

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-12>

УДК 338.242

Самофалова Марія Олексіївна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри управління та адміністрування,
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8060-7956>

Mariia Samofalova

Open International University of Human Development “Ukraine”

**ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ****FORECASTING THE LEVEL OF COMPETITIVENESS
OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES**

Анотація. У статті проведено дослідження конкурентоспроможності машинобудівних підприємств України. Запропоновано поділити підприємства на 5 груп згідно класифікатора видів економічної діяльності (КВЕД) України. Наведено прогнозні (на 2024–2025рр.) значення показника рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств для 5-ти групи (категорії) з використанням різних економіко-математичних моделей (лінійної, логарифмічної, поліноміальної, степеневі та експоненціальної). На основі проведених розрахунків було отримано наступні результати: машинобудівні підприємства 1-ої категорії мають стрімкий темп зростання прогнозного показника; машинобудівні підприємства 2-ої та 5-ої категорій мають стабільні темпи зростання прогнозних показників; машинобудівні підприємства 3-ої та 4-ої категорій мають низькі темпи зростання прогнозних показників. Для більш повноцінного узагальнення проведених розрахунків було здійснено рейтингування машинобудівних підприємств за критерієм існуючих та потенційних рівнів їх конкурентоспроможності (від найвищого значення до нижчого).

Ключові слова: конкурентоспроможність, машинобудування, прогнозування, інтегральний показник, рівень конкурентоспроможності.

Summary. The article studies competitiveness of machine-building enterprises of Ukraine. It offers to divide enterprises into 5 groups according to the classifier of types of economic activity (KVED) of Ukraine. The forecasted (for 2024–2025) values of the indicator of competitiveness of machine-building enterprises for the 5th group (category) are presented, using various economic and mathematical models (linear, logarithmic, polynomial, power and exponential). Based on the calculations, the following results were obtained: – machine-building enterprises of the 1st category have a rapid growth rate of the forecast indicator; – machine-building enterprises of the 2nd and 5th categories have stable growth rates of the forecast indicators; – machine-building enterprises of the 3rd and 4th categories have low growth rates of the forecast indicators. For a more complete generalisation of the calculations carried out, the machine-building enterprises were ranked according to the criterion of existing and potential levels of their competitiveness (from the highest to the lowest). It is determined that in the reporting and planning periods of the study there are no unambiguous trends in the competitiveness rating of machine-building enterprises, in particular – enterprises of the 1st group occupy the last positions in the reporting periods (2021–2023), but their highest level of competitiveness is forecasted in the planning year 2025; – enterprises of the 2nd group occupy average positions in the reporting periods (2021–2023), but their potential level of competitiveness is forecast to deteriorate, especially in 2024; – Group 3 enterprises occupy average positions in the reporting periods (2021–2022), but their potential level of competitiveness is forecast to be the worst in 2024–2025; – Group 4 companies are ranked above average in the reporting periods (2021–2023), but their potential competitiveness is forecast to be the worst, especially in 2025; – Group 5 companies are ranked first in the reporting periods (2022–2023), but their potential competitiveness is forecast to worsen, especially in 2025. The presented calculations of the projected values of the competitiveness levels of machine-building enterprises (especially for the 4th category) are probabilistic (i.e., forecast), but can serve as a basis for further use in the development of various concepts and support programmes at the state and regional levels.

Keywords: competitiveness, machine building, forecasting, integral indicator, level of competitiveness.

Постановка проблеми. Машинобудівна галузь являється ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності національної економіки

в цілому. Забезпечення конкурентоспроможності реалізується на всіх рівнях, від національного до комерційно-фірмового завдяки реалізації комп-

лексу певних рушійних дій, що забезпечують розвиток параметрів ринкової діяльності, товарну диверсифікацію та присутність машинобудування на міжнародних ринках. В умовах війни було припинено публікацію низки даних машинобудівних підприємств, що дещо унеможливило проведення прогнозування їх діяльності на майбутнє. Наприклад, у промисловості чистий прибуток склав 88 млрд грн, прибутковими виявились 73,8% підприємств, які задекларували 185,2 млрд грн прибутку. Рентабельність операційної діяльності у машинобудуванні становила 11,4% (усієї діяльності – 8,3%). Це один із найвищих показників, вищий лише у добувній промисловості – 23,5% (12,8%) [1]. На сьогодні багато підприємств машинобудування задовольняють потреби оборони, але після війни без розвинутого та сучасного вітчизняного машинобудування процес відновлення України буде дуже складним та затяжним. Тому постає необхідність дослідити наявну статистику по обраним підприємствам машинобудування та визначити в подальшому конкурентоспроможні перспективи їхньої діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження конкурентоспроможності машинобудівних підприємств викликало зацікавленість у значної кількості науковців. Зокрема, у роботах авторів: А.О. Чередник, І.Г. Муренць [2], О.Г. Янкового [3], А.О. Касич, А.М. Хондока [4], О.П. Шатайло [5], О.В. Решетнікова, Т.В. Боровик, А.О. Сімон [6] та інших висвітлено проблеми розвитку машинобудівної галузі, факторів підвищення конкурентоспроможності підприємства, чинників, методів оцінки та прогнозування. Однак питання прогнозування рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств потребує постійного моніторингу та аналізу, а також пошуку можливих напрямів підвищення рівня конкурентоспроможності підприємств машинобудування України.

Метою статті є прогнозування рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств з використанням лінійної, логарифмічної, поліноміальної, степеневої та експоненціальної математичних моделей.

Виклад основного матеріалу дослідження. В контексті забезпечення найбільш вірогідного значення прогнозного показників рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств застосовано низку економіко-математичних моделей. Нами запропоновано до застосування методичний підхід, який було розроблено Пакуліним С.Л. [7]. За його твердженням, з використанням існуючого програмного забезпечення може бути спрогнозовано потенційне значення вказаного рівня конкурентоспроможності для всіх категорій машинобудівних підприємств шляхом викорис-

тання лінійної, логарифмічної, поліноміальної, степеневої та експоненціальної математичних моделей.

