

ПРОГНОЗУВАННЯ СУЧАСНИХ РИНКОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ В КОНТЕКСТІ ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Лепейко Т.І.

Баланович А. М.

Стаття спрямована на аналіз та прогнозування ринкового середовища, що дає змогу виявити тенденції у поведінці клієнтів, постачальників, конкурентів та відповідно передбачити майбутні організаційні зміни, що в подальшому дозволить коректно обрати стратегію розвитку для підприємства. Метою дослідження є аналіз та прогнозування сучасних ринкових тенденцій задля обґрунтування стратегії розвитку підприємства, що сприятиме реалізації ефективного механізму формування стратегії розвитку промислових підприємств. За результатами проведеного дослідження виявлено: загальні ринкові тенденції, які описано сукупністю показників; визначено основні пріоритетні напрями розвитку промислового підприємства з урахуванням обраної групи комплексних стратегій; здійснено прогнозування ринкових тенденцій за допомогою аналізу часових рядів, що дозволяє більш ґрунтовно та концептуально підійти до вибору основної стратегії розвитку промислового підприємства в контексті обраної групи комплексних стратегій. Актуальним питанням стратегічного аналізу є розробка процедури кількісного аналізу, яка спрямована на прогнозування ринкових тенденцій та виявлення взаємозв'язків досліджуваних параметрів.

Авторами було виявлено, що врахування сучасних ринкових тенденцій розвитку в контексті процесу формування стратегії розвитку підприємства спрощує визначення комплексу необхідних передумов реформування підприємств, зайнятих в промисловій галузі, забезпечує спрощений доступ до управлінських, інвестиційних, техніко-технологічних та інноваційних ресурсів, сприяє поліпшенню динаміки нарощення конкурентних позицій на національному та міжнародному ринках. Аналіз та прогнозування ринкового середовища дає змогу виявити тенденції у поведінці клієнтів, постачальників, конкурентів та відповідно передбачити майбутні організаційні зміни, що в подальшому дозволить коректно обрати стратегію розвитку для підприємства.

Ключові слова: прогнозування, промислова продукція, індекс цін, ціни виробників промислової продукції.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЫНОЧНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ОБОСНОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Лепейко Т.И.
Баланович А. Н.**

Статья направлена на анализ и прогнозирование рыночной среды, что позволяет выявить тенденции в поведении клиентов, поставщиков, конкурентов и соответственно предусмотреть будущие организационные изменения, в дальнейшем позволит корректно выбрать стратегию развития для предприятия. Целью исследования является анализ и прогнозирования современных рыночных тенденций для обоснования стратегии развития предприятия, что будет способствовать реализации эффективного механизма формирования стратегии развития промышленных предприятий. По результатам проведенного исследования выявлено: общие рыночные тенденции, описанные совокупностью показателей; определены основные приоритетные направления развития промышленного предприятия с учетом выбранной группы комплексных стратегий; осуществлено прогнозирование рыночных тенденций с помощью анализа временных рядов, что позволяет более основательно и концептуально подойти к выбору основной стратегии развития промышленного предприятия в контексте выбранной группы комплексных стратегий. Актуальным вопросом стратегического анализа является разработка процедуры количественного анализа, направленная на прогнозирование рыночных тенденций и выявление взаимосвязей исследуемых параметров.

Авторами было обнаружено, что учет современных рыночных тенденций развития в контексте процесса формирования стратегии развития предприятия упрощает определение комплекса необходимых предпосылок реформирования предприятий, занятых в промышленной отрасли, обеспечивает упрощенный доступ к управленческим, инвестиционным, технико-технологическим и инновационным ресурсам, способствует улучшению динамики наращивания конкурентных позиций на национальном и международном рынках. Анализ и прогнозирование рыночной среды позволяет выявить тенденции в поведении клиентов, поставщиков, конкурентов и соответственно предусмотреть будущие организационные изменения, в дальнейшем позволит корректно выбрать стратегию развития для предприятия.

Ключевые слова: прогнозирование, промышленная продукция, индекс цен, цены производителей промышленной продукции.

FORECASTING THE CONTEMPORARY MARKET TRENDS IN THE CONTEXT OF THE SUBSTANTIATION OF THE ENTERPRISE DEVELOPMENT STRATEGY

Lepeyko T. I.
Balanovych A. M.

Article is directed to the analysis and forecasting of the market environment that allows to reveal tendencies in behavior of clients, suppliers, competitors and respectively to provide future organizational changes, further will allow to choose correctly the development strategy for the enterprise. Research objective is the analysis and forecasting of current market trends for justification of the development strategy of the enterprise that will promote realization of the effective mechanism of formation of the development strategy of the industrial enterprises. By results of the conducted research it is revealed: the general market tendencies described by set of indicators; the main priority directions of development of the industrial enterprise taking into account the chosen group of complex strategy are defined; forecasting of market tendencies by means of the analysis of temporary ranks is carried out that allows to approach more thoroughly and conceptually the choice of the main development strategy of the industrial enterprise in the context of the chosen group of complex strategy. Topical issue of the strategic analysis is the development of the procedure of the quantitative analysis directed to forecasting of market tendencies and identification of interrelations of the studied parameters. Accounting of current market trends of development in the context of process of formation of the development strategy of the enterprise simplifies definition of a complex of necessary prerequisites of reforming of the enterprises occupied in industrial branch provides the simplified access to administrative, investment, technical and technological and innovative resources, promotes improvement of dynamics of building of competitive positions in the national and international markets was relieved.

The authors found that taking into account current market trends in the context of the process of forming a strategy for enterprise development simplifies the definition of a set of necessary prerequisites for the reform of enterprises employed in the industrial sector, provides easier access to managerial, investment, technological, technological and innovative resources, contributes to the improvement of the dynamics of competitive growth positions on the national and international markets. The analysis and forecasting of the market environment allows us to identify trends in the behavior of customers, suppliers, competitors and, accordingly, anticipate future organizational changes, which will allow us to correctly choose the development strategy for the enterprise.

Keywords: forecasting, industrial production, index of prices, prices of producers of industrial products.

Постановка проблеми. При прийнятті стратегічних рішень оцінка їх можливих наслідків є обов'язковою управлінською дією на

підприємстві, яка повинна здійснюватися системно і коректно. Будь-якому рішенню повинні передувати аналіз ситуації, що склалася, і прогноз можливих наслідків його прийняття або неприйняття. Враховуючи відомий факт, що будь-яке підприємство має властивість з часом змінюватися, важливим інструментом аналізу ситуації на підприємстві стає вивчення залежності результатів його діяльності в залежності від часу, тобто вивчення часових рядів. Отже, актуальним питанням стратегічного аналізу є розробка процедури кількісного аналізу, яка спрямована на прогнозування ринкових тенденцій та виявлення взаємозв'язків досліджуваних параметрів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам стратегічного аналізу та прогнозування ринкових тенденцій присвятили свої напрацювання такі вчені, як: І. Ансофф [1], М. Кизим [9], В. Пономаренко [9], Е. Тихонов [11], О. Тридід [9], Р. Фатхутдинов [12], А. Фахрутдинова [13] та інші. Враховуючи фундаментальні наукові здобутки наведених дослідників, варто зазначити наявність ряду фрагментарних результатів щодо завдань обґрунтування стратегії розвитку промислового підприємства з урахуванням впливу ринкового середовища. Пояснюється це схильністю вітчизняних підприємств до інтуїтивних методів, які дозволяють приймати рішення досить виважено (на основі результатів проведеного дослідження), але без опори на дані, що можна одержати за допомогою статистичних методів і спеціального математичного апарату. Однак, жоден автор ґрунтовано не розглянув сучасні ринкові тенденції в контексті обґрунтування стратегії розвитку підприємства.

