

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2024. № 7.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.7.59>

УДК: 338.32.053 + 339.944.2

С. В. Нараєвський,

к. е. н., доцент, доцент кафедри міжнародної економіки,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5527-893X>

ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АВТОВИРОБНИКІВ КРАЇН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЄВРОПИ

S. Naraievskyi,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
International Economics, National Technical University of Ukraine*

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

EVALUATION OF COMPETITIVENESS OF CAR MANUFACTURERS THE COUNTRIES OF CENTRAL EUROPEAN

У статті проведено порівняльне оцінювання конкурентоспроможності виробників автомобілів серед країн Центральної Європи. Для аналізу обрано шість країн, що мають заводи зі складання автомобілів на своїй території: Чехія, Словаччина, Польща, Угорщина, Румунія, Словенія. Інші країни Центральної Європи, або мають незначні виробничі потужності (наприклад Хорватія) чи не мають виробничих потужностей для виготовлення автомобілів взагалі (наприклад Болгарія).

Зазначено, що в основу оцінювання конкурентоспроможності було покладено метод багатомірного порівняльного аналізу. Показники для аналізу були розподілені на чотири групи: виробничо-фінансові (виробництво автомобілів, кількість автомобільних заводів, кількість автомобілів на 1000 жителів, експорт автомобілів та імпорту автомобілів); науково-технічного розвитку (частка витрат на дослідження та розробки у відсотках від валового внутрішнього продукту (ВВП)); характеристика персоналу (кількість зайнятих у автомобілебудуванні, частка працюючих у автомобілебудуванні від загальної чисельності працюючих у промисловості, кількість вироблених автомобілів на одного працівника); вплив на довкілля (середні викиди CO₂ на кілометр пробігу авто).

За результатами проведеного оцінювання країни розмістилися у такому порядку: Чехія, Словаччина, Польща, Словенія, Угорщина, Румунія. Обґрунтовано переваги кожної з країн, що бралися для цього аналізу. Лідерство Чехії обумовлено історією автомобілебудування у цій країні, масштабом галузі, вдалим переходом компанії Skoda під контроль німецького автомобілебудівного концерну Volkswagen. Друга позиція Словаччини обумовлена успішними діями центрального та місцевих органів влади, що дало можливість створити нову галузь економіки у цій країні. Зазначено, що Словаччина є світовим лідером за важливістю автомобілебудування для економіки та одним з європейських лідерів за ефективністю роботи автомобілебудування загалом. Третя позиція Польщі зумовлена більшою кількістю складальних підприємств та більшою часткою вантажних автомобілів і автобусів у загальних обсягах виробництва.

Українським підприємцям, представникам уряду і місцевих органів влади доцільно переймати позитивний досвід країн Центральної Європи для розвитку власного автомобілебудування. Війна, яка йде в Україні, не сприяє розвитку автомобільної промисловості, але може бути додатковим стимулом для нарощування виробництва транспортних засобів подвійного призначення. Поступовий перехід на електромобілі є ще однією можливістю

дня нових виробників заявити про себе та потіснити виробників традиційних транспортних засобів з двигунами внутрішнього згорання.

The article provides a comparative evaluation of the competitiveness of car manufacturers among the countries of Central Europe. Six countries with car assembly plants on their territory were selected for analysis: Czech Republic, Slovakia, Poland, Hungary, Romania, Slovenia. Other Central European countries have little production capacity (e.g. Croatia) or no production capacity for car manufacturing at all (e.g. Bulgaria).

The method of multivariate comparative analysis was used as the basis for Evaluation of competitiveness. Indicators for analysis were divided into four groups: production and financial (car production, number of car factories, number of cars per 1,000 inhabitants, car exports and car imports); scientific and technical development (the share of research and development costs as a percentage of the gross domestic product (GDP)); personnel characteristics (the number of employees in the automotive industry, the share of employees in the automotive industry from the total number of employees in the industry, the number of cars produced per employee); impact on the environment (average CO₂ emissions per kilometer of car mileage).

According to the results of the evaluation, the countries were placed in the following order: Czech Republic, Slovakia, Poland, Slovenia, Hungary, Romania. The advantages of each of the countries used for this analysis are substantiated. The leadership of the Czech Republic is determined by the history of automobile manufacturing in this country, the scale of the industry, and the successful transition of the Skoda company under the control of the German automobile concern Volkswagen. The second position of Slovakia is due to the successful actions of the central and local authorities, which made it possible to create a new branch of the economy in this country. Slovakia is a world leader in the importance of the automotive industry for the economy and one of the European leaders in terms of the efficiency of the automotive industry. Poland's third position

is due to a larger number of assembly plants and a larger share of trucks and buses in total production volumes.