Таке прогнозування значень інтегрального показника рівня конкурентоспроможності суб'єктів господарювання є необхідним етапом для розробки та обґрунтування стратегій їх розвитку. Безумовно, стовідсоткова ймовірність настання того чи іншого прогнозного результату не може бути гарантована. До того ж процес функціонування та розвитку машинобудівних підприємств залежить від соціально-економічної, безпекової, внутрішньої та зовнішньої політичних ситуацій в країні і на глобальному ринку, яка може змінюватися і тим самим впливати на формування попиту або пропозиції на продукцію тих чи інших груп машинобудівних підприємств.

В нашому дослідженні для аналізу було використано 38 підприємств машинобудування України. Дані підприємства були згруповані по 5-ти групам згідно КВЕД України. Зокрема, 1 група – виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції; група 2 – виробництво електричного устаткування; група 3 – виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань; група 4 – виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів; група 5 – виробництво інших транспортних засобів.

На рис. 1–5 зображено прогнозне (на 2024–2025 рр.) значення показника рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи (категорії) з використанням різних економіко-математичних моделей.

В наведених математичних розрахунках визначаємо той факт, що коефіцієнт кореляції має найбільше значення при застосуванні експоненційної моделі (0,092), але її використання не представляється можливим, оскільки коефіцієнт кореляції менше 0,5, що свідчить про низьку вірогідність прогнозного значення.

На нашу думку, слід використовувати менший період розрахунків, оскільки, як вже зазначалося, показники рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої категорії мають різновекторні тенденції за період дослідження. Тому, для розрахунків скористаємося показниками за 2020–2023 рр., а результати прогнозу, оснований на поліноміальній математичній моделі, представимо на рис. 6.

В такому випадку коефіцієнт кореляції більше 0,5, тому можна використати прогнозні дані рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої категорії, сформовані в таблиці 1.

Як спостерігаємо з таблиці 1, прогнозне значення рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої категорії має тенденцію до збільшення в короткостроковій перспективі.

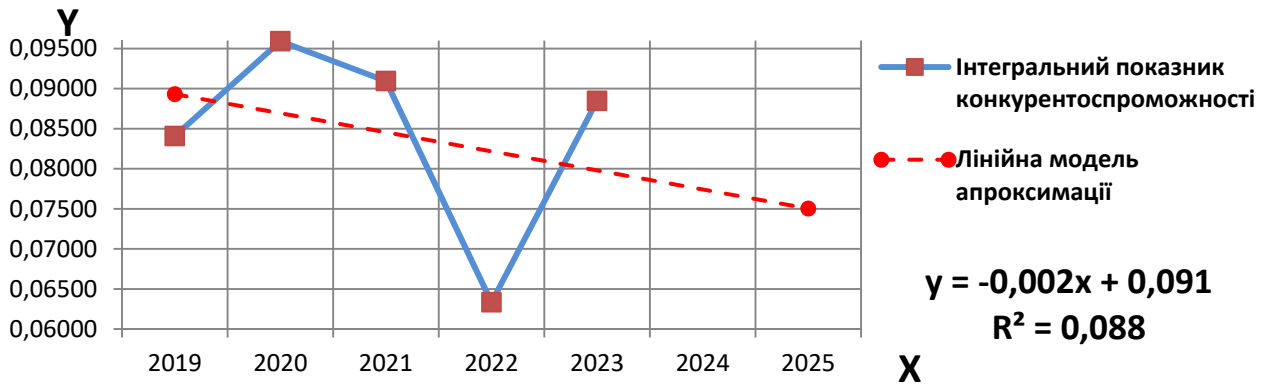


Рисунок 1 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням лінійної моделі

Джерело: сформовано автором

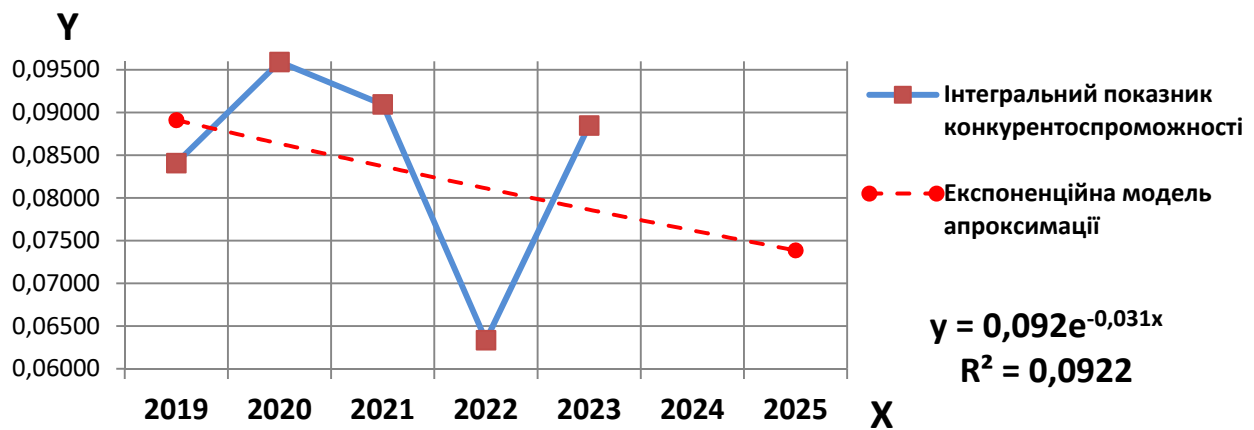


Рисунок 2 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням експоненційної моделі

