

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНЖЕНЕРНИЙ ІНСТИТУТ  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ**

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування  
(повна назва кафедри )

## **Кваліфікаційна робота**

другий (магістерський)  
(рівень вищої освіти)

на тему Формування фінансової моделі ймовірності банкрутства  
промислового підприємства за технологією дискримінантного аналізу

Виконав: студент 2 курсу, групи ФБС - 18 - мд  
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та  
(код і назва спеціальності)

страхування»

Крашанінікова Н.С.

освітньої програми фінанси, банківська справа та  
(код і назва освітньої програми)

страхування

спеціалізації \_\_\_\_\_

(код і назва спеціалізації)

\_\_\_\_\_  
(ініціали та прізвище)

Керівник професор кафедри фінансів, банківської  
справи та страхування, проф., д.е.н. Метеленко Н.Г.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Рецензент доцент кафедри фінансів, банківської справи  
та страхування, доцент, к.е.н. Яришко О.В.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Запоріжжя  
2020

## **АНОТАЦІЯ**

Крашанінікова Н.С. Формування фінансової моделі ймовірності банкрутства промислового підприємства за технологією дискримінантного аналізу.

Кваліфікаційна робота для здобуття ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування, науковий керівник Н.Г. Метеленко. Інженерний інститут ЗНУ. Факультет економіки та менеджменту, кафедра фінансів, банківської справи та страхування, 2020.

Обґрунтовано теоретичні та методичні основи фінансового управління при загрозі банкрутства за технологією дискримінантного аналізу. Здійснено дослідження фінансового управління, оцінка ймовірності банкрутства за дискримінантними моделями на промисловому підприємстві. Розроблено фінансову модель ймовірності банкрутства промислового підприємства.

Ключові слова: ФІНАНСОВА МОДЕЛЬ, БАНКРУТСТВО, ЗАГРОЗИ, ДИСКРИМІНАНТНИЙ АНАЛІЗ

## **ABSTRACT**

Krashaninikova N.S. Formation of financial model of industrial enterprise's bankruptcy probability using discriminant analysis technology

Qualifying final work obtaining a master's degree in higher education by specialty 072 – Finance, banking and insurance, scientific supervisor N.G. Metelenko. Engineering Institute ZNU, Faculty of Economics and Management, Department of Finance, Banking and Insurance. 2020.

Theoretical and methodical financial government bases are reasonable at the threat of bankruptcy on technology of discriminant analysis. Research of financial management is carried out, estimation of probability of bankruptcy on discriminant models on an industrial enterprise. The financial model of probability of bankruptcy of industrial enterprise is worked out.

Keywords: FINANCIAL MODEL, BANKRUPTCY, THREATS,

## DISCRIMINANT ANALYSIS

### АННОТАЦИЯ

Крашаниникова Н.С. Формирование финансовой модели вероятности банкротства промышленного предприятия по технологии дискриминантного анализа.

Квалификационная выпускная работа на соискание степени высшего образования магистра по специальности 072 – Финансы, банковское дело и страхование, научный руководитель Н.Г. Метеленко. Инженерный институт ЗНУ. Факультет экономики и менеджмента, кафедра финансов, банковского дела и страхования, 2020.

Обоснованы теоретические и методические основы финансового управления при угрозе банкротства по технологии дискриминантного анализа. Осуществлено исследование финансового управления, оценка вероятности банкротства по дискриминантным моделям на промышленном предприятии. Разработана финансовая модель вероятности банкротства промышленного предприятия.

Ключевые слова: ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ, БАНКРОТСТВО, УГРОЗЫ, ДИСКРИМИНАНТНЫЙ АНАЛИЗ

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПРИ ЗАГРОЗІ БАНКРУТСТВА ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ДИСКРИМІНАНТНОГО АНАЛІЗУ .....	12
1.1. Теоретичні аспекти фінансового управління підприємством при загрозі банкрутства .....	12
1.2. Методичні підходи до моделювання ймовірності банкрутства за вітчизняним досвідом та шляхом дискримінантного аналізу .....	22
1.3. Стан, проблеми та особливості функціонування машинобудівної галузі в Запорізькій області .....	42
Висновки до розділу 1 .....	51
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ, ОЦІНКА ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ЗА ДИСКРИМІНАНТНИМИ МОДЕЛЯМИ НА ПрАТ «ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР».....	54
2.1. Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «ЗТР» .....	54
2.2. Трендовий аналіз активів та капіталу ПрАТ «ЗТР».....	63
2.3. Трендовий коефіцієнтний аналіз та оцінка ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР» .....	78
2.4. Аналіз фінансових результатів ПрАТ «ЗТР» .....	88
Висновки до розділу 2 .....	94
РОЗДІЛ 3 ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ МОДЕЛІ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ПрАТ «ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР» .....	98
3.1. Складові фінансової моделі ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР»	98
3.2. Обґрунтування необхідності державної інноваційної підтримки підприємств стратегічної галузі машинобудування (електроенергетики).....	113
Висновки до розділу 3 .....	123
ВИСНОВКИ .....	125
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	133
ДОДАТКИ .....	142

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Головною особливістю фінансових управлінських рішень є те, що їх приймають для забезпечення безперебійного функціонування об'єкта управління. Тому призначення, принципи та методи підготовки й прийняття фінансових управлінських рішень, вимоги до них, їхній зміст принципово відрізняються від рішень іншого характеру.

Завдання фінансового управління підприємством розкривають його зміст у розрізі превентивної (своєчасне діагностування фінансового стану підприємства і вживання необхідних антикризових фінансових заходів щодо попередження фінансової кризи), стабілізаційної (відновлення фінансової стійкості, усунення неплатоспроможності та запобігання банкрутству та ліквідації підприємства) і післякризової (мінімізація негативних наслідків фінансової кризи для підприємства) складових. Фінансове управління при загрозі банкрутства (антикризове фінансове управління підприємством) реалізує свої основні завдання шляхом здійснення певних функцій. Загальні функції фінансового управління при загрозі банкрутства такі: формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів фінансових управлінських рішень; здійснення аналізу фінансового стану і результатів фінансової діяльності підприємства; розробка дієвої системи стимулювання реалізації ухвалених управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства; здійснення планування фінансового оздоровлення підприємства; здійснення ефективного контролю за реалізацією управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства.