Тому метою дослідження є аналіз та прогнозування сучасних ринкових тенденцій задля обґрунтування стратегії розвитку підприємства, що сприятиме реалізації ефективного механізму формування стратегії розвитку промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим питанням в обґрунтуванні стратегії є розуміння розвитку ринкових тенденцій у часі. Для цього актуальним є визначення рядів динаміки, які дають можливість по попереднім тенденціям побудувати залежність, яка максимально достовірно відображає розвиток показника у часі та на її основі розрахувати прогноз із відповідним діапазоном похибки. Найскладнішою

задачею є визначення типу ряду динаміки, який максимально достовірно відображає цю залежність [11].

Зазначимо, що при дослідженні ринкових тенденцій враховуються особливості галузі, до якої воно належить, форма власності, розміри статутного капіталу, обсяги продаж і т.д. Тому аналізуючи діяльність підприємств різних підгалузей машинобудування, доцільно визначити загальні ринкові тенденції, які описано наступною сукупністю показників: темп зростання ВВП; індекс інфляції; індекс цін виробників промисловості; індекс промислового виробництва; прямі іноземні інвестиції в Україну; прямі іноземні інвестиції з України; обсяг капітальних інвестицій у промисловість; рівень безробіття.

Особливий вплив на вибір стратегії розвитку підприємства має індекс цін виробників. У промисловому виробництві багато сировини та матеріалів, які використовуються у виробництві, є також продукцією інших галузей промисловості, що автоматично при збільшенні цін призводить до подорожчання інших похідних продуктів. Ця тенденція є типовою для B2B, бо на відміну від товарів продовольчого ринку, який характеризується великою кількістю конкурентів, споживачів та постачальників, промисловому виробництву важче швидко змінити постачальника через збільшення ціни, що і обумовлює сталість технологічних зв'язків. Отже, ціни виробників суттєво впливають на вибір стратегії, що було доведено у роботі [3].

Індекси цін виробників промислової продукції традиційно розраховуються: до попереднього місяця поточного року, по відповідного місяця попереднього року, до попереднього кварталу тощо. Для отримання максимальної кількості вихідних даних (що необхідно для побудови ряду динаміки) було обрано показники за кожний місяць. Але ланцюгові показники відображають перехід тенденції з місяця в місяць та відповідно перенесення цієї тенденції. Саме тому для аналізу було розраховано показник щомісячного зростання цін відносно базисного місяця – січня 2000 р. по грудень 2016 р. На рис. 1. надано динаміку зміни індексу цін виробників промислової продукції [8].

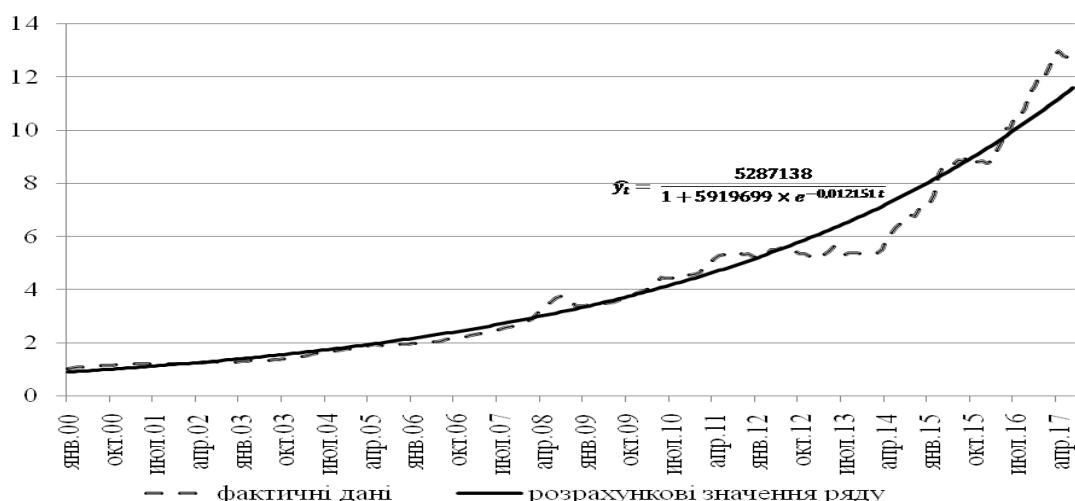
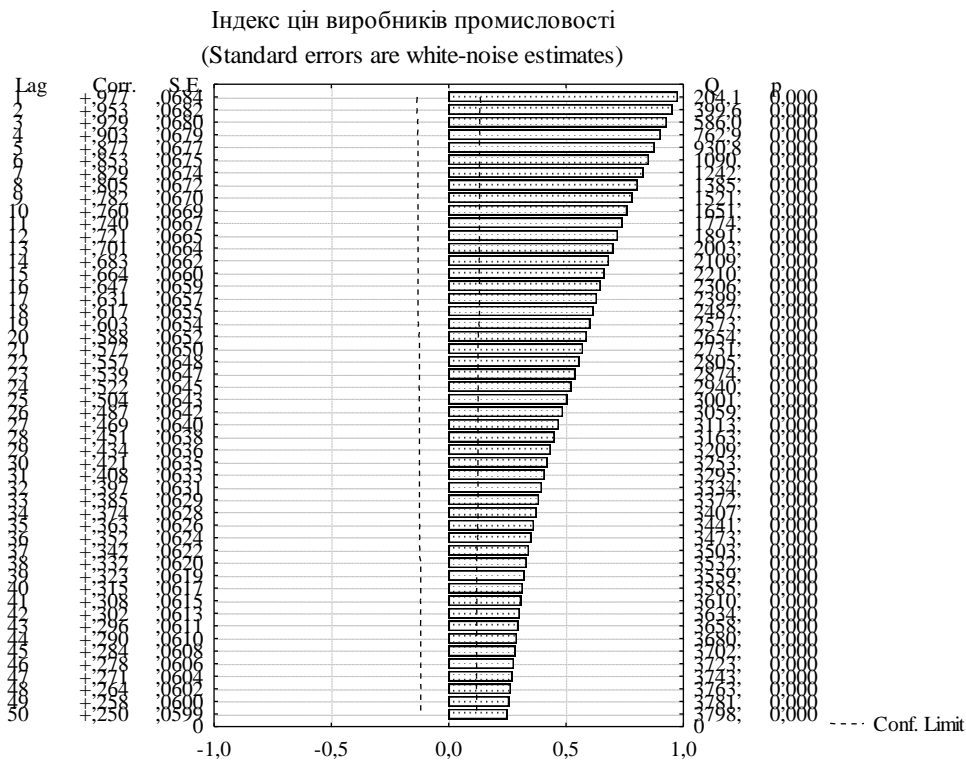


Рис. 1. Динаміка цін виробників промислової продукції
(складено автором за [8])

[Dynamics of prices of producers of industrial products (compiled by the author based on [8])]

Як бачимо має місце чіткий тренд зростання цін. Варто зауважити, що з січня 2008 р. спостерігаються зміни динаміки показників: повільне стале зростання стає більш активним, яке йде паралельно з періодами зниження. Ця тенденція значно посилюється з січня 2014 р. Тож фактично можливе розподілення ряду на декілька із різними залежностями. Для аналізу цих тенденцій варто здійснити згладжування ряду шляхом розрахунку ковзаючої середньої та ряду похідних показників [2], які дозволяють як визначити сезонність, так і визначити тип функції тренду. Також, аналіз часового ряду вимагає попереднього визначення його структури, що здійснюється шляхом розрахунку коефіцієнту автокореляції та часткової кореляції. На рис. 2. надано значення автокореляційної функції для показника «ціни виробників промислової продукції».



**Рис. 2. Значення автокореляційної функції для показника «ціни виробників промислової продукції» (складено авторами)
[The value of the autocorrelation function for the indicator «prices of producers of industrial products» (compiled by the authors)]**

З рис. 2 можна зробити припущення, що має місце тренд, сезонна компонента відсутня, а тип функції вимагає подальшого уточнення. Для цього розрахуємо ряд показників (у середовищі EXCEL) (рис. 3): ковзаючі середні, прирости 1-го та 2-го порядків та їх натуральні логарифми за формулами [2].