Джерело: сформовано автором

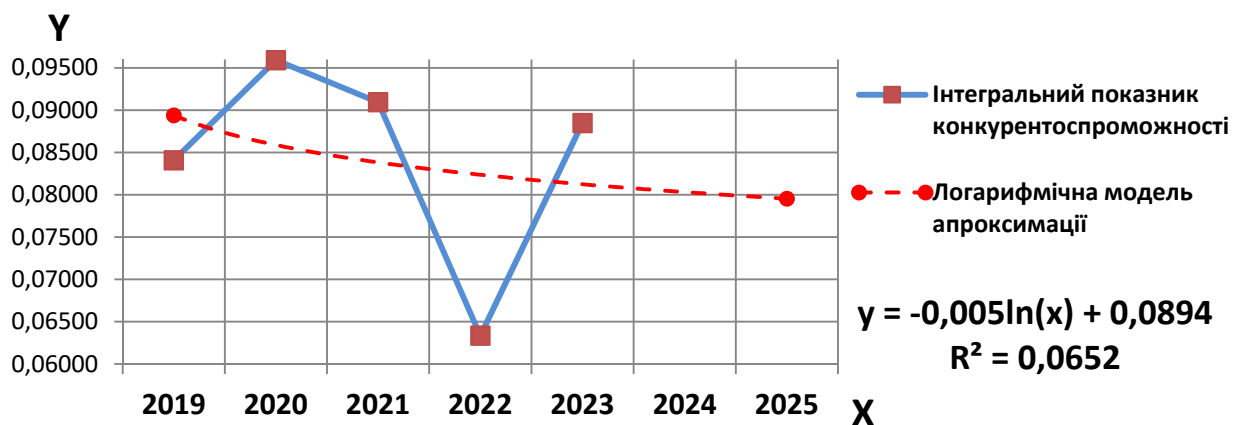


Рисунок 3 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням логарифмічної моделі

Джерело: сформовано автором

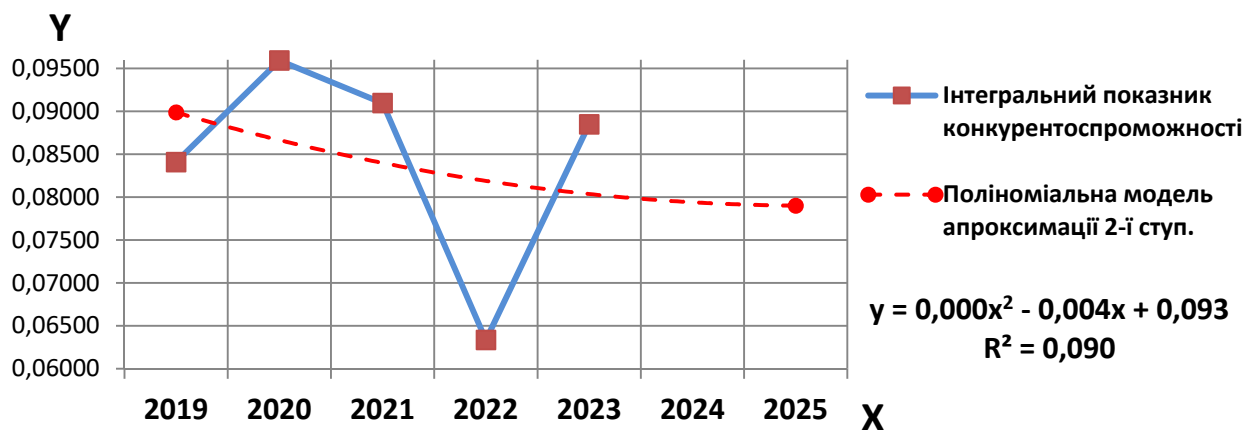


Рисунок 4 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням поліноміальної моделі

Джерело: сформовано автором

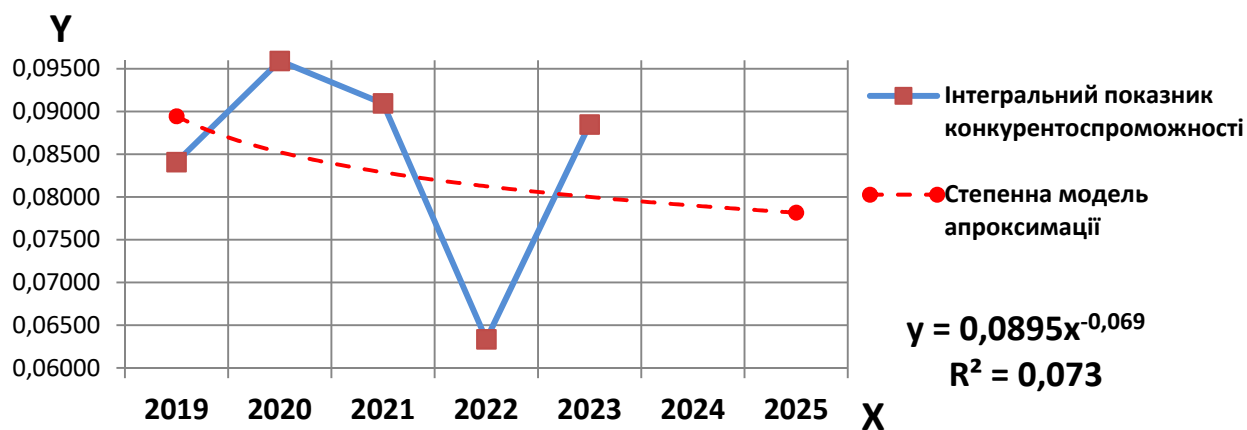


Рисунок 5 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням степенної моделі