Специфічні функції фінансового управління при загрозі банкрутства: діагностика кризових симптомів розвитку підприємства; відновлення фінансової стійкості підприємства; усунення неплатоспроможності підприємства; забезпечення фінансової рівноваги у процесі розвитку

підприємства; розробка загальної стратегії фінансового оздоровлення підприємства.

Система фінансового управління при загрозі банкрутства базується на певних принципах, до яких належать наступні:

- постійна готовність до можливого порушення фінансової рівноваги підприємства;
- рання діагностика кризових явищ у фінансовій діяльності підприємства;
- диференціація індикаторів кризових явищ за ступенем їх безпеки для фінансового розвитку підприємства;
- терміновість реагування на окремі кризові явища у фінансовому розвитку підприємства;
- адекватність реагування підприємства на ступінь реальної загрози його фінансовій рівновазі;
- повна реалізація внутрішніх можливостей виходу підприємства з кризового стану;
- використання за необхідності відповідних форм санації підприємства для запобігання його банкрутства.

З огляду на те, що загроза банкрутства господарюючого суб'єкта реалізує найвищий рівень катастрофічного ризику, властивий фінансовій діяльності господарюючого суб'єкта, і пов'язана з найбільш відчутними втратами капіталу його власників, вона повинна діагностуватися на самих ранніх стадіях з метою своєчасного використання можливостей її нейтралізації. До методів прогнозування ймовірності банкрутства, що засновані на побудові економіко-математичних моделей, відносяться такі: дискримінантний аналіз; кластерний аналіз; дерева класифікації; імітаційне моделювання.

З економіко-математичних методів, використовуваних для прогнозування банкрутства підприємств, найбільше часто застосовуваним на

практиці є дискримінантний аналіз. У сучасних умовах, доцільно виділити дві групи моделей: моделі вчених економічно розвинутих країн, перевагами яких є досить суттєвий обсяг опрацьованої статистичної інформації та велика емпірична база застосування на практиці, недоліками даних моделей є необхідність адаптувати їх до реалій здійснення бухгалтерського обліку та практичної діяльності українських підприємств; моделі вчених України та країн СНД, для яких переваги та недоліки моделей закордонних вчених міняються місцями, тобто ці моделі легко адаптувати до практичних умов здійснення фінансово – господарської діяльності українських підприємств, однак, вони не має великої статистичної бази дослідження і не досить ретельно перевірені на практиці.

Оцінка ймовірності банкрутства тільки за моделями іноземних фахівців не відображає дійсний стан підприємства, тому потрібно застосовувати досвід вітчизняних фахівців та фахівців з країн СНД. В роботі наведено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені вітчизняними науковцями та науковцями з країн СНД. Окремо досліджено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені органами виконавчої влади в Україні. Міністерство Фінансів України та Міністерство економіки України затвердили дискримінантні функції.

Таким чином, технологія дискримінантного аналізу, а саме моделі оцінювання ймовірності банкрутства (зарубіжні та вітчизняні) є найбільш широко використовуваною технологією прогнозування ймовірності банкрутства. Також, в магістерському дослідженні доведено, що класичні методи та прийоми економічного аналізу (зокрема, фінансового аналізу – аналізу фінансової звітності) дозволяють аналітикам отримати інформацію, яка є первинною для подальшого використання дискримінантних моделей. Зокрема, важливим методом аналізу є трендовий аналіз фінансової звітності, який полягає у порівнянні кожної позиції звітності з рядом попередніх періодів і визначення тренду, тобто основної тенденції динаміки показників,

«очищеної» від випадкових впливів індивідуальних особливостей зміни показників за окремі періоди.

На нашу думку, саме трендовий аналіз фінансової звітності повинен передувати дискримінантному аналізу і бути інформаційним підґрунтям дискримінантного аналізу.

Все вищевикладене дає змогу стверджувати, що тема магістерського дослідження є актуальною та своєчасною.

**Об'єкт дослідження магістерської роботи** – промислове підприємство з виробництва трансформаторів Приватне акціонерне товариство «Запоріжтрансформатор» (далі – ПрАТ «ЗТР»).

**Мета магістерської роботи** – дослідження фінансового управління підприємством при загрозі банкрутства за технологією дискримінантного аналізу.

Для досягнення зазначеної мети в магістерській роботі **вирішено** наступні наукові завдання:

- досліджено теорію та методику фінансового управління при загрозі банкрутства з використанням основ технології дискримінантного аналізу;
- досліджено стан, проблеми та особливості функціонування машинобудівної галузі в Запорізькій області;
- надано організаційно-економічну характеристику підприємству ПрАТ «Запоріжтрансформатор»;
- здійснено трендовий аналіз активів та капіталу підприємства;
- здійснено трендовий коефіцієнтний аналіз основних засобів, платоспроможності, фінансової стійкості, оборотності та рентабельності;
- досліджено фінансові результати підприємства та виконано розрахунки за дискримінантними моделями оцінки ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР»;



– розроблено фінансову модель ймовірності банкрутства для ПрАТ «Запоріжтрансформатор».

В магістерській роботі використано такі загальнонаукові і спеціальні методи дослідження: діалектичний і спостережень, критичного та порівняльного аналізу і синтезу, системного підходу, інтегрального оцінювання, прогнозування на базі аналізу темпових показників, дискримінантний аналіз.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у такому:

- *удосконалено* науково-практичний підхід до побудови фінансової моделі ймовірності банкрутства, який, на відміну від існуючих, враховує результати трендового та елементів дискримінантного аналізу, ґрунтується на системному підході з систематизацією внутрішніх та зовнішніх загроз втрати фінансової стійкості та платоспроможності підприємства;
- *удосконалено* теоретичний підхід до формування державної політики підтримки стратегічних галузей промисловості України, який, на відміну від існуючих підходів, враховує потреби підприємства галузі електроенергетики, які систематизовано шляхом ретроспективного аналізу.