Ukrainian entrepreneurs, representatives of the government and local authorities have to adopt the positive experience of the countries of Central Europe for the development of their own automobile industry. The war going on in Ukraine does not contribute to the development of the automobile industry but it can be an additional incentive for increasing the production of dual-purpose vehicles. The gradual transition to electric vehicles is another opportunity of the day for new manufacturers to assert themselves and supplant manufacturers of traditional vehicles with internal combustion engines.

Ключові слова: оцінювання конкурентоспроможності, автомобілебудування, країни Центральної Європи, виробничо-фінансові показники, науково-технічний розвиток, характеристика персоналу, вплив на довкілля.

Keywords: *evaluation of competitiveness, automotive industry, the countries of Central European, production and financial indicators, scientific and technical development, staff characteristics, impact of the environment.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Виробництво автотранспортних засобів є одним з найбільш масових видів виготовлення машинобудівної продукції. Протягом останніх десяти років щорічні обсяги загальносвітового виробництва автомобілів знаходилися в межах 77,6 – 97,3 млн авто. Найвищого рівня виробництва було досягнуто у 2017 р., а найнижчого у 2020 р., але у наступні роки відбулося поступове нарощування обсягів виробництва до 93,5 млн авто у 2023 р. [1]. Оскільки сучасний автомобіль є досить складним технічним продуктом, то налагодження його масового виробництва позитивно впливає на досить широкий перелік суміжних галузей економіки, насамперед, на різні напрями

машинобудування, хімічну промисловість, чорну та кольорову металургію, виробництво електроніки та електротехніки, а також сферу послуг. При розгортанні повномасштабного виробництва комплектуючих до автомобілів одне робоче місце у автомобілебудуванні може забезпечити до п'яти-семи робочих місць у суміжних галузях, а враховуючи сферу послуг таких робочих місць може бути більше десяти. Окремим країнам Центральної Європи вдалося налагодити виробництво автомобілів на своїй території завдяки залученню інвестицій від провідних світових автовиробників та спорудженню нових автоскладальних заводів. Автомобілебудування у цих країнах забезпечує близько десяти відсотків валового внутрішнього продукту, а також понад одну п'яту промислового виробництва та товарного експорту. Це зумовлює доцільність оцінювання конкурентних позицій окремих країн Центральної Європи у сфері автомобілебудування та виділення окремих факторів, завдяки яким цього вдалося досягнути.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ситуацію в динаміці у сфері автомобілебудування можна прослідкувати аналізуючи інформацію, що оприлюднюють міжнародні організації працюючі у цій сфері діяльності. До організацій, що публікують статистику у загальносвітовому масштабі можна віднести Міжнародну асоціація виробників автомобілів (International Organization of Motor Vehicle Manufacturers – OICA). Серед її членів є представники 35-ти національних асоціацій, як зазначається на сайті цієї установи [1]. Представників від окремих країн є менше, оскільки у загальному переліку є дві організації з Австралії, дві зі США та окремо представлено Європейську асоціацію виробників автомобілів (European Automobile Manufacturers Association – ACEA) [2].

Австралію представляє організація федерального рівня, що охоплює виробництво автомобілів загалом (Federal Chamber of Automotive Industries – FCAI) та окремо виробництво вантажних автомобілів (Truck Industry Council – TIC). Сполучені Штати Америки також, мають дві організації, одна з яких спеціалізується на інноваціях у автомобільній галузі (Alliance for Automotive

Innovation – AAI), а інша має відношення до виробництва двигунів та вантажних автомобілів (Truck & Engine Manufacturers Association – ЕМА) [1]. Європейська асоціація виробників автомобілів лобіює інтереси компаній, що мають виробничі потужності у країнах Європи. Серед її членів є більшість потужних виробників, центральні офіси яких розміщені у країнах Європи, а також американська компанія Ford та японські Toyota і Nissan [2].

Інші тридцять членів ОІСА представляють інтереси виробників авто та комплектуючих з окремої країни. Серед них є Асоціація українських автомобілевиробників «УкрАвтопром» (Ukrainian Motor Vehicle Manufacturers Association – UkrAutoprom). Ця організація досить оперативно наводила статистичну інформацію про виробництво і продажі автомобілів в Україні, хоча починаючи з лютого 2022 р. статистики з виробництва авто уже немає, а з продажу авто інформація продовжує оновлюватися щомісяця [3].