Джерело: сформовано автором

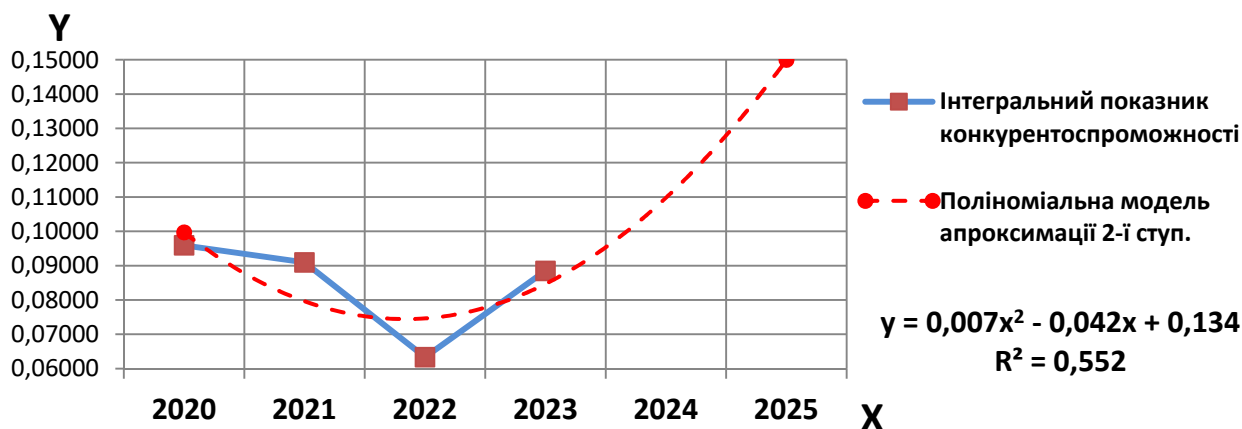


Рисунок 6 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи із використанням поліноміальної моделі

Джерело: сформовано автором

Таблиця 1 – Прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 1-ої групи

Рік	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Початкові дані	0,09592	0,09095	0,06334	0,08848	–	–
Апроксимаційні дані	0,09970	0,07960	0,07450	0,08440	0,10930	0,14920

Джерело: сформовано автором

Використовуючи вказаний підхід (використовуючи чотирирічний або п'ятирічний період початкових даних), визначимо прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 2-ої категорії, що відображено на рис. 7, 8.

На рисунку 7 спостерігаємо, що коефіцієнт кореляції трохи нижче 0,5, але його результати можна використати, порівнявши з результатами, основаними на поліноміальній математичній моделі з використанням даних 2019–2023 років (рис.8).

З даних рис.8 спостерігаємо, що значення коефіцієнта кореляції однакове, тому відобразимо прогнозний показник рівня конкурентоспромож-

ності машинобудівних підприємств 2-ої категорії в таблиці 2.

Як спостерігаємо з таблиці 2, прогнозне значення рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 2-ої категорії має тенденцію до збільшення в короткостроковій перспективі.

Надалі, із використанням поліноміальної моделі визначимо прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 3-ої категорії, що відображено на Рисунок 9.

На Рисунок 9 спостерігаємо, що коефіцієнт кореляції дорівнює 0,5, тому його прогнозні результати можна використати, що сформовано в таблиці 3.

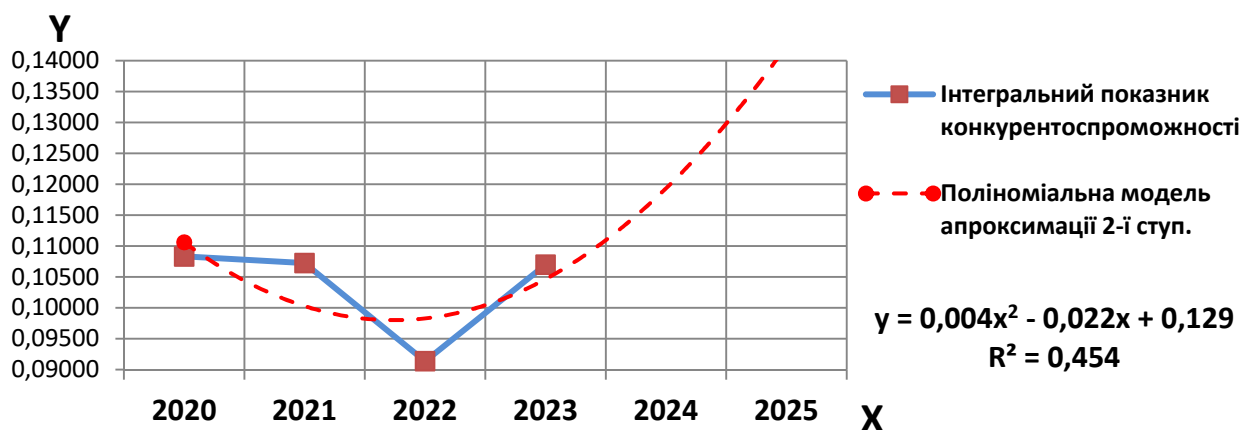


Рисунок 7 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 2-ої групи із використанням поліноміальної моделі (на основі даних 2020–2023 років)

Джерело: сформовано автором

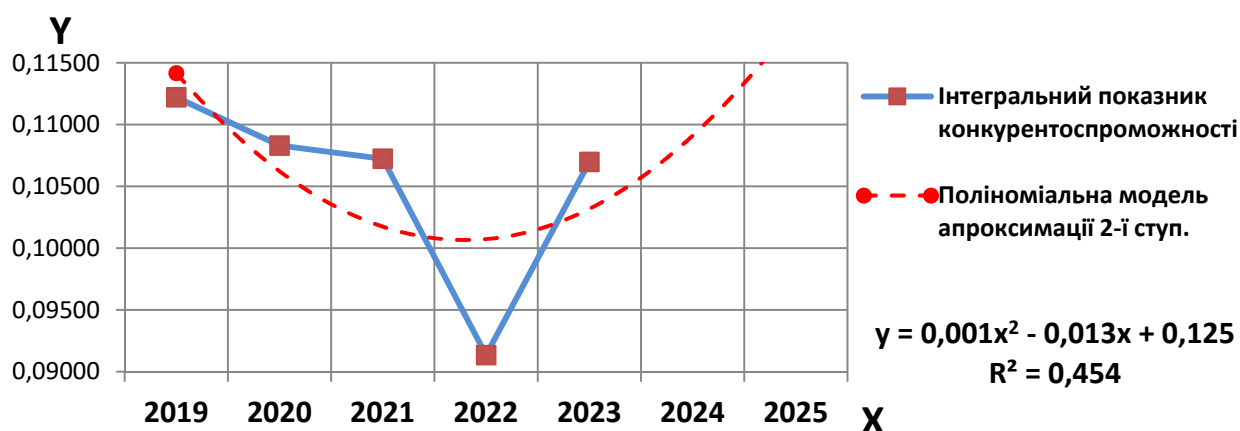


Рисунок 8 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 2-ої групи із використанням поліноміальної моделі (на основі даних 2019–2023 років)