Інформаційною базою магістерської роботи є методичні та наукові праці з теми дослідження, фінансова звітність підприємства, нормативні та законодавчі акти України, статистична інформація.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що проведені в магістерській роботі наукові дослідження пройшли апробацію на Міжнародній науково-практичній конференції «Вплив цифрової освіти на розвиток людського капіталу» (м. Запоріжжя).

Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи – 163 сторінки. Робота містить 17 рисунки, 35 таблиць. Список використаних джерел включає 99 найменувань.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПРИ ЗАГРОЗІ БАНКРУТСТВА ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ДИСКРИМІНАНТНОГО АНАЛІЗУ

### 1.1. Теоретичні аспекти фінансового управління підприємством при загрозі банкрутства

Під фінансовою кризою розуміють фазу розбалансованої діяльності підприємства та обмежених можливостей впливу його керівництва на фінансові відносини, що виникають на цьому підприємстві [1, с. 58]. Такий стан діяльності підприємства потребує розробки заходів, спрямованих на антикризове управління фінансовою рівновагою. Концептуальний підхід до формування поняття «антикризове фінансове управління підприємством» наведено на рис. 1.1.

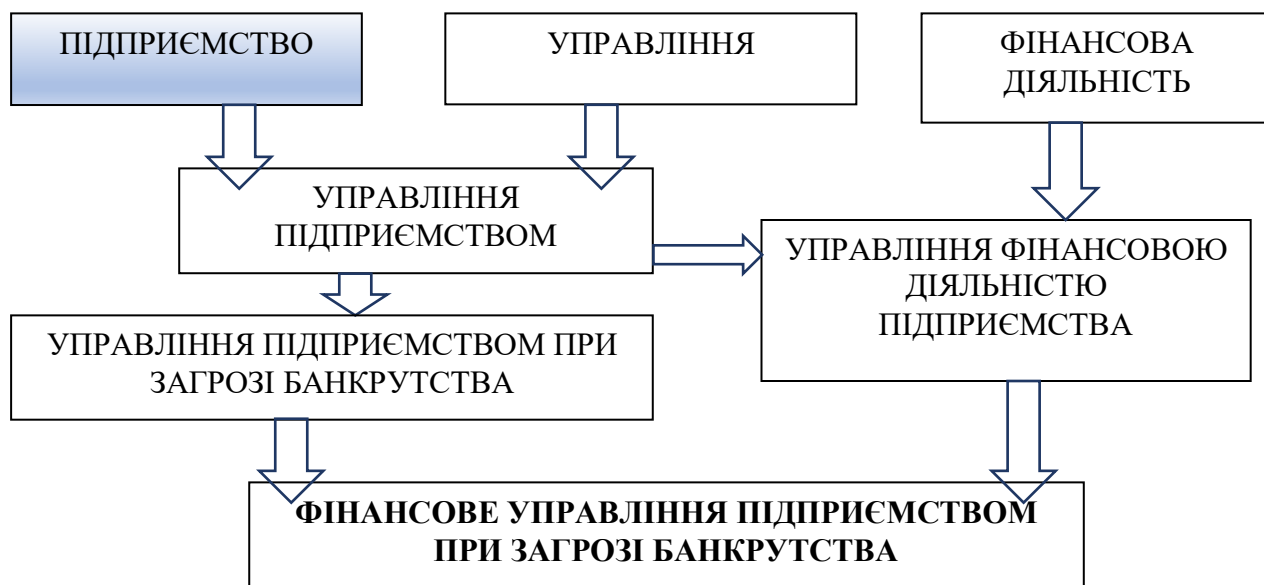


Рис. 1.1. Алгоритм формування поняття «фінансове управління підприємством при загрозі банкрутства» [3, с. 12]

Класичний підхід до будь – якого процесу управління передбачає реалізацію таких функцій: планування, організація, мотивація, координація, контроль (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

### Характеристика функцій процесу управління [10, с. 236]

Назва функції 2	Характеристика функції 3
Планування	це визначення мети та показників діяльності організації в майбутньому, а також постановка задач і оцінка необхідних для їх рішення ресурсів. Планування як основна функція управління являє собою види діяльності по формуванню засобів впливу, що забезпечують єдиний напрямок зусиль усіх членів фірми на досягнення загальної мети. Планування як процес керування включає розробку й реалізацію засобів впливу: концепцію, прогноз, програму, план.
Організація	передбачає призначення робочих задач, та їх конкретизацію у відділах компанії і розподіл ресурсів між ними. Організація як основна функція управління представляє собою вид діяльності людей для досягнення цілей. Ця функція формує об'єкт, удосконалює його, розробляє режими функціонування, створює механізми адаптації в змінах зовнішніх та внутрішніх зв'язків в системі управління.
Мотивація	як основна функція управління зв'язана з процесом спонукання себе та інших людей к діяльності через формування мотивів поведінки для досягнення особистих цілей і цілей організації. В процесі мотивації передбачається використання певної послідовності взаємозалежних категорій: потреби людей, інтереси людей, мотиви діяльності, дії людей. Менеджер впливає на іншу людину через його реальні цілі, життєві установки й очікування, створюючи ефективну мотивацію виробничої діяльності працівника.
Координація	її завдання полягає в досягненні погодженості в роботі всіх ланок організації шляхом установлення раціональних зв'язків (комунікацій) між ними. Характер цих зв'язків може бути всіляким, тому що залежить від координованих процесів. Найчастіше використовуються звіти, інтерв'ю, збори, комп'ютерний зв'язок, засоби радіо й телемовлення, документи. За допомогою цих і інших форм зв'язків устанавлюється взаємодія між підсистемами організації, здійснюється маневрування ресурсами, забезпечується єдність і узгодження всіх стадій процесу управління (планування, організації, мотивації й контролю), а так само дія керівників.
Контроль	означає спостереження за дією робітників, точним дотриманням організації по вибраному курсу та досягненням поставлених цілей, а також внесення необхідних корективів. Контроль як основна функція управління поєднує види управлінської діяльності, пов'язані з формуванням інформації про стан і функціонування об'єкта керування (облік), вивченням інформації про процеси й результати діяльності (аналіз), роботою з діагностики й оцінці процесів розвитку й досягнення цілей, ефективності стратегій, успіхів і прорахунків у використанні засобів і методів управління

Слід підкреслити, що дослідження процесів фінансового управління провадиться на всіх рівнях управління економікою: на рівні держави, галузей та регіонів (макроекономіка), на рівні підприємств і організацій (мікроекономіка). На макрорівні здійснюється загальнотеоретичний аналіз, на мікрорівні – детальний внутрішній та зовнішній фінансовий аналіз, який спрямований на своєчасне вживання заходів фінансового управління, що направлені на запобігання банкрутству.