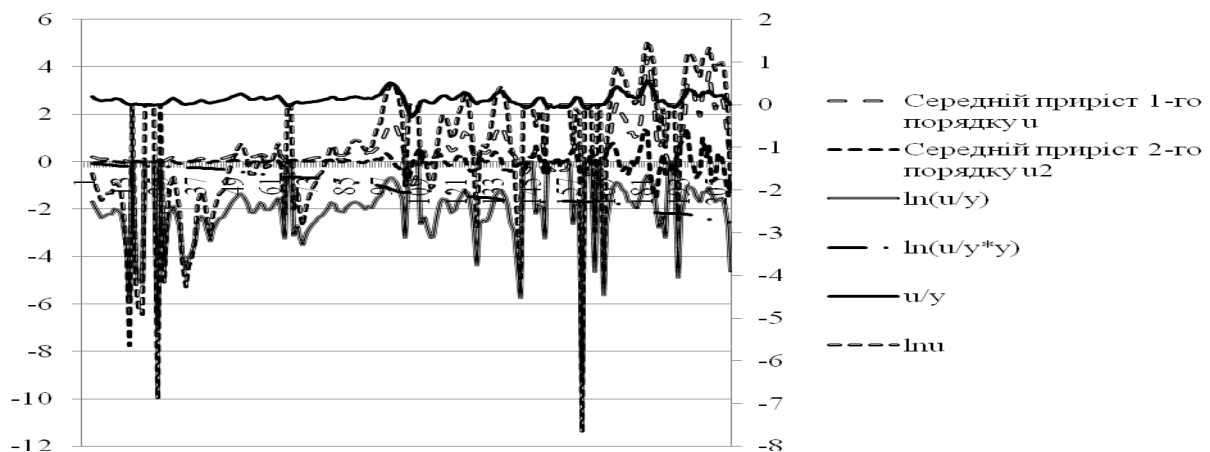


Рис. 3. Показники оцінки ряду динаміки показника «ціни виробників промислової продукції»

[Indicators of estimation of a number of dynamics of the indicator «prices of industrial producers» (compiled by the authors)]

Як бачимо, всі показники мають досить значні коливання. Лише натуральний логарифм відношення середнього приросту 1-го порядку до квадрату ковзаючої середньої у квадраті, що свідчить про вірогідність логістичної кривої за [2].

Для розрахунку параметрів логістичної кривої було використано пакет Statistica10.0 вкладку Nonlinear Estimation / User-specified regression, custom loss function. Для аналізу адекватності моделі застосовано квадрат відхилень фактичних спостережень від розрахунків – (OBS-PRED)**2 – та задано формат функції логістичної кривої. В результаті оцінювання була побудована залежність – тренд часового ряду, що графічно представлено вище на рис. 1:

$$\bar{y}_t = \frac{528713.}{1 + 5919699 \cdot e^{0,01215 \cdot t}} \quad (1)$$

Коефіцієнт пояснюваною варіації складає 96,826% (коефіцієнт детермінації) значень ряду. Коефіцієнт кореляції 0,98506. Значення функції втрат є незначним – 61,9. Але візуальна оцінка свідчить про неповну відповідність вихідним даним. Адже модель більш віддзеркалює тенденції початку ряду, які, як було вищезазначено, змінилися. Остання періоди не достатньо точно відбиваються моделлю, що вимагає подальшого дослідження. Враховуючи, що з кінця 2013 р. в країні відбулося багато відчутних соціально-політичних, і як наслідок економічних змін, для аналізу було обрано саме ці ряди – з вересня 2013 р. Незважаючи на те, що зміна тенденції була раніше, вибір цього періоду пояснюється тим, що зміни відчутно відбилися на політиці виробників промислової продукції через зміни коопераційних зв'язків із традиційними партнерами і як наслідок – переорієнтація ринків, підвищення цін і т.д.

Базуючись на визначеному типі функції для визначення параметрів моделі для обраної частини ряду було використано надбудову в Excel «Пошук рішення», визначивши як цільову ячейку – квадрат різниці залишків моделі та як змінні – параметри b_1 і b_2 . В результаті було отримано інші значення даної функції:

$$y_t = \frac{8435737,2}{1 + 1855889,86 \cdot e^{0,019 \cdot t}} \quad (2)$$

Коефіцієнт детермінації даної функції складає 97,39 %. Графіки частини ряду та розрахованої функції тренду разом із залишками надано на рис. 4. Як бачимо залишки дуже схожі на випадкову компоненту ряду. Тобто можна стверджувати, що зміна показника поряд із трендом характеризується «випадковим блуканням». Але цю гіпотезу варто перевірити шляхом використання моделі ARIMA з пакету Statistica 10.0.

Для аналізу залишків ряду на його внутрішню структуру, яка не була виділена трендом, було застосовано інструментарій Timeseries / Forecasting.

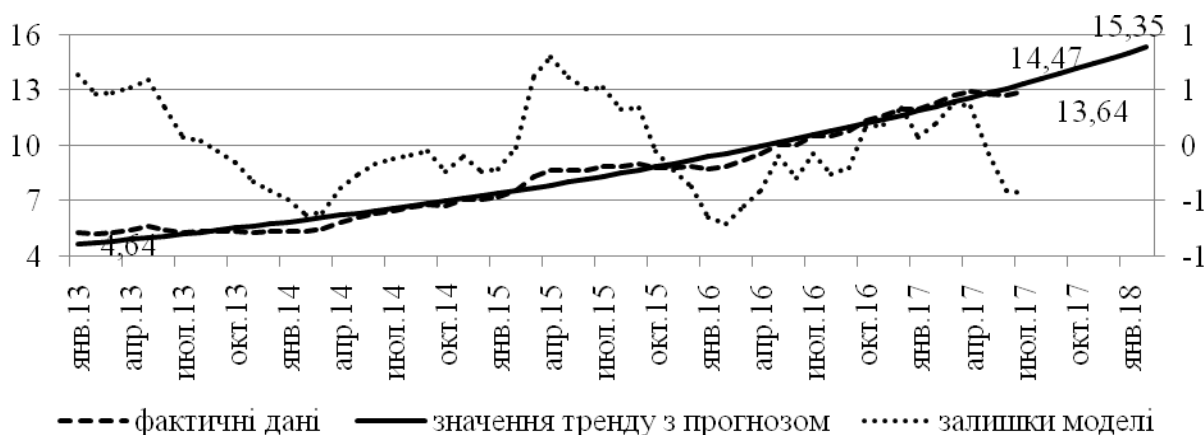


Рис. 4. Аналіз ряду показника «ціни виробників промислової продукції» з прогнозом

[Analysis of a number of indicators "prices of industrial producers" with the forecast (compiled by the authors)]

Так як вже встановлено наявність тренду, то для подальшого аналізу необхідно знайти різницю рядів (графічна інтерпретація зображена на рис. 5).