Серед різноманітних галузевих друкованих та Інтернет-видань в Україні найбільший обсяг інформації про ситуацію на світовому, європейському та українському автомобільних ринках наводить інформаційно-аналітична група Автоконсалтинг [4].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є проведення оцінювання конкурентоспроможності автовиробників з країн Центральної Європи. Завданнями статті є аналіз окремих факторів, що зумовили успіх одних країн Центральної Європи (наприклад Чехії чи Словаччини) та не дозволили досягти таких успіхів іншим країнам цього регіону (наприклад Болгарія) з можливістю подальшого застосування позитивного досвіду в економіці України. Методологічну основу дослідження становлять методи статистичного дослідження, порівняльного аналізу, багатомірного порівняльного аналізу, факторного аналізу, логічного узагальнення.

Виклад основного матеріалу дослідження. У країнах Центральної Європи на початку 90-х рр. ХХ ст. почався перехід від соціалістичної системи господарювання до вільного ринку. В процесі цієї трансформації,

окремим країнам вдалося зберегти та навіть посилити свої позиції у галузі автомобілебудування (наприклад Чехія та Польща), іншим вдалося створити фактичну нову галузь своєї економіки (наприклад Словаччина), а окремі країни Центральної Європи, що не мали власного автомобілебудування, так і не змогли його створити (наприклад Болгарія та республіки колишньої Югославії, за виключенням Сербії, Словенії та частково Хорватії). Для оцінювання було обрано шість країн Центральної Європи (Чехія, Словаччина, Румунія, Угорщина, Польща, Словенія), які мають виробничі потужності зі складання автомобілів на своїй території та по яким статистична інформація є у відкритому доступі.

У цій групі країн Чехія має найбільш розвинуту автомобільну промисловість. Чехії вдалося зберегти своїх найбільших та найстаріших виробників автомобілів: Skoda Auto (засновано у 1895 р.), Tatra (у 1897 р.). Чеський виробник авто Skoda Auto з 1991 р. входить до німецького концерну Volkswagen. Перехід чеської компанії під контроль одного з найбільших виробників автомобілів у світі можна вважати досить успішним. Це дозволило зберегти виробництво, суттєво наростити його обсяги та виробляти сучасну автомобільну техніку. Компанія Tatra була менш успішною. Їй вдалося зберегти виробництво вантажних автомобілів, а виробництво легкових автомобілів припинили у 1999 р. З 2003 р. цю чеську компанію придбала американська Terex Corporation. Також, Чехії вдалося залучити іноземних виробників автомобілів. У 2002 р. відкрито завод Toyota Peugeot Citroen Automobile Czech (м. Колін). У 2021 р. японська компанія Toyota викупила частку французького виробника авто та змінила назву підприємства на Toyota Motor Manufacturing Czech Republic. У 2006 р. відкрито завод Hyundai Czech Republic (м. Ношовіце) [5].

У Словаччині виробництво автомобілів було представлено одним незначним підприємством у м. Братислава, де відбувалося складання автомобілів Skoda у невеликій кількості, як доповнення до заводу у Чехії. Завдяки успішній політиці уряду та місцевих органів влади, наразі, у

Словаччині діють чотири заводи іноземних виробників: Volkswagen Slovakia (м. Братислава, з 1991 р.), Kia Motors Slovakia (м. Жиліна, з 2003 р.), PSA Peugeot Citroen Slovakia (м. Трнава, з 2006 р.), Jaguar Land Rover Slovakia (м. Нітра, з 2018 р.). П'яте підприємство компанії Volvo у м. Кошіце знаходиться у стадії спорудження, на якому з 2026 р. має розпочатися виробництво електромобілів [6].

Румунія мала власних виробників автомобілів, компанію Dacia та Olcit, які виготовляли легкові автомобілі за підтримки французьких компаній Renault та Citroen. Наразі завод та марка автомобілів Dacia (м. Міовень) належить французькій компанії Renault, а автомобілі, що на ньому виготовляються, під марками Dacia чи Renault постачаються переважно на ринки країн Європи. Ще одним великим виробником автомобілів у Румунії є американська компанія Ford (м. Крайова) [7].