На підприємство ззовні впливають негативно ціла низка факторів. З метою нейтралізації негативного впливу зовнішніх факторів воно повинно протиставити їм позитивні рівні за силою внутрішні фактори, які, перш за все, формуються в системі фінансового менеджменту підприємства. Якщо сила внутрішніх факторів буде сильніше негативного впливу ззовні – підприємство буде розвиватись (розширювати свою фінансово – господарську діяльність), якщо ж сила внутрішніх факторів буде слабше негативного впливу ззовні – підприємство наблизиться до банкрутства (буде скорочувати свою фінансово – господарську діяльність, втрачати вартість бізнесу та у підсумку ліквідується). Особливо важливою, за таких умов стає саме фінансова складова роботи підприємства і боротьба з кризовими явищами, загрозами та ризиками у фінансовій діяльності (оскільки внутрішні фактори також можуть негативно впливати на суб'єкт господарювання та ослаблювати його).

Усі господарські процеси на підприємстві, в його підрозділах та об'єднаннях підприємств спрямовуються керівництвом. В основу управління цими процесами покладаються управлінські рішення в сфері фінансів. Головною особливістю фінансових управлінських рішень є те, що їх приймають для забезпечення безперервного функціонування об'єкта управління. Тому призначення, принципи та методи підготовки й прийняття фінансових управлінських рішень, вимоги до них, їхній зміст принципово відрізняються від рішень іншого характеру.

Питання фінансового управління при загрозі банкрутства розглянуті в працях таких зарубіжних вчених, як Г. Бірман, Р. Брелі, Дж. Фіннері, С. Шмідт, Р. Хіт. Серед вітчизняних дослідників питання фінансового управління при загрозі банкрутства є предметом дослідження в роботах З.Є. Шершньової, В.О. Василенка, В.Я. Захарова, Л.О. Лігоненка, А.Г. Грязнової, А.А. Бикова, Т.Н. Беляцької та ін.

Комплексні питання дослідження фінансового управління підприємства, оцінки ймовірності банкрутства та забезпечення фінансово – економічної безпеки розглядалися в працях багатьох науковців і практиків, зокрема М.І. Баканова, І.Т. Балабанова, О.М. Волкової, А.І. Ковальова, В.В. Ковальова, М.Н. Крейніної, Д.С. Молякова, В.П. Привалова, В.М. Родіонової, Н.О. Русак, В.А. Русак, Р.С. Сайфуліна, Г.В. Савицької, М.О. Федотової, А.Д. Шеремета, Л. Бернстайна, А. Гропелі, Т. Карлін, Б. Коласс, Е. Нікбахта, Е. Хелферта та ін. Серед вітчизняних науковців вагомий внесок у розвиток теорії і практики фінансово – економічної безпеки зроблено такими вченими, як Б. М. Андрушків, О.І. Барановський, З.С. Варналій, О.Д. Василик, Я.А. Жаліло, М.П. Войнаренко, Т.О. Власюк, Т.Г. Васильців, Г.П. Ситник, В.І. Мунтіян, Б.В. Губський, В.О. Ареф'єв, І.О. Бланк та ін.

Завдання фінансового управління підприємством розкривають його зміст у розрізі превентивної (своєчасне діагностування фінансового стану підприємства і вживання необхідних антикризових фінансових заходів щодо попередження фінансової кризи), стабілізаційної (відновлення фінансової стійкості, усунення неплатоспроможності та запобігання банкрутству та ліквідації підприємства) і післякризової (мінімізація негативних наслідків фінансової кризи для підприємства) складових [17, с. 251].

Фінансове управління при загрозі банкрутства (антикризове фінансове управління підприємством) реалізує свої основні завдання шляхом здійснення певних функцій. Загальні функції фінансового управління при загрозі банкрутства такі:

- формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів фінансових управлінських рішень;
- здійснення аналізу фінансового стану і результатів фінансової діяльності підприємства;
- розробка дієвої системи стимулювання реалізації ухвалених управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення планування фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення ефективного контролю за реалізацією управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства.

Специфічні функції фінансового управління при загрозі банкрутства:

- діагностика кризових симптомів розвитку підприємства;
- відновлення фінансової стійкості підприємства;
- усунення неплатоспроможності підприємства;
- забезпечення фінансової рівноваги у процесі розвитку підприємства;
- розробка загальної стратегії фінансового оздоровлення підприємства [18, с. 128 – 129].

Система фінансового управління при загрозі банкрутства базується на певних принципах, до яких належать наступні:

- постійна готовність до можливого порушення фінансової рівноваги підприємства;
- рання діагностика кризових явищ у фінансовій діяльності підприємства;
- диференціація індикаторів кризових явищ за ступенем їх безпеки для фінансового розвитку підприємства;
- терміновість реагування на окремі кризові явища у фінансовому розвитку підприємства;
- адекватність реагування підприємства на ступінь реальної загрози його фінансовій рівновазі;

- повна реалізація внутрішніх можливостей виходу підприємства з кризового стану;
- використання за необхідності відповідних форм санації підприємства для запобігання його банкрутства.

Теорія фінансового управління при загрозі банкрутства виходить із того, що фінансова рівновага господарюючого суб'єкта, яка досягається в результаті ефективного фінансового менеджменту, дуже мінлива в динаміці. Можлива його зміна на будь-якому етапі економічного розвитку визначається природною реакцією на зміни зовнішніх і внутрішніх умов господарської діяльності. Низка цих умов підсилюють конкурентну позицію й ринкову вартість господарюючого суб'єкта. Інші навпаки, викликають кризові явища в його фінансовому розвитку. Об'єктивність прояву цих умов в динаміці визначає необхідність постійної готовності фінансових менеджерів до можливого порушення фінансової стійкості господарюючого суб'єкта на будь-якому етапі його економічного розвитку.

