

УДК 338.2

**КОЗІЮК Віктор Валерійович**

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та економічної теорії  
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна  
ORCID ID: 0000-0002-5715-2983  
e-mail: viktorkoziuk@wunu.edu.ua

**КІШКО Назарій Ігорович**

студент факультету економіки та управління  
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна  
ORCID ID: 0000-0002-7104-1147  
e-mail: nazar.kishko7@gmail.com

**ТРАНСФОРМАЦІЯ АВТОМОБІЛЕБУДІВНОГО СЕКТОРУ КИТАЮ**

*Автомобільна промисловість Китаю у 2022 році відновлюється швидкими темпами та безпосередньо впливає на економіку багатьох країн, а ринок електромобілів конкурує з найбільшими автомобільними компаніями світу, і є найбільш перспективним для інвестицій. Автомобілі революціонізували концепцію мобільності, завдяки чому товари та люди тепер легше, ніж будь-коли, пересуваються по географічних регіонах. Протягом десятиліть розвинені країни були свідками того, як збільшення власності на транспортні засоби та поліпшення транспортної інфраструктури призвели до протидії урбанізації - міграції людей, підприємств та промисловості з міст у недавно низько розвинені передмістя. Ця тенденція поширюється на економіки, що розвиваються. У всьому світі на кожну п'яту людину припадає один автомобіль; у США – одне авто на 1,25 громадянина. Проте в Китаї, незважаючи на 300 мільйонну кількість авто на 1000 людей, припадає лише 173 авто. Але, у 2009 році китайський автомобільний ринок став найбільшим у світі, перевершивши ринок США як з продажу, так і з виробництва автомобілів. Автомобільна промисловість створювала 5% річного ВВП країни щороку, починаючи з 2002 р., і становила 7,4% ВВП у 2010 р. Автомобілі можуть підвищити якість життя завдяки збільшенню мобільності, комфорту та безпеки.*

*Для китайського суспільства автомобільна промисловість завжди була привабливою темою. З одного боку, ця галузь давно залишалася осторонь системи державного планування. Через акцент на промислових капітальних товарах, а не на споживчих, сектор пасажирських транспортних засобів (включаючи виробництво автомобілів) не входив до ключової галузі протягом десятиліть, що є типовою Гершенкронівською стратегією індустріалізації. Лише після запровадження Китаєм «політики автомобільної промисловості 1994 року» виробництво автомобілів було визнано національною галуззю, на рівні з усім сектором автомобілебудування. Це, водночас, призвело не тільки до збільшення кількості автомобільних заводів, а й до погіршення екології в країні, що, поза сумнівом, додатково негативно вплинуло на життя людей, змусивши їх залишити міста свого звичного проживання на користь екологічно чистіших районів.*

**Ключові слова:** китайська автомобільна промисловість, енвайроменталізм, макроекономічний вплив, гершенкронівська стратегія, автомобільна політика

JEL classification: B22; D90; E21

DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.2.29.38>**1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Наразі автомобільний ринок Китаю є найбільш привабливим для інвестування і це

спонукає до конкуренції багато світових компаній. Розвиток автомобілебудівної галузі Китаю здійснює вагомий вплив на економіку багатьох країн, а тому ця робота є своєчасним та актуальним дослідженням. Автомобільна промисловість Китаю відновлюється

швидкими темпами та безпосередньо впливає на економіку багатьох країн, а ринок електромобілів конкурує з найбільшими автомобільними компаніями світу, і є найбільш перспективним, що уже призводить до переділу часток країн на ринку автомобілів, та економічних санкцій Європи та США.

## 2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Незважаючи на певну інформаційну закритість Китаю, багато вчених проводили активні дослідження автомобільного ринку країни, починаючи з 1994 року, після запровадження політики автомобільної промисловості і до наших днів. Зокрема, Овчарова Л. П. досліджувала технологічні зміни країни. У 2018 році Гончарук А. З проводив дослідження причин та наслідків торговельної війни країн. А після 2019 року, захворювання планети призвело до сильного економічного спаду автомобільного ринку, проте лише Китай зміг збільшити виробництво, що призвело до зростання уваги до країни, та екологічного транспорту. Могилевська О. Ю. та Сідак І. В. аналізували вплив росту економіки Китаю на глобальну економіку. Завербний А. С. та Мищишин О. Л. перевіряли зміни в енергетиці, які відбувалися на тлі коронавірусу, та росту виробництва автомобілів [1].

## 3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

За останні роки немало видань вивчали не лише економіку Китаю, а й безпосередньо автомобільний ринок проте, починаючи з торговельної війни між США та Китаєм, усе частіше почали розглядати негативний вплив росту економіки країни на глобальну економіку.

В даній статті нами зроблена спроба продемонструвати не лише позитивні тенденції першості автомобільного ринку Китаю, а також негативні, які відображаються в зміні ринку електроавто, та наслідків для екології планети й населення Китаю і світу. А також означити проблеми, які виникають при нерівномірному розвитку технологій, наприклад коли для зарядки та виготовлення

електроавто використовують вугільні електростанції, що спотворює усю концепцію екологічного транспорту.

## 4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Основною метою цієї роботи є висвітлення реального впливу китайського автомобільного ринку на економіку країн, а також продемонструвати зміни, що відбулися після збільшення попиту на електричний транспорт, подальший переділ ринку авто та зрушення, що відбувалися в сфері автомобілебудуванні.