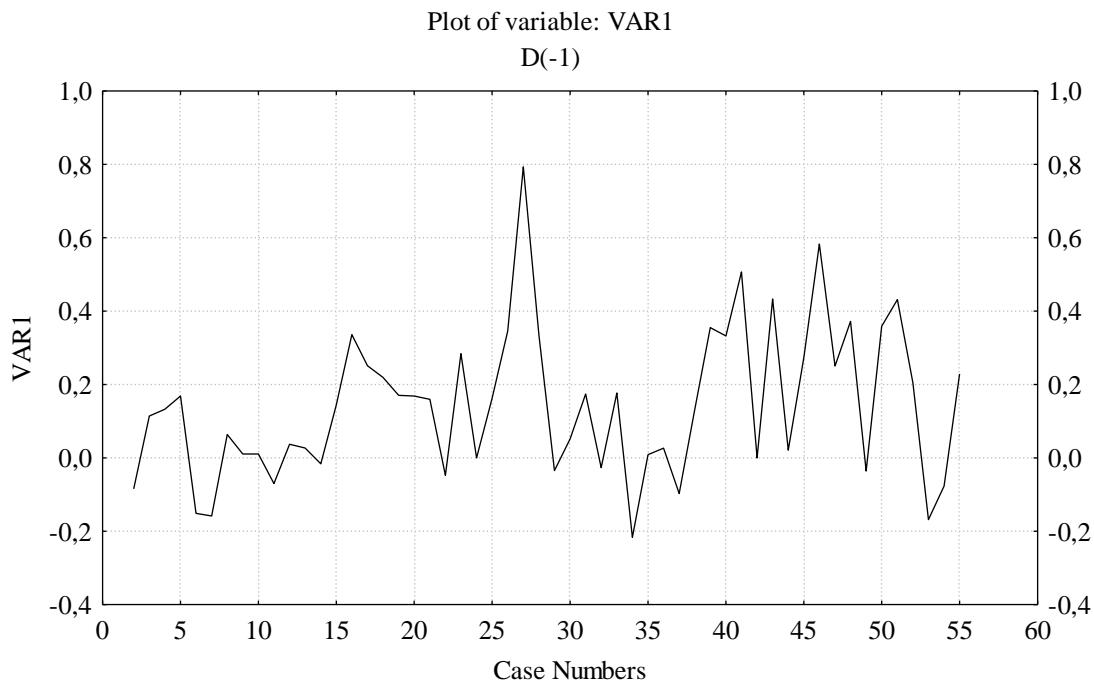


Рис. 5. Часовий ряд показника «ціни виробників промислової продукції» після різниці 1-го порядку [The time series of the indicator "prices of industrial producers" after the difference of the 1st order (compiled by the authors)]

Автокореляційна та частково кореляційна функції свідчать про відсутність кореляції, крім першого лагу, що дозволяє визначити модель, яка включає авторегресію (регресію на попередні значення ряду) та відсутність циклічності та сезонності, що можна описати як ARIMA (1; 1; 0). Аналіз параметрів даної моделі довів її статистичну значущість, а значення автокореляційної та частково кореляційної функцій, які не включають жодної кореляції та залишків, що мають нормальний розподіл, підтверджує гіпотезу про «випадкове блукання» і дозволяє визначити, що часовий ряд показника «ціни виробників промислової продукції» описується трендом логістичної кривої та може бути прогнозований з використанням даної залежності на 6 місяців.

Наступним для аналізу було обрано показник ВВП, статистичні дані за яким представлені річними та квартальними значеннями з 2001 р. [8]. Для аналізу було обрано квартальні значення, адже вони є більш ємними. Візуалізація часового ряду, представленого на рис. 6, дозволяє визначити характер зміни показника за періодами: спостерігається чітка позитивна тенденція і має місце сезонність.

Зростання сезонності може свідчити, що модель мультиплікативна. Для аналізу даного ряду використано метод Бокса та Дженкінса [6].

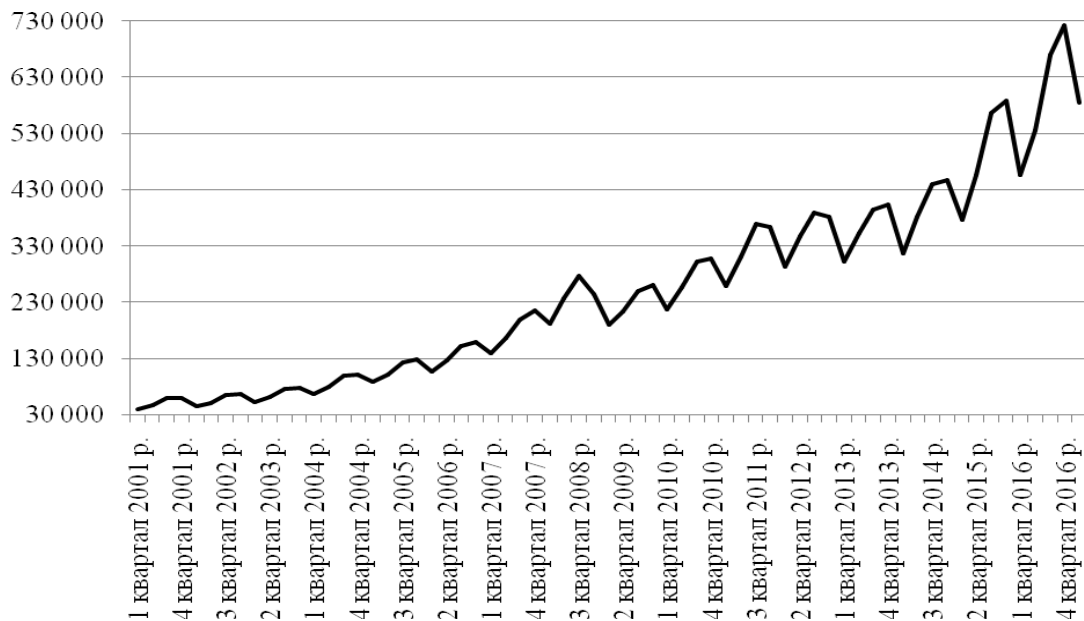
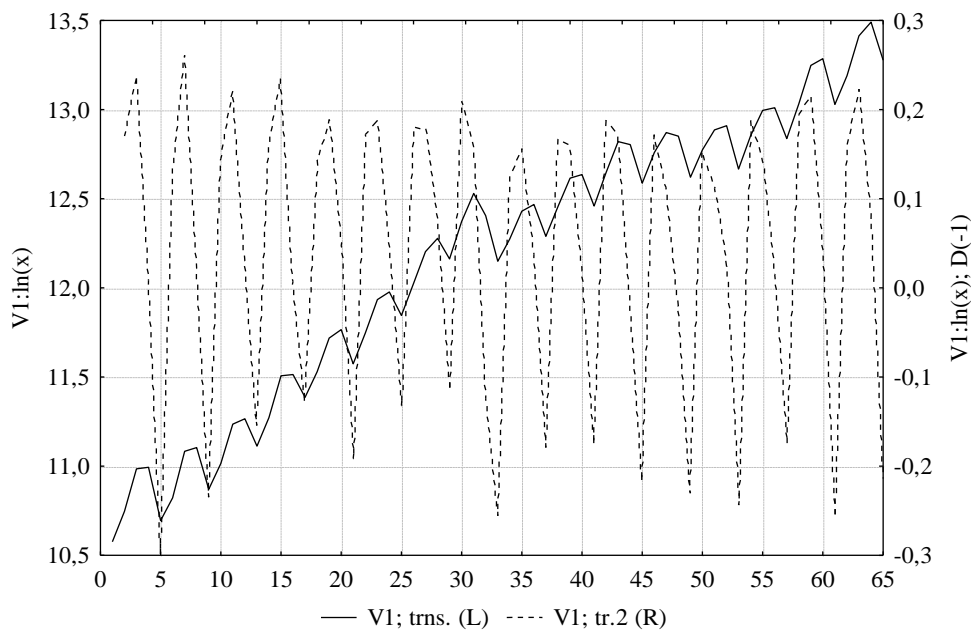


Рис. 6. Динаміка ВВП за кварталами з 2011 по 2017 рр.
[Dynamics of GDP by quarters from 2011 to 2017 (compiled by the authors)]

Для зменшення дисперсії було прологарифмовано ряд за натуральною основою, в результаті лінійний тренд став більш вираженим. Для його виділення запропоновано взяти різниці 1-го порядку. Результати надано на рис. 7.