Угорщина за часів соціалізму була найбільш відомою виробництвом автобусів Ikarus, більшість яких постачалася до Радянського Союзу. Після розпаду соціалістичної системи Угорщині вдалося розбудувати нову автомобільну промисловість завдяки залученню інвестицій від провідних німецьких та одного з японських виробників. Першою виробництвом автомобілів в Угорщині розпочала японська компанія Suzuki. Її завод Magyar Suzuki розпочав виробництво в м. Естергомі в 1991 р. Наступною була німецька компанія Opel (м. Сентготхард, 1992 р.). У 1993 р. німецька компанія Audi у м. Дьєр збудувала найбільший у Європі завод з виробництва двигунів. На цьому підприємстві, окрім автомобілів Audi, виготовляються двигуни для різних марок концерну Volkswagen, зокрема таких як Audi, Volkswagen, Skoda, Seat, Lamborghini. У 2008 р. ще одна німецька компанія Daimler-Benz (з 2022 має назву Mercedes-Benz Group) відкриває завод у м. Кечкемет. І нарешті у 2025 р., знову ж, німецька компанія BMW має запустити завод електромобілів у м. Дебрецен. Завод компанії BMW мав бути введений в експлуатацію ще у 2020 р., але надалі плани компанії були

переглянуті через перехід на виробництво електричних автомобілів, а строки спорудження підприємства перенесені [8].

За обсягом виробництва автомобілів Польща поступається, насамперед, своїм південним сусідам, Чехії та Словаччині, але має найбільшу кількість виробників автотранспортних засобів (19 заводів) та найбільшу частку виробництва комерційних автомобілів (різноманітних вантажних автомобілів та автобусів), що становить понад половину від загальних обсягів виробництва автомобілів. Найстарішим іноземним виробником автомобілів у Польщі є італійська компанія Fiat, яка розпочала виробництво авто на польському підприємстві ще у 20-х рр. XX ст. Наразі у Польщі діють складальні виробництва таких компаній: італійський Fiat; німецькі Opel, Volkswagen, MAN; японська Toyota; шведські Volvo, Scania; польський Solaris. Окрім зазначених підприємств у Польщі діють ще декілька менших місцевих виробників автомобілів та ще певна кількість компаній виготовляють комплектуючі для автомобілів, які складаються на польських та інших європейських заводах [9].

Основним виробником автомобілів у Словенії є завод французької компанії Renault у м. Ново Место, що існує уже понад пів століття. Окрім виробництва готових автомобілів у Словенії діють десятки виробників різноманітних автомобільних комплектуючих. Одним з найбільших є виробник акумуляторів під торгівельною маркою TAV з м. Марібор [10].

В основу проведеного оцінювання конкурентоспроможності автовиробників з країн Центральної Європи було покладено метод багатомірного порівняльного аналізу. Оцінювання проводилося на базі десяти показників, які доцільно поєднати у такі групи: виробничо-фінансові показники (виробництво автомобілів, кількість автомобільних заводів, кількість автомобілів на 1000 жителів, експорт автомобілів та імпорт автомобілів); показник науково-технічного розвитку (частка витрат на дослідження та розробки у відсотках від валового внутрішнього продукту (ВВП)); показники, що характеризують персонал та продуктивність праці

(кількість зайнятих у автомобілебудуванні, частка працюючих у автомобілебудуванні від загальної чисельності працюючих у промисловості, кількість вироблених автомобілів на одного працівника); показник, що характеризує вплив на довкілля (середні викиди CO₂ на кілометр пробігу авто). Вихідні дані для розрахунків представлені у табл. 1.

Таблиця 1. Матриця вихідних даних країн Центральної Європи

Країна	Виробництво автомобілів, шт.	Кількість автомобільних заводів, шт	Кількість автомобілів на 1000 жителів, шт	Експорт автомобільної продукції, млрд дол.	Імпорт автомобільної продукції, млрд дол.	Частка витрат на R&D у ВВП, %	Кількість зайнятих у автомобілебудуванні, осіб	Частка зайнятих у автомобілебудуванні від загальної кількості працюючих у промисловості, %	Кількість вироблених автомобілів на одного працюючого, шт	Екологія, середні викиди грам CO ₂ /км
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чехія	1221246	9	664	43,7	21,7	2,0	175791	13,7	6,3	138,1
Словаччина	970275	5	554	34,0	19,0	0,92	77510	16,0	12,6	138,5
Румунія	509465	6	461	14,3	10,8	0,47	163988	15,2	2,6	119,7
Угорщина	453350	7	476	22,9	14,1	1,64	96805	12,7	4,3	131,6
Польща	451099	19	796	34,0	27,3	1,44	210366	7,3	2,0	136,8
Словенія	67918	2	634	9,5	8,0	2,13	16246	7,4	5,9	129,4

Джерело: сформовано на основі [11; 12]

На основі статистичної інформації розміщеної у табл. 1 завдяки формулам 1 та 2 заповнюємо матрицю стандартизованих коефіцієнтів (табл. 2). Якщо кращим варіантом є максимальне значення показника, то використовуємо формулу 1, а у протилежному випадку, коли кращим варіантом є мінімальне значення показника, використовуємо формулу 2.