## 5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Автомобільна промисловість беззаперечно важлива для світового економічного розвитку. У всьому світі автомобільна промисловість формує близько 3% ВВП, ця частка ще вища на ринках, що розвиваються, ставки в Китаї та Індії перевищують 7% і надалі зростають.

Однак ці промислові кластери формуються як заводи виробників оригінального обладнання (ОЕМ) в оточенні виробничих потужностей, включаючи металургійні заводи, виробників скла, автосалони вживаних автомобілів, магазини післяпродажного обслуговування та постачальників транспортних послуг. Ці скупчення ведуть до нових муніципалітетів із надійної дорожньою інфраструктурою, залізничним та вантажним сполученням та, водночас, новим житловим будівництвом. Більшість автомобілезалежних економік мають ці скупчення, включаючи Детройт у США та Ульсан у Південній Кореї. У країнах, що розвиваються, ці групи включають регіон АВС поблизу Сан-Паулу в Бразилії; Пуна, Гургаон і Ченнаї в Індії; і провінція Гуанчжоу в Китаї, де зараз сконцентровано понад 55 автовиробників, 100 постачальників комплектуючих та 200 000 працівників.

Промисловість також сприяє створенню робочих місць та підвищенню кваліфікації. Його численні прямі та зворотні зв'язки приносять як пряму, так і непряму зайнятість. Поклавши це на контекст, у 2010 р. У Сполучених Штатах працювали 313 000

осіб, а ще 1,1 млн працювали у суміжних галузях. Загалом, 5% робочої сили США мали прямі або непрямі зв'язки з автомобілебудуванням. У Південній Кореї у 2011 р. виробники OEM зайняли 270 000 робочих місць, а суміжні галузі загалом додали 1,4 млн. У Японії у цій галузі працює 5,4 мільйона людей, що становить від 8 до 9% усієї робочої сили. В Китаї також велика кількість населення працює на виробництві авто, проте при різниці населення цей відсоток досить малий. У 2009 році китайський автомобільний ринок став найбільшим у світі, перевершивши ринок США як з продажу, так і з виробництва автомобілів. Автомобільна промисловість забезпечувала 5% річного ВВП країни щороку з 2002 р., і становила 7,4% ВВП у 2010 р. Проте в Китаї, незважаючи на 300 мільйонну кількість авто на 1000 людей, припадає лише 173 авто, що надає країні можливість знаходитись лише на 74 місті в рейтингу (рис. 1).

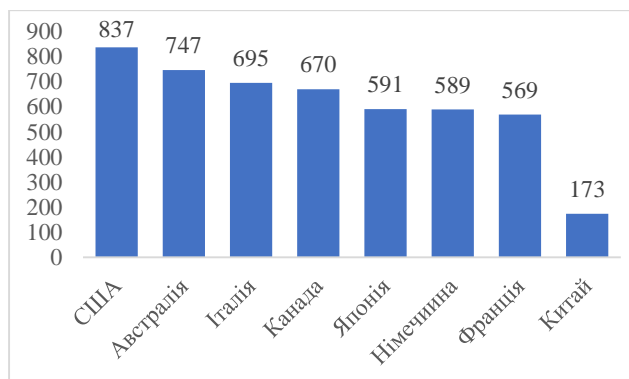


Рис. 1. Кількість автомобілів на 1000 населення у 2018 р. [2].

За даними Національного бюро статистики Китаю, загальна кількість цивільних пасажирських транспортних засобів зростає з 17,35 млн до 123,27 млн з 2004 по 2014 рр. з річним темпом зростання в 21,69%. Загальна кількість цивільних транспортних засобів, що перебували у Китаї, включаючи цивільні вантажні авто, становила 145,98 млн у 2014 році.

Економічна реформа 1978 р. вагомо вплинула на розвиток ринку, проте на той час китайське виробництво автомобілів усе ще було досить низьким. У 1994 році комісія з національного розвитку та реформ Китаю (NDRC) ініціювала автомобільну галузеву політику, що заохочувала державні фірми до

співпраці з міжнародними виробниками автомобілів. Дотримуючись цієї політики, було створено ще більше спільних підприємств між великими державними автомобільними компаніями та іноземними автовиробниками. Тим часом місцеві та приватні виробники також вийшли на загальний ринок. У 2001 р. Китай вступив до Світової організації торгівлі (СОТ). Для того, щоб виконати свої зобов'язання в рамках СОТ, китайський уряд поступово знижував тарифи на іноземні автомобілі від 100% до 25% протягом п'ятирічного перехідного періоду. 2018 рік став переломним для виробників автомобілів у Китаї, адже вперше за 20 років продажі нових автомобілів зменшились на 2,8%. У 2017 році в Китаї було продано 28,88 млн автомобілів проти лише 28,08 мільйона в 2018 році (рис. 2).

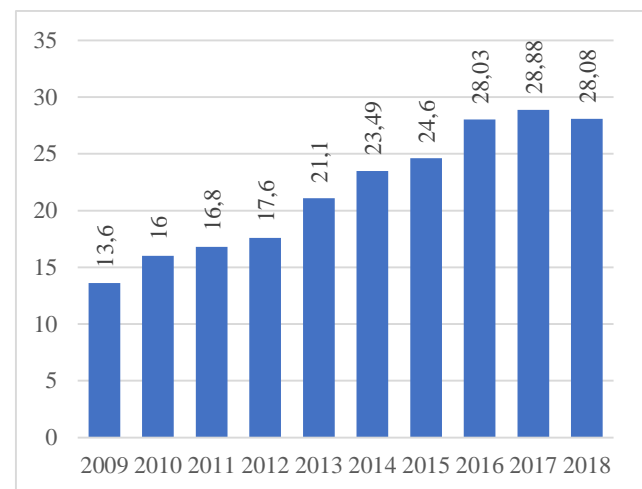


Рис. 2. Кількість виготовлення авто в Китаї впродовж 2009-2018 рр. у (млн. штук) [3].