**Рис. 7. Ряд ВВП трансформований за натуральним логарифмом та за після різниці 1-го порядку
[A number of GDP is transformed by the natural logarithm and after the difference of the 1st order (compiled by the authors)]**

Як бачимо цей ряд має всі ознаки стаціонарності, для перевірки чого було розраховано автокореляції та часткові кореляції із лагом у 30. Отримані значення засвідчили про наявність сезонності з лагом у 4. Для її виключення було обрано різниці 2-го порядку з лагом 4 – це відповідає сезонності (за кварталами). Ряд після проведених перетворень (рис. 8) є стаціонарним, а модель можна ідентифікувати як $ARIMA(0; 1; 1), (0; 1; 1)_4$, враховуючі визначені сезонні параметри.

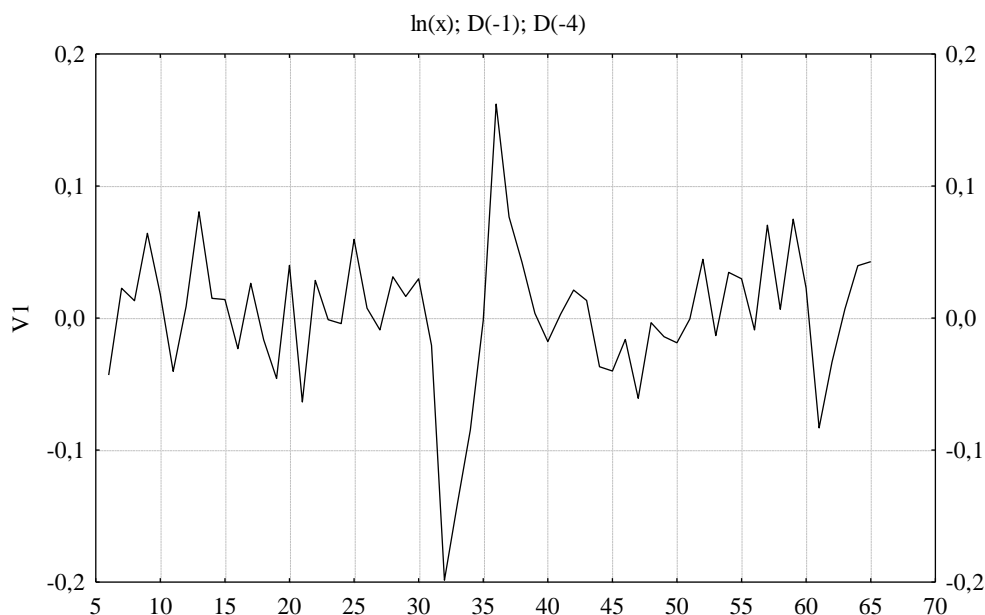


Рис. 8. Часовий ряд ВВП після всіх трансформацій
[Time series of GDP after all transformations (compiled by the authors)]

Після проведених перетворень ARIMA можна застосовувати для трансформованого ряду, а можна до первинного, шляхом внесення відповідних значень змін: логарифмування, взяття двох різниць (1 та 4 порядку), виділення сезонної ковзної середньої.

Після проведення оцінювання було отримано такі значення параметрів (табл. 1).

Таблиця 1

**Параметри часового ряду ВВП $\ln(x)$, $D(1)$, $D(12)$ ARIMA (0; 1; 1),
(0; 1; 1)₄**

**[Parameters of the time series of GDP $\ln(x)$, $D(1)$, $D(12)$ ARIMA (0; 1; 1),
(0; 1; 1)₄ (compiled by the authors)]**

Параметри	Значення	Асимпт. ст. похибки	Асимп. t (129)	p	Нижня 0,95 % дов	Верхня 0,95 % дов
q (1)	-0,347120	0,112753	-3,07859	0,003175	-0,572820	-0,121421
Qs (1)	0,498840	0,117443	4,24751	0,000079	0,263752	0,733927

Як бачимо всі значення є значущими, так як *p*-значення значно менше 0,05, а модель набуває вигляду:

$$y_t - y_{t-1} - y_{t-4} + y_{t-5} = \varepsilon_t + 0,347120 \varepsilon_{t-1} - 0,49884 \varepsilon_{t-4} + 0,173157 \varepsilon_{t-5} \quad (3)$$

На основі отриманих значень було розраховано прогноз на наступні 4 періоди (рік), який разом із довірчими інтервалами представлено на рис. 9.

Наступним показником для побудови ряду динаміки є індекс інфляції, який визначається рівнем споживчих цін.

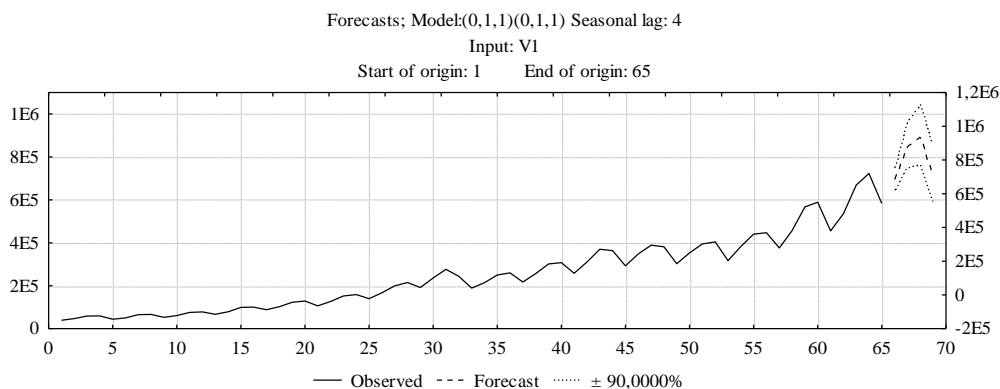


Рис. 9. Прогнозування значень ВВП на 4 квартали з довірчим інтервалом
[Forecast of GDP values for 4 quarters with confidence interval (compiled by the authors)]

Так як цей показник розраховується для кожного місяці на базі попереднього, то відносно нього варто застосувати такі ж трансформації, як і для цін виробників промислової продукції – розрахуємо показники щомісячного зростання відносно базисного місяця – січня 1996 р. Аналізуючи побудований графік ряду (рис. 10), зазначимо, що спостерігається чітке зростання показника за досліджуваний період – виражений тренд.

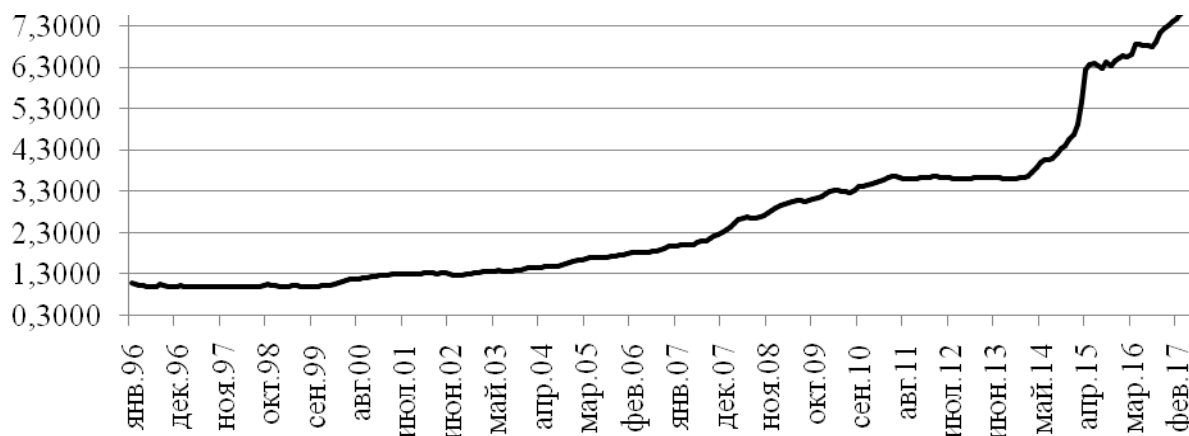


Рис. 10. Динаміка рівня інфляції
[The dynamics of inflation (compiled by the authors)]

Як бачимо цей графік візуально подібний до показника цін виробників промислової продукції, якщо не враховувати період з квітня 2011 р. по квітень 2015 р. В цей період спостерігалось спочатку фактичне гальмування інфляції – по травень 2014 р, а до квітня 2015 р. мало місце стрімке зростання. Для підтвердження типу тренду було розраховано показники оцінки ряду динаміки, які визначили, що тип тренду – логістична крива (стабільність цього показника та викиди на періоді з квітня 2011 по квітень 2015 р. – підтверджує гіпотезу про існування подібної тенденції до зростання рівня інфляції). Отже, в подальшому аналізі було виключено цей період із дослідження, скориставшись подібним алгоритмом «Пошуку рішення» в Excel як і відносно цін виробників промислової продукції. В результаті було отримано модель тренду, яка описує 99,36 % вибірки:

$$\hat{y}_t = \frac{49,182}{1 + 7,3269 \cdot e^{0,011 \cdot t}} \quad (4)$$

Отримана модель та залишки представлена на рис. 11.

