

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Донецький національний університет економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського

Навчально-науковий інститут ресторанно-готельного бізнесу та туризму  
(назва навчально-наукового інституту)

Кафедра технологій в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної  
справи та підприємництва  
(назва кафедри)

ДОПУСКАЮ ДО ЗАХИСТУ  
Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_ Мезенцева Н.М.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ року

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття ступеня вищої освіти \_\_\_\_\_ магістр \_\_\_\_\_  
(назва освітнього ступеню)

зі спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
(шифр і назва)

освітньої програми « Підприємництво, торгівля та біржова діяльність »  
(назва)

на тему: «Формування прибутку підприємства на основі діагностичного  
інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного  
управління бізнесом»

Виконав:

здобувач вищої освіти

Шишкін Данило Ігорович

(прізвище, ім'я, по-батькові)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Керівник:

доцент, д.е.н., доц. Приймак Н.С.  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Засвідчую, що у кваліфікаційній  
роботі немає запозичень з праць  
інших авторів без відповідних  
посилань

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_  
(підпис)

Кривий Ріг  
2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ  
імені Михайла Туган-Барановського

Навчально-науковий інститут ресторанно-готельного бізнесу та туризму  
Кафедра технологій в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної справи та підприємництва  
Форма здобуття вищої освіти заочна  
Ступінь магістр  
Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»  
Освітня програма «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_ Н. М. Мезенцева  
підпис

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022р.

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**  
**Шишкіну Данилу Ігоровичу**

прізвище, ім'я, по батькові

1. Тема роботи: Формування прибутку підприємства на основі діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом

Керівник роботи д.е.н., доц. Приймак Наталія Сергійовна

науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали

Затверджені наказом ДонНУЕТ імені Михайла Туган-Барановського від “31” серпня 2022 р. № 248-с

2. Строк подання здобувачем ВО роботи “28” листопада 2022 р.

3. Вихідні дані до роботи: навчальна та наукова література, періодичні видання, статистичні данні, звітність про роботу підприємств, данні мережі Інтернет

4. Зміст (перелік питань, які потрібно розробити):

Розділ 1. Теоретико-методологічні основи формування прибутку підприємства на основі діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом

Розділ 2. Аналітичне дослідження та прогнозування процесу формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень).  
таблиці, рисунки

1 розділ: 1 таблиця, 9 рисунків

2 розділ: 10 таблиць, 7 рисунків

6. Дата видачі завдання: «31» серпня 2022 р.

7. Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір напрямку дослідження, аналіз бази та літературних джерел, визначення об'єкту, предмету та завдань дослідження. Формулювання, обґрунтування та затвердження теми кваліфікаційної роботи	до 31.08.2022	
2	Аналіз та узагальнення теоретичних розробок теми кваліфікаційної роботи	до 03.10.2022	
3	Опис методики дослідження предмету кваліфікаційної роботи	до 19.10.2022	
4	Апробація методики аналізу предмету кваліфікаційної роботи	до 16.11.2022	
5	Формування висновків та рекомендацій щодо розв'язання проблеми, встановлених в результаті аналізу	до 21.11.2022	
6	Попередній захист	до 5.12.2022	
7	Оформлення та представлення роботи на кафедрі	до 25.11.2022	
8	Перевірка кваліфікаційної роботи на унікальність тексту	до 25.11.2022	
9	Оформлення презентаційних матеріалів, проходження нормоконтролю	до 05.12.2022	
10	Захист дипломної роботи	до 11.12.2022	

Здобувач ВО \_\_\_\_\_ Шишкін Д.І.  
(підпис)

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Приймак Н.С.  
(підпис)

## РЕФЕРАТ

Загальна кількість в роботі:

Сторінок 55, рисунків 16, таблиць 11, додатків 10, графічного матеріалу, використаних джерел 53.

- Об'єкт дослідження: прибуток підприємства ПАТ «АМКР».
- Предмет дослідження: процес формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом.
- Мета дослідження: аналітичне дослідження та прогнозування процесу формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом.
- Методи дослідження: методичною основою дослідження є діалектичний метод пізнання економічних явищ і процесів у безперервному їх розвитку та взаємозв'язку. У роботі було використано загальнонаукові методи дослідження: моделювання, аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, порівняння, математичні методи.
- Основні результати дослідження
- узагальнено основні наукові підходи до визначення сутності антисипативного управління та узагальнено погляди різних науковців на визначення категорії «прибутку»;
  - систематизовано теоретико-методологічні базу застосування прогнозних моделей та методів у межах діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом;
  - запропоновані прогнозні моделі для показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР»: авторегресійні моделі на основі попередніх значень цих показників та регресійні багатофакторні моделі на основі попереднього кореляційного аналізу для з'ясування найбільш вагомих факторів впливу на результуючі показники діяльності ПАТ «АМКР»
  - запропоновано рекомендації щодо впровадження антисипативного управління у практику діяльності ПАТ «АМКР».
- Ключові слова: прибуток, процес формування прибутку, прогнозування, антисипативне управління, прогнозні методи та моделі, діагностичний інструментарій.

## ЗМІСТ

Вступ	6
Розділ 1. Теоретико-методологічні основи формування прибутку підприємства на основі діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом	8
1.1 Прибуток промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом	8
1.2 Методика аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом	13
1.3 Методи і моделі прогнозування економічних процесів та визначення слабких сигналів для прийняття управлінських рішень	18
Розділ 2. Аналітичне дослідження та прогнозування процесу формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом	21
2.1 Організаційно-економічна характеристика ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» та середовища його функціонування	21
2.2 Аналіз формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом	29
2.3 Прогнозування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» як інструмент антисипативного управління бізнесом	36
Висновки та рекомендації	41
Список використаних джерел	51
Додатки	55

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** В сучасних економічних умовах антисипативне управління вкрай важливе місце у системі управління промисловим підприємством. Антисипативне управління має унікальне призначення, що містить завчасне розпізнавання потенційних загроз функціонування підприємства на основі слабких сигналів. Основною метою антисипативного управління є забезпечення високого рівня підготовки підприємства до можливого настання негативних та кризових явищ.

Особливо актуальним антисипативне управління є для вітчизняних промислових підприємств металургійної галузі, які зараз перебувають у складному економічному становищі та потребують постійного впровадження прогресивних управлінських методик для поліпшення їх фінансово-економічного стану.

На сучасному етапі розвитку суспільства жодне підприємство не може обійтись без економіко-математичних прогнозів як основного методу погляду у майбутнє. Прогнозування соціально-економічних процесів засноване на якісному й кількісному аналізі попередніх та поточних економічних процесів, виявленні об'єктивних умов та факторів його розвитку і, як результат, визначенні майбутніх тенденцій. Досягненню цієї мети сприяє використання різних методик моделювання, які дозволяють знаходити оптимальні напрямки розвитку підприємства за допомогою засобів математичного моделювання.

Дослідження основних проблем формування прибутку підприємств викладені у працях таких вітчизняних науковців як І. О. Бланка, Г.В. Савицької, М. І. Баканова, Ю. Бріггема, Л. О. Денисенко, В. В. Ковальова, В. В. Костецького, Ю. О. Кучерявенко, А. М. Поддєрьогіна, О. В. Рябенкова, Г. В. Тельнової, Є. Ю. Ткаченко, І. А. Маркіної та багатьох інших вчених-економістів.

**Мета роботи.** Аналітичне дослідження та прогнозування процесу формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом.

### **Завдання роботи:**

- з'ясувати сутність прибутку промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом;
- розглянути методику аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом;
- виділити головні аспекти антисипативних змін у діяльності підприємства;
- дослідити методи і моделі прогнозування економічних процесів та визначення слабких сигналів для прийняття управлінських рішень;
- проаналізувати основні фінансово-економічні показники діяльності підприємства;

- навести організаційно-економічну характеристику ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» та дослідити середовища його функціонування;
- виконати аналіз формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом;
- визначити, що негативно впливає на ефективність роботи підприємства;
- виконати прогнозування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» як інструмент антисипативного управління бізнесом.

**Об'єкт дослідження** прибуток підприємства ПАТ «АМКР».

**Предмет дослідження** - процес формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом.

**Методи**, що використовувалися під час дослідження. Методичною основою дослідження є діалектичний метод пізнання економічних явищ і процесів у безперервному їх розвитку та взаємозв'язку. У роботі було використано загальнонаукові методи дослідження: моделювання, аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, порівняння, математичні методи.

**Інформаційна база дослідження.** Джерелами інформації для написання магістерської роботи слугували теоретичні дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців-економістів у сфері антисипативного управління бізнесом та прогнозування процесу формування прибутку на основі діагностичного інструментарію, законодавчі акти України, що регулюють процеси функціонування підприємств металургійної галузі, статистична інформація, фінансова звітність ПАТ «АМКР» та інші матеріали щодо управління процесом формування прибутку підприємства.

**Наукова новизна отриманих результатів** міститься у проведеному аналізі та узагальненні теоретико-практичних аспектів прогнозування процесу формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» в умовах антисипативного управління бізнесом.

Основні результати кваліфікаційної роботи, що характеризують наукову новизну, полягають у такому:

- узагальнено основні наукові підходи до визначення сутності антисипативного управління та узагальнено погляди різних науковців на визначення категорії «прибутку»;
- систематизовано теоретико-методологічні бази застосування прогнозних моделей та методів у межах діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом;
- запропоновані прогнозні моделі для показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР»: авторегресійні моделі на основі попередніх значень цих показників та регресійні багатофакторні моделі на основі попереднього кореляційного аналізу для з'ясування найбільш вагомих факторів впливу на результуючі показники діяльності ПАТ «АМКР»
- запропоновано рекомендації щодо впровадження антисипативного управління у практику діяльності ПАТ «АМКР».

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ДІАГНОСТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ТА ІНСТРУМЕНТІВ ПРОГНОЗУВАННЯ В УМОВАХ АНТИСИПАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

#### 1.1 Прибуток промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом

Прибуток – ключовий показник, у якому відбиваються основні результати діяльності підприємства. Крім того, він є основним джерелом розвитку підприємницької діяльності, оскільки саме за рахунок прибутку можливо виконувати подальше розширення та вдосконалення виробництва. Важлива роль економічної сутності прибутку підтверджена тим, що вона характеризує основну діяльність підприємства.

Антисипативне управління представляє собою визначення потенційних змін зовнішнього і внутрішнього середовищ діяльності підприємства на основі слабких сигналів та, спираючись на це, формування багатоваріантних сценаріїв розвитку підприємства [5].

Прогнозування економічних процесів у діяльності підприємства – це процес передбачення майбутнього стану підприємства на основі аналізу та економіко-математичного моделювання його минулого стану та стану основних впливових факторів [32].

Прибуток - це частина чистого доходу, який безпосередньо одержують підприємства після реалізації продукції як винагороду за вкладений капітал і ризик підприємницької діяльності [18, с. 348].

За визначенням А. Бланка, «прибуток – це втілений у грошовій формі чистий дохід підприємця на вкладений капітал, що характеризує його винагороду за ризик здійснення підприємницької діяльності та є різницею між сукупним доходом і сукупними витратами у процесі здійснення цієї діяльності» [20, с. 278].

У процесі аналізу використовують різні показники прибутку, які можна класифікувати таким чином [19, с. 319]:

1. За видами господарської діяльності розрізняють прибуток від операційної діяльності, прибуток від інвестиційної діяльності та прибуток від фінансової діяльності.

2. За складом включених елементів розрізняють валовий прибуток, загальний фінансовий результат і податків, прибуток до оподаткування, чистий прибуток.

Прибуток вважається однією з неоднозначних економічних категорій, оскільки складність його визначення обумовлена значною диференціацією складових та економічних категорій інтересів, що він відображає.

Виконавши аналіз сучасних підходів до визначення поняття прибутку в економічній літературі, було з'ясовано, що не існує єдиної точки зору щодо єдиного визначення економічної категорії прибутку.



Основні підходи до визначення категорії «прибуток» згруповані та представлені у табл. 1.

Таблиця 1.1. – Підходи до визначення категорії «прибуток»

Автор	Визначення сутності прибутку
Азаренкова Г.М., Журавель Т.М., Михайленко Р.М. [34]	Прибуток становить собою різницю між загальною сумою доходів і витратами на виробництво та реалізацію продукції.
Мочерний С.В. [38]	Прибуток - це перетворена, похідна форма додаткової вартості, яка з кількісного аспекту є різницею між ціною продажу і витратами капіталу на її виробництво.
Предборський В.А. [40]	Прибуток є одним з узагальнюючих показників діяльності і окремого підприємця, і підприємства, і галузі, і економіки у цілому.
Мочерний С.В. [17]	Прибуток - одна з форм чистого доходу в умовах розвинутих товарно-грошових відносин, що виражає вартість додаткового частково необхідного продукту. За своєю величиною прибуток - це різниця між продажною ціною товару і витратами на його виробництво.
Алексєенко Л.М., Олексєенко В.М. [15]	Прибуток - виражений у грошовій формі чистий дохід підприємства на викладений капітал, який характеризує його винагороду за ризик здійснення підприємницької діяльності і представляє собою різницю між сукупним доходом і сукупними затратами у процесі виконання цієї діяльності.
Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С. [18]	Прибуток: 1) сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати; 2) перевищення сукупних доходів над сукупними витратами.
Гальчинський А.С. [48]	Прибуток - різниця між продажною ціною товару або послуги і витратами виробництва. Виражає вартість додаткового і частково необхідного продукту.
Осовська Г.В., Юшкевич О.О. [49]	Прибуток - перевищення доходів від продажу товарів та послуг над витратами на виробництво і продаж цих товарів; один із найважливіших показників фінансових результатів господарської діяльності підприємства, підприємця. Прибуток обчислюється як різниця між виручкою від реалізації продукту господарської діяльності та сумою витрат факторів виробництва на цю діяльність у грошовому вираженні.
Ільчук М.М., Іщенко Т.Д. [50]	Прибуток визначається зменшенням суми скоригованого валового доходу звітного періоду на суму валових витрат платника податку і суму амортизаційних відрахувань.
Філімоненков О.С. [41]	Прибуток - це частина вартості додаткового продукту, додатковий продукт, виражений у грошах частина чистого доходу, одна з його форм.
Біла О.Г. [35]	Прибуток - позитивний фінансовий результат господарської діяльності підприємства, характеризує ефективність виробництва і зрештою свідчить про рівень і якість виробленої продукції, рівень собівартості.
Емельянов А.М., Воронов В.В., Кушлин В.И. [36]	Нерозподілений прибуток складається із тієї частини прибутку компанії, який зберігається, а не витрачається на виплати у вигляді дивідендів.

Аналіз економічної категорії «прибуток», проведений в таблиці 1, дозволяє визначити, що науковці-економісти не достатньо всебічно розкривають сутність всіх складових прибутку підприємства.

А основі аналізу в таблиці 1, можна зазначити, що категорія «прибутку» різними вченими тлумачиться по-різному. Зазначимо основні риси таких тлумачень:

1. Прибуток визначають як різницю між валовим доходом і валовими витратами. Розрізняють різні рівні та види доходів та витрат, на основі яких розраховується прибуток, в т.ч. операційні, інвестиційні, фінансові і пр.
2. Прибуток - це один із найважливіших показників господарської діяльності підприємства.
3. Спільною ознакою всіх розглянутих визначень є визнання підприємницькою діяльності як одним з ключових джерел прибутку.

Отже, доцільно використовувати визначення прибутку, як доходу на вкладений капітал, який розраховують як різницю між доходом і витратами та є винагородою за ризик.

На рис. 1.1 наведено схематичне зображення комплексного підходу до розуміння показників результативності діяльності підприємства.

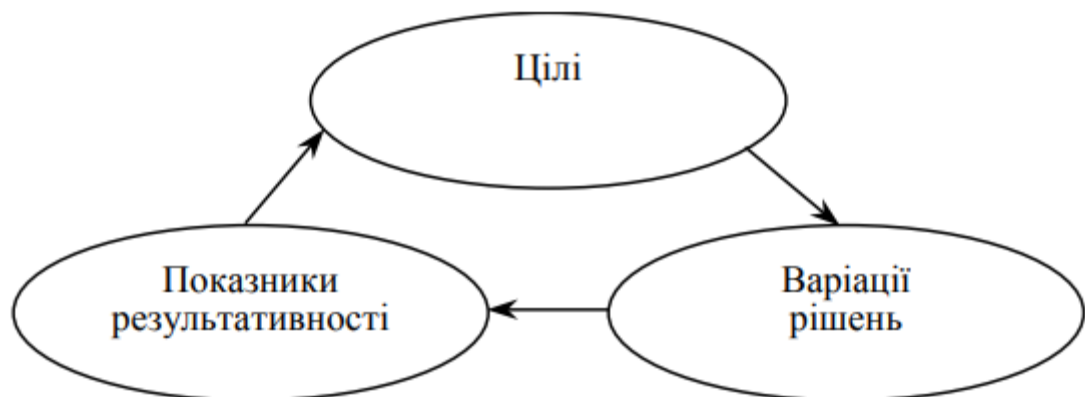


Рисунок 1.1 – Схематичне зображення комплексного підходу до розуміння показників результативності діяльності підприємства [15]

Отже, показники результативності діяльності підприємства впливають на подальше цілі діяльності підприємства, поточні цілі діяльності підприємства формують управлінські рішення, які безпосередньо впливають на поточні показники результативності діяльності підприємства. Що утворює собою управлінсько-процесний комплексний підхід до розуміння показників результативності діяльності підприємства[14].

Модель формування прибутку підприємства наведена у додатку Е. Формування прибутку підприємства пов'язане зі здійсненням операційної, фінансової та інвестиційної діяльності.

Прибуток від операційної діяльності формується в результаті здійснення операцій, пов'язаних із виробництвом або реалізацією продукції (товарів,

робіт, послуг), що є головною метою створення підприємства і забезпечують основну частку його доходу [40, с. 221].

Прибуток є основним внутрішнім джерелом формування фінансових ресурсів підприємства, що забезпечують його розвиток. Чим вищий рівень генерування прибутку у процесі його господарської діяльності, тим менша його потреба у залученні фінансових засобів із зовнішніх джерел, тим вищий рівень самофінансування його розвитку, забезпечення реалізації стратегічних цілей його розвитку, підвищення конкурентної позиції на ринку [22, с.128].

На рис. 1.2 наведено фактори впливу на формування прибутку промислового підприємства.

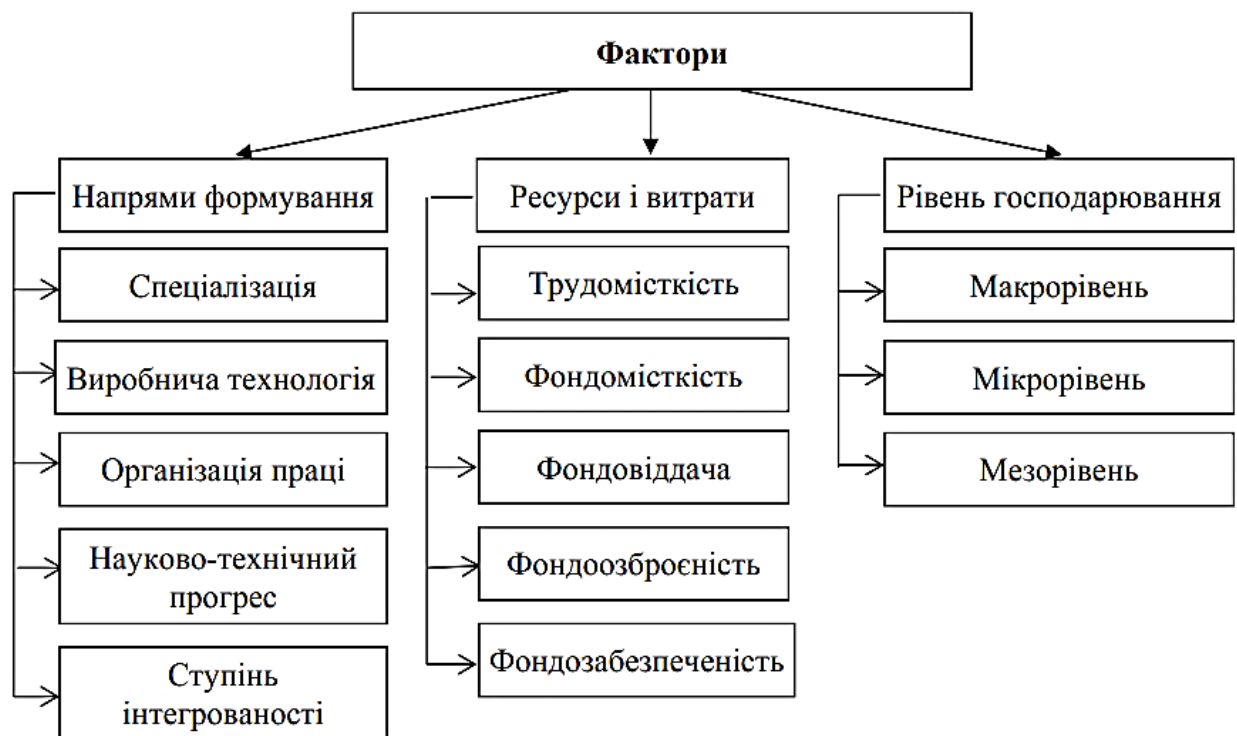


Рисунок 1.2 – Фактори впливу на формування прибутку промислового підприємства [23]

Отже, результативність діяльності підприємства є більш глибоким та агрегуючим поняттям, а ефективність є одним із критеріїв результативності. О. Єгорова вказувала, що «результативність - робити правильні речі», а «ефективність - робити речі правильно» [13, с.129].

На результативність діяльності підприємства має вплив певний перелік негативних і позитивних факторів. Вплив негативних факторів погіршує показники діяльності підприємства, а вплив позитивних факторів – покращує. Дослідження таких факторів є ключовою задачею антисипативного підходу до управління підприємством.

Крім того, фактори впливу на показники результативності та ефективності діяльності підприємства можуть також поділяються за іншою класифікацією, за поділом на зовнішні та внутрішні фактори – рис. 1.3.



Рисунок 1.3 – Фактори впливу на показники результативності та прибутковості діяльності підприємства за поділом на зовнішні та внутрішні фактори [51]

Невирішеною проблемою на сьогодні є відсутність єдиного обґрунтованого підходу до реалізації антисипативного управління на підприємствах.

У системі антисипативного процесно-структурованого управління безперервно реалізовується процес антисипативної управлінської діяльності, який є послідовністю логічно завершених етапів, ефективна реалізація яких забезпечує досягнення цілей антисипативного управління, пов'язаних із результативним усуненням загроз чи максимальним використання можливостей середовища функціонування [2, с.26].

Процес антисипативного управління базується на певній послідовності процесно-структурованого управління. Базовими етапами антисипативного процесно-структурованого управління є [4, с.71]:

- 1) реалізація технології антисипативного управління шляхом виконання основних управлінських функцій;
- 2) за допомогою методів антисипативного управління формування необхідних впливів керівництва на діяльність підприємства для випередження можливих негативних змін;
- 3) налаштування розроблених методів антисипативного управління для застосування в процесі прийняття ефективних управлінських рішень;

4) реалізація об'єднувальної функції антисипативного управління шляхом всеосяжного охоплення усіх процесів на підприємстві.

Отже, антисипативне управління спрямоване на випередження потенційних негативних впливів внутрішнього та зовнішнього оточення для забезпечення високого рівня підготовки підприємств до майбутніх подій.

## 1.2 Методика аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом

Чистий прибуток кількісно становить різницю між сумою прибутку до оподаткування і сумою внесених у бюджет податків з прибутку, економічних санкцій та інших обов'язкових платежів підприємства. Для визначення зміни чистого прибутку за рахунок факторів збільшення прибутку зміну загальної суми прибутку за рахунок кожного фактора помножити на планову частку чистого прибутку в її загальній сумі [18].

Зміну чистого прибутку за рахунок факторів, що зменшують прибуток, розраховують множенням приросту частки відповідного фактора у загальній сумі прибутку до оподаткування на його фактичну величину у звітному періоді [18].