З огляду на те, що загроза банкрутства господарюючого суб'єкта реалізує найвищий рівень катастрофічного ризику, властивий фінансовій діяльності господарюючого суб'єкта, і пов'язана з найбільш відчутними втратами капіталу його власників, вона повинна діагностуватися на самих ранніх стадіях з метою своєчасного використання можливостей її нейтралізації.

Фінансовий менеджмент використовує в процесі діагностики банкрутства господарюючого суб'єкта великий арсенал індикаторів його кризового розвитку. Ці індикатори фіксують різні аспекти фінансової діяльності господарюючого суб'єкта, характер яких з позиції генерування загрози банкрутства неоднозначний. У зв'язку із цим у процесі фінансового управління при загрозі банкрутства господарюючим суб'єктом необхідно відповідним чином групувати індикатори кризових явищ за ступенем їхньої небезпеки для фінансового розвитку.

Відповідно до теорії фінансового управління при загрозі банкрутства кожне кризове явище, що з'явилося, не тільки має тенденцію до розширення з кожним новим господарським циклом, а й породжує нові супутні йому кризові фінансові явища. Тому, чим раніше будуть включені антикризові механізми по кожному діагностованому кризовому явищу, тим більшими можливостями з відновлення порушеної фінансової стійкості буде володіти господарюючий суб'єкт.

Використовувана система механізмів з нейтралізації загрози банкрутства в більшості пов'язана з фінансовими витратами або втратами, викликаними скороченням обсягів операційної діяльності, призупиненням реалізації інвестиційних проектів і т.п. При цьому рівень цих витрат і втрат перебуває в прямій залежності від цілеспрямованості механізмів такої нейтралізації й масштабу їхнього використання. Тому «включення» окремих механізмів нейтралізації загрози банкрутства повинне виходити з реального рівня цієї загрози й бути адекватним цьому рівню. В іншому випадку або не буде досягнутий очікуваний ефект (якщо дія механізмів недостатня), або господарюючий суб'єкт буде нести невиправдано високі витрати (якщо дія механізму надлишкова для даного рівня загрози банкрутства).

У боротьбі з загрозою банкрутства, особливо на ранніх стадіях її діагностики, господарюючий суб'єкт повинен розраховувати винятково на внутрішні фінансові можливості. Досвід показує, що при нормальних маркетингових позиціях загроза банкрутства повністю може бути нейтралізована внутрішніми механізмами фінансового управління й у межах фінансових можливостей господарюючого суб'єкта. Тільки в цьому випадку господарюючий суб'єкт може уникнути хворобливих для нього реорганізаційних процедур.

Ключовим моментом у визначенні сутності банкрутства на думку більшості авторів є термін «неспроможність», тобто банкрутство розглядається авторами як неможливість виконання зобов'язань



підприємством. Також слід відзначити, що банкрутство повинно бути визнаним юридично – це також підкреслюється деякими з дослідників.

Банкрутство має такі характерні ознаки [3, с. 106]:

- комплексний характер інституту банкрутства, що полягає у поєднанні норм матеріального і процесуального, а також приватного і публічного права;
- специфічна сфера застосування інституту банкрутства, якою виступає підприємницька діяльність;
- банкрутство встановлюється виключно господарським судом в якості юридичного факту, що тягне за собою певні юридичні наслідки.

Отже, згідно чинного законодавства України, банкрутство – це встановлений господарським судом факт неспроможності суб'єкта підприємницької діяльності виконати свої грошові зобов'язання не інакше, як через застосування ліквідаційної процедури. Проведення у справі про банкрутство порушується за наявності матеріально-правових і процесуально-правових умов. Матеріально-правовими умовами порушення провадження у справі про банкрутство є: стійка (понад три місяці) і значна (на суму не менш як триста мінімальних розмірів заробітної плати) неплатоспроможність [6].

Згідно Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» умовами порушення провадження у справі про банкрутство є подання боржником або кредитором (кредиторами) до господарського суду (за місцезнаходженням боржника – юридичної особи або місцем проживання боржника – фізичної особи) заяви про порушення справи про банкрутство з комплектом передбачених законом документів [6].

Першою ознакою наближення банкрутства підприємства можна вважати, коли прибутковість підприємства становиться нижчою від вартості капіталу.

Згідно ст. 3 Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом», існує державний орган з питань банкрутства, який [6]:

- сприяє створенню організаційних, економічних, інших умов, необхідних для реалізації процедур відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом, у тому числі процедур банкрутства державних підприємств та підприємств, у статутному капіталі яких частка державної власності перевищує п'ятдесят відсотків;
- організовує систему підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації арбітражних керуючих (розпорядників майна, керуючих санацією, ліквідаторів);
- встановлює вимоги для отримання свідоцтва на право здійснення діяльності арбітражного керуючого (розпорядника майна, керуючого санацією, ліквідатора);
- формує Єдиний реєстр арбітражних керуючих (розпорядників майном, керуючих санацією, ліквідаторів) України, що є складовою частиною Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань;
- встановлює порядок подання арбітражним керуючим (розпорядником майна, керуючим санацією, ліквідатором) державному реєстратору відомостей про юридичних осіб та фізичних осіб - підприємців, щодо яких відкрито провадження у справі про банкрутство, необхідних для ведення Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань;
- встановлює порядок проведення аналізу фінансово-господарського стану суб'єктів господарювання щодо наявності ознак фіктивного банкрутства, доведення до банкрутства, приховування стійкої фінансової неспроможності, незаконних дій у разі банкрутства і організовує проведення такого аналізу при відкритті провадження (проваджень) у справах про банкрутство державних підприємств і підприємств, у статутному капіталі яких частка державної власності перевищує п'ятдесят відсотків;

- установлює типові форми плану санації і мирової угоди, перелік майна, яке включається до ліквідаційної маси у справах про банкрутство;
- готує на запити суду, прокуратури або іншого уповноваженого органу висновки про наявність ознак фіктивного банкрутства, доведення до банкрутства, приховування стійкої фінансової неспроможності, незаконних дій у разі банкрутства;
- готує та затверджує типові документи щодо проведення процедур банкрутства, методичні рекомендації;
- здійснює інші передбачені законодавством повноваження.

