Kolonial'na polityka shchodo Ukrainy – YeS zaboronyaye rozvyvaty ukrayins'ke mashynobuduvannya [Colonial policy towards Ukraine – the EU prohibits the development of Ukrainian engineering] / [Electronic resource]. - Access mode : https://zik.ua/news/politics/viktor_medvedchuk_kolonialna_polityka_shchodo_ukrainy_ys_zaboroniaie_rozvyvaty_ukrainske_mashynobuduvannia_973831
17. Mykyta Synytsyn. Yak vryatuvaty ukrayins'ku promy'slovisht' : Retsept vzhe stvoreno, ale chy ye politychna volya? [How to save Ukrainian industry: The recipe has already been created but is there political will?] / [Electronic resource] - Access mode : <https://ua.112.ua/statji/yak-vriatuvaty-ukrainsku-promyslovisht-retsept-vzhe-stvorenyi-ale-chy-ie-politychna-volia-528671.html>
18. Garmash S. V. Integraciya logistychny'x funkcij v ramkax logistychnogo menedzhmentu u sy'stemi upravlinnya suchasny'm promy'slovy'm pidpry'yemstvom [Integration of logistics functions in the framework of logistics management in the management system of a modern industrial enterprise] *Visnyk Nacional'nogo texnichnogo universytetu "Xarkiv's'kyj politexnichny'j instytut" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)]: *zb. nauk. pr.* – Kharkiv : NTU "XPI", 2018. – no 19 (1295). – pp. 104-107.
19. Garmash S. V. Neobxidnist' vy'kory'stannya logistychnogo pidxodu do innovacij u kadrovomu menedzhmentі na pidpry'yemstvi (problemy ta perspektyvy) [The necessity to use a logistical approach to innovation in personnel management at the enterprise (problems and prospects)] *Visnyk Nacional'nogo texnichnogo universytetu "Xarkiv's'kyj politexnichny'j instytut" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)]: *zb. nauk. pr.* – Kharkiv : NTU "XPI", 2018. – no 20 (1296). – pp. 91-94.
20. Koronavirus i ekonomika: MVF prognosuye najgirshu kry'zu za majzhe 100 rokiv [Coronavirus and the economy : The IMF predicts the worst crisis in almost 100 years] / [Electronic resource] - Access mode : <https://www.bbc.com/ukrainian/news-52283789>

Надійшло (received) 08.09.2020

References (transliterated)

1. Rozvytok promy'slovishti dlya zabezpechennya zrostannya ta onovlennya ukrayins'koyi ekonomiky [Development of industry to

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Гармаш Сергій Володимирович (Гармаш Сергей Владимирович, Garmash Sergii) – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», старший викладач кафедри менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5471-379X>; e-mail: sv_garmash@ukr.net