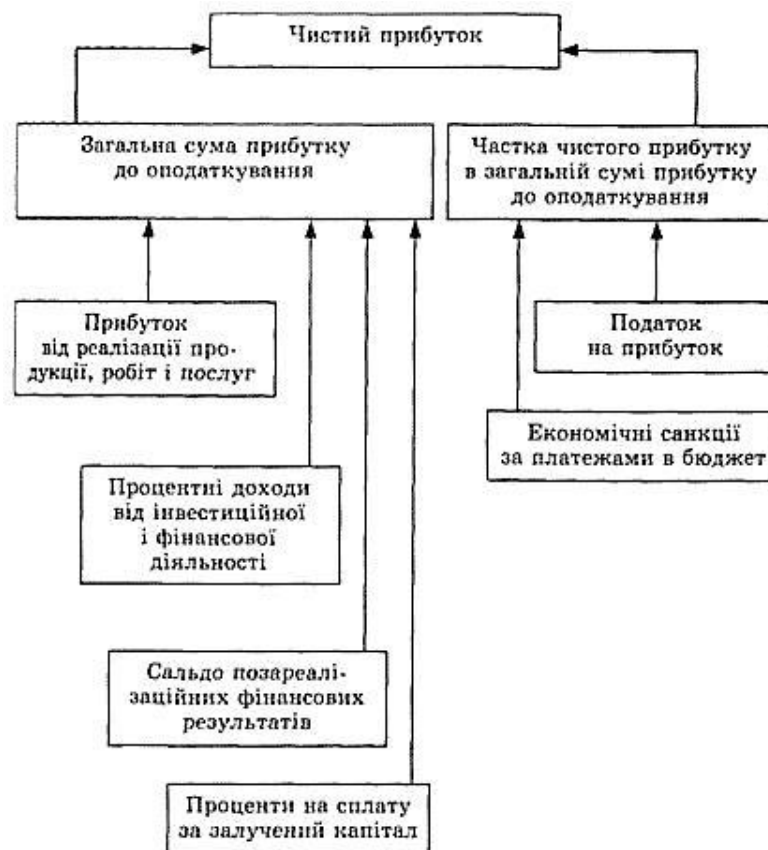


Рисунок 1.4 – Структурно-логічна модель факторного аналізу формування чистого прибутку [18]

Діагностика стану промислового підприємства є особливим способом оцінки ефективності його діяльності та управління нею, оскільки саме такий її вид дозволяє зв'язувати предмет, об'єкт, метода та область управлінських дій.

Актуальність застосування діагностичного підходу до оцінки діяльності сучасних підприємств підтверджується тим, що в сучасних умовах високе значення має здобуття максимального прибутку від реалізації продукції підприємства і підвищення рентабельності підприємства.

Сутність діагностики полягає у встановленні і вивченні ознак, вимірі основних характеристик діяльності підприємства для прогнозування можливих відхилень від стійких, середніх, стандартних значень і запобігання кризисним явищам.

Шиян Д.С. визначає, що «діагностика передбачає вивчення стану господарюючого суб'єкта, вплив чинників розвитку соціальноекономічних процесів і виявлення відхилень від нормального розвитку. Комплексний характер економічної діагностики полягає в тому, щоб прослідити динаміку досліджуваних процесів у взаємозв'язку, досліджувати прямі і зворотні зв'язки між процесами» [23].

Костирко Л.А. вважає, що «діагностика економічної системи — це сукупність досліджень за визначенням цілей функціонування підприємства, способів їх досягнення і виявлення недоліків» [22].

Основні цілі застосування діагностичного підходу: оцінка результатів діяльності підприємства; виявлення невикористаних резервів та їх мобілізація; контроль поточного рівня ефективності функціонування підприємства; контроль за процесами виробництва і реалізації продукції; контроль за виконанням планів і бюджетів; виявлення «вузьких місць» та проблем у діяльності підприємства; створення підстави для прогнозування результатів діяльності підприємства.

Більш докладно цілі застосування діагностичного підходу наведено на рис.1.5.

Отже, основна мета застосування діагностичного підходу в діяльності підприємств, це інформаційна підтримка управлінських рішень для підвищення ефективності роботи підприємства на основі системного вивчення усіх аспектів його діяльності [53].

Під час антисипативного управління важливим є виконання завдання спостереження за розвитком вже зафіксованих та поки що невідомих слабких сигналів на підприємстві. Функції антисипативного управління можна поділити на:

- антисипативне планування;
- антисипативне організування;
- антисипативне контролювання.

Пропущені в процесі антисипативного управління слабкі сигнали можуть перетворитись у можливості або загрози, які будуть мати значний вплив на діяльність підприємства. В такому разі необхідно встановлювати причини цих недоліків та вад у роботі антисипативного управління.

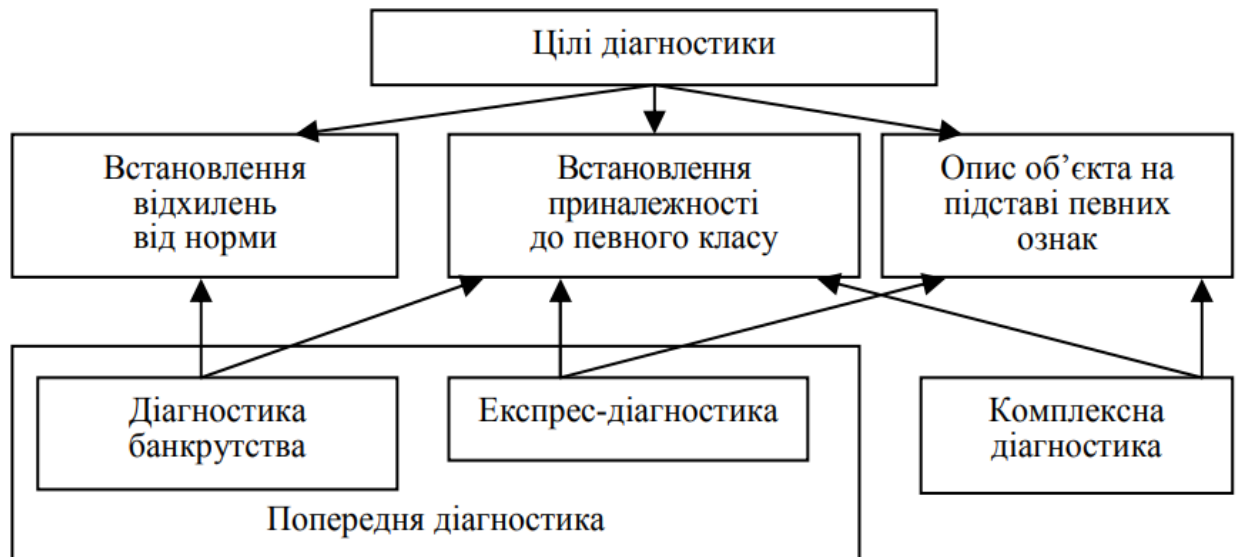


Рисунок 1.5 – Цілі застосування діагностичного підходу [22]

Також у практиці впровадження антисипативного управління на підприємствах виникає необхідність в оцінюванні впливу потенційних явищ, що ідентифіковані за відповідними слабкими сигналами, на результативність діяльності підприємства [5].

На рис. 1.6 наведена класифікація методів антисипативного планування на підприємстві.

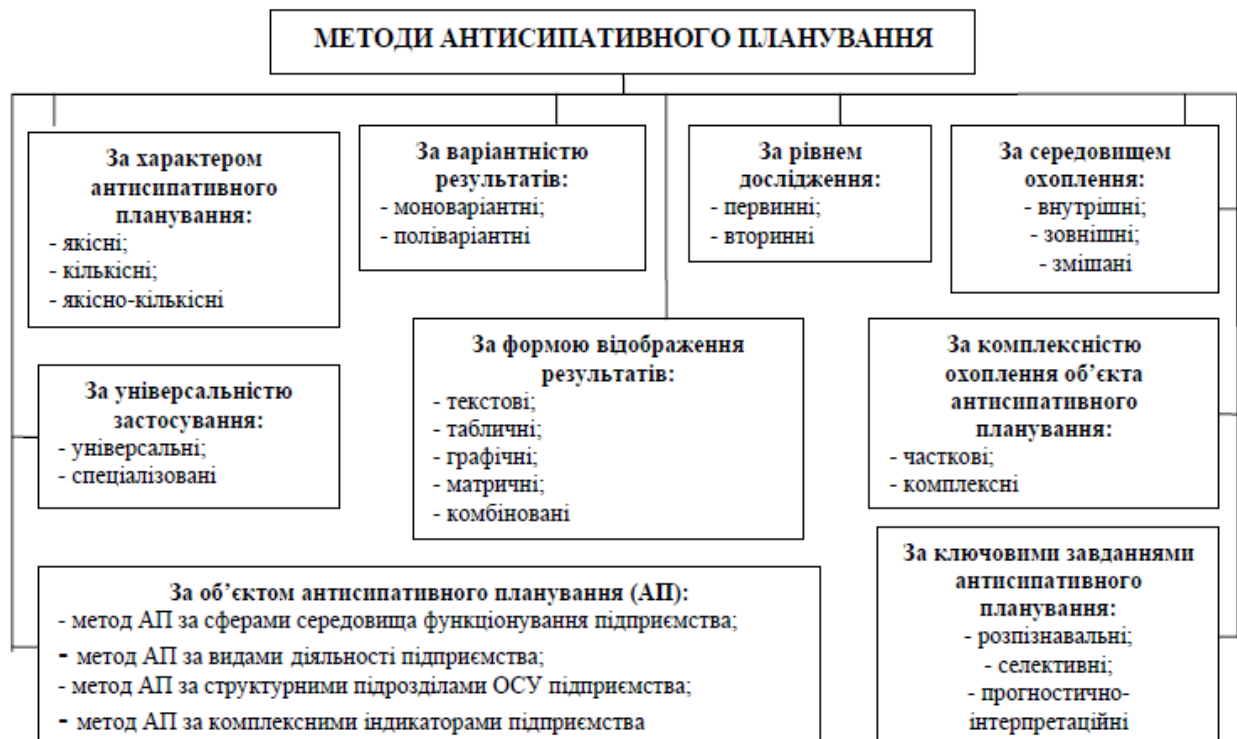


Рисунок 1.6 – Класифікація методів антисипативного планування на підприємстві [2, с. 26]

Метод антисипативного планування за видами діяльності підприємства базується на розмежуванні усієї виробничо-господарської діяльності

підприємства на конкретні види з метою розпізнавання слабких сигналів потенційних явищ за кожним видом діяльності підприємства. Метод антисипативного планування за структурними підрозділами підприємства передбачає ідентифікацію слабких сигналів потенційних змін за кожним структурним підрозділом в межах організаційної структури управління підприємства. Метод антисипативного планування за комплексними індикаторами підприємства передбачає визначення слабких сигналів можливих змін за кожним окремим комплексним індикатором діяльності підприємства [2].

На рис. 1.7 схематично представлено місце антисипативних заходів в загальній системі управління підприємством.

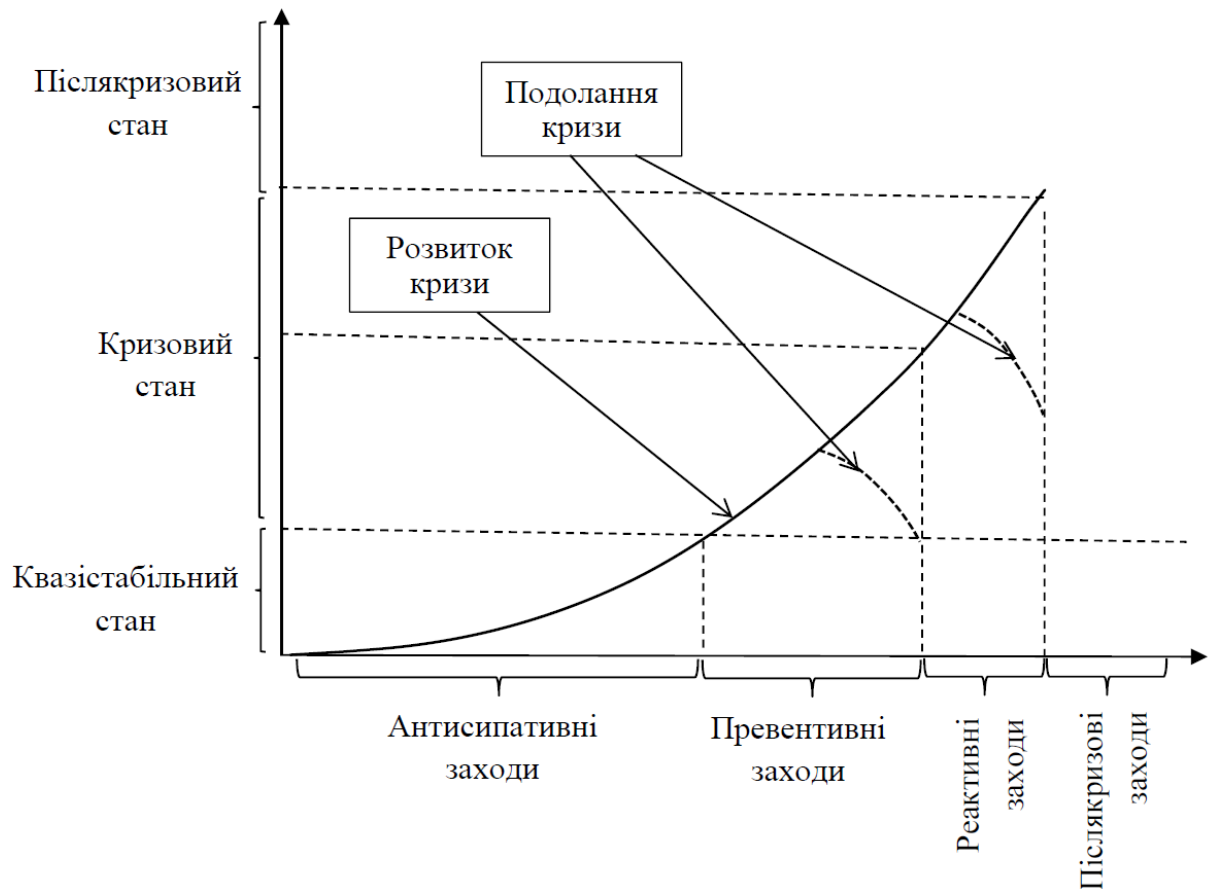


Рисунок 1.7 – Місце антисипативних заходів в загальній системі управління підприємством [3, с. 40]

Постійне зростання різноманітних ризиків і невизначеностей вимагає адекватного реагування з боку підприємств, яке повинно здійснюватися в рамках антисипативного антикризового менеджменту (рис. 1.6).

Важливу роль у зменшенні невизначеності у функціонуванні підприємств повинен відігравати інформаційний менеджмент, насамперед управління обліковою інформацією. Фінансовий аналіз повинен виконувати функцію не пасивного спостерігача за фінансово-господарською діяльністю підприємств, фіксатора історичної інформації про минулі події. Активізація прогностичної функції обліково-аудиторських процедур повинна давати можливість своєчасно отримувати достовірну інформацію про ризики і



загрози, створювати відповідні резерви на випадок несприятливих умов діяльності. У силу певних обмежень використання обліку та аудиту у відображенні інформації відповідно до чинних стандартів (міжнародних і національних) важливе місце в управлінні невизначеностями і ризиками відводиться контролінгу [3, с.39]

На рис. 1.8 наведена типова послідовність антисипативного контролювання.



Рисунок 1.8 - Типова послідовність антисипативного контролювання [1, с.3]

У процесі антисипативного контролювання особливого значення набуває спектр завдань, що пов'язані із спостереженням за розвитком зареєстрованих та проігнорованих слабких сигналів у середовищі функціонування підприємства після реалізації функцій антисипативного управління (антисипативного планування, антисипативного організування та антисипативного мотивування) та їх різноаспектним оцінюванням. Мова йде, наприклад, про те, що інколи проігноровані в процесі антисипативного планування слабкі сигнали середовища функціонування можуть перетворитись у можливості або загрози, що мають вагомий вплив на діяльність підприємства. У цьому випадку доцільно встановити причини, що зумовили недоліки та прогалини у роботі фахівців з антисипативного управління. [1, с.7].

Процес антисипативного контролювання реалізовується на основі загальновідомої послідовності функції контролювання, однак кожен його етап набуває конкретного змістового наповнення відповідно до специфіки

антисипативного управління. При здійсненні антисипативного контролювання на підприємствах виникає гостра необхідність в оцінюванні впливу потенційних явищ, що ідентифіковані за відповідними слабкими сигналами, на результативність діяльності підприємства [1, с.6].

Отже, впровадження антисипативного управління на підприємство металургійної галузі необхідно організувати так, щоби виявити види слабких сигналів, на основі чого давати загальну оцінку його стану та визначити вектори впровадження управлінських впливів антисипативного управління.

Варто зосередити увагу на дослідженні особливостей виконання антисипативного управління, зокрема, на проведенні аналізу слабких сигналів у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства. За рахунок цього можна буде виділяти окремі елементи антисипативного досліджуваного підприємства, і проводити більш якісний аналіз формування прибутку цього підприємства.

### **1.3 Методи і моделі прогнозування економічних процесів та визначення слабких сигналів для прийняття управлінських рішень**

Під прогнозуванням розвитку підприємства слід розуміти емпіричне або науково обґрунтоване судження про можливі стани об'єкта прогнозування в майбутньому, альтернативні шляхи і терміни досягнення цих станів [43].

Прогнозування виступає як важлива зв'язуюча ланка між теорією та практикою регулювання основної діяльності підприємства. Воно виконує дві головні функції: передбачення і розпорядження, що сприяє своєчасному впровадженню прогнозу в загальний план діяльності підприємства [44].

Методи економічного прогнозування - це сукупність способів і прийомів розробки прогнозів, які дозволяють на основі аналізу даних ретроспективного періоду, зовнішніх і внутрішніх факторів впливу, а також їх кількісних змін здійснити переконливі передбачення стосовно майбутнього розвитку економіки чи суспільства в цілому [40].

У сучасних умовах у процесі розробки прогнозів важливого значення набуває подальший розвиток і вдосконалення методик прогнозування. Методологічні питання прогнозування соціально-економічних процесів ще далекі від оптимального вирішення [27].

Під методами прогнозування слід розуміти сукупність способів і прийомів мислення, які дають змогу на основі ретроспективного аналізу тенденцій та закономірностей розвитку ендогенних (внутрішніх) та екзогенних (зовнішніх) даних об'єкта прогнозування зробити висновок про його розвиток у майбутньому за певних умов [30].

Процес прогнозування має різні цілі й дозволяє визначити [31]:

1) проходження процесу зміни об'єкта прогнозування протягом майбутнього періоду;

2) певну імовірність того, що досліджуваний процес не вийде за встановлені припустимі межі;

3) до якого класу за заданими параметрами потрібно віднести досліджуваний процес.

При економіко-математичному прогнозуванні діяльності підприємства для підвищення точності отриманого прогнозу та перспектив його застосування на практиці суттєве значення має вибір впливових факторів при побудові моделі.

Функції прогнозування динаміки економічних та підприємницьких процесів можна визначити наступним чином:

- аналіз економічних та підприємницьких процесів;
- дослідження об'єктивних зв'язків між різними показниками діяльності підприємства;
- формування альтернативних сценаріїв розвитку підприємства.

Залежно від прогнозованих параметрів і цільової спрямованості прогнозування, вибирають існуючі методи і математичний апарат. Безліч методів вирішення задач прогнозування має одну загальну ідею: виявлення екстраполяційних зв'язків між минулим і майбутнім, між інформацією про сучасний процес і характером його протікання надалі [32].

Складні об'єкти прогнозують з використанням різних кількісних і якісних методів. Класифікація методів прогнозування діяльності підприємства наведена на рис. 1.9.

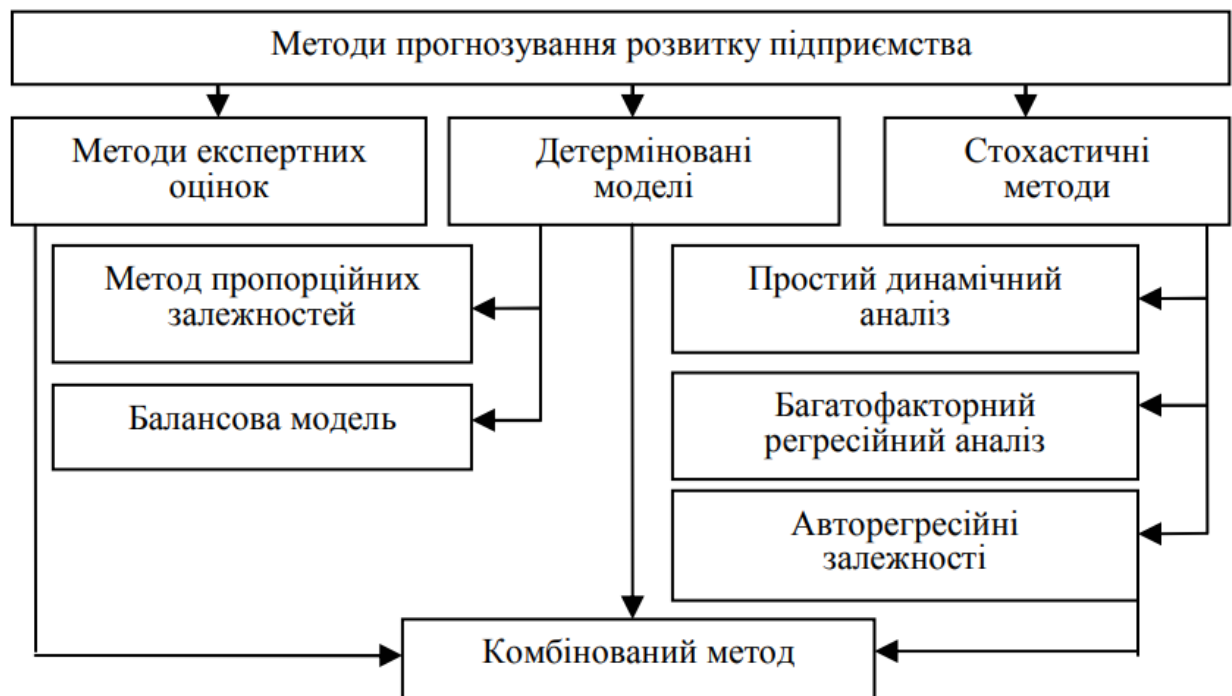


Рисунок 1.9 - Класифікація методів прогнозування діяльності підприємства[33]

До основних методів прогнозування соціально-економічних процесів можна віднести такі:

- методи регресивного аналізу;
- методи екстраполяції трендів;
- методи експертних оцінок.

Метод екстраполяції трендів базується на статистичних спостереженнях за динамікою повного фінансового показника, визначенні тенденції його розвитку і продовженні її у майбутньому періоді [27].

Регресійний аналіз — це математичний метод прогнозування. Його метою є встановлення конкретної аналітичної залежності одного або декількох результативних показників від одного або декількох факторних. Регресійний аналіз є відносно дорогим, але комплексним і надійним прийомом [26].

Алгоритм застосування прогнозних методів для підтримки прийняття рішень наведено у додатку Л.

Модель активного об'єкта управління враховує два рівня: інформаційний і рівень підтримки прийняття рішень. На інформаційному рівні локалізуються функції визначення мети, синтезу і адаптації моделі зовнішнього середовища (включаючи систему управління), ухвалення і реалізації рішень. Рівень підтримки прийняття рішень являє собою систему, що забезпечує функціонування інформаційного рівня [24, 34].

Ще одним підходом для аналізу динамічних процесів є сингулярний спектральний аналіз SSA (Singular Spectrum Analysis). Основним етапом SSA-методу є вибір довжини вікна, оскільки саме вікно визначає ефективність розкладання ряду. За умови використання методу сингулярного спектрального аналізу виділяють різного роду закономірності часових рядів через механізми їх розкладання і наступного відновлення. SSA-метод належить до непараметричних методів аналізу часових рядів. У загальному вигляді алгоритм даного методу складається з двох взаємодоповнюючих етапів – розкладання та відновлення [25, 29].