Незважаючи на це падіння, Китай залишався найбільшим у світі автомобільним ринком, на який припадало близько 30% загального обсягу продажів автомобілів у світі в 2018 році. Порівняно з 28 мільйонами автомобілів, проданими в Китаї в 2018 році, лише 5,2 мільйона автомобілів було продано в Японії, 16,5 мільйона в Європі та 17 мільйонів у США у 2018 роках. Також ринок електромобілів і далі зростає, сильно випереджаючи США (рис. 3).

Проте у 2020 році усе змінилося, у зв'язку з епідемією, що застало усі країни зменшити виробництво авто, дворічне падіння продажів, видалося крахом для Китаю як найважливішого світового ринку автомобілів. Однак згодом відбулося швидке

його відновлення, яке залишило Європу та США позаду.

Зараз, як ніколи раніше, Китай є центром автовиробників по всьому світу. Продажі легкових автомобілів у найбільшій економіці Азії зростають. Прогнозовано Китай, за

даними дослідників, включаючи S&P Global Ratings, повинен бути першим, хто наразі повернеться до рівня обсягу продажів 2019 року. При цьому, зберігаючи свою вагому перевагу перед Європою та США.

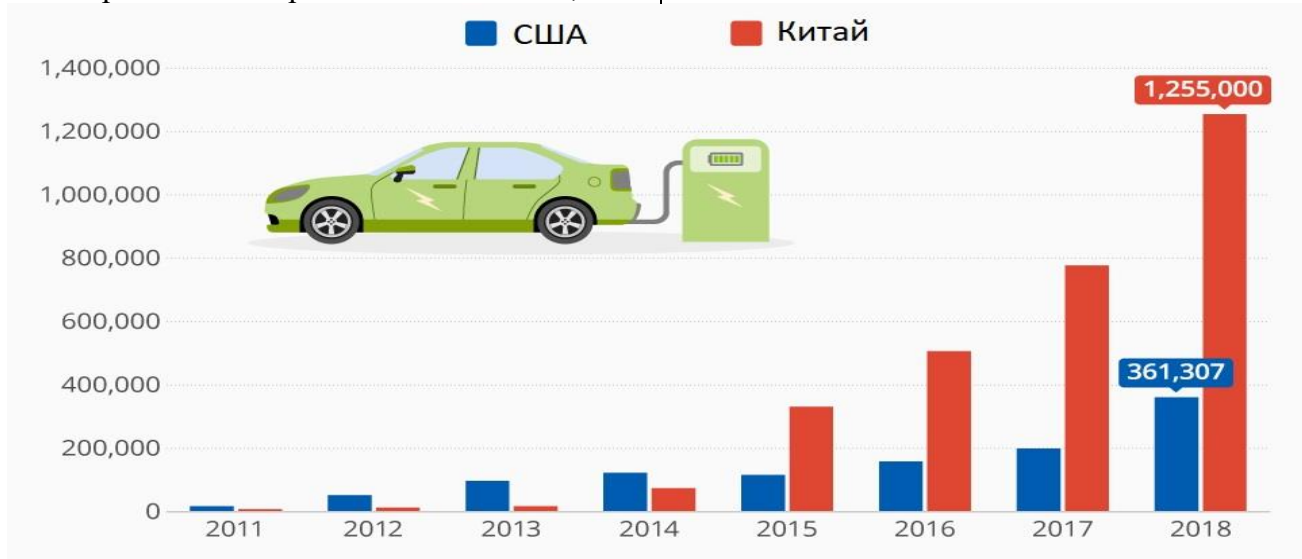


Рис. 3. Обсяги продажів електроавтомобілів США та Китаєм у 2011-2018 рр. [4]

Для китайського суспільства автомобільна промисловість завжди була привабливою темою. З одного боку, ця галузь давно залишалася осторонь системи державного планування. Через акцент на промислових капітальних товарах, а не на споживчих, сектор пасажирських транспортних засобів (включаючи виробництво автомобілів) не входив до ключової галузі протягом десятиліть, що є типовою Гершенкронівською стратегією індустріалізації [5].

Лише після запровадження Китаєм «політики автомобільної промисловості 1994 року» виробництво автомобілів було визнано національною галуззю, на рівні з усім сектором автомобілебудування. Тим не менше, автомобільна промисловість десятиліттями представляла великий інтерес для китайського суспільства. Трансформація стратегії розвитку Китаю, від акцентування уваги на «торговому ринку технологій (TMFT)» до зосередження уваги на корінних інноваціях, була спричинена незадоволенням громадськості темпами технічного прогресу у вітчизняній автомобільній галузі.

Трансформація політики була ознаменована «Національною середньо- та довгостроковою програмою розвитку науки та технологій (2006-2020)», яка була

оприлюднена у 2006 році. Тобто, занепокоєння через відсутність технологічних можливостей у автомобільній галузі сприяло переходу до стратегії розвитку на національному рівні. Це занепокоєння також підштовхнуло промисловий регулятор змінити свою попередню практику, дозволивши групі нових місцевих інноваційних фірм увійти в галузь.

Однак, навіть за умови сприятливого середовища, яке підтримувало місцеві інновації, компаніям, що долучаються пізніше, залишається складним завданням накопичити технічні конкурентні переваги у світовій галузі, що складаються з великої кількості складних технологій та компонентів.