У табл. 1 в кожній колонці визначається максимальний показник, котрий приймається за одиницю. Далі всі елементи даної колонки (α_{ij}) діляться на максимальний елемент – еталон ($\max \alpha_{ij}$) (формула (1)).

$$x_{ij} = \frac{a_{ij}}{\max a_{ij}} \quad (1)$$

Якщо з економічної точки зору найкращим є мінімальне значення показника (у нашому випадку це імпорт – стовпчик 5 та середні викиди CO₂ – стовпчик 10), необхідно змінити шкалу розрахунку, щоб найменшому результату відповідала найбільше значення показника (формула (2)).

$$x_{ij} = \frac{\min a_{ij}}{a_{ij}} \quad (2)$$

Таблиця 2. Матриця стандартизованих коефіцієнтів країн Центральної Європи

Країна	Показники									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чехія	1	0,47	0,83	1	0,37	0,94	0,84	0,88	0,5	0,87
Словаччина	0,79	0,26	0,7	0,78	0,42	0,43	0,37	1	1	0,86
Румунія	0,42	0,32	0,58	0,33	0,74	0,22	0,78	0,95	0,21	1
Угорщина	0,37	0,37	0,6	0,52	0,57	0,77	0,46	0,79	0,34	0,91
Польща	0,37	1	1	0,78	0,29	0,68	1	0,46	0,16	0,88
Словенія	0,06	0,11	0,8	0,22	1	1	0,08	0,46	0,47	0,93

Всі елементи матриці (стандартизовані коефіцієнти) підносяться до другої степені. Якщо показники мають різну вагу, то отримані значення перемножуються на величину вагових коефіцієнтів (K_i), встановлених експертним шляхом (табл. 3).

Таблиця 3. Вагові коефіцієнти економічних показників

Виробництво автомобілів, шт.	Кількість автомобільних заводів, шт	Кількість автомобілів на 1000 жителів, шт	Експорт автомобільної продукції, млрд дол.	Імпорт автомобільної продукції, млрд дол.	Частка витрат на R&D у ВВП, %	Кількість зайнятих у автомобілебудуванні, осіб	Частка зайнятих у автомобілебудуванні від загальної кількості працюючих у промисловості, %	Кількість вироблених автомобілів на одного працюючого, шт	Екологія, середні викиди грам CO ₂ /км
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,15	0,08	0,07	0,1	0,1	0,15	0,05	0,1	0,12	0,08

Далі за формулою (3) знаходиться інтегральна рейтингова оцінка країни, що відбиває її міжнародну конкурентоспроможність.

$$R_j = \sqrt{k_1 x_{1j}^2 + k_2 x_{2j}^2 + \dots + k_n x_{nj}^2} \quad (3)$$

Окремі складові рейтингової оцінки розміщені у табл. 4, а отримані рейтингові оцінки країн (R_j) розміщуються по ранжиру і визначається місце кожної країни (табл. 5).

Таблиця 4. Результати розрахунку показників

Країна	Показники									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чехія	0,15	0,017672	0,048223	0,1	0,01369	0,13254	0,03528	0,07744	0,03	0,060552
Словаччина	0,09362	0,005408	0,0343	0,06084	0,01764	0,027735	0,006845	0,1	0,12	0,059168
Румунія	0,02646	0,008192	0,023548	0,01089	0,05476	0,00726	0,03042	0,09025	0,005292	0,08
Угорщина	0,02054	0,010952	0,0252	0,02704	0,03249	0,088935	0,01058	0,06241	0,013872	0,066248
Польща	0,02054	0,08	0,07	0,06084	0,00841	0,06936	0,05	0,02116	0,003072	0,061952
Словенія	0,00054	0,000968	0,0448	0,00484	0,1	0,15	0,00032	0,02116	0,026508	0,069192

Разом з тим, зазначимо, що важливим є не стільки місце країни в ранжованому списку, скільки окремі складові, які його визначають.