Отже, було з'ясовано сутність прибутку промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом; розглянуто методику аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом; виділено головні аспекти антисипативних змін у діяльності підприємства; проаналізовано основні методи і моделі прогнозування економічних процесів та визначення слабких сигналів для прийняття управлінських рішень.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ ПАТ «АРСЕЛОР МІТТАЛ КРИВИЙ РІГ» В УМОВАХ АНТИСИПАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

#### 2.1 Організаційно-економічна характеристика ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» та середовища його функціонування

Міжнародна Компанія «АрселорМіттал» є світовим лідером з виробництва сталі, її штат налічує більше 199 тис. співробітників, вона має представництва в 60 країнах світу, займає лідируючі позиції на основних світових ринках металу.

Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» (ПАТ «АМКР») є складовою частиною міжнародної Компанія «АрселорМіттал». ПАТ «АМКР» займає лідируючі позиції серед найбільших підприємств гірничо-металургійного комплексу України.

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» - інтегроване металургійне підприємство з повним металургійним циклом, до складу якого входять:

- Гірничо-збагачувальний комплекс;
- Шахтоуправління з підземного видобутку руди;
- Коксохімічне виробництво;
- Металургійне виробництво.

Основними конкурентами ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у галузі є комбінати ПАТ «Запоріжсталь», ПрАТ «Азовсталь», та ПрАТ «ММК ім. Ілліча». Останні два підприємства входять до Групи Метінвест (ТОВ «Метінвест Холдинг»). ТОВ «Метінвест Холдинг» – міжнародна інтегрована гірничо-металургійна група компаній. До структури групи входять видобувні й металургійні підприємства в Україні, Європі та США.

Наведемо данні за обсягом виробництва згідно річної звітності відповідних підприємств у таблиці 2.1.

Таблиці 2.1. - Обсяг випуску продукції підприємств металургійної галузі, 2018-2020 рр. (млн. т.).

Підприємство	Роки					
	2018		2019		2020	
	Обсяг випуску, млн.. тон	Частка у обсязі, %	Обсяг випуску, млн.. тон	Частка у обсязі, %	Обсяг випуску, млн.. тон	Частка у обсязі, %
ПАТ «АМКР»	13,7	29,6	15,3	32,1	13,9	29
ПрАТ «Азовсталь»	11,6	25,1	11,3	23,7	11,9	25,0
ПрАТ «ММК ім. Ілліча»	9,2	20,0	9,4	19,8	10,3	21,5
ПАТ «Запоріжсталь»	11,7	25,3	11,6	24,4	11,8	24,5
Усього:	46,2	100	47,6	100	47,9	100

*Джерело: складено автором за даними Держкомстату [8]*

За даними таблиці 2 побудовано графічне відображення обсяг випуску продукції (млн. т.), та їх частки у обсязі (%) підприємств, 2018-2020 рр., рисунок 2.1

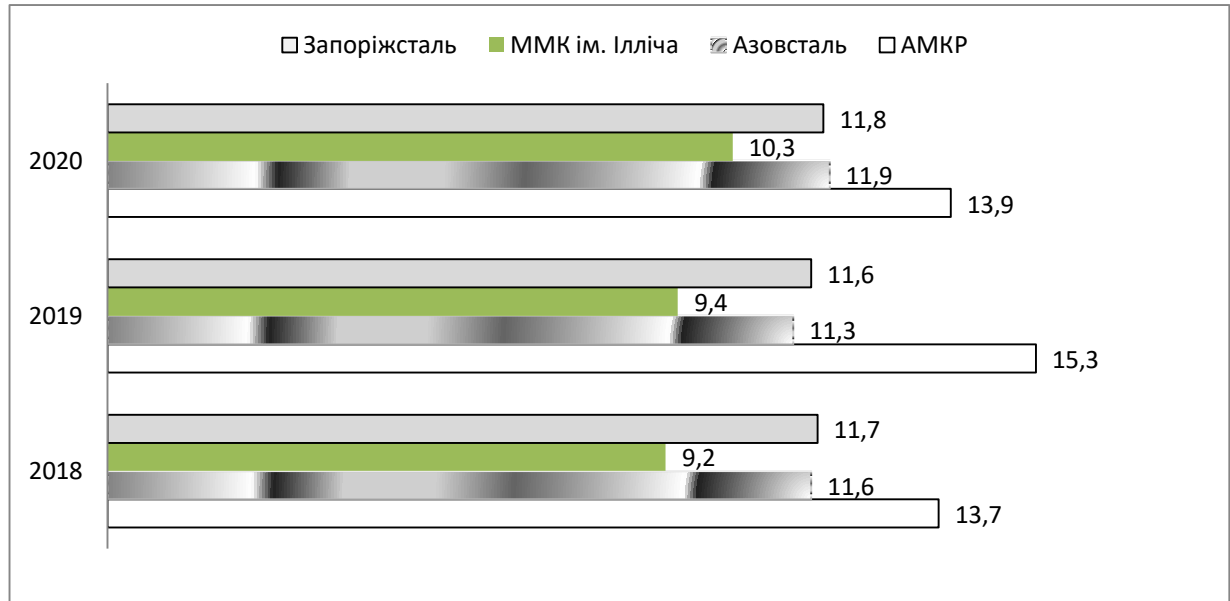


Рисунок 2.1 - Обсяг випуску продукції підприємств, 2018-2020рр. (млн.т.)  
Джерело: побудовано автором за даними таблиці 2

На рисунках 2.1 представлено графічне відображення позицій підприємств: лідируючу позицію займає ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», на другій позиції знаходяться комбінат ПАТ «Запоріжсталь» та ПрАТ «Азовсталь», далі знаходиться ПрАТ «ММК ім. Ілліча», який наздоганяє комбінати ПАТ «Запоріжсталь» та ПрАТ «Азовсталь».

Зазначимо, що для проведеного аналізу використовувалися дані 2018-2020рр. Варто зазначити, що станом на 2022р. ПрАТ «Азовсталь» фізично зруйновано і наразі, його вже можна не розглядати, як конкурента для ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг».

Діяльність підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» охоплює весь виробничий ланцюг від видобутку залізної руди та виробництва коксу до виготовлення готової металопродукції. «АрселорМіттал Кривий Ріг» спеціалізується на виробництві довгомірного прокату, в т.ч. арматури й катанки, сортового прокату, кутиків, смуги та заготовок. Виробничі потужності комбінату, що має повний виробничий цикл, розраховані на щорічний випуск понад 6 млн тон сталі, більше 5 млн тон прокату й понад 5,5 млн тон чавуну [7].

Проведемо аналіз середовища ПАТ «АМКР» за методикою структурного аналізу п'яти конкурентних сил.

1. Основні існуючі конкуренти підприємства: ПАТ «Запоріжсталь» та ПрАТ «ММК ім. Ілліча»;

2. Підприємства, що потенційно можуть увійти у галузь: ПАТ «Нововолинський ливарний завод», «Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського»;

3. Споживачі: фізичні та юридичні особи як в середині країни, так і за кордоном.;

4. Товари-замінники: з технічної точки зору замінниками металу можуть виступати інноваційні композитні та полімерні матеріали, але наразі вони використовуються лише в обмеженій кількості високотехнологічних галузей;

5. Постачальники: постачальники залізної руди, зокрема збагачувальні комбінати м. Кривий Ріг.

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» є експортно-орієнтованим підприємством. Доходи якого у значній мірі формуються завдяки експорту сталевих продукції на іноземні ринки. Динаміка змін обсягів експорту у вартісних показниках має чітку тенденцію до зменшення. За якої у 2018 р. спостерігається зменшення їх обсягів на 11,75 % порівняно з 2017 р., а у 2019 р. зниження склало 9,07 %. Станом на 2020 р. географія експорту сталевих продукції товариства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» представлена таким чином: Україна 22,3%; Єгипет 13,7%; Туреччина 7,5 %; Іран 6,7%; Індонезія 4,5%; Алжир 4,3% [7].

У першу чергу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» сталевих продукцією забезпечує внутрішній ринок. На Україну в 2019 р. припадало 38 % усього обсягу реалізації продукції. Тоді як 62 % припадає на міжнародні ринки збуту. Серед міжнародних ринків збуту на першому місці за обсягами споживання продукції досліджуваного товариства знаходиться Єгипет з часткою 13,7 %, на третьому місці Туреччина – 7,5 %, на четвертому місці знаходиться Іран - з 6,7 %. За останні три роки ПАТ «АМКР» зменшило обсяги експорту, що є негативним фактором та свідчить про збутові проблеми підприємства на міжнародних ринках [7].

В таблиці 2.2 наведена динаміка основних показників діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2016-2020 рр. За даними таблиці приріст доходу ПАТ «АМКР» протягом 2020р. склав 1,7%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зростання доходу ПАТ «АМКР» становило 5,3%.

Отже з цього можна зробити висновок про зменшення швидкості зростання доходу підприємства (оскільки зростання останнього року набагато менше ніж середнє значення).

Якщо робити перерахунок обсягів доходу ПАТ «АМКР» та поточні темпи інфляції (для визначення виручки у порівняльних цінах), то наявна зовсім інша динаміка. Зменшення доходу ПАТ «АМКР» протягом 2020р. склало 3,1%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зменшення доходу ПАТ «АМКР» становило 2,9%.

Отже, хоча дохід ПАТ «АМКР» у поточних цінах має стійку тенденцію до зростання, проте у порівняльних цінах наявна така сама постійна тенденція на зменшення. Тобто збільшення доходів ПАТ «АМКР» більшим чином відбувається за рахунок інфляційних процесів, а не за рахунок фактичного збільшення обсягів виробництва, що є негативною тенденцією.

Таблиця 2.2. – Динаміка основних показників діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2016-2020 рр. (млн. грн.)

Показники	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+-	%
Доход (виручка) від реалізації продукції							
у поточних цінах	52961,8	66185,9	67963,2	62409,2	63496,7	1087,5	1,7
у порівняних цінах	47119,0	51789,1	48433,4	42723,7	41398,2	-1325,5	-3,1
Чистий виручка від реалізації	52961,8	66185,9	67963,2	62409,2	63496,7	1087,5	1,7
Собівартість реалізованої продукції	47924,6	56562,1	54675,9	63303,1	58345,5	-4957,6	-7,8
Валовий прибуток	5037,1	9623,8	13287,3	-1093,9	4651,2	5745,1	-525,2
Інші операційні витрати	482,8	54,9	1331,6	1021,6	324,4	-697,2	-68,2
Адміністративні витрати	1311,4	2207,0	2700,6	2567,8	2159,8	-408,0	-15,9
Витрати на збут	29,7	60,0	50,7	63,2	48,1	-15,1	-23,9
Інші операційні витрати	473,6	741,7	58,2	47,0	701,9	654,9	1392,6
Прибуток (збиток) від операційної діяльності, в сумі	3705,2	6670,0	11809,3	-2750,4	2066,3	4816,7	-175,1
у % до чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	7,00	10,08	17,38	-4,41	3,25	7,6	-173,8
Доход від участі у капіталі							
Інші фінансові доходи	153636	70634	78037	57218	22373	-34845	-60,9
Інші доходи							
Фінансові витрати	588734	387564	52561	525124	1240995	715871	136,3
Середньооблікова чисельність робітників	24925	23256	20763	20134	19504	-630	-3,1
Продуктивність праці							
в поточних цінах	2124,8	2846,0	3273,3	3099,7	3255,6	155,9	5,0
в порівняних цінах	1890,43	2226,91	2332,68	2121,97	2122,55	0,6	0,0
Фонд заробітної плати, в сумі	2567863	3124777	3517735	4505589	4625350	119761,0	2,7
у % до чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	4,85	4,72	5,18	7,22	7,28	0,1	0,9
Середня заробітна плата одного робітника в місяць	8471,44	10961,8 2	13938,6 8	18140,1 9	19477,78	1337,6	7,4
Середньорічна вартість основних засобів по первісній вартості	89883,7 3	94645,2 1	99984,7 9	107199, 5	118481,8	11282,27	10,5
Фондовіддача	1,11	1,41	1,44	1,31	1,27	0,0	-3,1
Середньорічна вартість оборотних активів	21974,3 4	26944,9 7	33877,6 3	39283,4 6	36881,64	-2401,83	-6,1
Оборотність оборотних активів	2,17	2,18	1,86	1,6	1,9	0,3	18,8
Капітал (майно)	77539,3 8	80967,6 5	89063,0 5	97674,3 7	97544,42	-129,946	-0,1
Рентабельність капіталу	3,49	6,25	10,68	-2,32	0,76	3,1	-132,8
Власний капітал	57432,7 9	60181	65226,7 9	74490,9	60631,14	-13859,8	-18,6
Рентабельність власного капіталу	4,71	8,41	14,58	-3,04	1,22	4,3	-140,2
Статутний капітал	3859533	3859533	3859533	3859533	3859533	0,0	0,0

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

Собівартість реалізованої продукції ПАТ «АМКР» протягом 2020р. зменшилася на 7,8%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зростання доходу ПАТ «АМКР» становило 5,7%. Отже з цього можна зробити висновок



про перелам тенденції зміни собівартості реалізованої продукції, яка в середньому за 5 років має тенденцію до збільшення, але за 2020р. – доволі помітно зменшилася. Що також підтверджує попередній висновок про зменшення обсягів роботи ПАТ «АМКР».

Показники валового прибутку та чистого прибутку зазнавали дуже значних змін через те, що в 2019р. ПАТ «АМКР» мало офіційно зафіксовані збитки за рахунок операційної діяльності (перевищення собівартості над доходами).

Середньооблікова чисельність робітників ПАТ «АМКР» також зменшилася протягом 2020р. на 3,1%, проте в середньому за 5 досліджених років щороку вона зменшувалася на 5,9%. Отже, хоча середньооблікова чисельність робітників ПАТ «АМКР» постійно зменшується протягом досліджуваного періоду, але до 2020р. темпи її зменшення трохи уповільнилася.

Проте фонд заробітної плати зазнавав постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік його обсяг зростав на 16,3%, а протягом 2020р. він зріс на 2,7%. Отже, фонд заробітної плати ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке значно уповільнилося до 2020р.

Середня заробітна плата одного робітника в місяць зазнавала постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік її обсяг зростав на 2,35%, а протягом 2020р. вона зросла на 7,4%. Отже, середня заробітна плата одного робітника в місяць на ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке уповільнилося у 2020р.

Середньорічна вартість основних засобів зазнавала постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік її обсяг зростав на 10,52%, а протягом 2020р. вона зросла на 7,17%. Отже, середньорічна вартість основних засобів ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке уповільнилося у 2020р.

Як бачимо за таблицею, прибуток ПАТ «АМКР» зростав до 2018 року, проте у 2019 році наявний збиток у розмірі 2,3 млрд. гривень, що є дуже негативною тенденцією, проте у 2020 ПАТ «АМКР» отримав прибуток 740,902 млн.грн.

Рентабельність основних засобів у ПАТ «АМКР» збільшувалась до 2018 року, у 2019 році наявні від'ємне значення (через наявність збитків у підприємства), а у 2020 році відбулося деяке покращення.

Інтегральний показник ефективності використання основних засобів збільшувався до 2018 року, порівнюючи 2018 рік та 2020 рік можна відмітити негативну тенденцію до зменшення інтегрального показник ефективності використання основних засобів ПАТ «АМКР».

Аналіз ефективності використання оборотних активів ПАТ «АМКР» неведено у табл. 2.3.

Основну частку оборотних активів ПАТ «АМКР» складає дебіторська заборгованість за товари, роботи і послуги – її частка у різні роки становить від 50% до 65%. Наступну позицію займають запаси – її частка у різні роки

відповідно становить від 25% до 32%., при цьому основна частка запасів ПАТ «АМКР» припадає саме на виробничі запаси.

Таблиця 2.3. – Оцінка ефективності використання оборотних активів ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр.

Показник	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+-	%
Рентабельність оборотних активів ( $P_{OA}$ ), %	13,4	20,9	31,1	-7,1	2,5	9,6	-135
Тривалість одного обороту оборотних активів в днях ( $t_{OA}$ ), дні	166	165	194	220	190	-30	-13
Коефіцієнт оборотності оборотних актив ( $K_{об}$ ), д.о.	2,2	2,2	1,9	1,6	1,9	0,3	18
Сума вивільнених з обороту оборотних активів ( $\Xi_{OA}$ ), млн. грн.	-	-153,6	5279,3	4429,8	-5210,0	-9639,9	-217

Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]

Серед досліджених показників найбільший ризик зміни у часі наявний у показника «Інші оборотні активи» та у показника «Інша поточній заборгованості».

Найбільший обсяг оборотних активів ПАТ «АМКР» був у 2018 році, а після оборотні активи підприємства почали скорочуватися. За даними табл. 2.3, рентабельність оборотних активів зростала весь досліджуваний період до 2018 року, у 2019 році рентабельність оборотних активів набула від'ємного значення (через наявність збитків у ПАТ «АМКР»), у 2020р. наявне незначне покращення рентабельності оборотних активів.

Аналіз динаміки операційних витрат підприємства наведено у табл.2.4.

Таблиця 2.4. – Аналіз динаміки операційних витрат підприємства ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. (млн. грн.)

Показник	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+-	%
Собівартість реалізованої продукції	47924,6	56562,1	54675,9	63303,1	58345,5	-4957,6	92,2
Витрати на збут	29,7	60,0	50,7	63,2	48,1	-15,1	76,1
Адміністративні витрати	1311,4	2207,0	2700,6	2567,8	2159,8	-408,0	84,1
Сума витрат виробництва	49265,8	58829,1	57427,2	65934,1	60553,5	-5380,7	91,8
Інші операційні витрати	473,6	741,7	58,2	47,0	701,9	654,9	1492,6
Фінансові витрати	588,7	387,6	52,6	525,1	1241,0	715,9	236,3
Сума валових поточних витрат	1062,3	1129,3	110,8	572,1	1942,9	1370,8	339,6

Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]

Собівартість продукції ПАТ «АМКР» зазнавала зменшення у 2016р., 2018р., 2020р. та зазнавала збільшення у 2017р., 2019р., отже, вона має коливальний характер. У 2016р. зростання собівартості становило 18,2%, у 2018р. – 15%, а у 2020р. – всього 5,7%. Стосовно зменшення собівартості, у 2017р. воно становило 3,3%, а у 2019р. вже 7,8%

Аналогічна коливальна тенденція наявна і стосовно витрат на збут, у 2016р. зростання витрат на збут становило 102%, у 2018р. – 25%, а у 2020р. – 22%. Стосовно зменшення витрат на збут, у 2017р. воно становило 15%, а у 2019р. - 24%.

Адміністративні витрати зростали протягом 2016-2017рр. на 68 та 23%, після 2018 року вони почали зменшуватися, середня щорічна зміна адміністративних витрат за досліджуваний період становила зростання на 17,5%.

Сумарні витрати виробництва зростали у 2017р. та у 2019р. на 19% та 15% відповідно. У 2018р. та у 2020р. вони зменшувалися на 2,3% та 8,2%.

Інші операційні витрати мають найбільший рівень нестабільності серед усіх досліджених витрат. Протягом 2016-2019рр. вони коливалися у межах мінус 92% до плюс 56%, а у 2020р. збільшилися в 15 разів, порівняно із 2019р.

Фінансові витрати також мають дуже високий рівень нестабільності. Протягом 2016-2020рр. вони коливалися у межах мінус 84% до плюс 900% (у 2019р. фінансові витрати збільшилися в 9 разів порівняно із 2018р.)

Обсяг валових поточних витрат збільшувався до 2017 року (на 6,3% щорічно), у 2018р. сталося їх різке падіння на 90,2%, протягом 2019-2020рр. вони зростали в 4 та в 2 рази відповідно. У 2020р. порівняно до 2016р. вони зросли на 82% - в цілому за п'ять досліджуваних років.

Аналіз ефективності поточних витрат підприємства ПАТ «АМКР» наведений у табл. 2.5.

Таблиця 2.5. – Аналіз ефективності поточних витрат підприємства ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр.

Показник	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+-	%
Рівень витратомісткості операційної діяльності	3,4	4,5	4,1	4,3	4,6	0,3	106,8
Коефіцієнт витратовіддачі	29,2	22,0	24,2	23,3	21,8	-1,5	93,6
Рентабельність витрат виробництва	204,1	221,8	420,3	-102,7	71	173,7	244,6

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

За даними табл. 2.5 можна зазначити, що рівень витратомісткості основної діяльності ПАТ «АМКР» мав різке зростання у 2017р., потім зазнав зменшення у 2018р. та трохи збільшився у 2020р. Рентабельність витрат

виробництва зростала до 2018р., у 2019р. спостерігається різке падіння рівня рентабельності, цей показник також трохи збільшився у 2020р.

На завершення аналізу виконаємо порівняння розрахованих показників рентабельності та обчислених коефіцієнтів ПАТ «АМКР» з їх нормативними значеннями – таблиця 2.6.

Таблиця 2.6. – Порівняння показників діяльності ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. із нормативними значеннями

Показник	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.		Нормативне значення
	2016	2017	2018	2019	2020	+ -	%	
Рентабельність оборотних активів	13,4	20,9	31,1	-7,1	2,5	9,6	384,0	>14%
Рентабельність витрат виробництва	204,2	221,7	420,3	-102,8	71,0	173,7	244,6	збільшення
Коефіцієнт витратовіддачі	29,2	22,0	24,2	23,3	21,8	-1,5	93,6	>1
Коефіцієнт фондомісткості (завантаження) активів	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	-0,1	86,9	зменшення
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	2,2	2,2	1,9	1,6	1,9	0,3	118,7	збільшення
Коефіцієнт вибуття, %	1,1	1,7	0,6	0,8	0,7	-0,1	82,1	зменшення
Коефіцієнт оновлення, %	5,3	7,1	9,5	8,1	4,6	-3,5	56,3	>коэф.вибуття
Коефіцієнт зносу, %	48,3	50,2	53,0	55,4	56,1	0,7	101,2	<50%, 50-80 – передкризовий рівень зносу
Фондомісткість основних засобів	0,9	0,7	0,7	0,8	0,8	0,0	103,4	Зменшення (<1)
Фондовіддача основних засобів	1,1	1,4	1,4	1,3	1,3	0,0	96,7	Збільшення (>1)
Рентабельність основних засобів	0,1	0,1	0,3	-0,1	0,0	0,1	-71,4	збільшення
Інтегральний показник ефективності використання основних засобів	0,3	0,4	0,6	-	0,2	-	-	збільшення

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

За даними таблиці рентабельність витрат виробництва до 2018р. відповідала нормативним значенням, у 2019р. вона була від'ємною через наявність збитків у ПАТ «АМКР» В 2020 р. ситуація трохи покращилася, але рівень рентабельності витрат не повернувся до показників 2018р (71% та 420% відповідно).

Рентабельність оборотних активів протягом 2017-2018рр. відповідала нормативним значенням, максимальне значення рентабельності оборотних активів зафіксовано у 2018р. на рівні 31%, проте у 2019р. рентабельність оборотних активів так само була від'ємною, як і попередній показник, а у 2020р. становила всього 2,5%, що суттєво нижче за нормативне значення у 14%.

Коефіцієнт оборотності оборотних активів за нормативами має збільшуватися. На ПАТ «АМКР» наявне зменшення коефіцієнту оборотності оборотних активів до 2019 року включно, найнижче значення становить 1,6

оборотів в рік. У 2020 зменшення коефіцієнту оборотності оборотних активів покращилося майже до 2 оборотів на рік.

Коефіцієнт фондомісткості активів характеризує рівень вкладень оборотних коштів на гривню реалізованої продукції, за нормативами він має зменшуватися, але на ПАТ «АМКР» він постійно збільшується, що є негативною тенденцією. Проте, у 2020 році ситуація покращується – коефіцієнт фондомісткості активів становить 0,53 д.о.

Отже, було надано організаційно-економічну характеристику ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг», середовище його функціонування та проаналізовано динаміку його основних фінансового-економічних показників за 2016-2020рр.