По-перше, автомобільна промисловість тісно пов'язана з багатьма іншими галузями та сферами технологій, такими як металургія, верстатобудування та електронна промисловість та машинобудування. Виробництво в цій галузі також значною мірою покладається на можливості національної промислової системи. По-друге, значна частина технічних знань в автомобільній промисловості має «мовчазний характер» і часто захищається правами інтелектуальної власності. Це ускладнення для тих, хто запізнився, безпосередньо імітувати складні технології

новаторів. По-третє, домінуючий дизайн автомобіля визначався насамперед у 1920-х роках [6].

Хоча деякі нові технології, такі як матеріали та електроніка, поступово додавались до домінуючого дизайну протягом наступного століття, і вартість, створена завдяки цим новим технологіям, стає все більш важливою, ці технології не змінюють основного дизайну. Таким чином, відповідні нововведення мають підвищувати компетенцію. Нарешті, багато ключових знань з виробництва автомобілів значною мірою впроваджені в спеціалізовані соціальні мережі серед фірм, що співпрацюють. Цей тип знань важко передати простою сумою інформації, і його важко отримати окремим учасникам, що значно ускладнює вхід на ринок.

Першими лідерами на ринку електромобілів Китаю були не державні підприємства. Найбільший з приватних учасників, BYD, мав досвід роботи в галузі акумуляторних технологій і став третім за величиною виробником акумуляторів у світі станом на перший квартал 2018 року [7].

Також BYD Company Limited став найпопулярнішим виробником електричних автомобілів в Китаї в 2018 році. Компанія була створена в Шеньціні в 2003 році, бренд випустив свою першу модель електромобіля Е6 в 2011 році.

У 2018 році BYD продав у Китаї загалом 520 687 автомобілів (рис. 4), у тому числі 247 811 електромобілів (рис. 5), досягнувши річного стрибка у 25%.

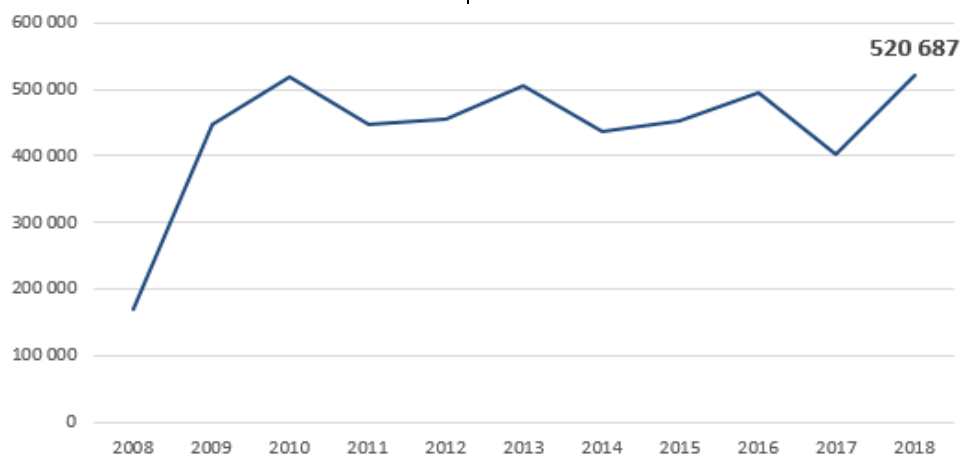


Рис. 4. Кількість випущених автомобілів компанією BYD 2008 -2018 рр. [8]

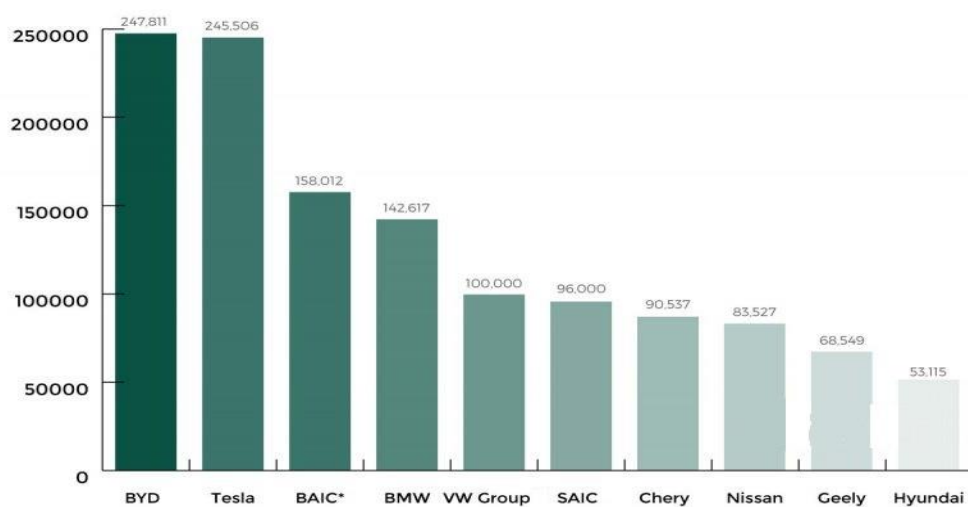


Рис. 5. Продажі електроавтомобілів компаніями у 2018 рр. [9]

Найбільш продаваною моделлю BYD в Китаї в 2018 році був автомобіль Song, 91 426 проданих одиниць, за середньою ціною 28 000 доларів. Він залишається найбільшим

брендом на швидко зростаючому ринку електромобілів Китаю, а також робить електробуси для меншого ринку комерційних автомобілів. Також у цьому році китайська



компанія BYD, яку підтримує Уоррен Баффет, стала найбільшим виробником електромобілів уже у світі обігнавши навіть американську компанію Tesla.