Таблиця 5. Рейтингова оцінка та місце країн Центральної Європи за конкурентоспроможністю автомобілебудування

Країна	R_i	Місце
Чехія	0,8157187	1
Словаччина	0,72494896	2
Румунія	0,58057902	6
Угорщина	0,59854991	5
Польща	0,66732975	3
Словенія	0,64678281	4

Проаналізуємо отримані результати та зазначимо окремі складові, що їх забезпечили. Першу позицію за результатами оцінювання конкурентоспроможності автомобілебудування у країнах Центральної Європи зайняла Чехія. Такий результат можна вважати закономірним. Чеське автомобілебудування займало дві перші позиції з десяти показників. За обсягом виробництва автомобілів (1 221 246 авто у 2023 р.) Чехія випереджала другу країну, Словаччину (970 275 авто), на понад одну четверту (25,9%). За обсягами експорту автомобілів (43,7 млрд дол. у 2023 р.) Чехія випереджала позиції другої та третьої країн (34 млрд дол.), які поділяли Словаччина та Польща, також на понад одну четверту (28,5%). Ще за п'ятьма показниками чеське автомобілебудування займало другу позицію: кількість автомобільних заводів (9 підприємств), кількість автомобілів на 1 000 жителів (664 авто), частка витрат на дослідження та розробки (R&D) у ВВП (2,0%), кількість зайнятих у автомобілебудуванні (175 791 осіб), кількість автомобілів на одного працюючого (6,3 авто/особу). Це свідчить про масштаб галузі, як найбільшій відносно порівнюваних країн. Близько половини виробництва автомобілів у Чехії забезпечують заводи Skoda [5; 11; 12].

Другу позицію зайняло автомобілебудування Словаччини. Ця країна, як і Чехія, зайняла першу позицію за двома показниками. Частка зайнятих у автомобілебудуванні від загальної кількості працюючих у промисловості (16,0%) свідчить про важливість цієї галузі для економіки країни, а кількість вироблених автомобілів на одного працюючого (12,6 авто/особу) свідчить про ефективність роботи працівників у автомобілебудуванні порівняно з іншими країнами. За кількістю вироблених автомобілів та обсягом експорту Словаччина зайняла другу позицію. Також, слід зазначити, що за кількістю вироблених автомобілів на 1 000 жителів населення країни (178,7 авто/1 000 жителів) Словаччина є загальносвітовим лідером. Усе вище перераховане свідчить, що виробництво автомобілів є найважливішою галуззю для економіки Словаччини відносно порівнюваних країн та відбувається максимально ефективно з економічної точки зору [6; 11].

Третю позицію займає автомобілебудування Польщі. Ця країна отримала першість за трьома показниками з десяти: кількість автомобільних заводів (19 підприємств), кількість автомобілів на 1 000 жителів (796 авто), кількість зайнятих у автомобілебудуванні (210 366 осіб). За обсягом експорту (34 млрд дол.) Польща поділяла другу-третю позицію зі Словаччиною, про що уже згадувалося вище. Особливістю польського автомобілебудування є значно більша частка виробництва вантажних автомобілів у загальних обсягах виробництва. При використанні більшої кількості вартісних показників польське автомобілебудування могло б отримати навіть більш високі результати, але такі данні відсутні у відкритому доступі [9; 11].

Четверту позицію зайняло автомобілебудування Словенії. Ця країна зайняла лідируючі позиції за двома показниками: обсяги імпорту (8 млрд дол.), витрати на R&D у ВВП (2,13%). Мінімальні обсяги імпорту, стосовно порівнюваних країн зумовлені тим, що населення цієї країни (2,12 млн осіб у 2023 р) є найменшим серед порівнюваних країн, а витрати на R&D навпаки свідчать про те, що у цій країні не лише виробляють автомобілі та комплектуючі, а й здійснюють наукові дослідження з їх розробки [10; 11; 12].

П'яту позицію зайняло угорське автомобілебудування. Угорщина зайняла другу позицію за викидами CO₂ (131,6 г CO₂/км пробігу авто) та третю позицію за ще чотирма показниками: обсяги виробництва автомобілів (453 350 авто), кількість автомобільних заводів (7 підприємств), імпорт автомобілів (14,1 млрд дол.), витрати на R&D (1,64%). Угорське автомобілебудування є досить залежним від німецьких виробників, оскільки окрім японської компанії Suzuki, усі інші заводи належать німецьким компаніям і, відповідно, кризові явища у автомобілебудуванні Німеччини суттєво впливають на ситуацію з виробництвом автомобілів у самій Угорщині [8; 11; 12].