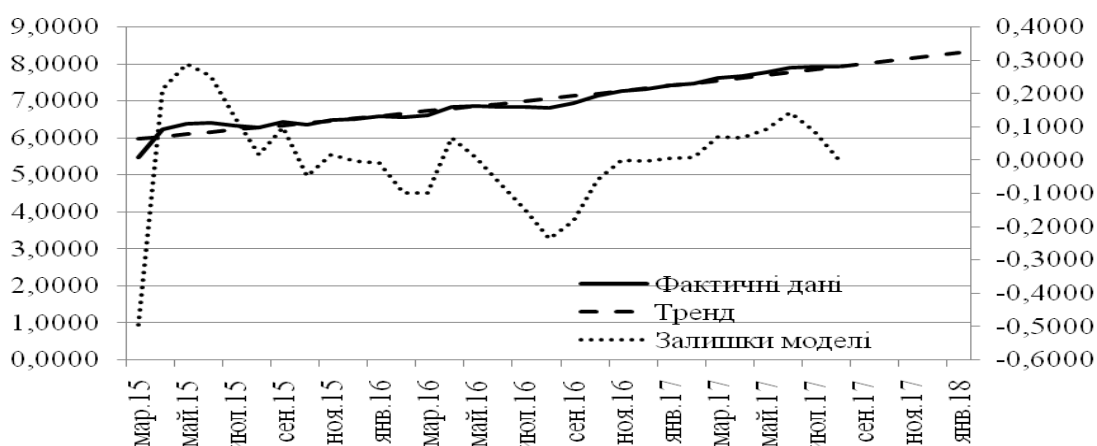


Рис. 11. Модель часового ряду «індекс інфляції»
[Time-series model «inflation index» (compiled by the authors)]

Наступним показником для аналізу є індекс промислового виробництва. Аналогічно показникам індекс інфляції та індекс цін виробників промислової продукції було розраховано значення показника

відносно бази – грудня 2006 р., графічна інтерпретація даних представлена на рис. 12.

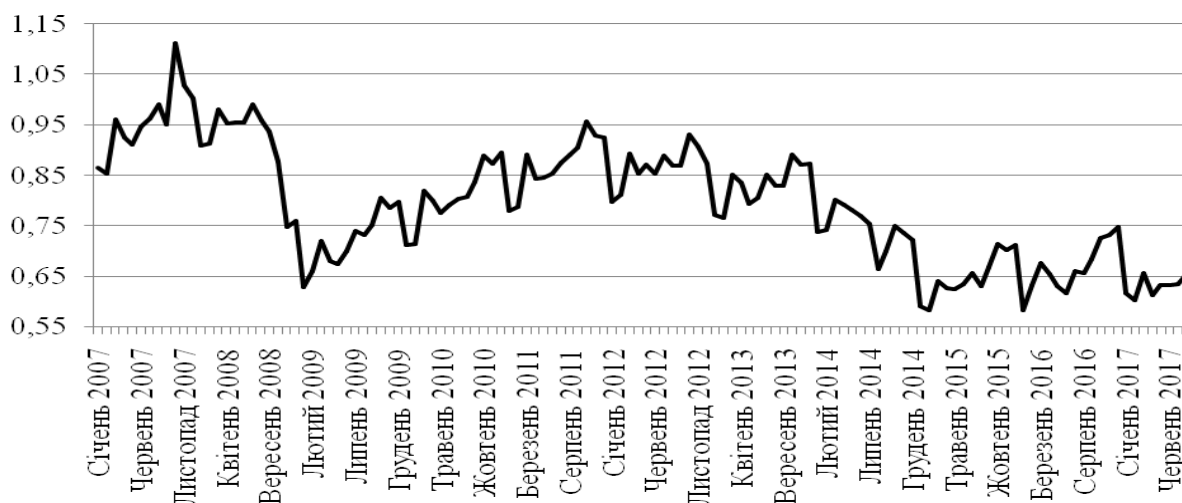


Рис. 12. Індекс промислового виробництва
[Industrial production index (compiled by the authors)]

Як бачимо має місце як тренд, який знижується, так і сезонність: максимальні піки мають місце у жовтні-грудні та мінімальні – у січні-лютому. Як бачимо цей ряд подібний до динаміки ВВП – з тою різницею, що він має негативний тренд. То ж варто використати вищеописаний підхід до його аналізу. Розраховані значення по цьому трансформованому ряду відповідно правилам [6] дозволяють ідентифікувати модель як $ARIMA(0; 1; 0), (2; 0; 2)_{12}$ і розрахувати її параметри (табл. 2). Ці результати свідчать про наявність сезонної кореляції з лагом 12.

Таблиця 2

Параметри часового ряду індекс промислового виробництва $\ln(x)$, $D(1)$, $ARIMA(0; 1; 0), (2; 0; 2)_{12}$

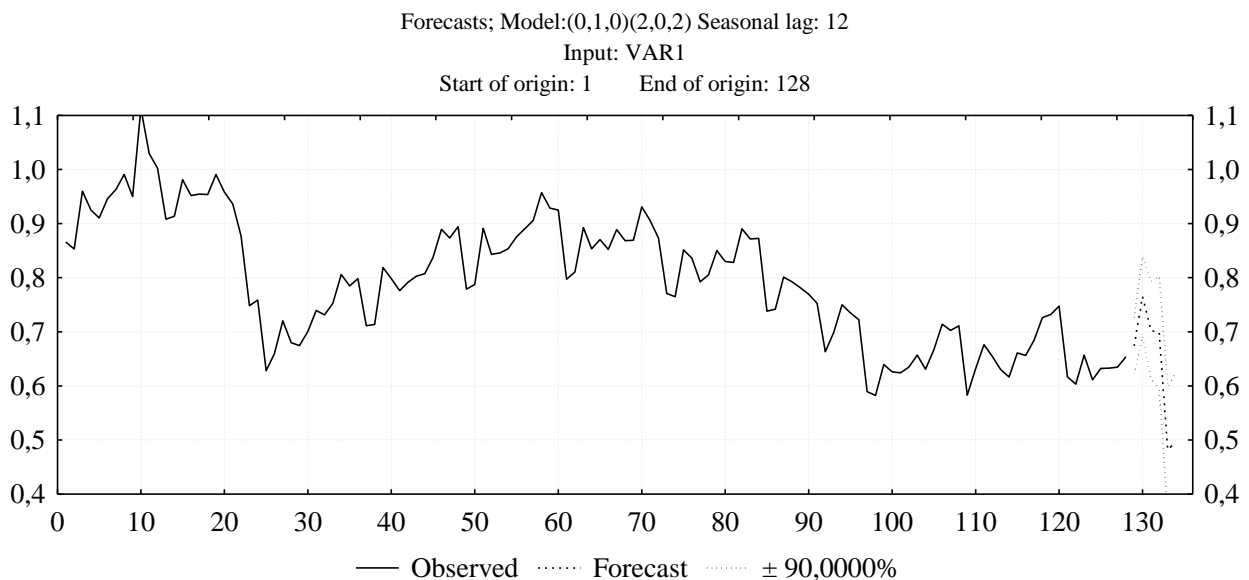
[Parameters of the time series industrial production index $\ln(x)$, $D(1)$, $ARIMA(0; 1; 0), (2; 0; 2)_{12}$ (compiled by the authors)]