Джерело: сформовано автором

Таблиця 2 – Прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 2-ої групи

Рік	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Початкові дані	0,11221	0,10830	0,10723	0,09134	0,10697	–	–
Апроксимаційні дані	0,11420	0,10620	0,10160	0,10040	0,10260	0,10820	0,11720

Джерело: сформовано автором

Таблиця 3 – Прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 3-ої групи

Рік	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Початкові дані	0,10143	0,10553	0,07844	0,08825	–	–
Апроксимаційні дані	0,10480	0,09520	0,08840	0,08440	0,08320	0,08480

Джерело: сформовано автором

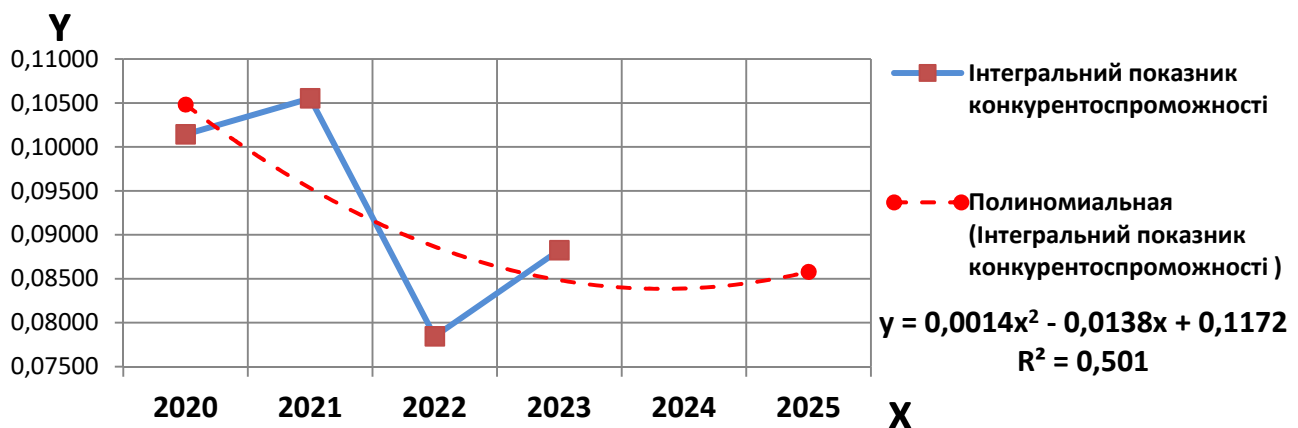


Рисунок 9 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 3-ої групи із використанням поліноміальної моделі (на основі даних 2020–2023 років)

Джерело: сформовано автором

Як спостерігаємо з таблиці 3, прогнозне значення рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 3-ої категорії має тенденцію до невисокого зростання в короткостроковій перспективі.

Використовуючи вказаний підхід, визначимо прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 4-ої категорії із використанням логарифмічної моделі, що відображено на Рисунок 10.

В проведених математичних розрахунках визначаємо той факт, що коефіцієнт кореляції має найбільше значення при застосуванні логарифмічної моделі (0,311), але її використання не представляється можливим, оскільки коефіцієнт кореляції менше 0,5, що свідчить про низьку вірогідність прогнозного значення.

Використання інших економіко-математичних моделей виявило ще менше значення коефіцієнта кореляції, але з великим наближенням розрахуємо прогнозні показники рівня конкурентоспроможності із використанням логарифмічної моделі, які сформовано в таблиці 4.

Як спостерігаємо з таблиці 4, прогнозне значення рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 4-ої категорії має тенденцію до невисокого зростання в короткостроковій перспективі.

Надалі, із використанням поліноміальної моделі визначимо прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої категорії, що відображено на Рисунок 11–13.

На основі розрахункових даних спостерігається декілька економіко-математичних моделей (лінійна, експоненційна та поліноміальна), при використанні яких коефіцієнт кореляції знаходиться в межах 0,732–0,764. Така ситуація обумовлює застосування середньоарифметичного значення прогнозного рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої категорії, що відображено на Рисунок 14.

Розрахуємо прогнозні показники рівня конкурентоспроможності із використанням середньоарифметичних значень вказаних економіко-математичних моделей, які сформовано в таблиці 5.

Таблиця 4 – Прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 4-ої групи

Рік	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Початкові дані	0,08955	0,10366	0,11285	0,09054	0,11669	–	–
Апроксимаційні дані	0,09220	0,09976	0,10417	0,10731	0,10974	0,11173	0,11341