Для забезпечення виконання повноважень державний орган з питань банкрутства може залучати відповідні організації та спеціалістів у порядку і на умовах, що встановлюються Кабінетом Міністрів України.

Таким чином, ми бачимо, що держава регулює процеси, що пов'язані з питаннями банкрутства. Що ж стосується аналітичних процедур та діагностики банкрутства, то підприємства керуються відомими методиками, розробленими вітчизняними та зарубіжними науковцями.

Якщо загроза банкрутства діагностована лише на пізній її стадії й носить катастрофічний характер, а механізми внутрішньої її нейтралізації не дозволяють досягти необхідного ефекту з відновлення фінансової рівноваги, господарюючий суб'єкт повинен ініціювати свою санацію (відновлення платоспроможності) з викликом допомоги ззовні. Цей вид санації називається «досудова санація». При цьому обираються найбільш ефективні форми санації (реорганізація, зміна організаційно-правової структури й т. ін.). Такий захід вживається як крайній в системі заходів щодо антикризового фінансового управління господарюючим суб'єктом з метою запобігання його реальному банкрутству.

Процес фінансового управління при загрозі банкрутства підприємства базується на таких основних етапах [3, 12, 16, 20, 21, 25, 26, 27]:

- здійснення постійної діагностики фінансового стану підприємства з метою раннього виявлення симптомів фінансової кризи;

- розроблення системи профілактичних заходів щодо запобігання фінансовій кризі в ході здійснення діагностики фінансового стану підприємства;
- ідентифікація параметрів фінансової кризи в разі діагностування її настання;
- вибір механізмів фінансової стабілізації підприємства, адекватних масштабам його кризового фінансового стану;
- розроблення і реалізація комплексної програми виведення підприємства з фінансової кризи;
- контроль за реалізацією програми виведення підприємства з фінансової кризи;
- розроблення і реалізація заходів щодо усунення підприємством негативних наслідків фінансової кризи.

Об'єктами фінансового управління при загрозі банкрутства підприємства виступають його активи, капітал, фінансові потоки, фінансові результати, пов'язані з формуванням, розподілом та використанням фінансових ресурсів.

Таким чином, теоретичні підходи до фінансового управління та відомі механізми запобігання банкрутству дають змогу стверджувати, що теорія фінансового управління при загрозі банкрутства сьогодні дозволяє обирати адекватні методичні заходи та спрямовувати їх на досягнення мети моделювання ймовірності банкрутства з метою його запобігання у майбутньому.

## **1.2. Методичні підходи до моделювання ймовірності банкрутства за вітчизняним досвідом та шляхом дискримінантного аналізу**

Методика фінансового управління та оцінка ймовірності банкрутства формується на базі інструментарію фінансового аналізу, методів економічного аналізу та кореляційних моделей аналізу.

Фінансовий аналіз є основним інструментарієм управління фінансами підприємства [10, 11, 14, 19, 24, 29]. В узагальненому вигляді він включає в себе три головних напрямки:

- 1) оцінка фінансових потреб підприємства;
- 2) розподіл потоків грошових коштів в залежності від конкретних планів підприємства, визначення додаткових обсягів залучення фінансових ресурсів та визначення каналів їх одержання;
- 3) забезпечення системи фінансової звітності, яка б об'єктивно відображала процеси та забезпечувала контроль за фінансовим становищем підприємства.

Основною метою фінансового аналізу є отримання певної кількості ключових параметрів, що дають об'єктивну і точну картину фінансового стану підприємства, його прибутків і видатків, змін в структурі активів і пасивів, в розрахунках з дебіторами і кредиторами., його прибутків і збитків [44, с.33]. Інформаційною базою аналізу фінансового стану підприємства є такі форми фінансової звітності, як Форма №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)»; Форма №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний доход)»; Форма №3 «Звіт про рух грошових коштів»; Форма №4 «Звіт про власний капітал»; дані оперативного обліку, управлінського обліку та статистична інформація.

Згідно ст. 3 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» метою ведення бухгалтерського обліку і складання фінансової звітності є надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої та неупередженої інформації про фінансовий стан та результати діяльності підприємства. Тобто фінансова звітність спрямована на те, щоб забезпечити користувачів такою інформацією, яка вичерпно дозволить розрахувати необхідні індикатори фінансового управління, які сигналізують своєчасно про загрозу банкрутства [5].

Для того, щоб фінансова звітність забезпечувала можливість прийняття ефективних управлінських рішень, вона повинна будуватись на відповідних

принципах. Згідно ст. 4 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» бухгалтерський облік та фінансова звітність ґрунтуються на таких принципах [5]:

- повне висвітлення – фінансова звітність повинна містити всю інформацію про фактичні та потенційні наслідки господарських операцій та подій, здатних вплинути на рішення, що приймаються на її основі;
- автономність – кожне підприємство розглядається як юридична особа, відокремлена від її власників, у зв'язку з чим особисте майно та зобов'язання власників не повинні відображатися у фінансовій звітності підприємства;
- послідовність – постійне (з року в рік) застосування підприємством обраної облікової політики. Зміна облікової політики можлива лише у випадках, передбачених національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, міжнародними стандартами фінансової звітності та національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку у державному секторі, і повинна бути обґрунтована та розкрита у фінансовій звітності;
- безперервність – оцінка активів та зобов'язань підприємства здійснюється виходячи з припущення, що його діяльність буде тривати й надалі;
- нарахування – доходи і витрати відображаються в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності в момент їх виникнення, незалежно від дати надходження або сплати грошових коштів;
- превалювання сутності над формою – операції обліковуються відповідно до їх сутності, а не лише виходячи з юридичної форми;

- єдиний грошовий вимірник – вимірювання та узагальнення всіх господарських операцій підприємства у його фінансовій звітності здійснюються в єдиній грошовій одиниці;
- інших принципах, визначених міжнародними стандартами або національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, або національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в державному секторі залежно від того, які з наведених стандартів застосовуються підприємством.

Ми бачимо, що зазначені принципи мають системний характер, тобто складання фінансової звітності це процес, що ґрунтується на системному підході та дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення, спрямовані на запобігання банкрутству.