## 2.2 Аналіз формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом

Для проведення аналізу формування прибутку ПАТ «АМКР» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом перш за все дослідимо динаміку основних показників прибутку ПАТ «АМКР» - табл.2.7.

Таблиця 2.7. – Динаміка основних показників прибутку ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2016-2020 рр. (млн. грн.)

Показники	Роки					Відхилення 2020/2019 рр.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+-	%
Прибуток (збиток) до оподаткування, в сумі	3270,1	6353,0	11361,8	-2703,3	847,7	3551,0	-131,4
у % до чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	6,2	9,6	16,7	-4,3	1,3	5,7	-130,8
Податок на прибуток	566,0	1291,2	1852,6	43,8	106,8	63,0	143,7
Чистий прибуток (збиток) від звичайної діяльності	2704,1	5061,8	9509,2	-2265,2	740,9	3006,1	-132,7

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

За даними табл.2.7, прибуток у відсотках до чистої виручки від реалізації продукції протягом досліджуваного періоду становив від -4,3% (збитки) у 2019р. до 6,2% у 2016р. В цілому наявна загальна тенденція до зменшення рівня прибутковості діяльності ПАТ «АМКР», отже підприємство має проблеми з ефективним управлінням процесом формування прибутку та потребує застосування сучасних методів та підходів у цьому напрямку, зокрема доцільно буде використання діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом.

Динаміка показників рентабельності ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. наведена у табл. 2.8.

Таблиця 2.8. – Динаміка показників рентабельності ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр., %

Показник	Рік				
	2016	2017	2018	2019	2020
Рентабельність продукції (товарів, робіт, послуг)	10,5	17,0	24,3	-1,7	8,0
Рентабельність операційної діяльності	204,2	221,7	420,3	-103,0	71,0
Рентабельність звичайної діяльності	180,2	211,2	404,4	-101,0	29,1
Рентабельність господарської діяльності	149,0	168,2	338,5	-84,6	25,5
Рентабельність сукупних активів (підприємства)	3,6	6,4	11,2	-2,4	0,8
Рентабельність власного капіталу	5,8	10,8	18,1	-3,9	1,3
Рентабельність залученого капіталу	17,1	31,1	50,9	-11,5	2,8
Рентабельність основних засобів	6,6	13,4	24,3	-5,7	1,8
Рентабельність оборотних активів	16,3	26,0	37,4	-7,4	2,2
Валова рентабельність продажів	186,3	190,1	139,7	48,3	627,8
Чиста рентабельність основної діяльності	5,1	7,6	14,0	-3,6	1,2

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

За даними табл.2.7, рентабельність продукції ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -1,7% (2019р. збитковий рік) до 24,3% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 8,0% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

За даними табл.2.7, рентабельність сукупних активів ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -2,4% (2019р. збитковий рік) до 11,2% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 0,8% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Рентабельність власного капіталу ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -3,9% (2019р. збитковий рік) до 18,1% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 1,3% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Рентабельність основних засобів ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -5,7% (2019р. збитковий рік) до 24,3% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 1,8% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Рентабельність оборотних активів ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -7,4% (2019р. збитковий рік) до 37,4% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 2,2% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Чиста рентабельність основної діяльності ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -3,6% (2019р. збитковий рік) до 14% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 1,2% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Отже, всі показники рентабельності ПАТ «АМКР» мають однотипну динаміку: поступове зростання або незначне коливання до 2018р., потім різкий спад у 2019р. та часткове відновлення у 2020р. Що ще раз підтверджує попередній висновок про те, що ПАТ «АМКР» має проблеми з ефективним управлінням процесом формування прибутку та потребує застосування сучасних методів та підходів, зокрема використання діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом.

Спираючись на дані з таблиці 2.2, дослідимо більш докладно зміну прибутку ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. Схематично проілюструвати динаміку зміни доходу та собівартості продукції ПАТ «АМКР» можна за допомогою гістограми (рис.2.2).

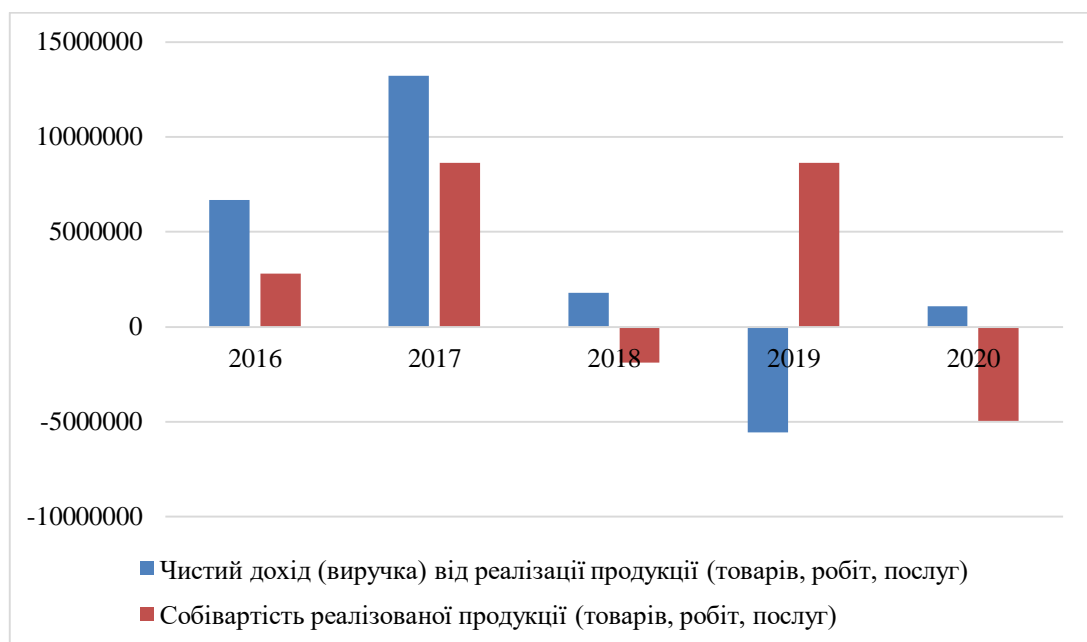


Рисунок 2.2 – Динаміка доходу та собівартості продукції ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр., тис. грн.

*Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]*

За рис. 2.2, наявні різкі коливання показника у 2019 році та якою позитивною тенденцією він був до 2018 року. Протягом 2016-2017рр. спостерігалось стабільне зростання і доходу, і собівартості продукції ПАТ «АМКР», причому швидкість зростання доходу випереджала швидкість зростання собівартості.

В 2018 р. показники доходу та собівартості продукції ПАТ «АМКР» зазнали різкої зміни. Собівартість на 3,3% була менше за показники минулого року, а дохід зріс всього на 2,7% (порівняно із зростанням на 25% минулого періоду). В 2019р. ситуація ще більше погіршилася. На фоні зростання собівартості на 15,8%, обсяг доходів впав на 8,2%, що призвело до збитків на ПАТ «АМКР». Наступного року ситуація трохи виправилася, проте продовжилася тенденція зменшення обсягів роботи ПАТ «АМКР».

На рисунку 2.3 наведена динаміка видів прибутку ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. Як бачимо, прибуток ПАТ «АМКР» є вкрай нестабільним та зазнає дуже значних коливань. При цьому всі досліджені показники прибутку (прибуток від операційної діяльності, прибуток до оподаткування та чистий прибуток) мають абсолютно ідентичну тенденцію до зміни, отже, для подальшого дослідження достатньо обрати один з них. Було обрано показник чистого прибутку, як основний результуючий показник діяльності підприємства.

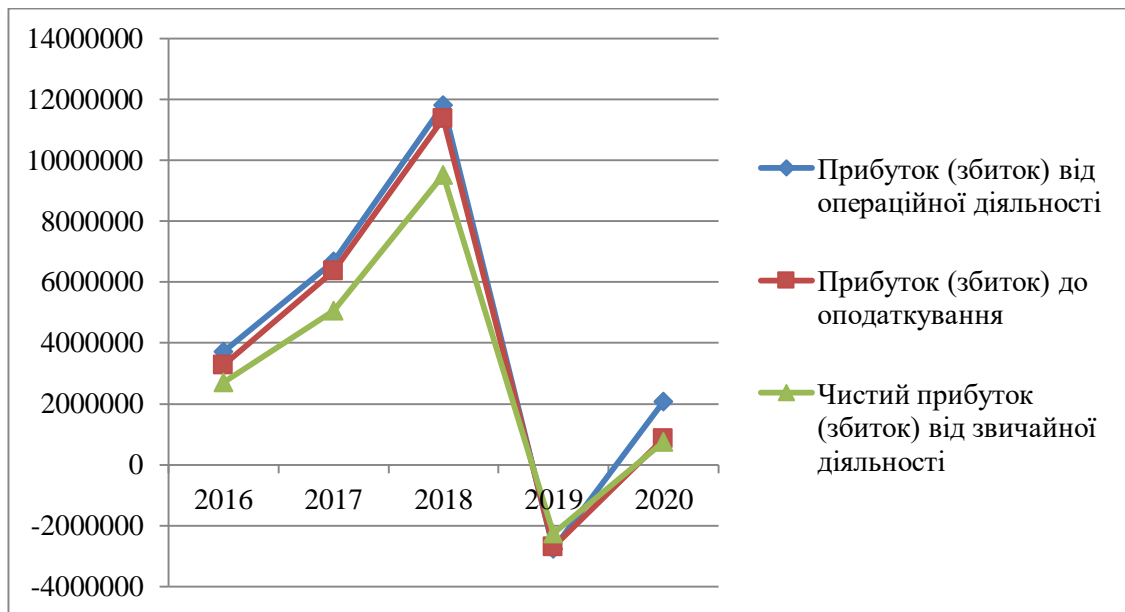


Рисунок 2.3 – Динаміка показників прибутку ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр., тис. грн.

Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]

Для застосування діагностичного підходу та методів антисипативного управління бізнесом в якості основних результуючих показників оберемо:

У1 – валовий дохід, як узагальнення всіх доходів ПАТ «АМКР»

У2 – собівартість реалізованої продукції, як узагальнення всіх витрат ПАТ «АМКР»;

У3- чистий прибуток, як основний результат діяльності ПАТ «АМКР».

Перш за все проведемо кореляційний аналіз – для з'ясування, які показники діяльності підприємства найбільшою мірою впливають на обрані результуючі показники.

Для дослідження кореляції використовувалася формула Пірсона [37]:

$$\rho_{yy}(\tau) = \frac{\sum (y_i - \bar{y}) \cdot (y_{i-\tau} - \bar{y})}{\delta_y^2 (n - \tau)} \quad (2.1)$$

де  $\tau$  – фактор часового зсуву;

$y_i$  - поточне значення показника;

$\bar{y}$  - середнє значення показника;

$\delta_y^2$  - дисперсія показника;

$n$  - кількість досліджуваних даних.



На рис. 2.4 наведені фактори з найбільшим рівнем впливу на показники прибутку, доходу та витрат.

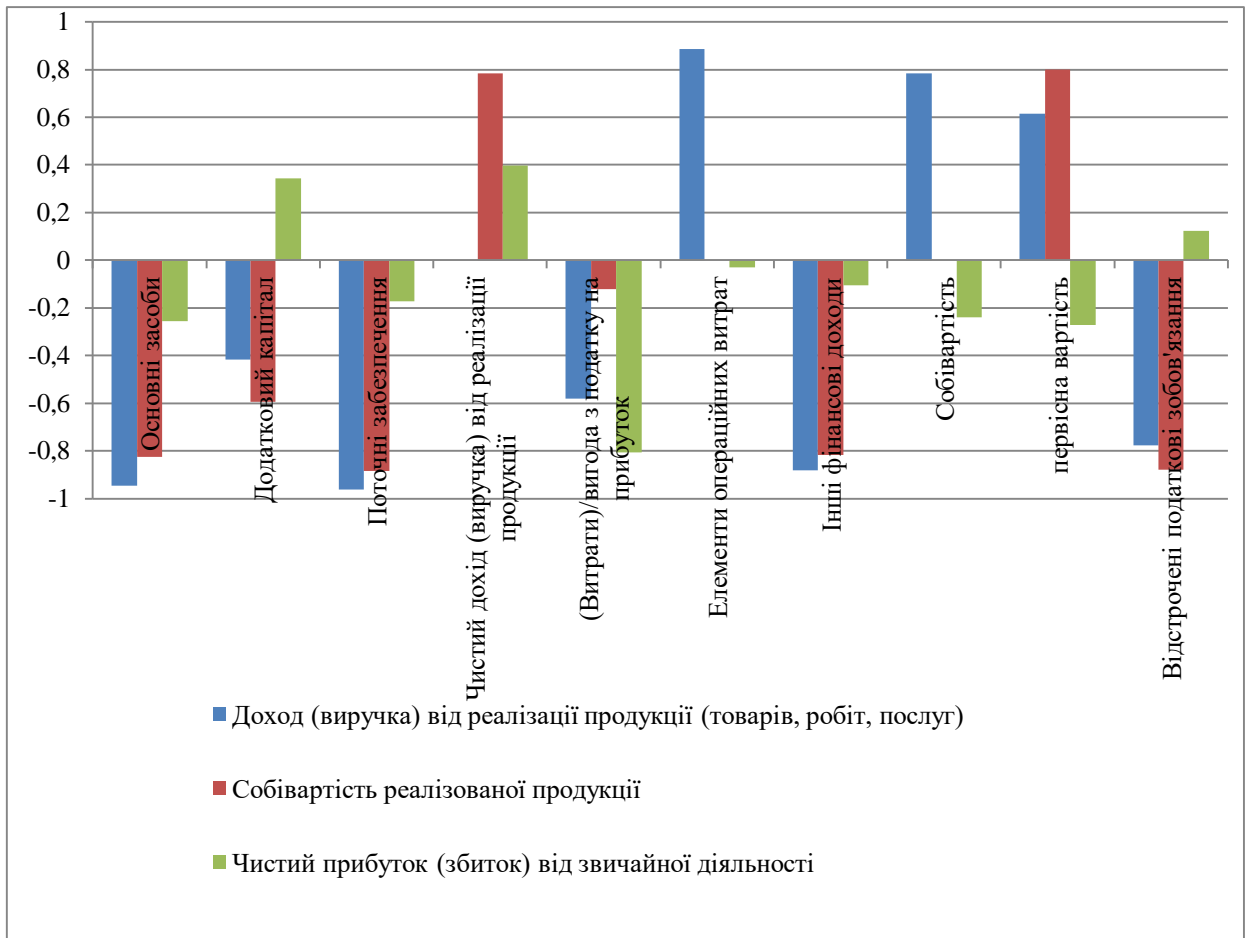


Рисунок 2.4 – Найбільш впливові (за коефіцієнтом кореляції) фактори на значення результатуючих показників діяльності ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр., тис. грн.

Джерело: побудовано автором за даними підприємства [7]

За рис. 2.4, показники прибутковості тісно пов'язані з чистим доходом - за винятком операційних витрат та прибутку, елементами операційних витрат - за винятком операційних витрат та прибутку, собівартості та первісної вартості - за винятком прибутку.

На рівень доходу більше всього впливає обсяг основних засобів (-0,94 д.о.), обсяг поточних зобов'язань (-0,96 д.о.) та поточні фінансові інвестиції (-0,97 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями доходу ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

На значення собівартості реалізованої продукції (а отже – і на обсяг реалізації) більше всього впливають поточні фінансові інвестиції (-0,91 д.о.), рівень запасів (0,93 д.о.) та обсяг інвестиційної нерухомості (-0,89 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

Стосовно основного з досліджуваних показників – чистого прибутку, то в цілому рівні впливу помітно нижчі. На рівень чистого прибутку ПАТ «АМКР» більше всього впливають нематеріальні активи (-0,71 д.о.), обсяг інших довгострокових зобов'язань (-0,97 д.о.) та інша поточна дебіторська заборгованість (-0,68 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями доходу ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

Як можемо помітити з отриманих результатів, майже всі отримані коефіцієнти зв'язку є від'ємними, тобто перелічені показники хоча й сильно, але негативно (у зворотному напрямку) впливають на обсяг досліджуваних результуючих показників (дохід, собівартість та прибуток).

Надалі проведемо аналіз ризиків зміни у часі усіх основних показників діяльності ПАТ «АМКР», як складову діагностичного підходу.

На рис. 2.5 наведено аналіз ризиків зміни показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР».

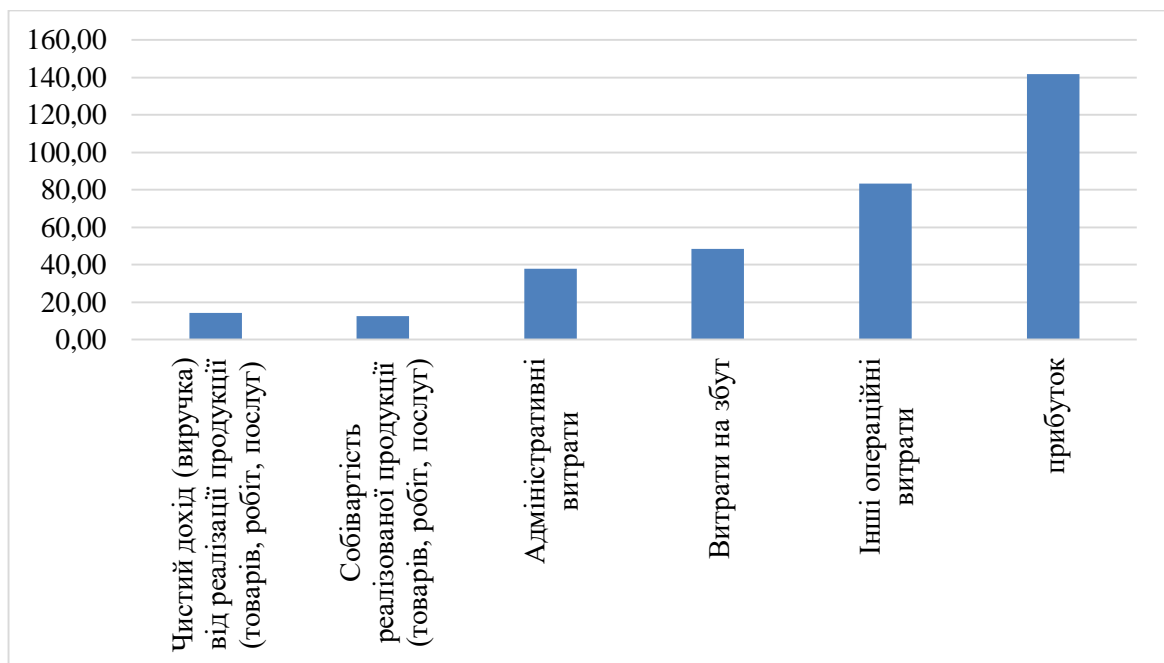


Рисунок 2.5 – Аналіз ризиків зміни показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР», %

Джерело: складено автором за даними підприємства [7]

Отже, найбільший ризик зміни (140%) припадає на прибуток, що є досить поганим фактором, найбільш стійкими показниками показали себе чистий дохід та собівартість (менше 20%), досить високий ризик зміни також мають решта показників (85-35%).

Таким чином, при доволі сталих у часі значеннях доходу та собівартості, прибуток ПАТ «АМКР» є вкрай нестабільним, що в подальшому дуже ускладнить застосування прогнозних методів та моделей саме до цього показника.

Аналіз ризиків зменшення показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР» наведено у додатку М. Аналіз рисунку показує, що разом із високою вірогідністю зміни прибутку наявна висока вірогідність саме його зменшення, що є дуже негативним аспектом. Чистий дохід та собівартість вірогідніше за всього будуть мати тенденцію до зростання, що є гарною тенденцією. Адміністративні, операційні та збутові витрати мають високу вірогідність зменшитися, що є також позитивним аспектом.

Отже антисипативне планування є доцільним для впровадження у діяльність ПАТ «АМКР» задля підвищення ефективності управління процесом формування прибутку, для підвищення рівня підготовки підприємств до потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього середовища та для ефективної протидії наявним ризикам.

Застосування антисипативного планування у діяльності ПАТ «АМКР» дозволить сформувати обґрунтовану інформаційну базу оцінки виникнення можливих змін у процесі функціонування підприємства та сприятиме своєчасному подоланню загроз зниження прибутковості. Також результати антисипативного планування доцільно використовувати для оптимізації управлінських рішень стосовно формування прибутку підприємства ПАТ «АМКР».

### **2.3 Прогнозування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» як інструмент антисипативного управління бізнесом**

Проведемо регресійний та авторегресійний аналіз показників впливу на діяльність та прибутковість промислових підприємств металургійного комплексу, до якого відноситься і ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». В додатку И наведено результати регресійного прогнозування доходу ПАТ «АМКР».

Як бачимо з рис. И.1, було побудовано лінійну, поліноміальну та ступеневу прогнози моделі. Найбільш точною є поліноміальна модель прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР», вона має вигляд:  $Y^* = 118847x^3 - 3E+06x^2 + 2E+07x + 3E+07$ , точність моделі становить  $R^2 = 0,896$  д.о.

При цьому, за лінійною та ступеневою моделлю на 2021-2022рр. очікується доволі швидке зростання чистого доходу ПАТ «АМКР», але їх точність не перевищує 53%-75%. Натомість, поліноміальна модель показує очікуване зниження обсягу доходу ПАТ «АМКР» протягом 2021-2022рр.

Як бачимо з рис. И.2, було побудовано лінійну, поліноміальну та ступеневу прогнози моделі для прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР». Найбільш точною є поліноміальна модель прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР», вона має вигляд:  $Y^* = 425167x^3 - 6E+06x^2 + 2E+07x - 2E+07$ , але точність отриманої моделі прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР» становить всього  $R^2 = 0,459$  д.о., точність інших побудованих

моделей ще нижча, отже не можна довіряти результатам даного прогнозування.

Як бачимо з рис. И.3, було побудовано лінійну, поліноміальну та ступеневу прогнозні моделі для прогнозування чистого фінансового результату ПАТ «АМКР». Найбільш точною є поліноміальна модель прогнозування чистого фінансового результату ПАТ «АМКР», вона має вигляд:  $Y^* = 127564x^3 - 2E+06x^2 + 1E+07x - 7E+06$ , але точність отриманої моделі прогнозування чистого фінансового результату ПАТ «АМКР» становить всього  $R^2 = 0,381$  д.о., точність інших побудованих моделей ще нижча, отже не можна довіряти результатам даного прогнозування чистого фінансового результату ПАТ «АМКР»

Оскільки результати застосованого регресійного прогнозування мають недостатньо високу точність отриманого прогнозу, надалі було застосовано методику авторегресійного прогнозування. Його результати наведено у таблиці 2.9.

Таблиця 2.9. - Результати прогнозування показників прибутку ПАТ «АМКР» та основних впливових факторів на 2021-2022рр.

Показник	Параметри моделі		Прогнозний період 1	Прогнозний період 2	Точність прогнозу,%
	а	в			
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	38222648	0,412	64390436	64758763	93,4
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	32499955	0,442	58295064	58272752	92,4
Валовий прибуток	6854687	-0,099	6394465	6221968	10,9
Інші операційні доходи	905194,5	-0,202	839697,3	735656,5	49,2
Адміністративні витрати	1207003	0,512	2311805	2389533	84,4
Витрати на збут	37546,85	0,303	52104,75	53319,44	77,1
Інші операційні витрати	481775,6	-0,251	305632,2	405078,1	21,3
Фінансові результати від операційної діяльності: прибуток	4985905	-0,162	4650736	4231521	-
Інші фінансові доходи	31590	0,283	37932,53	42343,5	87,7
Фінансові витрати	401827,5	0,408	908524,5	772777,2	27,9
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: прибуток	4225146	-0,100	4140730	3812789	-
(Витрати)/вигода з податку на прибуток	-555323	-0,047	-550348	-529679	-
Чистий фінансовий результат: прибуток	3547915	-0,121	3458039	3128432	-

Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства[7]

Як бачимо з таблиці 2.9, найточніші авторегресійні прогнозні моделі було отримано для показників:

- чистого доходу ПАТ «АМКР»:  $Y(i)^* = 38222648 + 0,412 * Y(i-1)$ , точність прогнозування 93,4%

- собівартості продукції ПАТ «АМКР»:  $Y(i)^* = 32499955 + 0,442 * Y(i - 1)$ , точність прогнозування 92,4%.