Джерело: сформовано автором

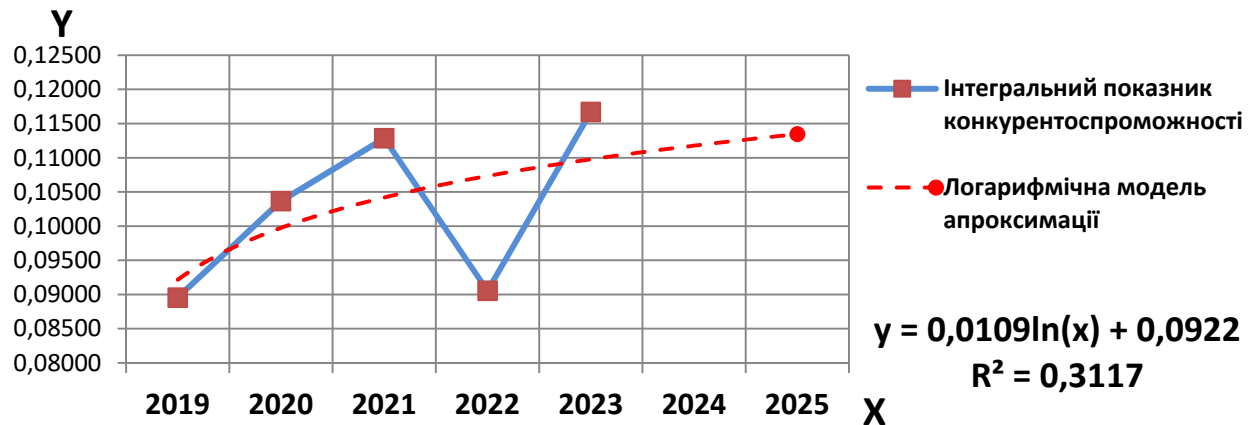


Рисунок 10 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 4-ої групи із використанням логарифмічної моделі (на основі даних 2019–2023 років)

Джерело: сформовано автором

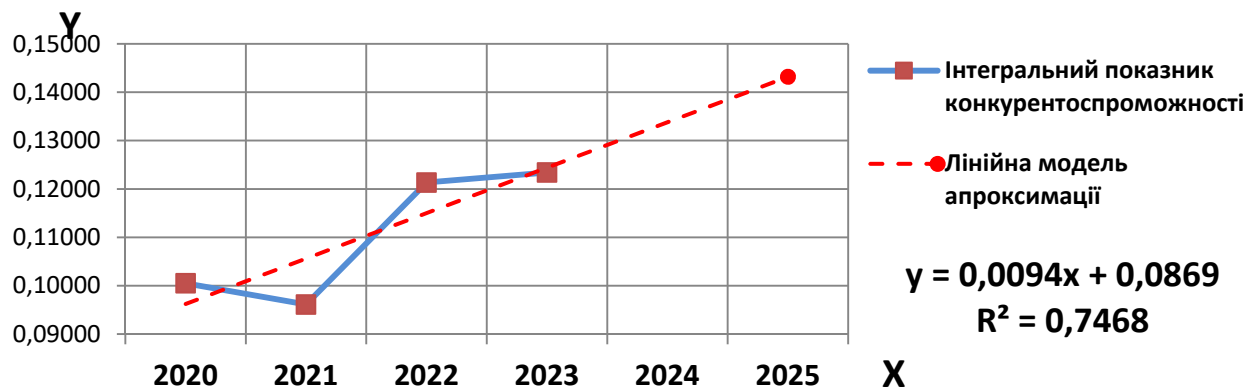


Рисунок 11 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої групи із використанням лінійної моделі (на основі даних 2020–2023 років)

Джерело: сформовано автором

Як спостерігаємо з таблиці 5, прогнозне значення рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої категорії має тенденцію до зростання в короткостроковій перспективі.

Узагальнюючи проведені розрахунки, сформуємо таблицю 6, в якій відображено існуючий та прогнозований рівні конкурентоспроможності машинобудівних підприємств всіх категорій (груп).

Аналізуючи представлені розрахунки поточного та потенційного рівнів конкурентоспроможності, визначимо такі тенденції:

– машинобудівні підприємства 1-ої категорії мають стрімкий темп зростання прогнозного показника;

– машинобудівні підприємства 2-ої та 5-ої категорій мають стабільні темпи зростання прогнозних показників;

– машинобудівні підприємства 3-ої та 4-ої категорій мають низькі темпи зростання прогнозних показників.

Для більш повноцінного узагальнення проведених розрахунків здійснимо рейтингування машинобудівних підприємств за критерієм існуючих та потенційних рівнів їх конкурентоспроможності (від найвищого значення до нижчого), що відображено в таблиці 7.

Спостерігаємо, що у звітні та планові періоди дослідження не має однозначних тенденцій рей-

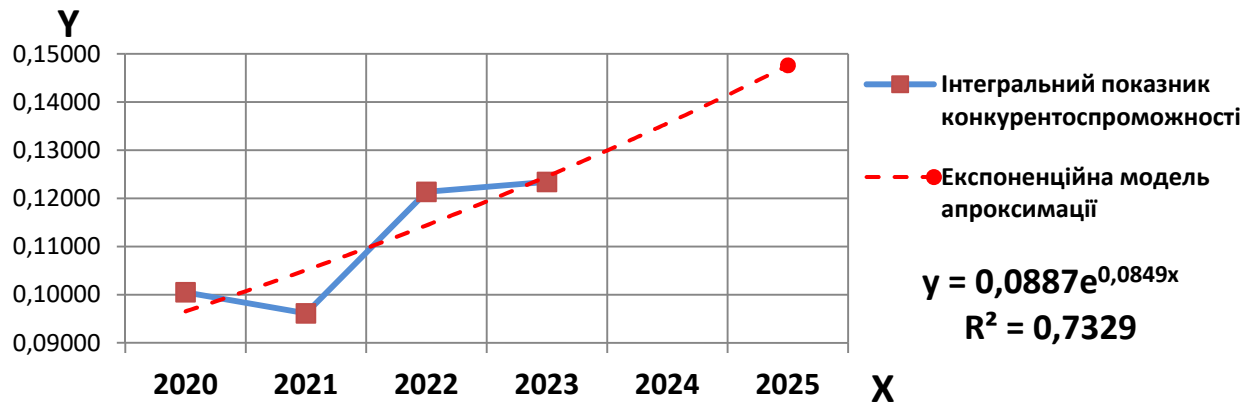


Рисунок 12 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої групи із використанням експоненційної моделі (на основі даних 2020–2023 років)

