

ШЕВЧЕНКО

Інна Юріївна
shevchenko.khnadu@gmail.com

УДК 338.45

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА
ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ АВТОМОБІЛЬНОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИINTEGRAL ASSESSMENT OF
INNOVATION AND INVESTMENT
POTENTIAL OF AUTOMOTIVE
INDUSTRY OF UKRAINEд.е.н., доцент, завідувач кафедри,
Харківський національний
автомобільно-дорожній
університетDOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2020.7.10>

ПЛАХТІЙ

Анастасія Олександрівна
nasya.plaxtij@ukr.netстудент, Харківський
національний автомобільно-
дорожній університет**SHEVCHENKO Inna Yuriivna** – Doctor of Economics, Associate Professor, Head of department, Kharkiv National Automobile and Highway University**PLAKHTIJ Anastasiia Oleksandrivna** – student, Kharkiv National Automobile and Highway University

У статті авторами запропоновано інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу підприємств автомобілебудування та розроблено шкалу інтерпретації значень даного індикатора. Здійснено інтегральне оцінювання інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України у період 2014-2018 рр., зокрема таких автовиробників як: ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод», корпорація «Богдан», ПрАТ «Єврокар», ПрАТ «АвтоКрАЗ», ПрАТ «БАЗ», ПрАТ «Часівоярські автобуси», ПрАТ «Чернігівський автозавод», ПАТ «Черкаський автобус».

* * *

В статье авторами предложен интегральный индекс инновационно-инвестиционного потенциала предприятий автомобилестроения и разработана шкала интерпретации значений данного индикатора. Осуществлено интегральное оценивание инновационно-инвестиционного потенциала автомобильной промышленности Украины в период 2014-2018 гг., в частности таких автопроизводителей как: ПАО «Запорожский автомобилестроительный завод», корпорация «Богдан», ЗАО «Еврокар», ЗАО «АвтоКрАЗ», ЗАО «БАЗ», ЗАО «Часовоярские автобусы», ЗАО «Черниговский автозавод», ОАО «Черкасский автобус».

* * *

Introduction. The automotive industry traditionally belongs to the innovation-active subsectors, where a large number of product and process innovations are produced annually, many newest engineering solutions are put into practice. In scientific literature there are numerous studies of innovation and investment potential at the macro, meso and micro levels of its manifestation, but scientists have not yet paid attention to the innovation and investment potential of the automotive industry.

The purpose of the paper is development and testing the methodological tools for integral assessment of innovation and investment potential of the automotive industry.

Results. In the article the authors propose an integral index of innovation and investment potential of automotive enterprises and a scale of interpretation of the values of this indicator. The integral assessment of innovation and investment potential of the automotive industry of Ukraine in the period 2014-2018 is done, in particular such automakers as: PJSC "Zaporizhzhya automobile plant", corporation "Bogdan", PrJSC "Eurocar", PrJSC "AvtoKRAZ", PrJSC "BAZ", PrJSC "Chasivoyarsky buses", PrJSC "Chernihiv automobile plant", PJSC "Cherkasy bus". It was revealed that currently the leader of innovation and investment development of the automotive industry of Ukraine is PrJSC "Eurocar", which is characterized by a high level of innovation and investment potential. This situation is due to the traditionally effective partnership on the basis of franchising and car assembly activities of PrJSC "Eurocar" with leading foreign automakers such as Škoda Auto, Volkswagen AG, Hyundai Motor Company. Other domestic automakers are characterized by an average level of innovation and investment potential, except for PrJSC "BAZ", which is currently characterized by a low level of innovation and investment potential.

Conclusion. In the period 2014-2018, the stimulators of the innovation and investment potential of the automotive industry of Ukraine were indicators of the cost of implemented investment projects, capital efficiency, material efficiency and productivity. Instead, mainly the destructive influence on the integral index of innovation and investment potential of the automotive industry of Ukraine in 2014-2018 was carried out by indicators of management efficiency, introduction of innovations, profitability of activity.