Параметри	Значення	Асимпт. ст. похибки	Асимпт. t (129)	p	Нижня 0,95 % дов	Верхня 0,95 % дов
Ps (1)	1,82345	0,095486	19,09641	0,000000	1,63444	2,012456
Ps (2)	-0,83474	0,097555	-8,55657	0,000000	-1,02784	-0,641632
Qs (1)	1,87988	0,423512	4,43879	0,000020	1,04157	2,718198
Qs (2)	-1,00000	0,453949	-2,20289	0,029466	-1,89856	-0,101435

Таким чином було отримано авторегресійну модель ковзного середнього:

$$y_t = 1,82345 y_{t-1} - 0,83474 y_{t-2} + 1,87988 \varepsilon_{t-12} - \varepsilon_{t-24} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Аналіз залишків та відсутність автокореляції у них свідчить про адекватність моделі та можливість побудови прогнозу (рис. 13).



**Рис. 13. Прогнозування індексу промислового виробництва
[Prediction of industrial production index (compiled by the authors)]**

Аналогічним чином було побудовано модель опису ряду безробіття та обсяг капітальних інвестицій у промисловість.

З огляду на те, що кожне підприємство є унікальним, конкретний перелік перспективних та пріоритетних напрямів розвитку не має бути універсальним для всіх досліджуваних підприємств. У зв'язку з цим, визначати основні пріоритетні напрями розвитку промислового підприємства запропоновано з урахуванням обраної групи комплексних стратегій, прогнозування ринкових тенденцій та врахування заявлених стратегічних цілей підприємствами (табл. 3).

Таблиця 3

Пріоритетні та перспективні напрями розвитку промислових підприємств в контексті обраних стратегій розвитку

Підприємства	Комплексна стратегія	Заплановані стратегічні цілі	Прогнозовані ринкові тенденції	Стратегія розвитку підприємства	Пріоритетні та перспективні напрями розвитку підприємства
1	2	3	4	5	6
ПАТ «Турбоатом»	Формуюча стратегія	Нарощування обсягів виробництва та реалізації продукції, розширення ринків збуту продукції		Новий продукт на новому ринку на існуючому виробництві при існуючій структурі використання нової технології	Підтримка надбаних позицій у внутрішньому та зовнішньому середовищі, участь у міжнародних та всеукраїнських виставках і конкурсах, тендерах, зміцнення двосторонніх зв'язків, пошук нових контактів в усіх напрямках діяльності.
ПАТ «ХТЗ»	Стратегія подальшого розвитку	Розробка та виробництво нових зразків техніки, комплектуючих виробів		Новий товар на новому виробництві	Модернізація виробництва та оновлення виготовленої продукції, впровадження та адаптація нововведень, навчання персоналу.
ПАТ «ХМЗ «ПЛІНФА»		Освоєння нових виробів, розширення ринків збуту		Новий товар на новому ринку	Нівелювання загроз зовнішнього середовища, здійснення вертикальної інтеграції, створення торгової мережі.

Продовження табл. 3

ПАТ «Світло шахтаря»	Підвищення попиту на продукцію та рентабельності бізнесу	<p>Legend: ◆ Темп зростання ВВП (X1) ■ Обсяг капітальних інвестицій у промисловість (X7) ▲ Рівень безробіття (X8)</p>	Маркетинг нових ринків із існуючою продукцією у взаємодії з інтеграцією	Збільшення портфелю контрактів з метою розширення позицій на ринку, оптимізація витрат.
ПрАТ «ХЗШП»	Підвищення технічного рівня виробництва, зменшення витрат на виробництво		Новий товар на новій технології	Оновлення технічного обладнання, підвищення рівня довіри споживачів, зниження витрат.
ПАТ «ХАРВЕР СТ»	Збільшення обсягів виробництва продукції		Маркетинг нових ринків із існуючою продукцією у взаємодії з інтеграцією	Збільшення портфелю контрактів з метою розширення позицій на ринку.
ПАТ «ХЕЛЗ «Укрелект ро-маш»	Розширення виробництва та нарощування обсягів виробництва продукції		Новий товар на новій технології	Оновлення ресурсної бази для забезпечення розвитку, ведення активної інформаційної взаємодії з агентами зовнішнього середовища для встановлення взаємозв'язків з підприємством.

Закінчення табл. 3

ПАТ «Завод ім. Фрунзе»		Розширення виробництва, оновлення та модернізація виробничого обладнання			Розвиток внутрішнього потенціалу одночасно з зміцненням позицій на ринку, підвищення престижу торгової марки, поліпшення якості продукції та послуг
ПАТ Завод «Південкабель»		Розширення виробництва, збільшення обсягів товарної продукції			Ремонт та модернізація обладнання, зменшення собівартості продукції шляхом реорганізації виробничого процесу та більш оптимального використання виробничих площин.
ПАТ «Електромашина»	Стратегія зростання	Підвищення рівня якості продукції, розширення географічного сегмента продажів на ринках збуту		Стратегія розвитку основного товару	Підвищення зацікавленості та довіри з боку клієнтів шляхом завдяки поліпшення репутації бренда, отримання конкурентних переваг шляхом посилення контролю якості продукції.
ПАТ «ХАРП»		Модернізація виробництва, розробка й освоєння нової продукції, виведення на ринок нових виробів власної розробки			Розширення номенклатурного ряду товару шляхом освоєння нових типів продукції, збільшення поставок шляхом аутсорсінгу компонентів для провідних світових виробників продукції, зміцнення позицій на існуючих ринках .
ПАТ «Завод «Трансв'язок»		Підтримання позицій на існуючому ринку			Скорочення виробничих площ, пошук внутрішніх фінансових джерел – реструктуризації активів, мінімізації зайвих витрат, пошук нових постачальників більш дешевих / якісних матеріалів, згортання інвестицій, зниження виробничих та невиробничих витрат. Крайній захід – реалізація стратегії виходу підприємства з галузі.
ПАТ «ХАРТРОН»	Стратегія скорочення	Розробка і виготовлення модернізованих приладів та систем управління		Стратегія деструктивного розвитку (скорочення частини компанії або реструктуризація)	

Виявлення головних проблем функціонування промислових підприємств підтверджує той факт, що кризові процеси змушують більшість підприємств більш раціонально використовувати свої ресурси, вживати заходів до зниження собівартості продукції, щоб бути конкурентоздатними на ринку.

Отже, важливим етапом в контексті вибору стратегії розвитку підприємства є прогнозування ринкових тенденцій за допомогою аналізу часових рядів. Це дозволить більш ґрунтовно та концептуально підійти до вибору основної стратегії розвитку промислового підприємства в контексті обраної групи комплексних стратегій.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, аналіз та прогнозування ринкового середовища дає змогу виявити тенденції у поведінці клієнтів, постачальників, конкурентів та відповідно передбачити майбутні організаційні зміни, що в подальшому дозволить коректно обрати стратегію розвитку для підприємства. Врахування сучасних ринкових тенденцій розвитку в контексті процесу формування стратегії розвитку підприємства спрощує визначення комплексу необхідних передумов реформування підприємств, зайнятих в промисловій галузі, забезпечує спрощений доступ до управлінських, інвестиційних, техніко-технологічних та інноваційних ресурсів, сприяє поліпшенню динаміки нарощення конкурентних позицій на національному та міжнародному ринках.