Проте у зовнішнього ринку популярністю користувалися авто марки Geely (рис. 6).

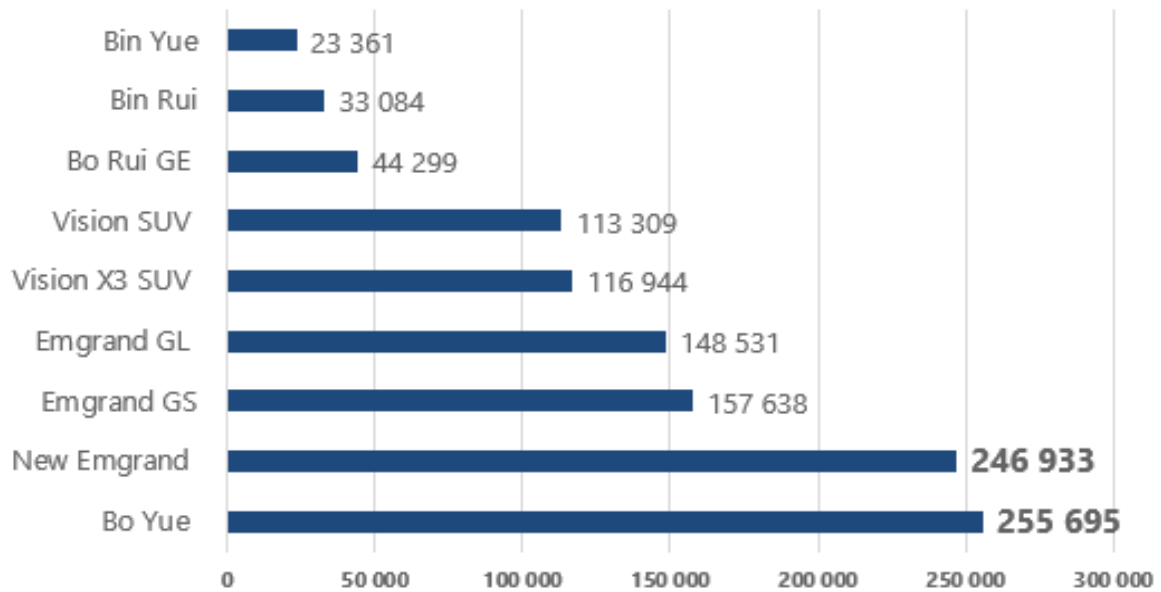


Рис. 6. Продажі автомобілів компанії Geely у 2020 рр.

Компанія була заснована в 1986 році і сьогодні має три підрозділи: автомобільний, освітній та гостинний. У 2016 році в автомобільному підрозділі працювало 18 000 чоловік. Geely - єдина повністю приватна китайська автомобільна компанія - виняток у автомобільному секторі, де переважають традиційні державні компанії. Це розглядається як яскравий приклад успішного дешевого вітчизняного китайського виробника.

Tesla також досягла успіху на китайському ринку. Її імпорт до Китаю стабільно зростає до поточного року, досягнувши в 2017 році понад 2 млрд доларів, незважаючи на 25% митний збір. У січні 2019 року компанія Tesla відкрила в Шанхаї масштабний завод, який вироблятиме більш доступний асортимент своїх електромобілів для ринку Китаю, а запуск проекту планувався до кінця 2020 року.

У червні 2020 року уже компанія Toyota оголосила про партнерство з п'ятьма китайськими компаніями, включаючи Beijing Automobile Group Co. та China FAW Corp., з метою розробки паливних елементів для комерційних автомобілів, прагнучи глибше проникнути в Китай і на ринок альтернативного джерела енергії.

Основним конкурентом усе, ще є компанія Tesla. Незважаючи на те, що зростання Tesla було добре задокументовано, також незрозуміло, як довго компанія може утримувати лідируючі позиції електромобілів на ринку Північної Америки.

Оскільки автовиробники подвоюють свої сили на ринку електромобілів, використовуючи їх як свої майбутні фундаменти, багато добре капіталізованих конкурентів вступають у сутичку з серйозними та амбіційними планами зробити переворот на ринку.

З основних конкурентів Volkswagen здається найбільш вагомим у глобальному переході до електромобілів, і компанія очікує мати 50 повністю електричних моделей до 2025 року, одночасно інвестуючи 40 мільярдів доларів в нові електромобілі.

Проте уже починаючи з 2019 року продажі авто дещо знизилась, однією з головних причин зниження продажів автомобілів у Китаї в 2019 році було те, що з'явилося безліч відповідних альтернатив. Китайські покупці автомобілів стали все більш ціннісними і відкритими для альтернатив щодо придбання нових автомобілів. Більше того, молоде покоління китайців дедалі більш чутливо ставиться до екологічних проблем і, зазвичай, розглядає більш екологічні варіанти.

Останніми роками в Китаї набирають популярності додатки для оренди автомобілів. На кінець 2018 року в Китаї було більше 100 платформ для оренди автомобілів, а загальна кількість користувачів додатків перевищила 330 мільйонів.

Цей успіх програм для спільного використання автомобілів, таких як Didi Chuxing, або програм для спільного використання велосипедів, таких як Mobik, вплинув на кількість продаж нових авто.