Доволі точні моделі були отримані для наступних показників: адміністративні витрати (точність прогнозування 84,4%), інші фінансові доходи (точність прогнозування 87,7%), витрати на збут (точність прогнозування 77,1%).

Інші отримані моделі мають недостатньо високу точність та не можуть бути використані у процедурі формування прибутку підприємства на основі діагностичного інструментарію в умовах антисипативного управління бізнесом.

Фактичне та прогнозне значення для показнику чистого доходу ПАТ «АМКР» за авторегресійною моделлю наведено на рис. 2.6.

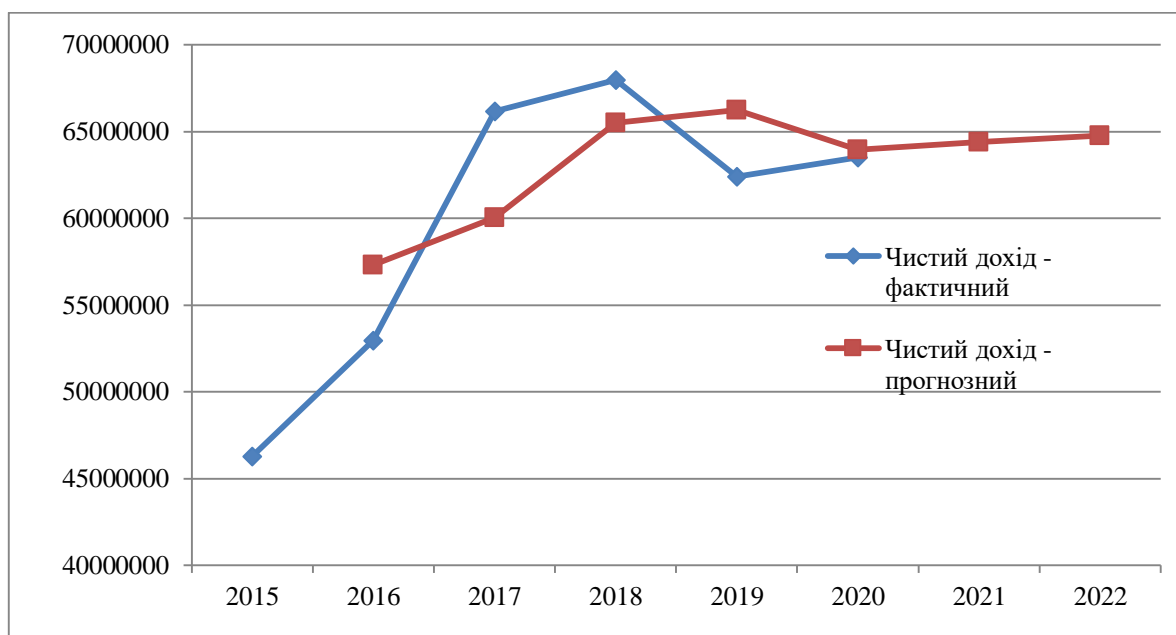


Рисунок 2.6 – Прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР» за авторегресійною прогновною моделлю

*Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства[7]*

Як бачимо з рис. 2.6, прогнозна лінія проходить доволі близько від фактичної лінії чистого доходу ПАТ «АМКР» та показує очікуване невелике збільшення обсягів чистого доходу ПАТ «АМКР» протягом 2021-2022рр.

Фактичне та прогнозне значення для показнику собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» за авторегресійною моделлю наведено на рис. 2.7.

Як бачимо з рис. 2.7, прогнозна лінія собівартості реалізованої продукції проходить доволі близько від фактичної лінії собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» та показує очікуване невелике збільшення обсягів собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» протягом 2021-2022рр., яке настане після падіння 2020р.

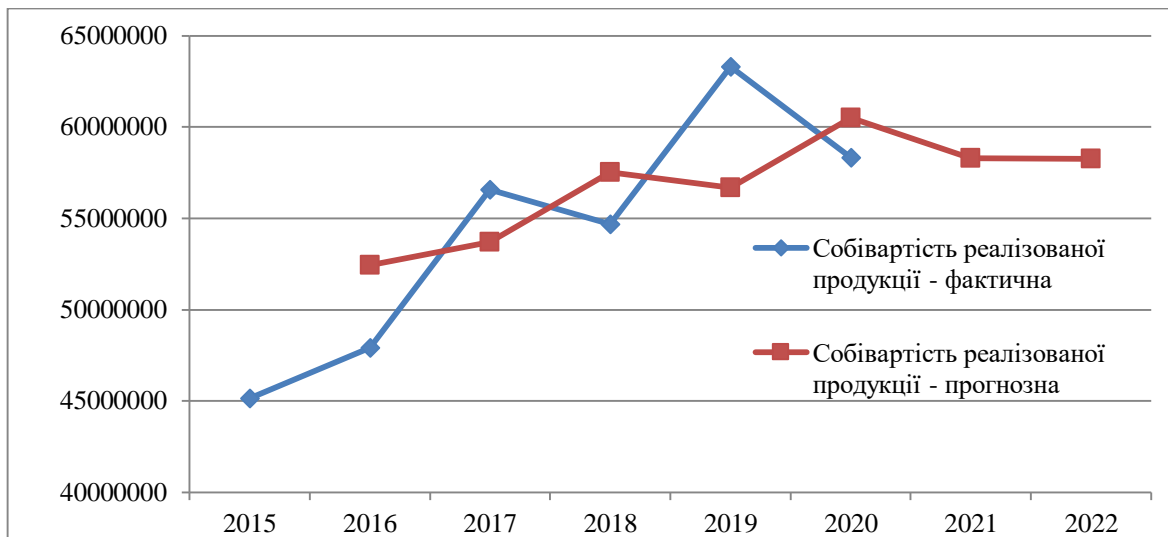


Рисунок 2.7 – Прогнозування собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» за авторегресійною прогновною моделлю

Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства[7]

На завершення прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» було застосовано попереднє прогнозування:

- сукупних доходів ПАТ «АМКР» ( $X_1$ );
- сукупних витрат ПАТ «АМКР» ( $X_2$ );
- основних впливових факторів на прибуток ПАТ «АМКР» які були раніше визначені за кореляційною моделлю ( $X_3$ ).

Для кожного з показників було застосовано наступні три моделі:

- простої авторегресії;
- мультиплікативної авторегресії;
- множинної авторегресії.

Отримані на цьому етапі результати були використані для заключного прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» за цими трьома методами за вище наведеними методами. В результаті була отримана комплексна модель прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» з регресійною та авторегресійною компонентою, яка має вигляд  $Y_{заг}(i) = (94,83 + 0,49 * X_1) * (102,47 + 0,45 * Y(i-1)) * (1,0033 - 1,8 * Y(i-3)) * (0,95 + 0,00024 * Y(i-2))^{1/2}$ , яка має рівень точності апроксимації вхідних даних 98,7% - таблиця 2.10.

За таблицею бачимо, що це – найточніша з усіх отриманих моделей. Точність усіх отриманих прогнозних моделей на базі авторегресійного аналізу перевищує 90%, що говорить про можливість їх використання у практичній діяльності ПАТ «АМКР».

Для подальшого застосування антисипативного підходу при діагностиці очікуваних змін показників прибутку ПАТ «АМКР» в залежності від показників діяльності галузі в цілому дослідимо рівні зв'язків між показниками діяльності ПАТ «АМКР». В додатку К наведені обсяги реалізації продукції по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР». Рівень кореляції між показниками галузі металургійного виробництва та підприємства ПАТ

«АМКР» становить 90,7%, що говорить про однотипні тенденції зміни в галузі та у діяльності підприємства.

Таблиця 2.10. - Результати комплексного прогнозування показників прибутку ПАТ «АМКР»

Назва моделі	Математичний вигляд моделі	Точність прогнозу, %
Результуюче прогнозне моделювання прибутку ПАТ «АМКР» (Y)		
Проста регресія від X1	$y^*=94,83+0,49*X1$	97,1
Проста регресія від X2	$y^*=9,57+0,94*X2$	98,3
Проста регресія від X3	$y^*=50,58+0,73*X3$	97,9
Множинна регресія від X1 та X2	$узаг=((y^*=9,57+0,94*X2)*(y^*=94,83+0,49*X1))/2$	98,0
Множинна регресія від X1 та X3	$узаг=((y^*=50,58+0,73*X3)*(y^*=94,83+0,49*X1))/2$	97,7
Проста авторегресія	$y(i)=103,25+0,45*Y1(i-1)$	97,1
Мультиплікативна авторегресія	$Y(i)^* \text{ заг} = ((189,24-0,0024*Y(i-3))*(148,74+0,21*Y(i-2)))*(102,47+0,45*Y(i-1))^{1/3}$	96,9
Множинна авторегресія	$Y(i)^* = (102,47+0,45*Y(i-1))*(1,0033-1,8*Y(i-3))*(0,95+0,00024*Y(i-2))$	97,1
Комплексна модель з регресійною та авторегресійною компонентою	$Y^* \text{ заг}(i) = (94,83+0,49*X1)*(102,47+0,45*Y(i-1))*(1,0033-1,8*Y(i-3))*(0,95+0,00024*Y(i-2))^{1/2}$	98,7
Допоміжне прогнозне моделювання сукупних доходів ПАТ «АМКР» (X1)		
Проста авторегресія	$X1(i)=101,79+0,45*X1(i-1)$	97,4
Мультиплікативна авторегресія	$X1(i)^* \text{ заг} = ((91,69+0,64*X1(i-3))*(76,04+0,70*X1(i-2)))*(42,74+0,83*X1(i-1))^{1/3}$	97,3
Множинна авторегресія	$X1(i)^* = (101,29+0,46*X1(i-1))*(0,88+0,000634*X1(i-3))*(0,82+0,00093*X1(i-2))$	97,4
Допоміжне прогнозне моделювання сукупних витрат ПАТ «АМКР» (X2)		
Проста авторегресія	$X2(i)=100,92+0,47*X1(i-1)$	97,4
Мультиплікативна авторегресія	$X2(i)^* \text{ заг} = ((189,77+0,0031*X2(i-3))*(152,79+0,19*X2(i-2)))*(98,74+0,48*X2(i-1))^{1/3}$	97,2
Множинна авторегресія	$X2(i)^* = (98,74+0,48*X2(i-1))*(1,057-0,0003*X2(i-3))*(1,0024-1,3E*X2(i-2))$	97,4
Допоміжне прогнозне моделювання впливових факторів за кореляційною моделлю (X3)		
Проста авторегресія	$X3(i)=75,72+0,59*X1(i-1)$	97,3
Мультиплікативна авторегресія	$X3(i)^* \text{ заг} = ((158,20+0,15*X3(i-3))*(128,63+0,31*X3(i-2)))*(73,54+0,60*X3(i-1))^{1/3}$	97,0
Множинна авторегресія	$X3(i)^* = (73,54+0,60*X3(i-1))*(1,05-0,00028*X3(i-3))*(1,03-0,0002*X3(i-2))$	97,3

До 2018 року темпи приросту по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР» зростали (у 2017 галузь перевага була у галузі в цілому), у самому 2018 році ми бачимо, що темпи приросту по галузі значно переважають (майже в 12 разів) за темпи по підприємству, що, напевно, пов'язане з тим, що на підприємстві у той час було скорочення штату та проводилися мітинги

робітниками підприємства з приводу заробітних плат. У 2019 році темпи приросту що по галузі, що по підприємству, зазнали від'ємних значень, у 2020 лише темпи приросту ПАТ «АМКР» вийшли в "плюс", у той час як темп по галузі досі у від'ємному значенні.

В додатку К наведені обсяги виготовленої продукції по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР». Рівень кореляції між показниками галузі металургійного виробництва та підприємства ПАТ «АМКР» становить 67,3%, що говорить про доволі близькі тенденції зміни в галузі та у діяльності підприємства. Отже, для прогнозування обсягу виготовлення продукції ПАТ «АМКР» можна використовувати результати отриманого прогнозу виготовлення продукції галузі металургійного виробництва України в цілому.

До 2017 року темпи приросту по галузі та по підприємству зростали (перевага була у галузі в цілому). У 2018 році темп приросту по галузі був у плюсі, а по підприємству в мінусі. У 2019 році темп приросту по галузі, зазнав від'ємних значень, у той час як приріст по підприємству має позитивне значення, до речі, на той же відсоток, що і приріст по галузі (15%). У 2020 р. темпи приросту що по галузі, що по підприємству мають від'ємні значення, що, напевно, пов'язане із виникненням пандемії коронавірусу.

В додатку К наведені обсяги доданої вартості та валового прибутку по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР». Рівень кореляції між показниками галузі металургійного виробництва та підприємства ПАТ «АМКР» становить 91,2%, що говорить про однотипні тенденції зміни в галузі та у діяльності підприємства. Отже, для прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР» можна використовувати результати отриманого прогнозу доданої вартості галузі металургійного виробництва України в цілому. Що є доцільно, оскільки за макро даними є математична можливість будувати більш точні прогнози.

В додатку К наведені обсяги середньорічної оплати праці по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР». Рівень кореляції між показниками галузі металургійного виробництва та підприємства ПАТ «АМКР» становить 98,3%, що говорить про доволі близькі тенденції зміни в галузі та у діяльності підприємства стосовно обсягів середньорічної оплати праці. Отже, для прогнозування обсягів середньорічної оплати праці ПАТ «АМКР» можна використовувати результати отриманого прогнозу обсягів середньорічної оплати праці в галузі металургійного виробництва України в цілому. Опрацьовані результати даних кореляційної матриці на основі даних залежності обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) за відповідними галузями. Досліджені та проаналізовані прогнозні значення лінійної, логарифмічної та поліноміальної ліній тренду на період 2021-2023 років.

Отже, було наведено організаційно-економічну характеристику ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» та досліджено середовища його функціонування; виконано аналіз формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом; визначено, що негативно впливає на ефективність роботи підприємства; та виконано прогнозування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг».



## ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

В результаті проведеного дослідження було з'ясовано сутність прибутку промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом; розглянуто методіку аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом і виділено головні аспекти антисипативних змін у діяльності підприємства.

Прибуток – ключовий показник, у якому відбиваються основні результати діяльності підприємства. Крім того, він є основним джерелом розвитку підприємницької діяльності, оскільки саме за рахунок прибутку можливо виконувати подальше розширення та вдосконалення виробництва. Важлива роль економічної сутності прибутку підтверджена тим, що вона характеризує основну діяльність підприємства.

Антисипативне управління представляє собою визначення потенційних змін зовнішнього і внутрішнього середовищ діяльності підприємства на основі слабких сигналів та, спираючись на це, формування багатоваріантних сценаріїв розвитку підприємства.

Прогнозування економічних процесів у діяльності підприємства – це процес передбачення майбутнього стану підприємства на основі аналізу та економіко-математичного моделювання його минулого стану та стану основних впливових факторів.

Аналіз економічної категорії «прибуток», проведений в таблиці 1, дозволяє визначити, що науковці-економісти не достатньо всебічно розкривають сутність всіх складових прибутку підприємства.

Також невирішеною проблемою на сьогодні є відсутність єдиного обґрунтованого підходу до реалізації антисипативного управління на підприємствах.

На результативність діяльності підприємства має вплив певний перелік негативних і позитивних факторів. Вплив негативних факторів погіршує показники діяльності підприємства, а вплив позитивних факторів – покращує. Дослідження таких факторів є ключовою задачею антисипативного підходу до управління підприємством.

Діагностика стану промислового підприємства є особливим способом оцінки ефективності його діяльності та управління нею, оскільки саме такий її вид дозволяє зв'язувати предмет, об'єкт, метода та область управлінських дій.

Актуальність застосування діагностичного підходу до оцінки діяльності сучасних підприємств підтверджується тим, що в сучасних умовах високе значення має здобуття максимального прибутку від реалізації продукції підприємства і підвищення рентабельності підприємства.

Сутність діагностики полягає у встановленні і вивченні ознак, вимірі основних характеристик діяльності підприємства для прогнозування можливих відхилень від стійких, середніх, стандартних значень і запобігання кризисним явищам.

Основні цілі застосування діагностичного підходу: оцінка результатів діяльності підприємства; виявлення невикористаних резервів та їх мобілізація; контроль поточного рівня ефективності функціонування підприємства; контроль за процесами виробництва і реалізації продукції; контроль за виконанням планів і бюджетів; виявлення «вузьких місць» та проблем у діяльності підприємства; створення підстави для прогнозування результатів діяльності підприємства.

При економіко-математичному прогнозуванні діяльності підприємства для підвищення точності отриманого прогнозу та перспектив його застосування на практиці суттєве значення має вибір впливових факторів при побудові моделі.

Функції прогнозування динаміки економічних та підприємницьких процесів можна визначити наступним чином:

- аналіз економічних та підприємницьких процесів;
- дослідження об'єктивних зв'язків між різними показниками діяльності підприємства;
- формування альтернативних сценаріїв розвитку підприємства.

Під час антисипативного управління важливим є виконання завдання спостереження за розвитком вже зафіксованих та поки що невідомих слабких сигналів на підприємстві. Функції антисипативного управління можна поділити на:

- антисипативне планування,
- антисипативне організування;
- антисипативне контролювання.

Пропущені в процесі антисипативного управління слабкі сигнали можуть перетворитись у можливості або загрози, які будуть мати значний вплив на діяльність підприємства. В такому разі необхідно встановлювати причини цих недоліків та вад у роботі антисипативного управління.

У системі антисипативного процесно-структурованого управління безперервно реалізовується процес антисипативної управлінської діяльності, який є послідовністю логічно завершених етапів, ефективна реалізація яких забезпечує досягнення цілей антисипативного управління, пов'язаних із результативним усуненням загроз чи максимальним використання можливостей середовища функціонування [2, с.26].

Процес антисипативного управління базується на певній послідовності процесно-структурованого управління [4, с.71].

Базовими етапами антисипативного процесно-структурованого управління є:

- 1) реалізація технології антисипативного управління шляхом виконання основних управлінських функцій;
- 2) за допомогою методів антисипативного управління формування необхідних впливів керівництва на діяльність підприємства для випередження можливих негативних змін;
- 3) налаштування розроблених методів антисипативного управління для застосування в процесі прийняття ефективних управлінських рішень;

4) реалізація об'єднувальної функції антисипативного управління шляхом всеосяжного охоплення усіх процесів на підприємстві.

Таким чином, антисипативне управління спрямоване на випередження потенційних негативних впливів внутрішнього та зовнішнього оточення для забезпечення високого рівня підготовки підприємств до майбутніх подій.

Отже, впровадження антисипативного управління на підприємство металургійної галузі необхідно організувати так, щоби виявити види слабких сигналів, на основі чого давати загальну оцінку його стану та визначити вектори впровадження управлінських впливів антисипативного управління.

Варто зосередити увагу на дослідженні особливостей виконання антисипативного управління, зокрема, на проведенні аналізу слабких сигналів у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства. За рахунок цього можна буде виділяти окремі елементи антисипативного досліджуваного підприємства, і проводити більш якісний аналіз формування прибутку цього підприємства.

Отже, було з'ясовано сутність прибутку промислового підприємства та особливості його формування в умовах антисипативного управління бізнесом; розглянуто методику аналізу формування прибутку підприємства на основі діагностичного підходу та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом; виділено головні аспекти антисипативних змін у діяльності підприємства; проаналізовано основні методи і моделі прогнозування економічних процесів та визначення слабких сигналів для прийняття управлінських рішень.

Надалі було наведено організаційно-економічну характеристику ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» та досліджено середовища його функціонування; виконано аналіз формування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг» на основі діагностичного підходу в умовах антисипативного управління бізнесом; визначено, що негативно впливає на ефективність роботи підприємства; та виконано прогнозування прибутку ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг».

Міжнародна Компанія «АрселорМіттал» є світовим лідером з виробництва сталі, її штат налічує більше 199 тис. співробітників, вона має представництва в 60 країнах світу, займає лідируючі позиції на основних світових ринках металу.

Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» (ПАТ «АМКР») є складовою частиною міжнародної Компанія «АрселорМіттал». ПАТ «АМКР» займає лідируючі позиції серед найбільших підприємств гірничо-металургійного комплексу України.

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» - інтегроване металургійне підприємство з повним металургійним циклом, до складу якого входять: гірничо-збагачувальний комплекс; металургійне виробництво; шахтоуправління з підземного видобутку руди; коксохімічне виробництво. Основними конкурентами ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у галузі є комбінати ПАТ «Запоріжсталь» та ПрАТ «ММК ім. Ілліча».

Діяльність підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» охоплює весь виробничий ланцюг від видобутку залізної руди та виробництва коксу до виготовлення готової металопродукції. «АрселорМіттал Кривий Ріг» спеціалізується на виробництві довгомірного прокату, в т.ч. арматури й катанки, сортового прокату, кутиків, смуги та заготовок. Виробничі потужності комбінату, що має повний виробничий цикл, розраховані на щорічний випуск понад 6 млн тон сталі, більше 5 млн тон прокату й понад 5,5 млн тон чавуну [7].

Було проведено аналіз середовища ПАТ «АМКР» за методикою структурного аналізу п'яти конкурентних сил.

1. Основні існуючі конкуренти підприємства: ПАТ «Запоріжсталь» та ПрАТ «ММК ім. Ілліча»;

2. Підприємства, що потенційно можуть увійти у галузь: ПАТ «Нововолинський ливарний завод», «Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського»;

3. Споживачі: фізичні та юридичні особи як в середині країни, так і за кордоном.;

4. Товари-замінники: з технічної точки зору замінниками металу можуть виступати інноваційні композитні та полімерні матеріали, але наразі вони використовуються лише в обмеженій кількості високотехнологічних галузей;

5. Постачальники: постачальники залізної руди, зокрема збагачувальні комбінати м. Кривий Ріг.

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» є експортно-орієнтованим підприємством. Доходи якого у значній мірі формуються завдяки експорту сталевих продукції на іноземні ринки. Динаміка змін обсягів експорту у вартісних показниках має чітку тенденцію до зменшення. За якої у 2018 р. спостерігається зменшення їх обсягів на 11,75 % порівняно з 2017 р., а у 2019 р. зниження склало 9,07 %. Станом на 2020 р. географія експорту сталевих продукції товариства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» представлена таким чином: Україна 22,3%; Єгипет 13,7%; Туреччина 7,5 %; Іран 6,7%; Індонезія 4,5%; Алжир 4,3% [7].

Приріст доходу ПАТ «АМКР» протягом 2020р. склав 1,7%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зростання доходу ПАТ «АМКР» становило 5,3%. З чого можна зробити висновок про зменшення швидкості зростання доходу підприємства (оскільки зростання останнього року набагато менше ніж середнє значення).

Якщо робити перерахунок обсягів доходу ПАТ «АМКР» та поточні темпи інфляції (для визначення виручки у порівняльних цінах), то наявна зовсім інша динаміка. Зменшення доходу ПАТ «АМКР» протягом 2020р. склало 3,1%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зменшення доходу ПАТ «АМКР» становило 2,9%.

Отже, хоча дохід ПАТ «АМКР» у поточних цінах має стійку тенденцію до зростання, проте у порівняльних цінах наявна така сама постійна тенденція на зменшення. Тобто збільшення доходів ПАТ «АМКР» більшим чином

відбувається за рахунок інфляційних процесів, а не за рахунок фактичного збільшення обсягів виробництва, що є негативною тенденцією.

Собівартість реалізованої продукції ПАТ «АМКР» протягом 2020р. зменшилася на 7,8%. В середньому за 5 досліджених років щорічне зростання доходу ПАТ «АМКР» становило 5,7%. Отже з цього можна зробити висновок про перелам тенденції зміни собівартості реалізованої продукції, яка в середньому за 5 років має тенденцію до збільшення, але за 2020р. – доволі помітно зменшилася. Що також підтверджує попередній висновок про зменшення обсягів роботи ПАТ «АМКР».