Ключові слова: інноваційно-інвестиційний потенціал, автомобільна промисловість, інтегральна оцінка, конкурентоспроможність

Ключевые слова: инновационно-инвестиционный потенциал, автомобильная промышленность, интегральная оценка, конкурентоспособность

Keywords: innovation and investment potential, automotive industry, integral assessment, competitiveness

ВСТУП

Невід’ємною та стратегічно важливою частиною вітчизняного машинобудівного комплексу та промисловості є автомобілебудування, представлене, головним чином, легковим автомобілебудуванням, вантажним автомобілебудуванням і автобусобудуванням.

Ще десятиліття тому Україна мала потужний ав-

томобілебудівний комплекс, посідаючи провідне місце серед автовиробників Східної Європи. На жаль, сьогодні маємо ситуацію, коли автовиробництво України перебуває у скрутному становищі внаслідок кризи внутрішнього потенціалу й інтенсивного негативного впливу численних факторів зовнішнього середовища.

Водночас автомобільна промисловість традиційно належить до інноваційно активних підгалузей, де щорічно продукується велика кількість продуктивних і процесних інновацій, знаходять практичну реалізацію безліч новітніх інженерних рішень. У таких умовах конкурентоспроможність підприємств автомобілебудування безпосередньо залежить від рівня їх інноваційно-інвестиційного потенціалу.

Справедливим буде відмітити, що у науковій літературі велика увага приділяється проблемам і перспективам формування, розвитку та використання інноваційно-інвестиційного потенціалу господарюючих суб'єктів. Слід виділити наукові праці К. Весельківської, К. Волощук, Л. Газуди, І. Гріщенко, О. Гудзь, М. Дем'янчук, О. Дубинської, О. Кірдіної, Г. Кучерук, Г. Лагутіна, Ю. Лимич, І. Полевич, І. Погорілої, П. Сем'янчук, О. Тарасової, О. Шкурूपій, Ю. Федорової, І. Юхновського, якими розглядалися теоретичні, методологічні та концептуальні аспекти реалізації інноваційно-інвестиційного потенціалу підприємств у новітніх економічних умовах. Утім, попри численні наукові дослідження інноваційно-інвестиційного потенціалу на макро-, мезо- та мікрорівні його прояву, досі вченими не було приділено належної уваги інноваційно-інвестиційному потенціалу автомобільної промисловості.

МЕТА роботи полягає у розробленні й апробації методичного інструментарію інтегрального оцінювання інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У проведенні дослідження використано такі методи як метод аналізу та синтезу, системний підхід, порівняльний аналіз, статистичні методи, традиційні прийоми економічного аналізу, графічний метод.

РЕЗУЛЬТАТИ

За об'єкт прикладного дослідження обрано автомобільну промисловість України, яка наразі представлена такими автовиробниками як ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод», корпорація «Богдан», ПрАТ «Єврокар», ПрАТ «АвтоКрАЗ», ПрАТ «БАЗ», ПрАТ «Часівоярські автобуси», ПрАТ «Чернігівський автозавод», ПАТ «Черкаський автобус».

У попередньому дослідженні [1] було надано інтегральну оцінку конкурентоспроможності зазначених автомобілебудівних підприємств, складовою частиною якої була оцінка конкурентного потенціалу автовиробників, у т.ч. й їх інноваційно-інвестиційного потенціалу за індикаторами кількості впроваджених інновацій і вартості реалізованих інвестиційних проєктів. Звичайно, зазначені показники є базовими для оцінювання інноваційно-інвестиційного потенціалу, однак не меншу важливість мають і передумови його реалізації – матеріально-технічні, кадрові та фінансові.

Тому пропонуємо розширити перелік компонент інтегрального індексу інноваційно-інвестиційного потенціалу наступним чином:

$$I_{\text{ІІІ}} = f\{I_{\text{Ф}}, I_{\text{М}}, I_{\text{ІІІ}}, I_{\text{ЕМ}}, I_{\text{ВІ}}, I_{\text{ЗІІ}}, I_{\text{РД}}\}, \quad (1)$$

де $I_{\text{Ф}}$ – індекс фондovіддачі;

$I_{\text{М}}$ – індекс матеріалovіддачі;

$I_{\text{ІІІ}}$ – індекс продуктивності праці;

$I_{\text{ЕМ}}$ – індекс ефективності менеджменту;

$I_{\text{ВІ}}$ – індекс впровадження інновацій;

$I_{\text{ВРІІ}}$ – індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів;

$I_{\text{РД}}$ – індекс рентабельності діяльності.