Література: 1. Ансофф И. Стратегический менеджмент / И. Ансофф. – СПб. : Питер, 2014. – 344 с. 2. Бабешко Л. О. Основы эконометрического моделирования / Л. О. Бабешко; изд. 2-е, исправленное. – М. : КомКнига, 2006. – 432 с. 3. Баланович А. М. Методичний підхід до визначення впливу ринкових тенденцій на розвиток машинобудівних підприємств / А. М. Баланович // Бізнес Інформ. – 2016. – № 12. – С. 149–153. 4. Вербик М. М. Путеводитель по современной эконометрике / М. М. Вербик. – М.: 2008. – 616 с. 5. Воронков О. О. Конспект лекцій з курсу «Економетрика» / О. О. Воронков; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 90 с. 7. Кацко И. А. Практикум по анализу данных на компьютере / И. А. Кацко, Н. Б. Паклин; под ред. Проф. В. Г. Гореловой. – М.: «КолосС», 2009. – 278 с. 8. Мармоза А. Т. Теорія статистики / А. Т. Мармоза – 2-ге вид. перероб. та доп. – К. : «Центр учбової літератури», 2013. – 592 с. 9. Офіційний сайт Державної служби статистики України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 10. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія / В.С. Пономаренко, О.М. Тридід, М.О. Кизим – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2003. – 328 с. 11. Савин Г.И. Системное моделирование сложных процессов / Г. И. Савин. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 276 с. 12. Тихонов Э. Е. Методы прогнозирования в условиях рынка: учебное пособие / Э. Е. Тихонов. – Невинномысск, 2006. – 221 с. 13. Фатхутдинов Р. А. Стратегический менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – М. : ЗАО «Бизнес школа «Интел-Синтез», – 2013. – 416 с. 14. Фахрутдинова А. З. Прогнозирование и планирование / З. А. Фахрутдинова. – Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2014. – 202 с. 15. Елисеєва І. І. Економетрика / І. І. Елисеєва, С. В. Курышева, Т. В. Костеева, І. В. Бабаєва, Б. А. Михайлова; под

ред. члена-кор. РАУ И. И. Елисейевой. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 344 с. 16. Hayek F. A. The Constitution of Liberty: The Definitive Edition / F. A. Hayek. – S. I. : The University of Chicago Press, 2011. – 585 p. 17. Koroutchev K. The Social Environment as a Determinant for the Impact of the Big Five Personality Factors and the Group's Performance / K. Koroutchev, Silvia T. Acuña, M. Gómez // International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals. – 2013. – Vol. 10, No. 1. – P. 1–8. 18. Смачило І. І. Методи управління сталим розвитком підприємства / І.І. Смачило. // Економіка розвитку. – 2012. – № 2 (62). – С. 115-120.

References: 1. Ansoff I. Stratehiia menegment [Strategic Management] / I. Ansoff // SPb. – 2014. – 344 p. 2. Babeshko L. O. Osnovi econometriceskogo modelirovaniia [Fundamentals of econometric modeling] / L.O Babeshko; ed. 2 nd, corrected. – М.: КомКнига, – 2006.– 432 p. 3. Balanovich A. M. Metodichniy pidhid do viznacheniiia vplivu pinkovih tendenciiv na rozvitok mashinobudivnih pidpriemst [Methodological approach to determining the impact of market trends on the development of machine-assisted devices] / A. M Balanovich // Biznes Inform. – 2016. – No. 12. – P. 149-153. 4. Verbik M. M. Putivoditel po sovremenoy ekonomike [A Guide to Modern Econometrics] / M. M Verbik. – Moscow: 2008. – 616 p. 5. Voronkov O. Putevodytel' po sovremennoj ekonometryke [The summary of lectures in the course «Econometrics»] / ОО Voronkov; Kharkiv. Nat. ун-т міськ. gosp-va im. M. M. Beketova. – Харків: ХНУМГмім. О. М. Beketova, 2015. – 90 p. 7. Katsko I. A. Praktykum po analyzu dannch na kompjutere [Practical work on the analysis of data on a computer] / I. A. Katsko, N. B. Paklin; Ed. Prof. V. G. Gorelova. – Moscow: KolosS, 2009. – 278 p. 8. Marmoza A. T. Teoriia statystyky [Theory of statistics] / A.T. Marmoza – 2-he kind. recast. that extra. – К.: «Center for Educational Literature», 2013. – 592 p. 9. Oficijnyj sajt Deržavnoji sluzby statystyky Ukrajinny [Official website of the State Statistics Service of Ukraine] / [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 10. Ponomarenko V.S. Stratehiia rozvytku pidprýemstva v umovach kryzy [The strategy of the development of pidpriemstva in the minds of the crisis]: Monograph / V.S. Ponomarenko, O.M. Tridid, M.O. Kizim – H.: WA "INJEK", 2003. – 328 p. 11. Savin G.I. Systemnoe modelyrovanye sloznych processov [System modeling of complex processes] / G.I. Savin. – М.: Finance and Statistics, 2000. – 276 pp. 12. Tikhonov E. E. Metodi prohnozyrovaniia v usloviach rynka: uchebnoe posobyie [Methods of forecasting in market conditions: a textbook] / E. E. Tikhonov. – Nevinnomyssk, 2006. – 221 p. 13. Fatkhutdinov R. A. Stratehycheskiy menedzment [Strategic management] / R. A. Fatkhutdinov. – М.: ЗАО «Business School» Intel-Sintez», – 2013. – 416 p. 14. Fakhrutdinova A. Z. Prohnozyrovanye y planyrovanye [Forecasting and planning] / Z. A A. Fakhrutdinova. – Novosibirsk: Publishing house of SibAAPS, 2014. – 202 p. 15. Eliseeva I. I. Эконометрика [Econometrics] / I.I. Eliseeva, S.V. Kuryшева, T.V. Kosteeva, I.V. Babaeva, B.A. Mikhailova; Ed. member-cor. RAU II Eliseeva. – М. : Finance and Statistics, 2003. – 344 с. 16. Hayek F. A. The Constitution of Liberty: The Definitive Edition / F. A. Hayek. – S. I. : The University of Chicago Press, 2011. – 585 p. 17. Koroutchev K. The Social Environment as Determined for the Impact of the Big Five Personality Factors and the Group's Performance (K. Koroutchev, Silvia T. Acuña, M. Gómez) // International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals . – 2013. – Vol. 10, No. 1. – P. 1-8. 18. Wet I I. Methods of management of steel by the development of a product / I.I. Wetted. // Економіка розвитку. – 2012. – No. 2 (62). - P. 115-120.

Інформація про авторів

Лепейко Тетяна Іванівна – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та бізнесу Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця (пров. Інженерний, 9а, м. Харків, Україна, e-mail: lepeuko.tetyana@gmail.com).

Баланович Анна Миколаївна – викладач кафедри менеджменту та бізнесу Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця (пров. Інженерний, 9а, м. Харків, Україна, e-mail: anyanyuta@gmail.com)

Информация об авторах

Лепейко Татьяна Ивановна – д-р экон. наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента и бизнеса Харьковского национального экономического университета им. Семена Кузнеця (пер. Инженерный, 9а, г. Харьков, Украина, e-mail: lepeuko.tetyana@gmail.com).

Баланович Анна Николаевна – преподаватель кафедры менеджмента и бизнеса Харьковского национального экономического университета им. Семена Кузнеця (пер. Инженерный, 9а, г. Харьков, Украина, e-mail: anyanyuta@gmail.com)

Information about the authors

Lepeuko T. I. – Doctor of Sciences in Economics, Professor, Head of the Department of Management and Business Kharkiv National University of Economics. Seeds of Kuznets (Engineering, 9a, Kharkov, Ukraine e-mail: lepeuko.tetyana@gmail.com).

Balanovych A. M. – lecturer at the Department of Management and Business Kharkiv National University of Economics. Seeds of Kuznets (Engineering, 9a, Kharkov, Ukraine, e-mail: anyanyuta@gmail.com)