Останню, шосту позицію зайняло автомобілебудування Румунії. Ця країна зайняла першу позицію за одним показником, а саме викидами CO₂ (119,7 грам CO₂/км пробігу авто). За обсягом імпорту (10,8 млрд дол.)

Румунія займала другу позицію. Обидва показники обумовлені тим, що Румунія є однією з найбідніших країн ЄС і середній транспортний засіб є меншим і, відповідно, більш економічним, ніж у порівнюваних з нею країнах. Тобто в даному випадку нижчий рівень життя населення у Румунії забезпечив їй вищі позиції за цими двома показниками [7; 11].

Для розвитку власного автомобілебудування в Україні доцільно дослідити досвід країн Центральної Європи, яким вдалося перебудувати своє автомобілебудування на виробництво сучасних автомобільних транспортних засобів, або фактично створити його. Найуспішнішою країною серед порівнюваних можна вважати Словаччину, оскільки їй, на відміну від інших, фактично вдалося створити нову галузь економіки, яка діє найбільш ефективно. У Словаччині до залучення іноземних інвестицій у автомобілебудування долучилися як органи влади на державному рівні (законодавче забезпечення, пільгове оподаткування, сприяння підготовці працівників), так і місцеві органи влади (розвиток транспортної, енергетичної, логістичної інфраструктури).

Наразі Україна навряд чи може очікувати на значні закордонні інвестиції у автомобілебудівну галузь, через військові дії на своїй території. Але навіть в таких умовах можна забезпечити часткову підтримку автомобілебудівної галузі за рахунок фінансування з боку держави та місцевих органів влади. На рівні держави в Україні у 2023 р. діяла програма «Шкільний автобус», завдяки якій вдалося зберегти виробників пасажирських транспортних засобів (автобуси, тролейбуси) [13]. Аналогічні програми на рівні місцевих органів влади могли б забезпечувати закупівлю певної кількості транспортних засобів для перевезення пасажирів. Також, було б доцільним закупівлю транспорту для комунальних служб здійснювати у вітчизняних виробників. Принаймні, у іноземних виробників можна закуповувати шасі та двигуни, а їх оснащення проводити в Україні.

Окремим напрямом розвитку автомобілебудування може бути виготовлення транспортних засобів для потреб фронту та відновлення

пошкодженої техніки. Саме таким чином розвивалося японське автомобілебудування під час війни на Корейському півострові забезпечуючи потреби у транспортних засобах для армії США. У цьому випадку створювати великі підприємства в межах України наразі недоцільно. Пріоритетом має бути розосередження виробничих потужностей, щоб ворогу їх було значно важче пошкодити. Налагодження виробництва військової техніки, чи техніки подвійного призначення в Україні за рахунок створення нових виробництв з іноземними партнерами уже неодноразово анонсувалося. Найчастіше у цьому випадку згадується німецька компанія Rheinmetall, але у цілях безпеки, терміни та місця розташування виробничих потужностей не конкретизуються.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. За результатами проведеного оцінювання конкурентоспроможності автовиробників Центральної Європи три перші позиції отримали Чехія, Словаччина та Польща. Перше місце Чехії обумовлено традиціями розвитку автомобілебудування у цій країні, масштабом цієї галузі, вдало укладеною угодою державною компанією Skoda про її перехід під контроль німецького концерну Volkswagen. Друге місце Словаччини забезпечено максимально ефективними діями державних та місцевих органів влади із залучення іноземних інвестицій. Словаччина поступається Чехії за масштабами автомобільного виробництва, але є регіональним лідером за його ефективністю, та світовим лідером за важливістю цієї галузі для економіки країни. Польща отримала третю позицію завдяки залученню найбільшої кількості інвесторів, серед яких значна кількість, це виробники вантажних автомобілів та автобусів. Також, Польщі вдалося створити власних виробників транспортних засобів (автобусів, тролейбусів, трамваїв), що жодній іншій країні цього регіону у таких масштабах наразі досягти не вдалося.

Для успішного розвитку автомобілебудування бажано мати певну програму дій на рівні країни та сприяння на рівні місцевих органів влади.