Також на ринок вплинула мода на електромобілі. Електричні або гібридні автомобілі були дуже успішними в останні роки в Китаї, зокрема, завдяки підтримці китайського уряду, а також тому, що покупка електромобіля дозволяє уникнути витрат на придбання номерного знаку, що дозволяє істотно заощаджувати.

З 2018 року продажі нових електричних автомобілів у Китаї постійно зростали, досягнувши 1,77 мільйона проданих одиниць в 2019 році (рис. 7).

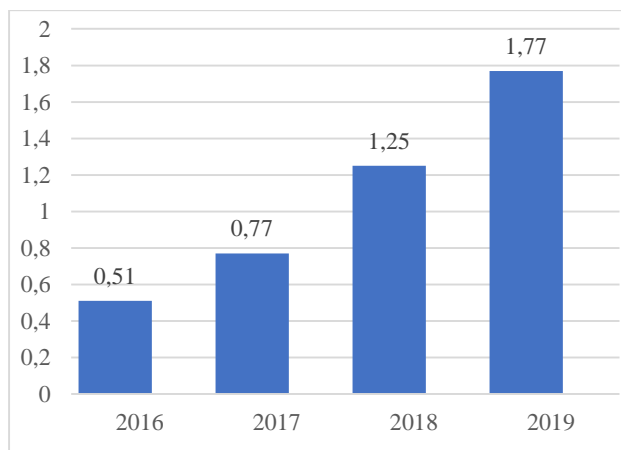


Рис. 7. Кількість нових електроавтомобілів в Китаї впродовж 2016-2019 рр. у (млн.) [3]

40% продажів електромобілів у Китаї у 2018 році припало на 6 великих китайських міст, таких як Пекін, Шанхай, Шеньчжень, Тяньцзінь, Ханчжоу та Гуанчжоу через усвідомлення проблем забруднення повітря властиві автомобілям з ДВС та обмеженням бензинових автомобілів, які запроваджені в цих містах.

Також досить незвичайним в ринку Китаю стали підключені транспортні засоби (рис. 8). Підключений автомобіль – це транспортний засіб, підключений до Інтернету через свою систему зв'язку. Це дозволяє водієві підключити свій смартфон до

машини, а також саму машину підключити до навколишніх автомобілів та інфраструктури. Оскільки Китай є державою, зорієнтованою на мобільні пристрої, мобільна комерція представляє чверть загального роздрібного ринку країни (1,5 трлн. дол. США в продажах у 2019 році), нормально знаходити цю вимогу в тенденціях автомобілів 2020 року в Китаї. Таким чином, очікується, що глобальний ринок підключених автомобілів у Китаї зросте на 270% до 2022 року. Згідно з дослідженням Kantar TNS 2017 року, 79% респондентів з Китаю планують придбати підключений автомобіль у майбутньому, порівняно з 50% для американців та європейців[11].

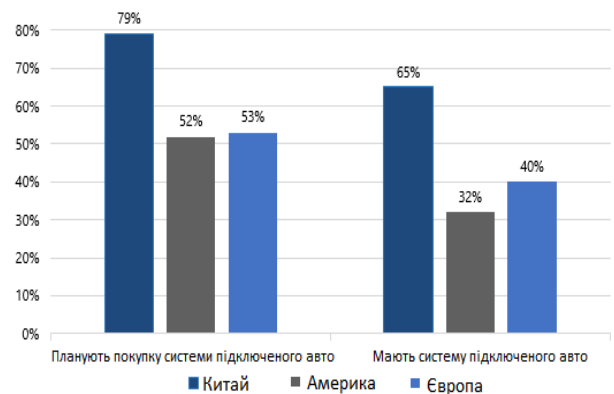


Рис. 8. Частка підключених до інтернету автомобілів [10]

На думку Джека Ма, голови Alibaba, немає сумнівів у тому, що майбутнє автомобілів у Китаї має високі можливості зв'язку: «Сьогодні 80% функцій вашого смартфона не стосуються телефонних дзвінків або розмов. Я вірю, що в майбутньому автомобіль буде мати 80% своїх функцій, не пов'язаних лише з транспортуванням» [12].

Однак китайським споживачам дедалі важче догодити з точки зору послуг зв'язку; вони шукають інноваційні автомобільні послуги і навіть готові платити за передплату за вміст. Саме тому автовиробники та технічні гіганти всі спрямовані на нові технологічних горизонти. У цьому контексті показовим прикладом є партнерство між BMW та Alibaba: розумний помічник Alibaba Group, Tmall Genie, випустив на вибір окремі автомобілі від BMW Group. Tmall Genie повністю інтегрований у транспортні засоби BMW, пропонуючи водіям кілька можливостей для розваг та

покупок в автомобілі. Водії зможуть використовувати Tmall Genie для покупки в Інтернеті, перегляду фільмів, прослуховування музики, перевірки погоди **або** призначення зустрічей у BMW.

Також виробники автомобілів у Китаї все більше інвестують у виставкові зали найбільших міст, щоб справити враження на споживачів: магазини – це вже не просто місця для покупки автомобілів, а розкішні простори задля отримання справжнього досвіду водіння.

У 2018 році NIO інвестував 80 млн. юанів (11,7 млн. дол. США) в магазин у знаковій Шанхайській вежі та сплатив понад 100 млн. юанів щорічної орендної плати. Бренд також платить річну оренду в розмірі близько 80 млн. юанів за магазин у пекінському торговому центрі Oriental Plaza [13].