Державне регулювання бухгалтерського обліку та фінансової звітності в Україні згідно [5] здійснюється з метою:

- створення єдиних правил ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності, які є обов'язковими для всіх підприємств та гарантують і захищають інтереси користувачів;
- удосконалення бухгалтерського обліку та фінансової звітності.

Регулювання питань методології бухгалтерського обліку та фінансової звітності згідно Закону здійснюється центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері бухгалтерського обліку, затверджує національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку, національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку в державному секторі, інші нормативно-правові акти щодо ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності. Порядок ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності в банках встановлюється Національним банком України відповідно до цього Закону та міжнародних стандартів фінансової звітності.

Для аналітичної обробки форм фінансової звітності з метою отримання інформації для фінансового управління та розробки заходів запобігання банкрутству використовуються методи та способи економічного аналізу, зокрема, фінансового аналізу.

До методів фінансового аналізу більшістю науковців виділено такі [39, 40, 41 – 48]:

- горизонтальний (часовий) аналіз – порівняння кожної позиції звітності з попереднім періодом; він дозволяє отримати результати змін в часі тих чи інших показників фінансової звітності;

- вертикальний (структурний) аналіз – визначення структури підсумкових фінансових показників з виявленням позиції звітності на результат в цілому; він дозволяє отримати інформацію стосовно питомої ваги окремих фінансових показників у загальному обсязі активів, капіталу і т.д.;

- трендовий аналіз – порівняння кожної позиції звітності з попередніми періодами і визначення тенденцій змін (тренда); він дозволяє встановити залежності та закономірності у змінах фінансових показників;

- метод фінансових коефіцієнтів – розрахунок співвідношення показників фінансової звітності, визначення взаємозв'язків між показниками;

- порівняльний (просторовий) аналіз – аналіз показників звітності за окремими показниками головного підприємства, дочірніх підприємств, підрозділів, цехів, а також аналіз показників даного підприємства з показниками конкурентів, з середньогалузевими і середніми загальноекономічними даними;

- факторний аналіз – аналіз впливу окремих чинників (причин) на результативний показник за допомогою детермінованих або стохастичних прийомів дослідження [50, с. 61].

Автори [52 – 54] пропонують різноманітні показники при дослідженні фінансової кризи, оцінюванні фінансової рівноваги на підприємстві, проте узагальнюючи всі показники, їх доцільно згрупувати таким чином: показники оцінки майнового стану, показники оцінки ділової активності, ліквідності,



платоспроможності, фінансової стійкості та рентабельності (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Система показників для комплексної оцінки фінансового стану**

Показники	Значення
1	2
Оцінка майнового стану	Дають змогу визначити, наскільки ефективно використовується майно підприємства. До показників даної групи можна віднести: суму господарських коштів у розпорядженні підприємства, коефіцієнт зносу основних засобів, коефіцієнт оновлення, коефіцієнт вибуття та ін.
Оцінка ділової активності	Характеризують спроможністю підприємства ефективно використовувати свої ресурси. До показників даної групи можна віднести: обсяг продажу готової продукції, робіт, послуг, прибутків, обсяг авансованого капіталу
Оцінка ліквідності	Характеризують спроможність підприємства виконувати свої короткострокові зобов'язання за рахунок поточних активів. До таких показників можна віднести: коефіцієнт абсолютної, критичної та поточної ліквідності
Оцінка платоспроможності	Характеризують спроможність підприємства виконувати свої короткострокові та довгострокові зобов'язання за рахунок власних активів. До показників даної групи можна віднести: коефіцієнти абсолютної, термінової, проміжної та загальної платоспроможності
Оцінка фінансової стійкості	Характеризують ефективність формування та використання грошових ресурсів, необхідних для нормальної господарської діяльності. До показників даної групи можна віднести: коефіцієнт автономії, залежності, фінансового ризику, маневреності власного капіталу

У сучасній теорії і практиці вважається, що дослідження фінансово-господарської діяльності вітчизняним досвідом за технологією фінансового менеджменту дає змогу керівному органу сформувати оптимальне співвідношення продуктивних активів, збалансувати структуру капіталів, встановити найбільш раціональне спрямування наявних ресурсів, підвищуючи при цьому його інвестиційну привабливість і позиціонування на ринках. Саме тому багато авторів [58 – 61] обґрунтовують доцільність взаємопов'язаного оцінювання фінансового стану і фінансової стійкості підприємства. Базові показники дослідження фінансового стану підприємства представлені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