Інтерпретацію розрахованих значень компонентних індикаторів і інтегрального індексу інноваційно-інвестиційного потенціалу пропонуємо здійснювати за розробленою шкалою, наведеною в табл. 1.

Оскільки усі з пропонованих компонентних індикаторів можна ідентифікувати за характером впливу як стимулятори розвитку інноваційно-інвестиційного потенціалу, то для їх нормування слід застосувати підхід з віднесенням фактичних значень показників до максимального їх значення у варіативному ряді за досліджуваний період.

У табл. 2 представлено результати розрахунків нормованих індикаторів і інтегрального індексу інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України в період 2014-2018 рр.

Наразі флагманом інноваційно-інвестиційного розвитку автомобільної промисловості України є ПрАТ «Єврокар», для якого є характерним високий рівень інноваційно-інвестиційного потенціалу. Така ситуація обумовлена традиційно ефективним партнерством на засадах франчайзингу та автоскладальної діяльності ПрАТ «Єврокар» з провідними зарубіжними автокодерцернами на кшталт Skoda Auto, Volkswagen AG, Hyundai Motor Company, чим забезпечується міжнародний трансфер технологій і інновацій (як продуктивних, так і процесних), залучення іноземних інвестицій і отримання нових можливостей до оновлення матеріально-технічної бази, формування людського капіталу «нової формації», впровадження найкращих світових практик організації діяльності з виробництва та збуту автомобілів. Інші вітчизняні автовиробники характеризуються середнім рівнем інноваційно-інвестиційного потенціалу, окрім ПрАТ «БАЗ», для якого наразі характерним є низький рівень інноваційно-інвестиційного потенціалу.

Рис. 1 ілюструє динаміку інтегрального індексу інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України у період 2014-2018 рр.

Лінія тренду свідчить про збереження загальної негативної тенденції турбулентності та зниження інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України.

Таблиця 1

Шкала інтерпретації значень індексів інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості [розроблено авторами]

Значення індексу	Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу
0-0,32	низький
0,33-0,63	середній
0,64-1,00	високий

Таблиця 2

Інноваційно-інвестиційний потенціал автомобільної промисловості України у 2014-2018 рр.

[розраховано авторами за [2-9]]