Показники валового прибутку та чистого прибутку зазнавали дуже значних змін через те, що в 2019р. ПАТ «АМКР» мало офіційно зафіксовані збитки за рахунок операційної діяльності (перевищення собівартості над доходами).

Середньооблікова чисельність робітників ПАТ «АМКР» також зменшилася протягом 2020р. на 3,1%, проте в середньому за 5 досліджених років щороку вона зменшувалася на 5,9%. Отже, хоча середньооблікова чисельність робітників ПАТ «АМКР» постійно зменшується протягом досліджуваного періоду, але до 2020р. темпи її зменшення трохи уповільнилися.

Проте фонд заробітної плати зазнавав постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік його обсяг зростав на 16,3%, а протягом 2020р. він зріс на 2,7%. Отже, фонд заробітної плати ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке значно уповільнилося до 2020р.

Середня заробітна плата одного робітника в місяць зазнавала постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік її обсяг зростав на 2,35%, а протягом 2020р. вона зросла на 7,4%. Отже, середня заробітна плата одного робітника в місяць на ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке уповільнилося у 2020р.

Середньорічна вартість основних засобів зазнавала постійного зростання протягом 2016-2020рр. В середньому за рік її обсяг зростав на 10,52%, а протягом 2020р. вона зросла на 7,17%. Отже, середньорічна вартість основних засобів ПАТ «АМКР» має стабільну тенденцію до збільшення, яке уповільнилося у 2020р.

Основну частку оборотних активів ПАТ «АМКР» складає дебіторська заборгованість за товари, роботи і послуги – її частка у різні роки становить від 50% до 65%. Наступну позицію займають запаси – її частка у різні роки відповідно становить від 25% до 32%., при цьому основна частка запасів ПАТ «АМКР» припадає саме на виробничі запаси.

Собівартість продукції ПАТ «АМКР» зазнавала зменшення у 2016р., 2018р., 2020р. та зазнавала збільшення у 2017р., 2019р., отже, вона має коливальний характер. У 2016р. зростання собівартості становило 18,2%, у 2018р. – 15%, а у 2020р. – всього 5,7%. Стосовно зменшення собівартості, у 2017р. воно становило 3,3%, а у 2019р. вже 7,8%. Аналогічна коливальна тенденція наявна і стосовно витрат на збут, У 2016р. зростання витрат на збут

становило 102%, у 2018р. – 25%, а у 2020р. – 22%. Стосовно зменшення витрат на збут, у 2017р. воно становило 15%, а у 2019р. – 24%.

Адміністративні витрати зростали протягом 2016-2017рр. на 68 та 23%, після 2018 року вони почали зменшуватися, середня щорічна зміна адміністративних витрат за досліджуваний період становила зростання на 17,5%. Сумарні витрати виробництва зростали у 2017р. та у 2019р. на 19% та 15% відповідно. У 2018р. та у 2020р. вони зменшувалися на 2,3% та 8,2%. Інші операційні витрати мають найбільший рівень нестабільності серед усіх досліджених витрат. Протягом 2016-2019рр. вони коливалися у межах мінус 92% до плюс 56%, а у 2020р. збільшилися в 15 разів, порівняно із 2019р.

Обсяг валових поточних витрат збільшувався до 2017 року (на 6,3% щорічно), у 2018р. сталося їх різке падіння на 90,2%, протягом 2019-2020рр. вони зростали в 4 та в 2 рази відповідно. У 2020р. порівняно до 2016р. вони зросли на 82% - в цілому за п'ять досліджуваних років.

Отже, протягом 2016-2017рр. спостерігалось стабільне зростання і доходу, і собівартості продукції ПАТ «АМКР», причому швидкість зростання доходу випереджала швидкість зростання собівартості.

В 2018 р. показники доходу та собівартості продукції ПАТ «АМКР» зазнали різкої зміни. Собівартість на 3,3% була менше за показники минулого року, а дохід зріс всього на 2,7% (порівняно із зростанням на 25% минулого періоду). В 2019р. ситуація ще більше погіршилася. На фоні зростання собівартості на 15,8%, обсяг доходів впав на 8,2%, що призвело до збитків на ПАТ «АМКР». Наступного року ситуація трохи виправилася, проте продовжилася тенденція зменшення обсягів роботи ПАТ «АМКР».

В цілому наявна загальна тенденція до зменшення рівня прибутковості діяльності ПАТ «АМКР», отже підприємство має проблеми з ефективним управлінням процесом формування прибутку та потребує застосування сучасних методів та підходів у цьому напрямку, зокрема доцільно буде використання діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом.

Рентабельність продукції ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -1,7% (2019р. збитковий рік) до 24,3% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 8,0% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р. Чиста рентабельність основної діяльності ПАТ «АМКР» коливалась у межах від -3,6% (2019р. збитковий рік) до 14% у 2018р. У 2020р. цей показник становить 1,2% та має найгірше значення протягом усього досліджуваного періоду, крім збиткового 2019р.

Отже, всі показники рентабельності ПАТ «АМКР» мають однотипну динаміку: поступове зростання або незначне коливання до 2018р., потім різкий спад у 2019р. та часткове відновлення у 2020р. Що ще раз підтверджує попередній висновок про те, що ПАТ «АМКР» має проблеми з ефективним управлінням процесом формування прибутку та потребує застосування сучасних методів та підходів, зокрема використання діагностичного інструментарію та інструментів прогнозування в умовах антисипативного управління бізнесом.

Надалі була досліджена динаміка видів прибутку ПАТ «АМКР» за 2016-2020рр. Як бачимо, всі вони мають абсолютно ідентичну тенденцію до зміни, отже, для подальшого дослідження достатньо обрати один з них. Зупинимося на чистому прибутку, як основному результуючому показнику діяльності підприємства.

Для застосування діагностичного підходу та методів антисипативного управління бізнесом в якості основних результуючих показників було обрано: У1 – валовий дохід, як узагальнення всіх доходів ПАТ «АМКР»; У2 – собівартість реалізованої продукції, як узагальнення всіх витрат ПАТ «АМКР»; У3- чистий прибуток, як основний результат діяльності ПАТ «АМКР».

Проведений кореляційний аналіз був застосований для з'ясування, які показники діяльності підприємства найбільшою мірою впливають на обрані результуючі показники. На рівень доходу більше всього впливає обсяг основних засобів (-0,94 д.о.), обсяг поточних зобов'язань (-0,96 д.о.) та поточні фінансові інвестиції (-0,97 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями доходу ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

На значення собівартості реалізованої продукції (а отже – і на обсяг реалізації) більше всього впливають поточні фінансові інвестиції (-0,91 д.о.), рівень запасів (0,93 д.о.) та обсяг інвестиційної нерухомості (-0,89 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями собівартості реалізованої продукції ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

Стосовно основного з досліджуваних показників – чистого прибутку, то в цілому рівні впливу помітно нижчі. На рівень чистого прибутку ПАТ «АМКР» більше всього впливають нематеріальні активи (-0,71 д.о.), обсяг інших довгострокових зобов'язань (-0,97 д.о.) та інша поточна дебіторська заборгованість (-0,68 д.о.). Отже, для антисипативного управління можливими відхиленнями доходу ПАТ «АМКР» перш за все варто звертати увагу на поточні зміни саме цих показників.

Як можемо помітити з отриманих результатів, майже всі отримані коефіцієнти зв'язку є від'ємними, тобто перелічені показники хоча й сильно, але негативно (у зворотному напрямку) впливають на обсяг досліджуваних результуючих показників (дохід, собівартість та прибуток).

Надалі було побудовано лінійну, поліноміальну та ступеневу прогнозні моделі. Найбільш точною є поліноміальна модель прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР», вона має вигляд:  $Y^* = 118847x^3 - 3E+06x^2 + 2E+07x + 3E+07$ , точність моделі становить  $R^2 = 0,896$  д.о.

При цьому, за лінійною та ступеневою моделлю на 2021-2022рр. очікується доволі швидке зростання чистого доходу ПАТ «АМКР», але їх точність не перевищує 53%-75%. Натомість, поліноміальна модель показує очікуване зниження обсягу доходу ПАТ «АМКР» протягом 2021-2022рр.

Було побудовано лінійну, поліноміальну та ступеневу прогнозні моделі для прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР». Найбільш точною є

поліноміальна модель прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР», вона має вигляд:  $Y^* = 425167x^3 - 6E+06x^2 + 2E+07x - 2E+07$ , але точність отриманої моделі прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР» становить всього  $R^2 = 0,459$  д.о., точність інших побудованих моделей ще нижча, отже не можна довіряти результатам даного прогнозування.

Оскільки результати застосованого регресійного прогнозування мають недостатньо високу точність отриманого прогнозу, надалі було застосовано методику авторегресійного прогнозування.

Найточніші авторегресійні прогнозні моделі було отримано для показників: - чистого доходу ПАТ «АМКР»:  $Y(i)^* = 38222648 + 0,412 * Y(i - 1)$ , точність прогнозування 93,4%; собівартості продукції ПАТ «АМКР»:  $Y(i)^* = 32499955 + 0,442 * Y(i - 1)$ , точність прогнозування 92,4%. Доволі точні моделі були отримані для наступних показників: адміністративні витрати (точність прогнозування 84,4%), інші фінансові доходи (точність прогнозування 87,7%), витрати на збут (точність прогнозування 77,1%).

Інші отримані моделі мають недостатньо високу точність та не можуть бути використані у процедурі формування прибутку підприємства на основі діагностичного інструментарію в умовах антисипативного управління бізнесом.

На завершення прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» було застосовано попереднє прогнозування:

- сукупних доходів ПАТ «АМКР» ( $X1$ );
- сукупних витрат ПАТ «АМКР» ( $X2$ );
- основних впливових факторів на прибуток ПАТ «АМКР» які були раніше визначені за кореляційною моделлю ( $X3$ ).

Для кожного з показників було застосовано наступні три моделі: простої авторегресії; мультиплікативної авторегресії; множинної авторегресії.

Отримані на цьому етапі результати були використані для заключного прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» за цими трьома методами за вище наведеними методами. В результаті була отримана комплексна модель прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» з регресійною та авторегресійною компонентою, яка має вигляд  $Y^*_{заг}(i) = (94,83 + 0,49 * X1) * (102,47 + 0,45 * Y(i - 1)) * (1,0033 - 1,8 * Y(i - 3)) * (0,95 + 0,00024 * Y(i - 2))^{1/2}$ , яка має рівень точності апроксимації вхідних даних 98,7% - таблиця 2.10.

За таблицею бачимо, що це – найточніша з усіх отриманих моделей. Точність усіх отриманих прогнозних моделей на базі авторегресійного аналізу перевищує 90%, що говорить про можливість їх використання у практичній діяльності ПАТ «АМКР».

Отже антисипативне планування є доцільним для впровадження у діяльність ПАТ «АМКР» задля підвищення ефективності управління процесом формування прибутку, для підвищення рівня підготовки підприємств до потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього середовища та для ефективної протидії наявним ризикам.

Застосування антисипативного планування у діяльності ПАТ «АМКР» дозволить сформуванню обґрунтовану інформаційну базу оцінки виникнення



можливих змін у процесі функціонування підприємства та сприятиме своєчасному подоланню загроз зниження прибутковості. Також результати антисипативного планування доцільно використовувати для оптимізації управлінських рішень стосовно формування прибутку підприємства ПАТ «АМКР».

Ефективне управління прибутком вимагає докладного аналізу діяльності підприємства на всіх рівнях, та формування ефективної системи показників, як абсолютних, так і відносних, для фіксації слабких сигналів змін у діяльності підприємства. Саме антисипативний підхід до управління прибутком ПАТ «АМКР» дає можливість мати вичерпну інформацію щодо ефективності діяльності підприємства. Отже антисипативне планування є доцільним для впровадження у діяльність ПАТ «АМКР».

Результати антисипативного планування формують обґрунтовану інформаційну базу щодо потенційного виникнення можливих змін у середовищі функціонування підприємства з метою подальшого розроблення випереджувальних управлінських рішень, що спрямовані на використання можливостей чи подолання загроз умов діяльності [3].

Запропоновано наступні заходи в процесі впровадження антисипативного управління на засадах слабких сигналів в діяльність ПАТ «АМКР», зокрема в управління процесом формування прибутку:

- ідентифікувати основні впливові фактори на рівень прибутку підприємства;
- оцінити рівень врахування слабких сигналів від потенційних негативних явищ у внутрішньому та зовнішньому середовищі;
- виконати оцінку частоти виникнення слабких сигналів у діяльності ПАТ «АМКР»;
- з'ясувати пріоритетність сфер та видів діяльності ПАТ «АМКР» для фіксації виникнення слабких сигналів;
- встановити коло працівників, що залучаються у процес антисипативного управління на ПАТ «АМКР»;
- виявити ключові завдання та операції, специфічні для ПАТ «АМКР», що пов'язані з виконанням антисипативного управління;
- визначити необхідні джерела додаткового інформаційного забезпечення для виконання антисипативного управління формуванням прибутку на ПАТ «АМКР»;
- визначити ключові показники, по яким необхідно виконувати завчасне прогнозування та детальні діагностичні процедури для запровадження антисипативного управління, що ґрунтується на слабких сигналах;
- сформувати часткові показники оцінювання ефективності впровадження антисипативного управління на ПАТ «АМКР»;
- сформувати інтегральний показник оцінювання ефективності впровадження антисипативного управління процесом формування

прибутку на ПАТ «АМКР», спираючись на пропоновану комплексну прогнозну модель прибутку ПАТ «АМКР».

Також, оскільки антисипативне управління перебуває на етапі впровадження у діяльність ПАТ «АМКР», то виникає необхідність у формуванні анкети, яка дасть змогу оцінювати стан впровадження антисипативного управління на ПАТ «АМКР». Це анкета допоможе усвідомити співробітникам ПАТ «АМКР» наявність або відсутність антисипативного управління в їх підрозділах та зрозуміти актуальність цього підходу. Існує необхідність у додатковому зборі первинної інформації стосовно слабких сигналів, що стосуються процесу формування прибутку ПАТ «АМКР»:

За результатом проведеного дослідження для ПАТ «АМКР» рекомендовані наступні заходи щодо покращення процесу формування прибутку підприємства:

- використати виявлені впливові фактори (на основі проведеного кореляційного аналізу) та досліджувати їх зміни з подальшим використанням у якості інформативних слабких сигналів про можливі зміни рівнів витрат, доходів або прибутку підприємства;
- використовувати постійний аналіз ризиків ключових показників формування прибутку та вживати заходи щодо їх зниження (за проведеним аналізом ПАТ «АМКР» має невисокі ризики зміни собівартості та виручки, але вкрай високі ризики зміни прибутку, що необхідно усунути);
- використовувати комплексне прогнозування як витрат, доходів або прибутку підприємства на основі запропонованих авторегресійних моделей, так і факторів впливу на них (поточні фінансові інвестиції, обсяг інших довгострокових зобов'язань, нематеріальні активи) для подальшого використання у багатофакторних регресійних моделях прогнозування прибутку ПАТ «АМКР» та його складових;
- застосовувати методики антисипативного контролювання для усіх основних складових витрат та доходів підприємства – для своєчасного визначення можливих негативних відхилень та їх усунення; результатом виконання антисипативного контролювання буде адекватно сформована та обґрунтована база для здійснення антисипативного регулювання як функції усунення виявлених в процесі контролю відхилень, недоліків чи збоїв у системі антисипативного управління на засадах слабких сигналів;
- запровадити систему комплексних перевірок та оцінювання результативності реалізації технології антисипативного управління на засадах слабких сигналів відповідно до встановлених критеріїв з метою визначення необхідності у здійсненні регулювальних заходів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамів М.Є. Теоретико-прикладні засади антисипативного контролювання на підприємствах. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. Vol. 2, No. 2, 2020. С 1-8.
2. Адамів М.Є. Методи антисипативного планування в системі управління економічною діяльністю підприємств. *Теоретичні та прикладні аспекти підвищення конкурентоспроможності підприємств : колективна монографія* / за ред. О.А. Паршиной. Дніпропетровськ : «Герда», 2013. С. 25-30.
3. Гринчишин Я.М. Стратегічний підхід до антикризового управління підприємствами. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2021. Том 32 (71). № 1. С. 38-41.
4. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Адамів М. Є. Методико-прикладні засади аналізування антисипативного менеджменту на машинобудівних підприємствах. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2014. №794. С. 273-280.
5. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Адамів М. Є. Антисипативне управління підприємствами: процесно-структурований підхід. *Економіка: реалії часу*. 2012. № 2(3), С.71-77.
6. Фінансова звітність ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», режим доступу: URL: [https://clarity-project.info/edr/24432974/finances?current\\_year=2020](https://clarity-project.info/edr/24432974/finances?current_year=2020) (дата звернення 28.10.22)
7. Офіційний сайт ПАО «АрселорМіттал Кривий Ріг». URL: <https://ukraine.arcelormittal.com/index.php?id=51&lang=ru> (дата звернення 15.10.22)
8. Державний комітет статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 15.10.22)
9. Податковий кодекс України. Від 02.12.2010 р. № 2755-VI. Зі змінами і доповненнями. В редакції від 02.04.2020, підстава - 540-IX. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>. (дата звернення 15.10.22)
10. Господарський кодекс України. Зі змінами і доповненнями. В редакції від 02.04.2020, підстава - 540-IX/ URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>. (дата звернення 15.10.22)
11. Словник фінансово-правових термінів / за заг. ред. д. ю.н., проф. Л. К. Воронової. Київ : Алерта, 2011. 140 с.
12. Даньків Й. Я., Макарович В. К. Ефективність діяльності підприємства:аналітичні аспекти. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2017. № 6. С. 30-40.
13. Єгорова О. В., Дорогань-Писаренко Л. О., Тютюнник Ю. М. Економічний аналіз : навч. посіб. Полтава : РВВД ПДАА, 2018. 290 с.
14. Камінська І. М.,Дорош В. Ю., Ковальчук А. Ю. Методичні підходи до оцінки ефективності формування та використання активів підприємства. *Економічний форум*. 2019. Т. 1, № 4. С. 188-199.

15. Лисак О. І., Андрєєва Л. О., Болтянська Л. О. Економіка підприємства : навч. посіб. Мелітополь : Люкс, 2020. 272 с.
16. Савицька О. М., Салабай В. О. Ефективність діяльності та управління підприємством: особливості використання теорії, методології та результативності аналітичних досліджень. *Ефективна економіка*. 2019. № 6.
17. Кучеренко Т. Особливості формування фінансових результатів підприємствами. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2017. № 10. С. 33-35.
18. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства. Київ : Знання, 2007. – 668 с.
19. Серединська В.М., Загородна О.М, Федорович Р.В. Економічний аналіз : навчальний посібник. Тернопіль: Видавництво Астон, 2010. 624 с.
20. Бланк І.О., Ситник Г.В. Управління фінансами підприємств : підруч. Київський національний торговельно-економічний ун-т. Київ. 2006. 780 с.
21. Черниш С.С. Економічний аналіз: Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 312 с.
22. Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: моногр. Луганськ: Вид-во СНУ, 2008. 336 с.
23. Шиян Д. В. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Київ : А.С.К., 2005. 240с.
24. Alonso-Carrera J. The Subsidy to Human Capital Accumulation in an Endogenous Growth Model: A Comparative Dynamics Analysis. *Journal of Macroeconomics*. Summer, 2000. V. 22. № 3. P. 409–431.
25. Vautard R. Singular spectrum analysis: A toolkit for short, noisy chaotic singals. *Physica*, 1992 no. 58. p. 95-126.
26. Єлісеєва О. К. Теоретико-методологічні аспекти математичного моделювання соціально-економічних систем : монографія. Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2009. 388 с.
27. Геєць В. М. Секторальні моделі прогнозування економіки України. Київ : Фенікс, 1999. 304 с.
28. Кравченко Т. В. Методи прогнозування регіонального економічного розвитку. *Економічний аналіз : зб. наук. праць Тернопільського національного економічного університету*. Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2013. Том 13. С. 88-94.
29. Важинський, Ф. А. Основні методи прогнозування соціально-економічного розвитку регіону. *Науковий вісник: зб. наук.-техн. пр. Львів : Український державний лісотехнічний університет*. 2004. Вип. 14.7. С. 166-170.
30. Буяк Л. М. Математичні моделі загальної економічної динаміки з урахуванням соціально-економічної кластеризації : монографія. Чернівці : Рута, 2016. 392 с.
31. Бабкін С. В., Безкоровайний В. В., Бугас Д. М., Булаєнко М. В., Воліков Т. А. Моделювання процесів в економіці та управлінні проектами з

- використанням нових інформаційних технологій. Харків : ХНУРЕ, 2015. 244 с.
32. Марюта А. Н., Екимов С. В. Математические модели экономики : монографія. Дніпро : Наука и образование, 2005. 211 с.
  33. Елисеева О. К., Марюта А. Н., Узунов В. Н. Диагностика и управление производственно-экономическими системами : монографія. Дніпро : Наука и образование, 2004. 192 с.
  34. Адаптивные модели в системах принятия решений: монографія / під ред. Н.А. Кизима, Т.С. Клебановой. Харків : ИД «ИНЖЭК», 2007. 368 с.
  35. Скалюк Р.В. Сутність та значення фінансових результатів в системі розвитку господарської діяльності промислових підприємств. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2010. випуск 18, Ч.І. С. 135-141.
  36. Дейнека О.В. Сутність поняття «фінансовий результат» та особливості його формування. *Молодіжн. наук. вісн. УАБС НБУ. Економічні науки*. 2015. №4 (Д1), С. 83-91.
  37. Ратушна О. П. Результативність діяльності підприємства. *Сучасні аспекти розвитку економіки : [моногр.] / за заг. ред. О. О. Непочатенко*. Умань : Видавець «Сочінський», 2015. Розділ 3.10. С. 285-291.
  38. Вороніна О.О. Управління фінансовим результатом промислового підприємства : автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Харків. 2015. 23 с.
  39. Самохін Л.В. Проблеми класифікації фінансових результатів та шляхи їх вирішення. *Наукові праці ДонНТУ*. 2015. № 91. С. 57
  40. Білик М. Д. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2015. 592 с.
  41. Гаращенко О. В. Прибуток у фінансовій звітності: сучасний стан та перспективи розвитку. *Соціально-економічні, політичні та культурні оцінки і прогнози на рубежі двох тисячоліть : міжнар. наук.-теорет. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених*. Тернопіль, 2015. С. 88-89.
  42. Лебедзевич Я. В. Основні тенденції визначення фінансового результату: історичний аспект. *Вісн. Житомир. інж.-технол. інту. Економічні науки*. 2016. № 9. С. 64-72.
  43. Лебедзевич Я. В. Управління прибутком підприємства. *Вісн. Житомир. інж.-технол. ін-ту. Економічні науки*. 2011. № 14. С.142-145.
  44. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. / за заг. ред.: І. В. Сіменко, Т. Д. Косова. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 384 с.
  45. Біляк Т. О., Бірюченко С. Ю., Бужимська К. О. Основи підприємництва : підручник ; за заг. ред. Н.В. Валінкевич. Житомир : ЖДТУ, 2019. 492 с.
  46. Грабовецький Б. Є. Економічний аналіз : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 256 с.
  47. Сідун В.А., Пономарьова Ю.В. Економіка підприємства: Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 356 с.

48. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навч. посіб. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 400 с.
49. Кіндрацька Г.І., Білик М.С., Загородній А.Г. Економічний аналіз: теорія і практика : підручник. Львів: Магнолія-2006, 2008. 440 с.
50. Економічний аналіз: навч. посібник / за ред. акад. НАНУ, проф. М.Г. Чумаченка. Київ : КНЕУ, 2003. 556 с.
51. Лучко М. Р., Жукевич С. М., Фаріон А. І. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2016. 304 с.
52. Петрович Й. М., Прокопишин-Рашкевич Л. М. Економіка та фінанси підприємств : підручник. Львів : Магнолія, 2006. 408 с.
53. Пріб К. А., Патика Н. І. Діагностика в системі управління : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 432 с.