Автомобільна промисловість вважається однією з головних опор китайської економіки. Не дивно, що, враховуючи його стратегічне значення, уряд продовжує регулювати та контролювати його різними способами.

Китайський уряд розпочав допомогу проектам з розвитку електромобілів у 1992 році. У той час була започаткована політика щодо вирішення проблеми споживання нафти Міністерство науки і технологій MOST.

Система спільних підприємств була покликана, зокрема, заохочувати обмін знаннями та вдосконалювати зусилля Китаю щодо інновацій у власній галузі виробництва. Але цього насправді не сталося. Сьогодні Китай значною мірою покладається на розроблені закордоном автомобільні технології. А коли справа стосується справді передових інновацій, іноземні компанії можуть віддати перевагу відступу від китайського ринку, якщо альтернатива означає передачу своїх важливих нових розробок місцевим діловим партнерам.

Після масового падіння продажів автомобілів протягом першого триместру 2019 року Китай вирішив відновити галузь, на яку припадає 10% ВВП. Більшість заводів з виробництва автомобілів та запчастин зараз перезапущені, принаймні за межами провінції Хубей, і уряд оголосив про стимули, щоб

переконатися, що виробництво перейде в експорт.

Після цього Європа стала основним напрямком китайського експорту електромобілів, вона має найсучаснішу інфраструктуру зарядки. Китайські виробники електромобілів використовують Норвегію як плацдарм до Європи, оскільки впровадження електромобілів є найбільш просунутим там. 80% нових автомобілів – це електромобілі, проте кількість електроавто, що необхідні для цієї країни є досить низьким в порівнянні з найбільшими споживачами електроавтомобілів планети (рис.10). Також в Норвегії існують різні пільги та субсидії для стимулювання попиту та пропозиції, включаючи відсутність податків на імпорт електромобілів.

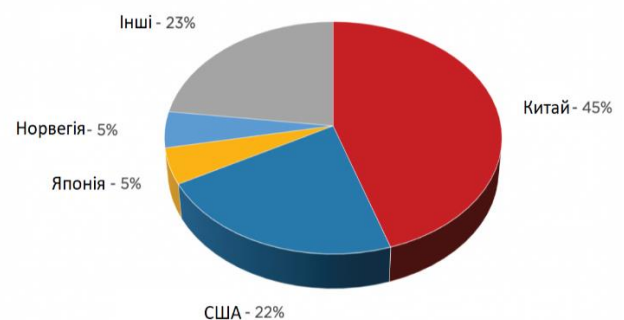


Рис. 10. Країни-імпортери електроавто станом на 2020 р. [14]

Політика також має величезне значення. Уряд Китаю поділяє думку європейських виробників електромобілів щодо необхідності проникнення на розвинені ринки для престижу та брендингу. Крім того, хоча європейські уряди все більше стурбовані економічним піднесенням Китаю, вони залишаються більш прихильними для китайських компаній, ніж Американських. Європа продовжує залишатися привабливим місцем для інвестицій для китайських компаній.

Китайські автовиробники створили в Європі науково-дослідні та дизайнерські центри, щоб полегшити вихід продукції на європейські ринки. Це дозволяє їм підготуватися до європейських норм та адаптувати програмне забезпечення та дизайнерські рішення для європейських клієнтів. Ці науково-дослідні центри також працюють як зворотний зв'язок з Китаєм і можуть впливати на дизайнерські рішення



для автомобілів для внутрішнього ринку, та переймати закони. Також Китай добре відомий тим, що обмежує доступ до номерних знаків через аукціони або лотереї, особливо у великих містах. Для того, щоб активізувати продаж автомобілів, багато місцевих урядів зараз випускають велику кількість знаків для авто. Наприклад, Пекін випустив 100 000 додаткових номерних знаків.

Однак вони будуть доступні лише для електрифікованих автомобілів, що посилить поштовх країни до автомобілів з низьким рівнем викидів.

Раніше Китай долав світові кризи, інвестуючи трильйони доларів в інфраструктурні проекти, створення кредитів та позику. Цей та уповільнений 2019 рік залишив економіку країни неміцною та з великою заборгованістю.

## 6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Очікується, що китайські споживачі відіграватимуть дедалі більшу роль у розвитку економіки, оскільки ринок Китаю перебалансується від експорту до моделі внутрішнього споживання. Оскільки зростання продажів нових пасажирських автомобілів порівняно з минулими роками сповільнюється, Китай все ще залишається найбільшим у світі виробником та споживачем автомобілів. У

середньостроковій перспективі він перевершить європейський та американський ринки за прогнозованим високим однозначним зростанням.

Розширення виробничих потужностей продовжується нестримною швидкістю, і, коли надмірна потужність вже проявляється, виробники, яким загрожує більшість, посилять конкурентний тиск у галузі, виходячи на нові сегменти з низькими цінами на стратегію проникнення на ринок.

З іншого боку, вторинний ринок все ще перебуває на ранній стадії розвитку та надає безліч можливостей виробникам комплектуючих та постачальникам послуг, які здатні розробити та впровадити правильні стратегії, щоб скористатися значним зростаючим попитом на ринку після старіння існуючої бази легкових автомобілів.

Оскільки автомобільний ринок Китаю вступає в наступну стадію розвитку, очікуються як проблеми, так і можливості. Компанії, які розробляють правильні стратегії та непередбачені плани, забезпечать постійний успіх на цьому динамічному ринку.

Наразі іноземні інвестори оптимістично дивляться на майбутнє китайської автопромисловості. Проте, незважаючи на позитивну динаміку ринку автомобілебудування Китаю, він усе більше впливає на усю світову економіку, що дозволяє йому частково змінювати тенденції усєї автомобільної галузі.