Індекси <i>I</i>	Роки				
	2014 <i>2</i>	2015 <i>3</i>	2016 <i>4</i>	2017 <i>5</i>	2018 <i>6</i>
ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод»					
Індекс фондовіддачі	0,280	0,116	0,429	0,716	1,000
Індекс матеріаловіддачі	1,000	0,794	0,399	0,314	0,245
Індекс продуктивності праці	0,452	0,542	0,425	1,000	0,547
Індекс ефективності менеджменту	1,000	0,000	0,060	0,016	0,020
Індекс впровадження інновацій	0,068	0,041	1,000	0,000	0,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	1,000	0,920	0,610	0,802	0,902
Індекс рентабельності діяльності	1,000	0,000	0,048	0,011	0,015
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,69	0,34	0,42	0,41	0,39
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	високий	середній	середній	середній	середній
корпорація «Богдан»					
Індекс фондовіддачі	1,000	0,625	0,893	0,857	0,473
Індекс матеріаловіддачі	0,284	1,000	0,272	0,274	0,548
Індекс продуктивності праці	0,792	0,405	1,000	0,756	0,563
Індекс ефективності менеджменту	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Індекс впровадження інновацій	0,019	0,000	0,000	0,321	1,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	1,000	0,443	0,518	0,901	0,809
Індекс рентабельності діяльності	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,44	0,35	0,38	0,44	0,48
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	середній	середній	середній	середній	середній
ПрАТ «Єврокар»					
Індекс фондовіддачі	0,375	0,268	0,266	0,707	1,000
Індекс матеріаловіддачі	0,891	0,977	1,000	0,867	0,859
Індекс продуктивності праці	0,462	0,251	0,211	0,719	1,000
Індекс ефективності менеджменту	0,170	0,000	0,000	0,000	1,000
Індекс впровадження інновацій	0,211	0,418	0,823	1,000	0,237
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998
Індекс рентабельності діяльності	0,305	0,000	0,000	0,000	1,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,49	0,42	0,47	0,61	0,87
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	середній	середній	середній	середній	високий
ПрАТ «АвтоКрАЗ»					
Індекс фондовіддачі	0,337	0,861	1,000	0,666	0,593
Індекс матеріаловіддачі	0,809	0,746	0,757	1,000	0,85
Індекс продуктивності праці	0,395	1,000	0,963	0,659	0,877
Індекс ефективності менеджменту	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Індекс впровадження інновацій	1,000	0,134	0,000	0,000	0,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	0,962	0,499	0,499	1,000	0,068
Індекс рентабельності діяльності	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,79	0,46	0,46	0,48	0,34
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	високий	середній	середній	середній	середній
ПрАТ «БАЗ»					
Індекс фондовіддачі	1,000	0,204	0,073	0,009	0,000
Індекс матеріаловіддачі	0,286	0,429	0,203	1,000	0,513
Індекс продуктивності праці	1,000	0,109	0,091	0,013	0,010
Індекс ефективності менеджменту	0,011	0,000	1,000	0,000	0,000
Індекс впровадження інновацій	0,007	1,000	0,000	0,000	0,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000
Індекс рентабельності діяльності	0,113	0,000	1,000	0,000	0,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,49	0,39	0,48	0,15	0,07
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	середній	середній	середній	низький	низький

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6
ПрАТ «Часівоярські автобуси»					
Індекс фондовіддачі	0,627	0,460	0,754	1,000	0,846
Індекс матеріаловіддачі	0,853	1,000	0,788	0,753	0,806
Індекс продуктивності праці	0,632	0,501	0,817	1,000	0,974
Індекс ефективності менеджменту	0,469	0,686	1,000	0,625	0,361
Індекс впровадження інновацій	1,000	0,387	0,294	0,114	0,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Індекс рентабельності діяльності	1,000	0,834	0,725	0,419	0,219
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,65	0,55	0,63	0,56	0,46
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	високий	середній	середній	середній	середній
ПрАТ «Чернігівський автозавод»					
Індекс фондовіддачі	0,437	0,371	0,450	1,000	0,168
Індекс матеріаловіддачі	0,651	0,505	0,619	0,530	1,000
Індекс продуктивності праці	0,373	0,391	1,000	0,168	0,436
Індекс ефективності менеджменту	0,000	1,000	0,000	0,000	0,605
Індекс впровадження інновацій	1,000	0,172	0,103	0,009	0,000
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	0,469	1,000	1,000	1,000	1,000
Індекс рентабельності діяльності	0,000	0,979	0,000	0,000	1,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,42	0,63	0,45	0,39	0,60
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	середній	середній	середній	середній	середній
ПАТ «Черкаський автобус»					
Індекс фондовіддачі	0,891	0,897	0,775	0,353	1,000
Індекс матеріаловіддачі	0,910	1,000	0,417	1,000	0,372
Індекс продуктивності праці	0,190	0,414	0,286	0,479	1,000
Індекс ефективності менеджменту	1,000	0,000	0,563	0,756	0,113
Індекс впровадження інновацій	1,000	0,384	0,239	0,128	0,115
Індекс вартості реалізованих інвестиційних проєктів	1,000	1,000	1,000	0,836	0,526
Індекс рентабельності діяльності	0,018	0,000	0,836	0,647	1,000
Інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу	0,72	0,53	0,59	0,60	0,59
Інтерпретація рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу	високий	середній	середній	середній	середній