## **ДОДАТКИ**

## Додаток А

## Зведений Баланс за 5 років ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

АКТИВ	Код рядка	Роки				
		2016	2017	2018	2019	2020
<b>I. Необоротні активи</b>						
Нематеріальні активи	1000	86418	56082	49101	260730	338643
первісна вартість	1001	266320	273041	286033	519817	629746
накопичена амортизація	1002	179902	216959	236932	259087	291103
Незавершені капітальні інвестиції	1005	6177919	7438771	7968659	11084605	12553995
Основні засоби	1010	48642475	46492196	47134368	47029241	47757469
первісна вартість	1011	87462469	89883725	94645209	99984787	107199484
знос	1012	38819994	43391529	47510841	52955546	59422016
Інвестиційна нерухомість	1015	42573	35631	33290	16329	12679
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	82373	78818	81231	62951	59186
знос інвестиційної нерухомості	1017	39800	43187	47941	46622	46507
<b>Довгострокові фінансові інвестиції:</b>						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030					
Інші фінансові інвестиції	1035	615662				
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040					
Відстрочені податкові активи	1045					
Інші необоротні активи	1090					
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>55565047</b>	<b>54022680</b>	<b>55185418</b>	<b>58390905</b>	<b>60662785</b>
<b>II. Оборотні активи</b>						
Запаси	1100	5853388	7045190	9045451	12414142	9948534
виробничі запаси	1101	3255912	4399651	5147704	5612546	4142053
незавершене виробництво	1102	1822875	2023035	2564228	3951192	4342095
готова продукція	1103	774601	622504	1333519	2850404	1464386
товари	1104					
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	10042023	15269128	20929336	19416577	22080986
Суми до відшкодування за розрахунками						
за виданими авансами	1130	351001	622231	267153	290549	153253
з бюджетом	1135	2822766	1046380	1720571	3531231	3195554
у тому числі податок на прибуток з нарахованих доходів	1136	613475				332855
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	13145	89330	10787	1446542	337117
Поточні фінансові інвестиції	1160	335034	11605	6368	1787	1429
Грошові кошти та їхні еквіваленти	1165	2496157	2769304	1694595	2008813	1005204
готівка	1166	5	8	7	6	14
рахунки в банках	1167	2496152	2769296	1694588	2008807	1005204
Витрати майбутніх періодів	1170	3069				
Інші оборотні активи	1190	67752	91800	20337	173821	159545
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>21974335</b>	<b>26944968</b>	<b>33877631</b>	<b>39283462</b>	<b>36881636</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1300</b>	<b>77539382</b>	<b>80967648</b>	<b>89063049</b>	<b>97674367</b>	<b>97544421</b>



ПАСИВ	Код рядка	Роки				
		2016	2017	2018	2019	2020
I. Власний капітал						
Зареєстрований капітал	1400	3859533	3859533	3859533	3859533	3859533
Капітал у дооцінках	1405	129625				
Додатковий капітал	1410	27909737	27824211	27808156	27563099	26813859
накопичені курсові різниці	1412	28098721	28098721	28098721	28098721	28098721
Резервний капітал	1415	578930	578930	578930	578930	578930
Нерозподілений прибуток	1420	25214212	27918328	32980175	42489338	29378818
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>57432787</b>	<b>60181002</b>	<b>65226794</b>	<b>74490900</b>	<b>60631140</b>
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	5684941	4903101	4318061	3839467	3133782
Пенсійні зобов'язання	1505	1026700	1058100	1045127	1271607	2183668
довгострокові кредити банків					1384413	3047624
Інші довгострокові зобов'язання	1515			189721	395635	372022
Довгострокові забезпечення	1520	901021	973862	1238961	1163540	1404404
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>7612662</b>	<b>6935063</b>	<b>6791870</b>	<b>8054662</b>	<b>10141500</b>
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610				83295	2209245
товари, роботи, послуги	1615	7081448	7911555	8897364	10027542	9998745
розрахунками з бюджетом	1620	252371	418104	908203	856932	136815
у тому числі з податку на прибуток	1621		104649	722497	700819	
розрахунками зі страхування	1625	90411	78631	121290	136761	156758
розрахунками з оплати праці	1630	381093	385269	573711	641157	73852
за одержаними авансами	1635	85083	123070	276000	12965	329240
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками	1640					10765807
Поточні забезпечення	1660		17611	6544	3489	7786
Інші поточні зобов'язання	1690	4603527	4917343	6261273	3249979	2428865
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>12493933</b>	<b>13851583</b>	<b>17044385</b>	<b>15128805</b>	<b>26771781</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1900</b>	<b>77539382</b>	<b>80967648</b>	<b>89063049</b>	<b>97674367</b>	<b>97544421</b>

**Зведений звіт про фінансові результати за 5 років  
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»**

Стаття	Код рядка	2016	2017	2018	2019	2020
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	52961756	66185876	67963171	62409226	63496684
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	47924608	56562119	54675902	63303128	58345530
<b>Валовий:</b>						
прибуток	2090	5037143	9623757	13287269	-1093902	4651154
Інші операційні доходи	2120	482756	54896	1331586	1021585	324398
Адміністративні витрати	2130	1311408	2206958	2700633	2567827	2159849
Витрати на збут	2150	29734	59999	50677	63169	48092
Інші операційні витрати	2180	473575	741733	58219	47025	701915
<b>Фінансові результати від операційної діяльності:</b>						
прибуток	2190	3705187	6669963	11809326	-2750388	2066296
Інші фінансові доходи	2220	153636	70634	78037	57218	22373
Інші доходи	2240					
Фінансові витрати	2250	588734	387564	52561	525124	1240995
Інші витрати	2270					
<b>Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:</b>						
прибуток	2290	3270089	6353033	11361753	-2703282	847674
(Витрати)/вигода з податку на прибуток	2300	565973	-1291186	-1852590	43805	-106772
<b>Чистий фінансовий результат:</b>						
прибуток	2350	2704116	5061847	9509163	-2265232	740902

**Елементи операційних витрат**

Найменування показника	Код рядка	2016	2017	2018	2019	2020
Матеріальні заграти	2405	36122972	45021603	44000948	45621975	37699727
Витрати на оплату праці	2410	2567863	3124777	3517735	4505589	4625350
Вирахування на соціальні заходи	2445	542945	664118	755348	971834	1006207
Амортизація	2450	5566261	5675318	5994067	7326812	7740263
Інші операційні витрати	2455	5361887	6818304	6232490	7817879	9172536
<b>Разом</b>	<b>2460</b>	<b>50161928</b>	<b>61304120</b>	<b>60500588</b>	<b>66244089</b>	<b>60244083</b>

## Основні відомості про емітента

**Основні відомості про емітента**

1. Повне найменування ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ"
2. Скорочене найменування (за наявності) ПАТ "АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ"
3. Дата проведення державної реєстрації 08.04.2004 4. Територія (область) Дніпропетровська
5. Статутний капітал (грн) 3859533000,00
6. Відсоток акцій у статутному капіталі, що належать державі 0
7. Відсоток акцій (часток, паїв) статутного капіталу, що передано до статутного капіталу державного (національного) акціонерного товариства та/або холдингової компанії 0
8. Середня кількість працівників (осіб) 19504
9. Основні види діяльності із зазначенням найменування виду діяльності та коду за КВЕД
- | Найменування виду діяльності            | Код за КВЕД |
|---|-------------|
| Виробництво чавуну сталі та феросплавів | 24.10       |
| Виробництво коксу та коксопродуктів     | 19.10       |
| Добування залізних руд                  | 07.10       |
10. Банки, що обслуговують емітента:
- |  |   |
|--|---|
| 1) найменування банку (філії, відділення банку), який обслуговує емітента за поточним рахунком у національній валюті | АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО<br>"СІТІБАНК"<br>300584 |
| 2) МФО банку   | UA283005840000026008200354222                 |
| 3) IBAN  | АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО                         |
| 4) найменування банку (філії, відділення банку), який обслуговує емітента за поточним рахунком у іноземній валюті    | "СІТІБАНК"<br>300584                          |
| 5) МФО банку   | UA093005840000026003200354249                 |
| 6) IBAN  |   |

Додаток В – Звіт про фінансовий стан за 2020 рік

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)**  
на 31.12.2020 р.

Форма № 1 Код за ДКУД

**1801001**

Актив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<b>I. Необоротні активи</b>			
Нематеріальні активи	1000	338643	380563
первісна вартість	1001	629746	697391
накопичена амортизація	1002	291103	316828
Незавершені капітальні інвестиції	1005	12553995	5924460
Основні засоби	1010	47757468	51996100
первісна вартість	1011	107199484	118481756
знос	1012	59442016	66485656
Інвестиційна нерухомість	1015	12679	2635
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	59186	7638
знос інвестиційної нерухомості	1017	46507	5003
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
<i>Гудвіл</i>	1050	0	0
<i>Відстрочені аквізиційні витрати</i>	1060	0	0
<i>Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах</i>	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>60662785</b>	<b>58303758</b>

1	2	3	4
<b>II. Оборотні активи</b>			
Запаси	1100	9948534	7438127
<i>Виробничі запаси</i>	1101	4142053	3426006
<i>Незавершене виробництво</i>	1102	4342095	2833168
<i>Готова продукція</i>	1103	1464386	1178953
<i>Товари</i>	1104	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0
<i>Депозити перестраховання</i>	1115	0	0
<i>Векселі одержані</i>	1120	0	0

Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	22080986	19143229
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	153253	253113
з бюджетом	1135	3195554	1935478
у тому числі з податку на прибуток	1136	332855	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	337117	306075
Поточні фінансові інвестиції	1160	1429	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	1005218	867691
Готівка	1166	14	6
Рахунки в банках	1167	1005204	867685
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в:	1181	0	0
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0
Інші оборотні активи	1190	159545	102085
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>36881636</b>	<b>30045798</b>
<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>97544421</b>	<b>88349556</b>

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<b>I. Власний капітал</b>			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	3859533	3859533
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0
Додатковий капітал	1410	26813859	26321103
Емісійний дохід	1411	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	26813859	26321103
Резервний капітал	1415	578930	578930
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	29378818	30119720
Неоплачений капітал	1425	( 0 )	( 0 )
Вилучений капітал	1430	( 0 )	( 0 )
Інші резерви	1435	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>60631140</b>	<b>60879286</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>			

Відстрочені податкові зобов'язання	1500	3133782	2365594
<i>Пенсійні зобов'язання</i>	<i>1505</i>	<i>2183668</i>	<i>2846473</i>
Довгострокові кредити банків	1510	3047624	2327942
Інші довгострокові зобов'язання	1515	372022	497962
Довгострокові забезпечення	1520	1404404	1566615
<i>Довгострокові забезпечення витрат персоналу</i>	<i>1521</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Цільове фінансування	1525	0	0
<i>Благодійна допомога</i>	<i>1526</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Страхові резерви</i>	<i>1530</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>у тому числі:</i>	<i>1531</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>резерв довгострокових зобов'язань</i>			
<i>резерв збитків або резерв належних виплат</i>	<i>1532</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>резерв незароблених премій</i>	<i>1533</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>інші страхові резерви</i>	<i>1534</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Інвестиційні контракти</i>	<i>1535</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Призовий фонд</i>	<i>1540</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Резерв на виплату джек-поту</i>	<i>1545</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>10141500</b>	<b>9604586</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>			
Короткострокові кредити банків	1600	0	0
<i>Векселі видані</i>	<i>1605</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	2209245	2581278
товари, роботи, послуги	1615	9998745	8196186
розрахунками з бюджетом	1620	136815	596609
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	353940
розрахунками зі страхування	1625	156758	165625
розрахунками з оплати праці	1630	738520	780690
<i>Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами</i>	<i>1635</i>	<i>329240</i>	<i>486261</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками</i>	<i>1640</i>	<i>10765807</i>	<i>0</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків</i>	<i>1645</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю</i>	<i>1650</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Поточні забезпечення	1660	7786	8257
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
<i>Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків</i>	<i>1670</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Інші поточні зобов'язання	1690	2428865	5050778
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>26771781</b>	<b>17865684</b>
1	2	3	4
<b>IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду</i>	<i>1800</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>97544421</b>	<b>88349556</b>
---------------	-------------	-----------------	-----------------

Додаток Г – Звіт про фінансовий стан за 2019 рік

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)**  
на 31.12.2019 р.

Форма № 1 Код за ДКУД

**1801001**

Актив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<b>I. Необоротні активи</b>			
Нематеріальні активи	1000	260730	338643
первісна вартість	1001	519817	629746
накопичена амортизація	1002	259087	291103
Незавершені капітальні інвестиції	1005	11084605	12553995
Основні засоби	1010	47029241	47757468
первісна вартість	1011	99984787	107199484
знос	1012	52955546	59442016
Інвестиційна нерухомість	1015	16329	12679
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	62951	59186
знос інвестиційної нерухомості	1017	46622	46507
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
<i>Гудвіл</i>	1050	0	0
<i>Відстрочені аквізиційні витрати</i>	1060	0	0
<i>Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах</i>	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>58390905</b>	<b>60662785</b>

1	2	3	4
<b>II. Оборотні активи</b>			
Запаси	1100	12414142	9948534
<i>Виробничі запаси</i>	1101	5612546	4142053
<i>Незавершене виробництво</i>	1102	3951192	4342095
<i>Готова продукція</i>	1103	2850404	1464386
<i>Товари</i>	1104	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0
<i>Депозити перестраховання</i>	1115	0	0
<i>Векселі одержані</i>	1120	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	19416577	22080986



Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	290549	153253
з бюджетом	1135	3531231	3195554
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	332855
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	1446542	337117
Поточні фінансові інвестиції	1160	1787	1429
Гроші та їх еквіваленти	1165	2008813	1005218
Готівка	1166	6	14
Рахунки в банках	1167	2008807	1005204
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в:	1181	0	0
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0
Інші оборотні активи	1190	173821	159545
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>39283462</b>	<b>36881636</b>
<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>97674367</b>	<b>97544421</b>

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<b>I. Власний капітал</b>			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	3859533	3859533
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0
Додатковий капітал	1410	27563099	26813859
Емісійний дохід	1411	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	27563099	26813859
Резервний капітал	1415	578930	578930
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	42489338	29378818
Неоплачений капітал	1425	( 0 )	( 0 )
Вилучений капітал	1430	( 0 )	( 0 )
Інші резерви	1435	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>74490900</b>	<b>60631140</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	3839467	3133782

<i>Пенсійні зобов'язання</i>	1505	1271607	2183668
Довгострокові кредити банків	1510	1384413	3047624
Інші довгострокові зобов'язання	1515	395635	372022
Довгострокові забезпечення	1520	1163540	1404404
<i>Довгострокові забезпечення витрат персоналу</i>	1521	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0
<i>Благодійна допомога</i>	1526	0	0
Страхові резерви	1530	0	0
у тому числі:	1531	0	0
<i>резерв довгострокових зобов'язань</i>			
<i>резерв збитків або резерв належних виплат</i>	1532	0	0
<i>резерв незароблених премій</i>	1533	0	0
<i>інші страхові резерви</i>	1534	0	0
<i>Інвестиційні контракти</i>	1535	0	0
<i>Призовий фонд</i>	1540	0	0
<i>Резерв на виплату джек-поту</i>	1545	0	0
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>8054662</b>	<b>10141500</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>			
Короткострокові кредити банків	1600	0	0
<i>Векселі видані</i>	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	83295	2209245
товари, роботи, послуги	1615	10027542	9998745
розрахунками з бюджетом	1620	856932	136815
у тому числі з податку на прибуток	1621	700819	0
розрахунками зі страхування	1625	136761	156758
розрахунками з оплати праці	1630	641157	738520
<i>Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами</i>	1635	129650	329240
<i>Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками</i>	1640	0	10765807
<i>Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків</i>	1645	0	0
<i>Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю</i>	1650	0	0
Поточні забезпечення	1660	3489	7786
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
<i>Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків</i>	1670	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	3249979	2428865
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>15128805</b>	<b>26771781</b>
1	2	3	4
<b>IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>	0	0
<i>V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду</i>	<i>1800</i>	0	0
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>97674367</b>	<b>97544421</b>

Додаток Д – Звіт про фінансовий стан за 2018 рік

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)**  
на 31.12.2018 р.

Форма № 1    Код за ДКУД

**1801001**

Актив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<b>I. Необоротні активи</b>			
Нематеріальні активи	1000	49101	260730
первісна вартість	1001	286033	519817
накопичена амортизація	1002	236932	259087
Незавершені капітальні інвестиції	1005	7968659	11084605
Основні засоби	1010	47134368	47029241
первісна вартість	1011	94645209	99984787
знос	1012	47510841	52955546
Інвестиційна нерухомість	1015	33290	16329
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	81231	62951
знос інвестиційної нерухомості	1017	47941	46622
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
<i>Гудвіл</i>	1050	0	0
<i>Відстрочені аквізиційні витрати</i>	1060	0	0
<i>Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах</i>	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>55185418</b>	<b>58390905</b>

1	2	3	4
<b>II. Оборотні активи</b>			
Запаси	1100	9045451	12414142
Виробничі запаси	1101	5147704	5612546
Незавершене виробництво	1102	2564228	3951192
Готова продукція	1103	1333519	2850404
Товари	1104	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0
<i>Депозити перестраховання</i>	1115	0	0
<i>Векселі одержані</i>	1120	0	0

Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	20929336	19416577
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	267153	290549
з бюджетом	1135	1720571	3531231
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунки	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	10787	1446542
Поточні фінансові інвестиції	1160	6368	1787
Гроші та їх еквіваленти	1165	1694595	2008813
Готівка	1166	7	6
Рахунки в банках	1167	1694588	2008807
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в:	1181	0	0
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0
Інші оборотні активи	1190	203370	173821
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>33877631</b>	<b>39283462</b>
<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>89063049</b>	<b>97674367</b>

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<b>I. Власний капітал</b>			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	3859533	3859533
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0
Додатковий капітал	1410	27808156	27563099
Емісійний дохід	1411	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	27808156	27563099
Резервний капітал	1415	578930	578930
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	32980175	42489338
Неоплачений капітал	1425	( 0 )	( 0 )
Вилучений капітал	1430	( 0 )	( 0 )
Інші резерви	1435	0	0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>65226794</b>	<b>74490900</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>			

Відстрочені податкові зобов'язання	1500	4318061	3839467
<i>Пенсійні зобов'язання</i>	<i>1505</i>	<i>1045127</i>	<i>1271607</i>
Довгострокові кредити банків	1510	0	1384413
Інші довгострокові зобов'язання	1515	189721	395635
Довгострокові забезпечення	1520	1238961	1163540
<i>Довгострокові забезпечення витрат персоналу</i>	<i>1521</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Цільове фінансування	1525	0	0
<i>Благодійна допомога</i>	<i>1526</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Страхові резерви	1530	0	0
у тому числі:	1531	0	0
<i>резерв довгострокових зобов'язань</i>			
<i>резерв збитків або резерв належних виплат</i>	<i>1532</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>резерв незароблених премій</i>	<i>1533</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>інші страхові резерви</i>	<i>1534</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Інвестиційні контракти</i>	<i>1535</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Призовий фонд</i>	<i>1540</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Резерв на виплату джек-поту</i>	<i>1545</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>6791870</b>	<b>8054662</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>			
Короткострокові кредити банків	1600	0	0
<i>Векселі видані</i>	<i>1605</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	83295
товари, роботи, послуги	1615	8897364	10027542
розрахунками з бюджетом	1620	908203	856932
у тому числі з податку на прибуток	1621	722497	700819
розрахунками зі страхування	1625	121290	136761
розрахунками з оплати праці	1630	573711	641157
<i>Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами</i>	<i>1635</i>	<i>276000</i>	<i>129650</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками</i>	<i>1640</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків</i>	<i>1645</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю</i>	<i>1650</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Поточні забезпечення	1660	6544	3489
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
<i>Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків</i>	<i>1670</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Інші поточні зобов'язання	1690	6261273	3249979
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>17044385</b>	<b>15128805</b>
1	2	3	4
<b>IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду</i>	<i>1800</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>89063049</b>	<b>97674367</b>



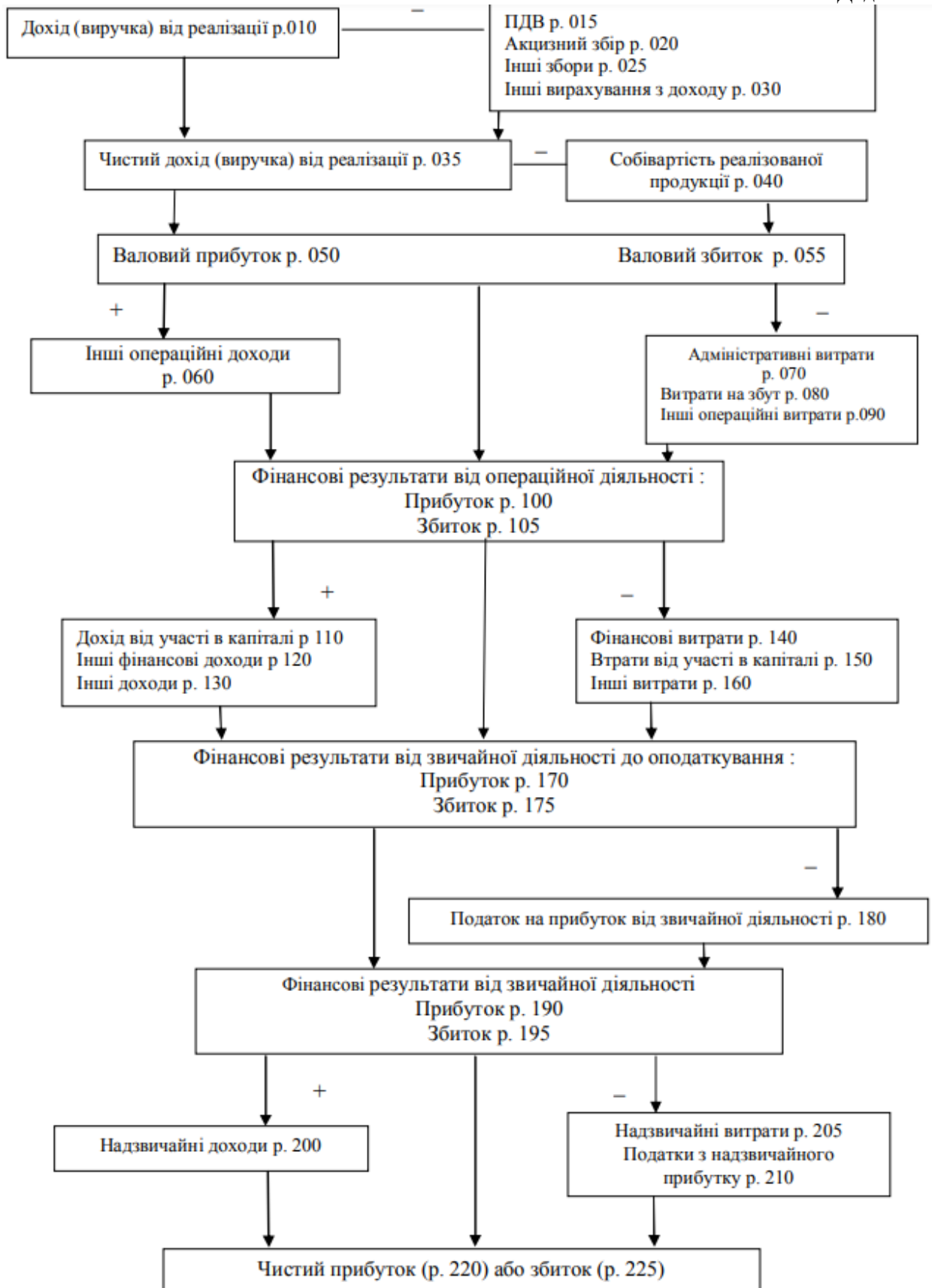


Рисунок - Модель формування чистого прибутку підприємства



Рисунок - Організаційна структура ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»