Джерело: сформовано автором

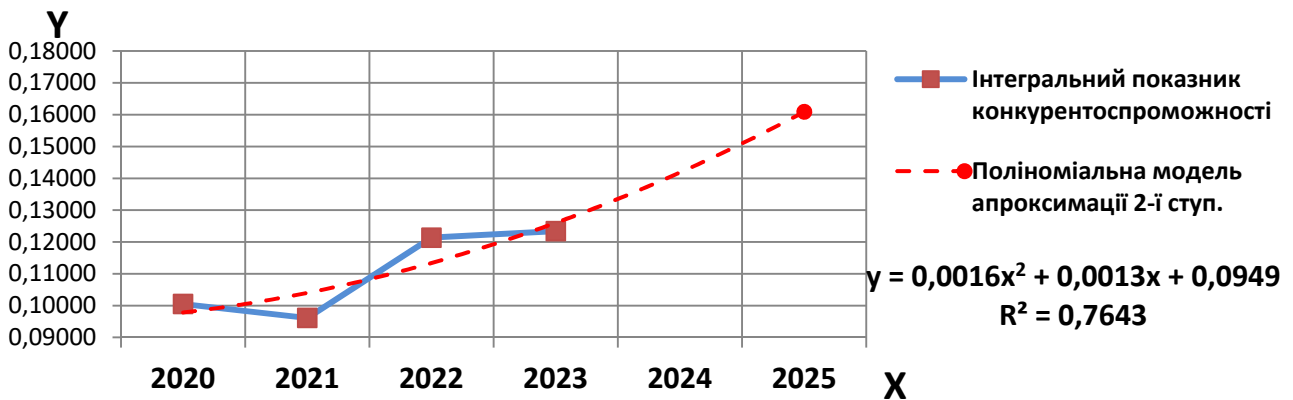


Рисунок 13 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої групи із використанням поліноміальної моделі (на основі даних 2020–2023 років)

Джерело: сформовано автором

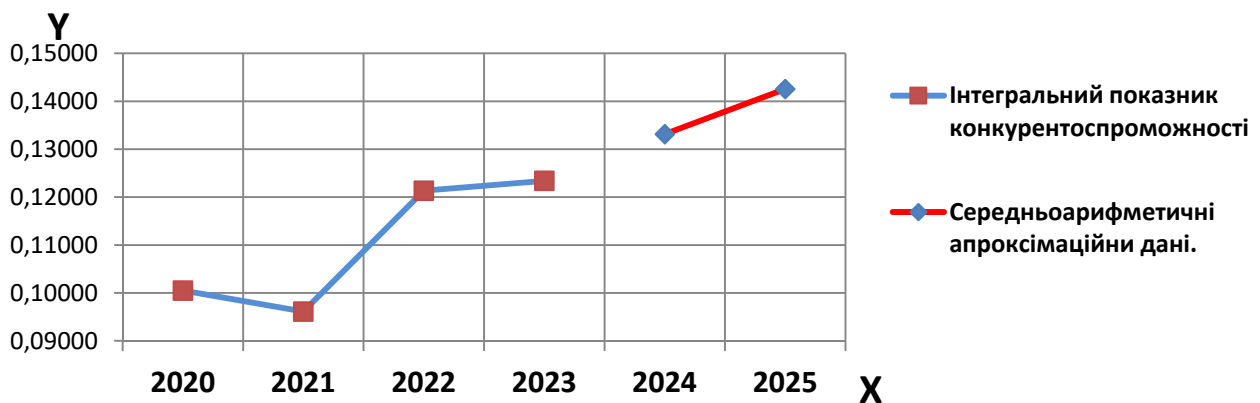


Рисунок 14 – Прогноз рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої групи (середнє значення)

Джерело: сформовано автором

Таблиця 5 – Прогнозний рівень конкурентоспроможності машинобудівних підприємств 5-ої групи

Рік	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Початкові дані	0,10050	0,09612	0,12134	0,12340	–	–
Апроксимаційні дані	–	–	–	–	0,12590	0,12984

Джерело: сформовано автором

Таблиця 6 – Існуючий та прогнозний рівні конкурентоспроможності машинобудівних підприємств

Категорія підприємств за КВЕД	Роки				
	2021	2022	2023	2024	2025
Група 1	0,09095	0,06334	0,08848	0,10930	0,14920
Група 2	0,10723	0,09134	0,10697	0,10820	0,11720
Група 3	0,10553	0,07844	0,08825	0,08320	0,08480
Група 4	0,11285	0,09054	0,11669	0,11173	0,11341
Група 5	0,09612	0,12134	0,12340	0,12590	0,12984

Джерело: сформовано автором

Таблиця 7 – Рейтинг існуючих та потенційних рівнів конкурентоспроможності машинобудівних підприємств

Категорія підприємств за КВЕД	Роки				
	2021	2022	2023	2024	2025
Група 1	5	5	4	3	1
Група 2	2	2	3	4	3
Група 3	3	4	5	5	5
Група 4	1	3	2	2	4
Група 5	4	1	1	1	2

Джерело: сформовано автором

тингу конкурентоспроможності машинобудівних підприємств, зокрема слід зазначити:

– підприємства 1-ої групи займають останні позиції у звітних періодах (2021–2023 рр.), але прогнозується їх найвищий рівень конкурентоспроможності в 2025 плановому році;

– підприємства 2-ої групи займають середні позиції у звітних періодах (2021–2023 рр.), але прогнозується погіршення потенційного рівня їх конкурентоспроможності, особливо в 2024 плановому році;

– підприємства 3-ої групи займають середні позиції у звітних періодах (2021–2022 рр.), але прогнозується найгірший потенційний рівень їх конкурентоспроможності в 2024–2025 планових роках;

– підприємства 4-ої групи займають вище середніх позицій у звітних періодах (2021–2023 рр.), але прогнозується найгірший потенційний рівень їх конкурентоспроможності, особливо в 2025 плановому році;

– підприємства 5-ої групи займають перші позиції у звітних періодах (2022–2023 рр.), але прогнозується погіршення їх потенційного рівня конкурентоспроможності, особливо в 2025 плановому році.