Поєднання цих двох компонентів може забезпечити успіх в майбутньому, що засвідчує досвід окремих країн Центральної Європи. Основною перешкодою для розвитку автомобілебудування в Україні зараз є війна. Проте, така ситуація може бути додатковим стимулом для розробки та виробництва транспортних засобів подвійного призначення, які у мирний час можуть використовуватися органами поліції чи іншими силовими структурами, а також спрямовуватися на експорт у інші країни. Ще одним стимулом для розвитку автомобілебудування є поступовий перехід на виготовлення електромобілів. Це дає можливість новим компаніям прийти на цей ринок та суттєво потіснити виробників традиційних автомобілів з двигунами внутрішнього згорання.

В наступних дослідженнях можна зосередити увагу на рівні окремих виробників (підприємств) та спробувати проаналізувати ситуацію в динаміці. Також, доцільним буде проаналізувати в динаміці рівень розвитку електричних транспортних засобів (виробництво, продажі, автопарк) та зміну їхньої частини на ринках окремих країн. Але у цьому випадку є певні складнощі в отриманні статистичної інформації, яка може бути недоступною для більшості дослідників.

Література

1. International Organization of Motor Vehicle Manufactures (OICA). URL: <https://www.oica.net/>.
2. European Automobile Manufacturers Association (ACEA). URL: <https://www.acea>.
3. Асоціація автовиробників України (Укравтопром). URL: <https://ukrautoprom.com.ua>.
4. Інформаційно-аналітична група «Автоконсалтинг». URL: <https://www.autoconsulting.ua>.
5. Automotive Industry Association (Auto SAP). URL: <https://autosap.cz>.

6. Automotive Industry Association of the Slovak Republic (AIA SR). URL: <https://zapsr.sk>.
7. Automotive Manufacturers and Importers Association (APIA). URL: <https://www.apia.ro>.
8. Automotive of Hungarian Automotive Industry (MAGE). URL: www.mage.org.hu.
9. Polish Automotive Industry Association (PZPM). URL: www.pzpm.org.pl.
10. Association of Automobile Manufacturers and Authorised Importers of Slovenia (ADS). URL: www.ads-slo.org.
11. The Automobile Industry. Pocket Guide 2023/2024. European Automobile Manufacturers Association (ACEA). URL: <https://www.acea.auto/publication/the-automobile-industry-pocket-guide-2023-2024/>.
12. Research and Development expenditure (% of GDP). World bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>.
13. Які українські виробництва залишилися в строю. Інформаційно-аналітична група (Автоконсалтинг). URL: <https://autoconsulting.ua/article.php?sid=55755>.

References

1. International Organization of Motor Vehicle Manufactures (OICA) (2024), available at: <https://www.oica.net/> (Accessed 10 July 2024).
2. European Automobile Manufacturers Association (ACEA) (2024), available at: <https://www.acea> (Accessed 10 July 2024).
3. Ukravtoprom (2024), available at: <https://ukrautoprom.com.ua> (Accessed 10 July 2024).
4. Avtokonsaltnh (2024), available at: <https://www.autoconsulting.ua> (Accessed 10 July 2024).

5. Automotive Industry Association (AutoSAP) (2024), available at: <https://autosap.cz> (Accessed 10 July 2024).

6. Automotive Industry Association of the Slovak Republic (AIA SR) (2024), available at: <https://www.zapsr.sk> (Accessed 10 July 2024).

7. Automotive Manufacturers and Importers Association (APIA) (2024), available at: <https://www.apia.ro> (Accessed 10 July 2024).

8. Automotive of Hungarian Automotive Industry (MAGE) (2024), available at: www.mage.org.hu (Accessed 10 July 2024).

9. Polish Automotive Industry Association (PZPM) (2024), available at: www.pzpm.org.pl (Accessed 10 July 2024).

10. Association of Automobile Manufacturers and Authorised Importers of Slovenia (ADS) (2024), available at: www.ads-slo.org (Accessed 10 July 2024).

11. European Automobile Manufacturers Association (ACEA) (2024), “The Automobile Industry. Pocket Guide 2023/2024”. available at: <https://www.acea.auto/publication/the-automobile-industry-pocket-guide-2023-2024> (Accessed 10 July 2024).

12. World bank (2024), “Research and Development expenditure (% of GDP)”, available at: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS> (Accessed 10 July 2024).

13. Avtokonsaltnh (2024), “Which Ukrainian productions remained in operation”, available at: <https://autoconsulting.ua/article.php?sid=55755> (Accessed 10 July 2024).

Стаття надійшла до редакції 12.07.2024 р.