## Додаток И

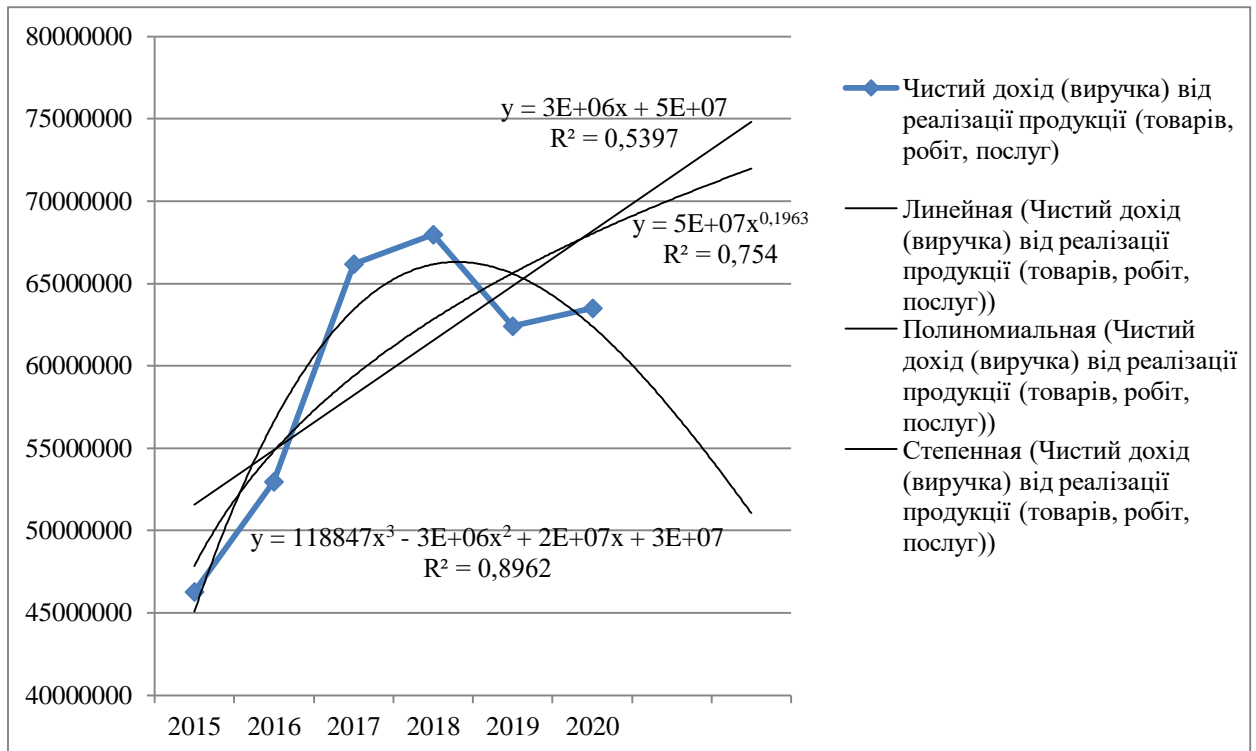


Рисунок И.1 – Прогнозування чистого доходу ПАТ «АМКР»  
 Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства

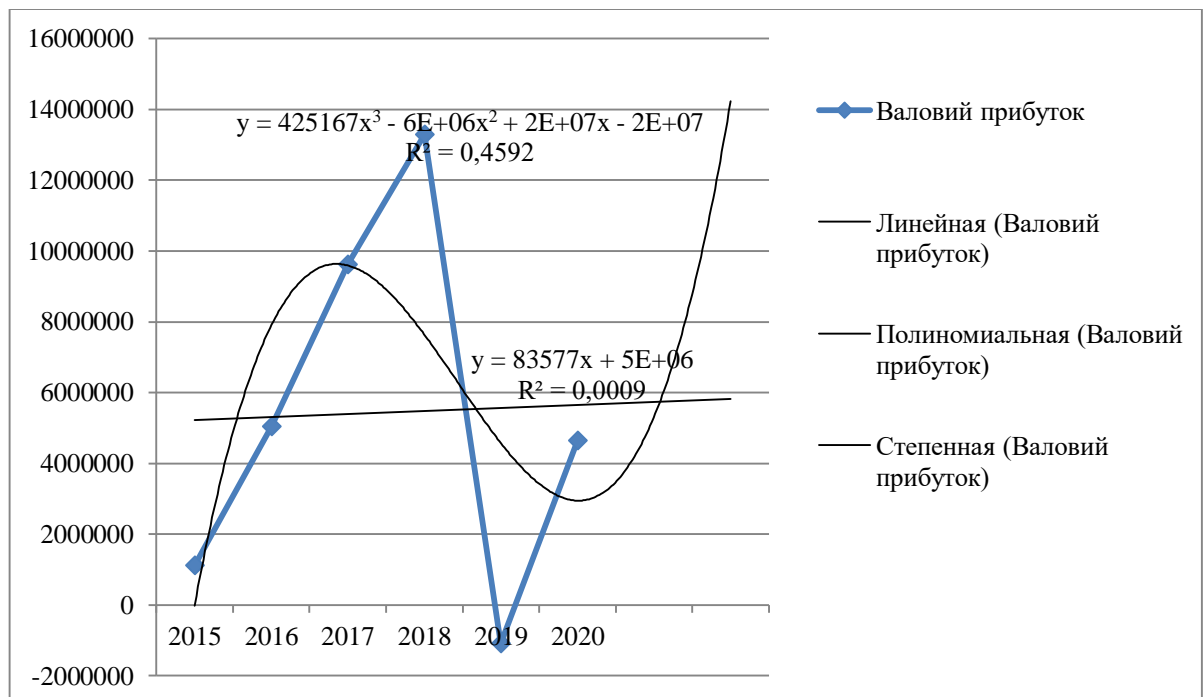


Рисунок И.2 – Прогнозування валового прибутку ПАТ «АМКР»  
 Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства

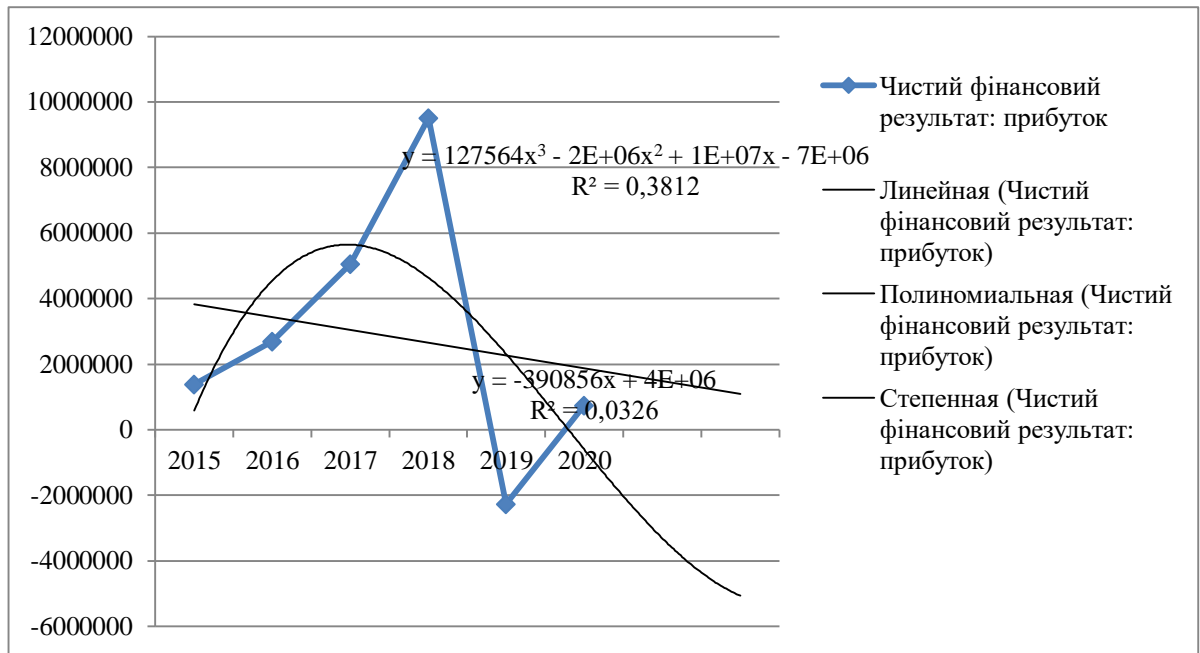


Рисунок И.3 – Прогнозування чистого фінансового результату ПАТ «АМКР»  
*Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства*

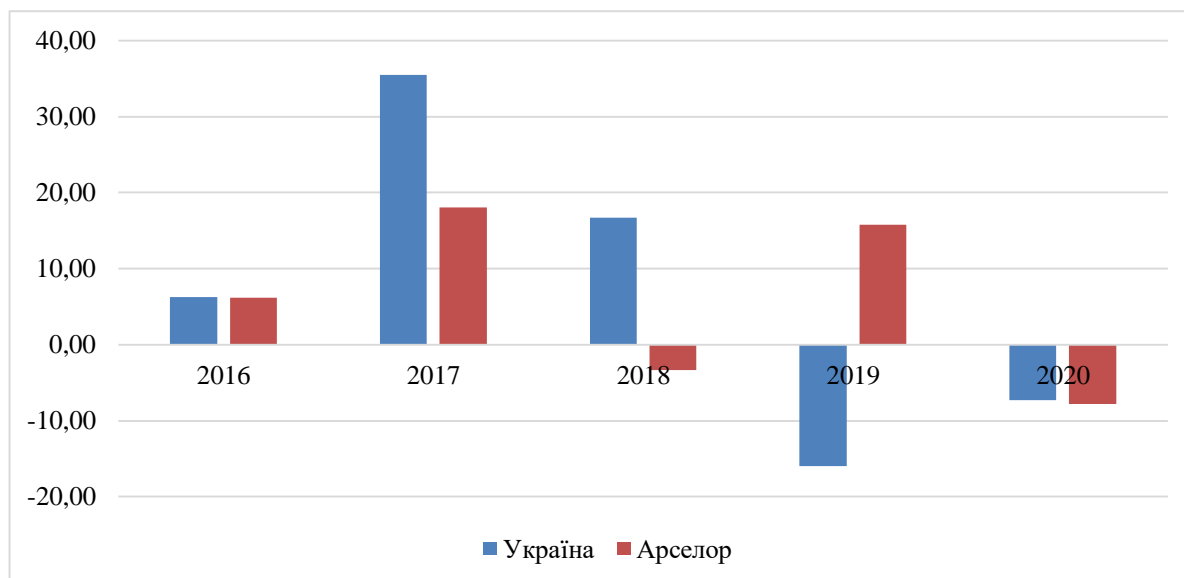


Рисунок К.1 – Обсяги виготовленої продукції по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР» - порівняння темпів приросту по галузі та підприємству

*Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства та Держкомстату*

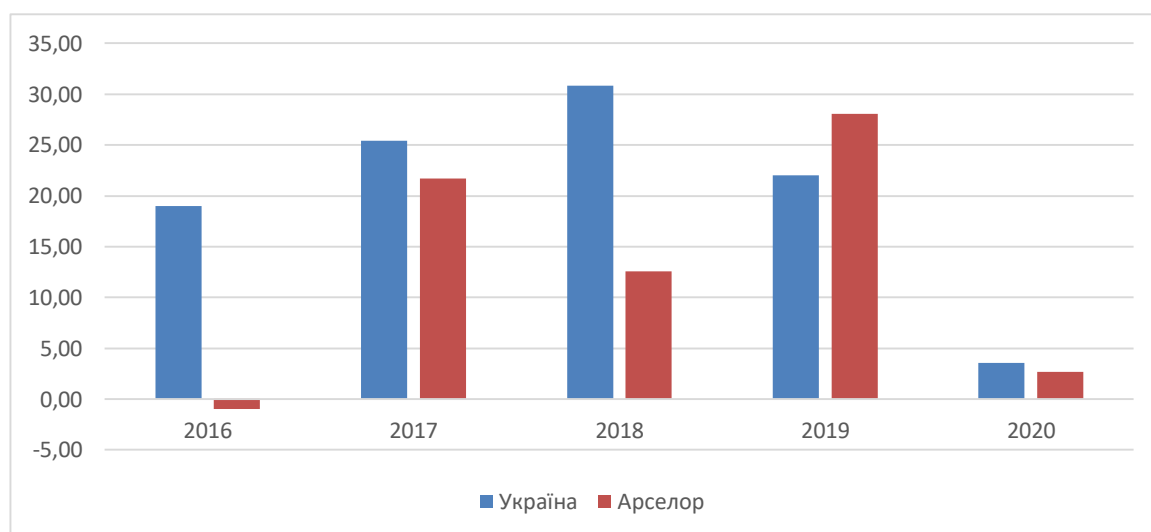


Рисунок К.2 – Середньорічна оплата праці у сфері металургійного виробництва - порівняння темпів приросту по галузі та підприємству ПАТ «АМКР»

*Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства та Держкомстату*

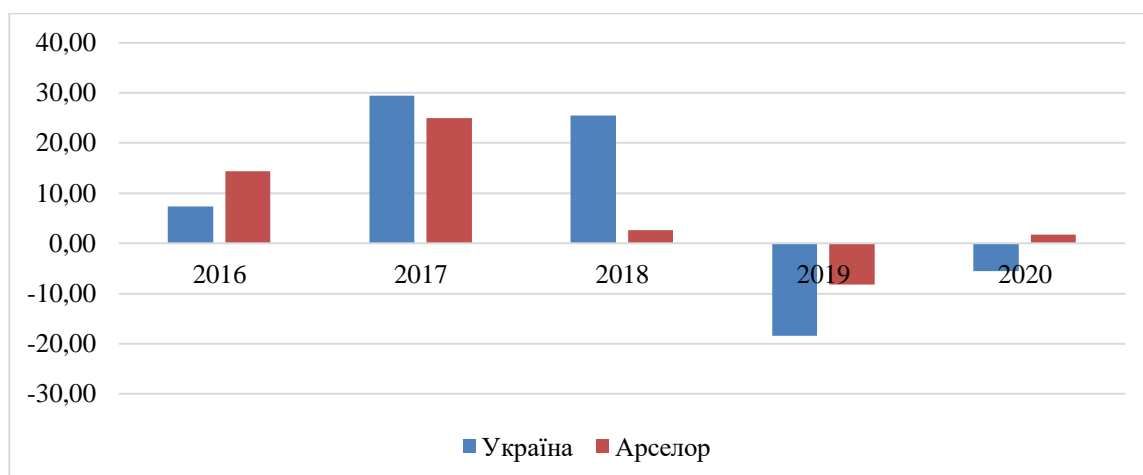


Рисунок К.3 – Обсяги реалізації продукції по галузі та по підприємству ПАТ «АМКР» - порівняння темпів приросту по галузі та підприємству  
 Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства[7] та Держкомстату[8]

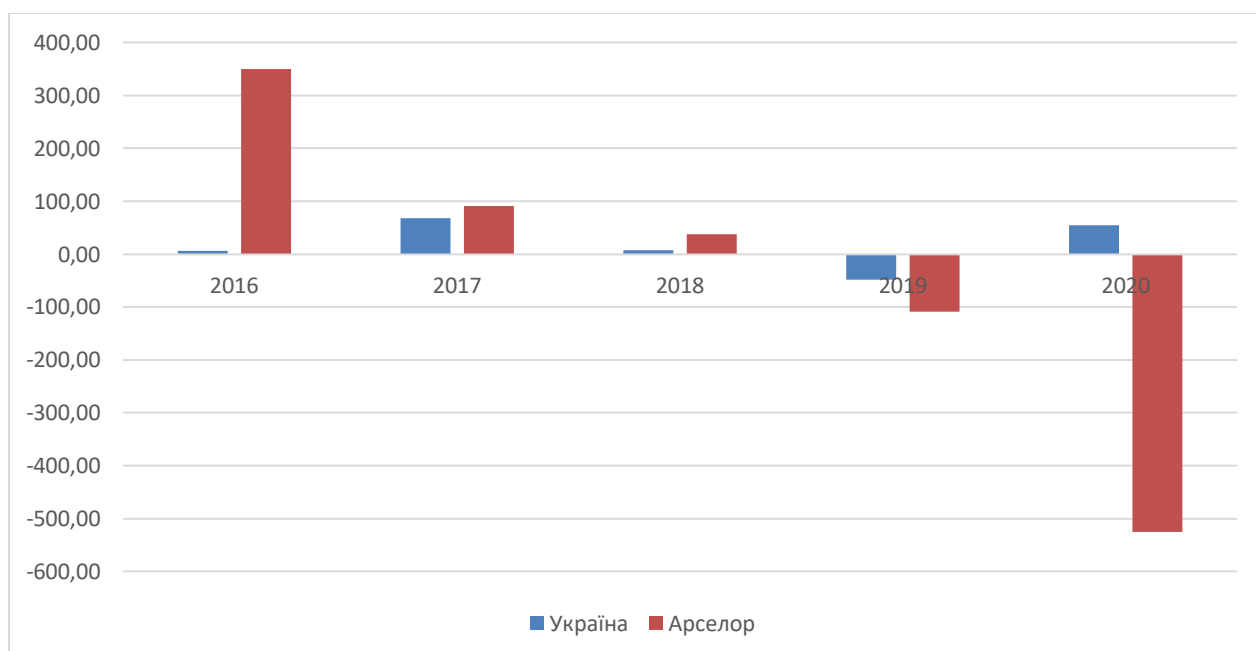


Рисунок К.4 – Додана вартість (Валовий прибуток) за витратами виробництва суб'єктів господарювання - порівняння темпів приросту по галузі та підприємству ПАТ «АМКР»  
 Джерело: розраховано автором за даними звітності підприємства[7] та Держкомстату[8]

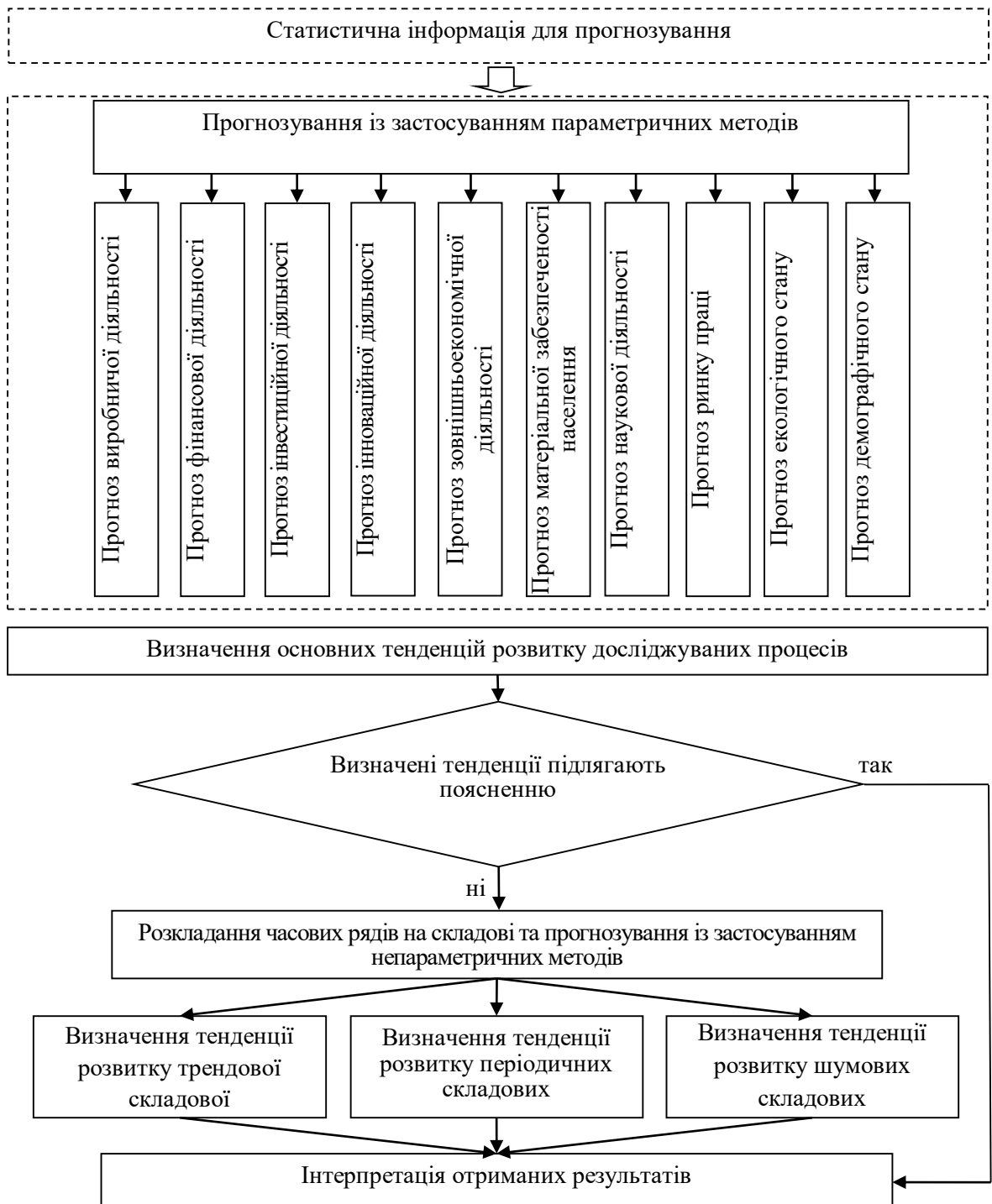


Рисунок – Алгоритм застосування прогнозних методів [26]

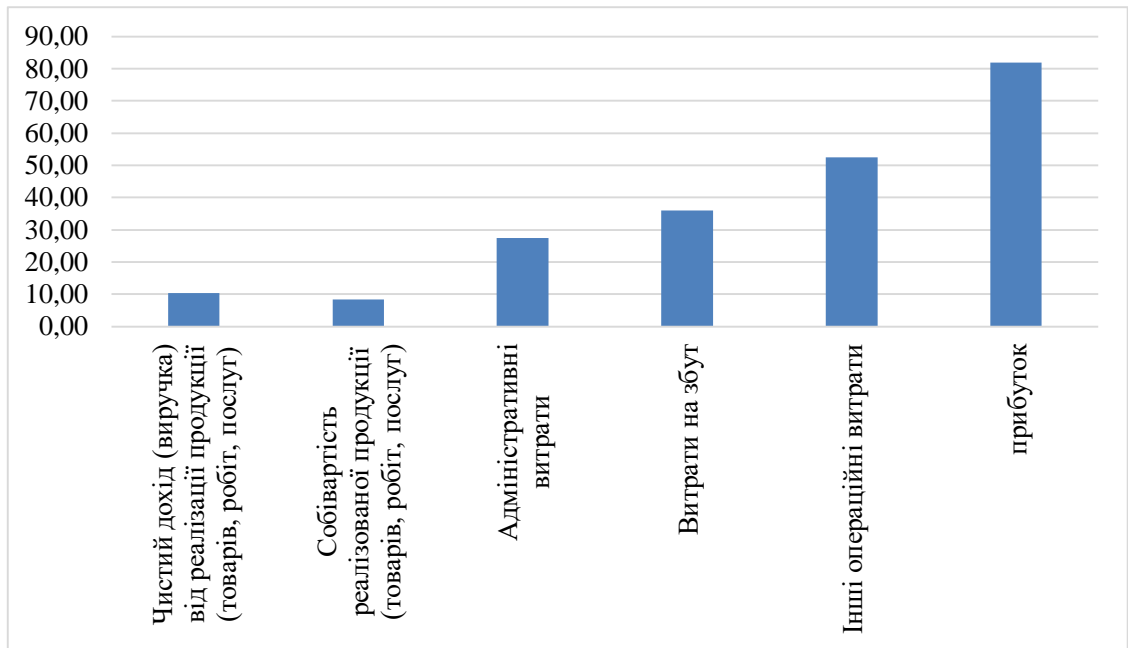


Рисунок – Аналіз ризиків зменшення показників прибутку, доходів та витрат ПАТ «АМКР», %

Джерело: складено автором за даними підприємства [7]