## Література

1. Китайська цивілізація традиції та сучасність, 2020. URL: <https://cutt.ly/eOhG47V>
2. Statistica.com. URL: <https://cutt.ly/bLkqXzN>.
3. Дослідження ринку автомобілебудівної промисловості Китаю. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/54/10.pdf>
4. Global EV Outlook 2020. URL: <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020>
5. The Gerschenkronian strategy. URL: [http://www.ehes.org/EHES\\_82.pdf](http://www.ehes.org/EHES_82.pdf)
6. Кларк, Кім Б. URL: <https://cutt.ly/fLkqnbG>
7. CATL & BYD rise to join world's Top 3 battery makers. URL: <https://www.electrive.com/2018/06/06/catl-byd-rise-in-rank-to-join-worlds-top-3-battery-makers/>
8. BYD company. URL: <https://en.byd.com/news/90121-units-byd-new-energy-passenger-vehicles-soaring-252-7-yoy-in-november/>
9. China's auto market. URL: <https://www.basf.com/cn/zh/media/BASF-Information/Resources-environment-climate/Challenges-and-opportunities-for-China-automotive-market.html>
10. The Emergence of the Chinese Automobile Sector. URL: <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2011/mar/pdf/bu-0311-4.pdf>
11. Kantar. URL: [https://www.kantar.com/locations/china#\\_="](https://www.kantar.com/locations/china#_=)
12. NIO. URL: <https://www.nio.com/>
13. Market Analysis Report. URL: [http://www.export.gov.il/uploadfiles/03\\_2012/chinasautomotiveindustry.pdf](http://www.export.gov.il/uploadfiles/03_2012/chinasautomotiveindustry.pdf)

## References

1. Chinese civilization, tradition and modernity (2020). URL: <https://cutt.ly/eOhG47V>
2. Statistica.com (2022). URL: <https://cutt.ly/bLkqXzN>.
3. China's automotive market research (2022). URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/54/10.pdf>
4. Global EV Outlook 2020. URL: <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020>
5. The Gerschenkronian strategy. URL: [http://www.ehes.org/EHES\\_82.pdf](http://www.ehes.org/EHES_82.pdf)
6. Clark, Kim B. URL: <https://cutt.ly/fLkqnbG>
7. CATL & BYD rise to join world's Top 3 battery makers. URL: <https://www.electrive.com/2018/06/06/catl-byd-rise-in-rank-to-join-worlds-top-3-battery-makers/>
8. BYD company. URL: <https://en.byd.com/news/90121-units-byd-new-energy-passenger-vehicles-soaring-252-7-yoy-in-november/>
9. China's auto market. URL: <https://www.basf.com/cn/zh/media/BASF-Information/Resources-environment-climate/Challenges-and-opportunities-for-China-automotive-market.html>
10. The Emergence of the Chinese Automobile Sector. URL: <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2011/mar/pdf/bu-0311-4.pdf>
11. Kantar. URL: [https://www.kantar.com/locations/china#\\_="](https://www.kantar.com/locations/china#_=)
12. NIO. URL: <https://www.nio.com/>
13. Market Analysis Report. URL: [http://www.export.gov.il/uploadfiles/03\\_2012/chinasautomotiveindustry.pdf](http://www.export.gov.il/uploadfiles/03_2012/chinasautomotiveindustry.pdf)

## Abstract

**KOZIUK Viktor, KISHKO Nazarii. Transformation of China's automotive building sector**

*China's automotive industry is recovering rapidly in 2022 and is directly affecting the economies of many countries, and the electric car market is competing with the world's largest car companies and is the most promising for investment. Cars have revolutionized the concept of mobility, making it easier for goods and people to move around geographical regions than ever before. Over the decades, developed countries have witnessed how increased vehicle ownership and improved transport infrastructure have led to countering urbanization - the migration of people, businesses and industry from cities to the recently underdeveloped suburbs. This trend is spreading to emerging economies. There is one car for every five people worldwide; in the US there is one car for 1.25 citizens. However, in China, despite the 300 million cars per 1,000 people, there are only 173 cars. But, in 2009, the Chinese car market became the largest in the world, surpassing the US market in both sales and production. The automotive industry has provided 5% of the country's annual GDP annually since 2002, and accounted for 7.4% of GDP in 2010. Cars can improve the quality of life by increasing mobility, comfort and safety.*

*For the Chinese society, the automotive industry has always been an attractive topic. On the one hand, this industry has long remained outside the system of state planning. Due to the emphasis on industrial capital goods rather than consumer goods, the passenger vehicle sector (including car manufacturing) has not been a key industry for decades, which is a typical Gerschenkron strategy of industrialization. It was only after China's "automotive policy of 1994" that car production was recognized as a national industry, along with the entire automotive sector. This, in turn, has led not only to an increase in the number of car factories, but also to a deterioration of the air in the country. This, of course, had an additional negative impact on people's lives, forcing them to leave the city to live in cleaner areas.*

**Keywords:** *Chinese automobile industry, environmentalism, macroeconomic impact, gerschenkron strategy, car policy*

Стаття надійшла до редакції 28.04.2022 р.

**Бібліографічний опис статті:**

Козюк В. В., Кішко Н. І. Трансформація автомобілебудівного сектору Китаю. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 2. С. 29-38.

Koziuk V., Kishko N. (2022) Transformation of China's automotive building sector. *Innovation and sustainability*, № 2, pp. 29-38.