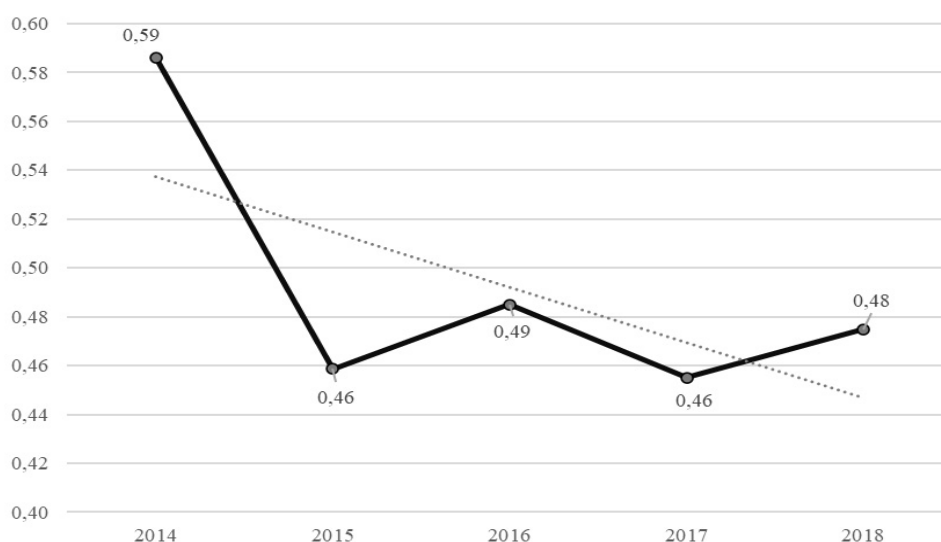


Рис. 1. Динаміка інтегрального індексу інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України у 2014-2018 рр.
[побудовано авторами]

ВИСНОВКИ

Розглядаючи отримані дані з позиції пофакторного аналізу, можна ідентифікувати, що в досліджуваний період стимуляторами інноваційно-інвестицій-

ного потенціалу автомобільної промисловості України були індикатори вартості реалізованих інвестиційних проєктів, фондовіддачі, матеріаловіддачі та продуктивності праці. Натомість переважно деструктив-

ний вплив на інтегральний індекс інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України здійснювали показники ефективності менеджменту, впровадження інновацій, рентабельності діяльності. Відповідно, перспективи подальших досліджень складає розроблення механізмів управління стимуляторами та дестимуляторами інноваційно-інвестиційного потенціалу автомобільної промисловості України.

Список використаних джерел

1. Шевченко І.Ю. Інтегральна оцінка конкурентоспроможності автомобілебудівних підприємств України. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2018. № 2(21). С. 211-233.
2. ПАТ «Запорізький автомобільний завод»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/46461/165/templ>
3. Корпорація «Богдан»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/53145/166/templ>
4. ПрАТ «Єврокар»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/51400/165/templ>
5. ПрАТ «АвтоКрАЗ»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/48766/165/templ>
6. ПрАТ «Бориспільський автозавод»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/55914/165/templ>
7. ПрАТ «Часівоярські автобуси»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/44528/165/templ>
8. ПрАТ «Чернігівський автозавод»: фінансова звітність. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/34572/165/templ>
9. ПАТ «Черкаський автобус»: фінансова звітність.

URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/54385/165/templ>

References

1. Shevchenko I.Y. Integral assessment of the competitiveness of the automotive enterprises of Ukraine. Problems and perspectives of entrepreneurship development: Collection of scientific works of Kharkiv National Automobile and Highway University. 2018. № 2(21). pp. 211-233. (in Ukrainian)
2. PJSC "Zaporizhzhya automobile plant": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/46461/165/templ> (in Ukrainian)
3. Corporation "Bogdan": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/53145/166/templ> (in Ukrainian)
4. PrJSC "Eurocar": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/51400/165/templ> (in Ukrainian)
5. PrJSC "AvtoKrAZ": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/48766/165/templ> (in Ukrainian)
6. PrJSC "Boryspil automobile plant": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/55914/165/templ> (in Ukrainian)
7. PrJSC "Chasivoyarsky busses": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/44528/165/templ> (in Ukrainian)
8. PrJSC "Chernihiv automobile plant": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/34572/165/templ> (in Ukrainian)
9. PJSC "Cherkasy bus": financial statements. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/showform/54385/165/templ> (in Ukrainian)