Висновки. Слід відзначити, що представлені розрахунки прогнозних значень рівнів конкурентоспроможності машинобудівних підприємств (особливо для 4-ої категорії) мають імовірний характер (тобто, прогнозний), але можуть слугувати певною основою для подальшого використання при розробці різних концепцій та програм підтримки на державному та регіональному рівнях.

На мікрорівні, проведені розрахунки можуть стати основним фактором для впровадження певних стратегій, які слід реалізовувати через відповідні системи заходів, що може призвести до конкурентоспроможного розвитку суб'єктів господарювання машинобудівної галузі.

Важливо відмітити, що лише після створення відповідного правового (прийняття сприятливих податкових, митних, кредитних та інституціональних нормативно-законодавчих актів), інвестиційного (здійснення системи заходів, пов'язаних із залученням додаткових фінансових ресурсів) та інноваційного середовища (впровадження організаційних, виробничих та фінансових новацій) можливе ефективне функціонування та подальший розвиток вітчизняних машинобудівних підприємств

Однак, наразі маємо ситуацію, коли через повномасштабне вторгнення, руйнування окремих машинобудівних підприємств, втрату логістичних зв'язків, а також через недосконалі владні рішення та прагнення швидко наповнити бюджет, відбуваються досить часті зміни в податковому, бюджетному законодавстві, а також у законодавстві, що регулює діяльність суб'єктів господарювання. До того ж слід зауважити про засилля імпортової продукції машинобудування в останні роки, що не завжди є обгрунтованим

з точки зору захисту національного виробника. Відповідно до цих змін, зокрема, збільшується фінансове навантаження та зменшується дохідна частина, в тому числі, через збільшення пропозиції та зменшення попиту на продукцію машинобудівних підприємств, що призводить до погіршення фінансового становища цих підприємств та зменшення їхньої конкурентоспроможності в оптимальний спосіб здійснювати власну виробничо-господарську та фінансово-економічну діяльність.

Список використаних джерел:

1. Машинобудування зростає завдяки оборонним замовленням, але нерівномірно та нестійко. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/stan-ukrayinskogo-mashinobuduvannya-u-lyutomu-2024-roku#anchor-0> (дата звернення 30.10.2024).
2. Чередник А.О., Муренець І.Г. Оцінка сучасного стану машинобудівної галузі України та напрямки його поліпшення. *Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Економічний розвиток і спадщина Семени Кузнеця»* (Харків, 31 травня – 1 червня 2018 р.). Харків : ХНЕУ ім. Семени Кузнеця, 2018. С. 107–108.
3. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрямки підвищення : монографія / за заг.ред. О.Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. 470 с.
4. Касич А.О., Хондока А.М. Дослідження чинників конкурентоспроможності машинобудівних підприємств у сучасних умовах. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2017. Вип. 27(2). С. 7–11.
5. Експортна стратегія для сектору машинобудування 2019–2023. URL : <https://cutt.ly/FQ1c2Q7> (дата звернення 20.10.2024).
6. Решетнікова, О.В., Боровик Т.В., Сімон А.О. Фактори розвитку конкурентоспроможності підприємства. *Економічний простір*. 2020. № 159. С. 107–110. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/159-22> (дата звернення 10.10.2024).
7. Пакулін С.Л. Обгрунтування стратегічного плану розвитку державного підприємства. *Траєкторія науки. Електронний науковий журнал*. Розд. Економічні науки. 2016. № 5(10). С. 144–164.

References:

1. Mashynobuduvannya zrostaie zavdiaky oboronnyim zamovlenniam, ale nerivnomirno ta nestiiko [Machine building is growing thanks to defence orders, but unevenly and unsteadily]. Available at: <https://thepage.ua/ua/economy/stan-ukrayinskogo-mashinobuduvannya-u-lyutomu-2024-roku#anchor-0> (in Ukrainian)
2. Cherednyk A. O., Murenets I. H. (2018) Otsinka suchasnoho stanu mashynobudivnoi haluzi Ukrainy ta napriamky yoho polipshennia [Assessment of the current state of the machine-building industry in Ukraine and ways to improve it]. *Ekonomichnyi rozvytok i spadshchyna Semena Kuznetsia-2018: X. Mizhnarodna naukovo-praktichna konferenciya* (Kharkiv, 31 travnia – 1 chervnia 2018 r.). KhNEU im. Semena Kuznetsia. (in Ukrainian)
3. Yankovyi, O. H. (2013) Konkurentospromozhnist pidpriemstva: otsinka rivnia ta napriamky pidvyshchennia [Competitiveness of the enterprise: assessment of the level and directions of improvement: monograph]. Odesa: Vydavnytstvo "Atlant". (in Ukrainian)
4. Kasych, A. O., Khondoka, A. M. (2017) Doslidzhennia chynnykiv konkurentospromozhnosti mashynobudivnykh pidpriemstv u suchasnykh umovakh [The study of factors of competitiveness of machine-building enterprises in modern conditions]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu – Scientific Bulletin of Kherson State University*. vol. 27(2). pp. 7–11. (in Ukrainian)
5. Eksportna stratehiia dlia sektoru mashynobuduvannya 2019–2023 [Export strategy for the machine building sector 2019–2023]. Available at: <https://cutt.ly/FQ1c2Q7> (in Ukrainian)
6. Reshetnikova, O. V., Borovyk, T. V., Simon, A. O. (2020) Faktory rozvytku konkurentospromozhnosti pidpriemstva [Factors of enterprise competitiveness development]. *Ekonomichnyi prostir- Economic space*. vol.(159). pp. 107–110. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/159-22> (in Ukrainian)
7. Pakulin, S. L. (2016) Obgruntuvannya stratehichnoho planu rozvytku derzhavnoho pidpriemstva [Justification of the strategic development plan for a state-owned enterprise]. *Traiektoriia nauky. Elektronnyi naukovyi zhurnal. – The trajectory of science. Electronic scientific journal*. vol. 5(10), pp. 144–164. (in Ukrainian)

Стаття надійшла до редакції 02.12.2024