**Базові показники дослідження фінансового стану підприємства при оцінці ймовірності банкрутства [58, с. 314]**

Назва показника	Формула	Норматив
1	2	3
<b>Показники фінансової стійкості</b>		
Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів	$(\text{ф.1р.1595}+\text{ф.1р.1695})/\text{ф.1р.1495}$	< 1
Коефіцієнт автономії	$\text{Ф.р.1495}/\text{ф.1р.1900}$	> 0,5
Коефіцієнт маневреності власних коштів	$(\text{ф.1 р.1495}-\text{ф.1р.1095})/\text{ф.1р.1495}$	> 0,2
Коефіцієнт ефективності використання власних коштів	$\text{ф.2р.2290}/\text{ф.1р.1495}$	> 0,4
Коефіцієнт використання фінансових ресурсів	$\text{ф.2р.2290}/\text{ф.1р.1300}$	-
Коефіцієнт фінансування розраховується як співвідношення залучених та власних засобів	$(\text{ф.1р.1595}+\text{ф.1р.1695})/\text{ф.1р.1495}$	< 1
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	$(\text{ф.1р.1195}-\text{ф.1р.1695})/\text{ф.1р.1195}$	> 0,6
Коефіцієнт фінансового лівериджу	$\text{ф.1р.1595}/\text{ф.1р.1495}$	< 1
<b>Показники ліквідності та платоспроможності</b>		
Коефіцієнт загальної ліквідності	$\text{ф.1р.1195}/\text{ф.1р.1695}$	1,5...2,5
Коефіцієнт поточної ліквідності	$\text{ф.1}(\text{р.1195}-1100)/\text{ф.1р.1695}$	> 0,6
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\text{ф.1}(\text{р.2350}+1165)/\text{ф.1р.1695}$	> 0,2
Оптимальна сума чистого оборотного капіталу	$\text{Чок} = \text{ф.1.ряд.1195} - \text{ф.1.ряд.1695}$	> 0
<b>Аналіз майнового стану підприємства</b>		
Коефіцієнт зносу основних засобів	$\text{ф.1р.1012}/\text{ф.1р.1011}$	Зменшення
<b>Аналіз ділової активності підприємства</b>		
Коефіцієнт оборотності активів	$\text{ф.2р.2000}/(\text{ф.1}(\text{р.1300гр.3}+\text{р.1300гр.4})/2)$	Збільшення
Строк погашення дебіторської заборгованості, днів	Тривалість періоду / коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	Зменшення
Строк погашення кредиторської заборгованості, днів	Тривалість періоду / коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	Зменшення
Коефіцієнт оборотності основних засобів (фондовіддача)	$\text{ф.2р.2000}/(\text{ф.1}(\text{р.1011гр.3}+\text{р.1011гр.4})/2)$	Збільшення
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	$\text{ф.2р.2000}/(\text{ф.1}(\text{р.1495гр.3}+\text{р.1495гр.4})/2)$	Збільшення
<b>Аналіз рентабельності підприємства</b>		
Коефіцієнт рентабельності активів	$\text{ф.2р.2350}(2355)/(\text{ф.1}(\text{р.1300гр.3}+\text{р.1300гр.4})/2)$	>0 Збільшення
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	$\text{ф.2р.2350}(2355)/(\text{ф.1}(\text{р.1495гр.3}+\text{р.1495гр.4})/2)$	>0 Збільшення
Коефіцієнт рентабельності діяльності	$\text{ф.2р.2350}(2355)/\text{ф.2р.2000}$	>0 Збільшення

В практиці фінансового аналізу ці показники можуть додаватись, деталізуватись, частково змінюватись, але суттєвих відмінностей не мають, групи показників залишаються такими. Так, можуть бути розширені показники оцінки майнового стану та додані показниками введення в дію та вибуття груп основних засобів, показником фондівдачі та фондоємності і т.д.

До абсолютних показників ліквідності віднесено показники ліквідності балансу, які характеризують ефективність формування майна та капіталу з метою забезпечення фінансової рівноваги. Групування активів та капіталу за ступенем ліквідності наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

#### Аналіз ліквідності балансу підприємства [55, с. 102]

Позначення	Назва групи	Формула розрахунку
Активи підприємства		
A1	Найбільш ліквідні активи	$A1=A1160+A1165$
A2	Активи, що швидко реалізуються	$A2=A1103+A1104+A1120+A1125+A1130+A1135+A1140+A1145+A1155$
A3	Активи, що повільно реалізуються	$A3=A1101+A1102+A1110+A1170+A1190$
A4	Активи, що важко реалізуються	$A4=A1095$
Пасиви підприємства		
П1	Найбільш строкові зобов'язання	$П1=П1615$
П2	Короткострокові пасиви	$П2=П1695+П1700+П1800-П1615$
П3	Довгострокові пасиви	$П3=П1595$
П4	Постійні пасиви	$П4=П1495$
Умови абсолютної ліквідності балансу підприємства		
$A1 > П1; A2 > П2; A3 > П3; A4 < П4.$		

До абсолютних показників фінансової стійкості віднесено показники визначення джерел фінансування запасів, які свідчать про фінансову рівновагу підприємства та характеризують політику підприємства відносно фінансування його поточної діяльності. Показники представлено в табл. 1.5 – 1.7.

Таблиця 1.5

**Показники видів джерел фінансування запасів [58, с. 322]**

№ п/п	Найменування показника	Формула розрахунку
1	Власний оборотний капітал	$K_{\text{вок}} = 1П - 1А$
2	Власні і довгострокові залучені джерела формування запасів	$K_{\text{вдз}} = K_{\text{вок}} + ДЗ (2П)$
3	Загальні джерела формування запасів	$K_{\text{здз}} = K_{\text{вдз}} + \text{Короткострокові кредити банків}$

Таблиця 1.6

**Показники забезпеченості запасів джерелами формування [58, с. 323]**

№ п/п	Найменування показника	Формула розрахунку
1	надлишок (+) або дефіцит (-) власних оборотних коштів	$\pm \Phi_{\text{вок}} = K_{\text{вок}} - З$
2	надлишок (+) або дефіцит (-) власних і довгострокових залучених джерел формування запасів	$\pm \Phi_{\text{вдз}} = K_{\text{вдз}} - З$
3	надлишок (+) або дефіцит (-) загальних джерел формування запасів	$\pm \Phi_{\text{здз}} = K_{\text{здз}} - З$

Таблиця 1.7

**Типи фінансової стійкості підприємства [58, с. 323]**

Показники	Тип фінансової стійкості			
	Абсолютна фінансова стійкість	Нормальна фінансова стійкість	Нестійке фінансове положення	Кризове фінансове становище
$\pm \Phi_{\text{вок}} = K_{\text{вок}} - З$	$\Phi^{\text{вок}} \geq 0$	$\Phi^{\text{вок}} < 0$	$\Phi^{\text{вок}} < 0$	$\Phi^{\text{вок}} < 0$
$\pm \Phi_{\text{вдз}} = K_{\text{вдз}} - З$	$\Phi^{\text{вдз}} \geq 0$	$\Phi^{\text{вдз}} \geq 0$	$\Phi^{\text{вдз}} < 0$	$\Phi^{\text{вдз}} < 0$
$\pm \Phi_{\text{здз}} = K_{\text{здз}} - З$	$\Phi^{\text{здз}} \geq 0$	$\Phi^{\text{здз}} \geq 0$	$\Phi^{\text{здз}} \geq 0$	$\Phi^{\text{здз}} < 0$

При оцінюванні рентабельності використовують поряд із загальними показниками рентабельності (див. табл. 1.3), показники рентабельності, що характеризують ефективність окремих видів діяльності, ефективність елементів майна і т.д. (табл. 1.8).

## Показники рентабельності підприємства [58, с. 306]

Показник	Формула розрахунку
Рентабельність продукції	$R_{пр} = p. 2090 \text{ Ф № 2} / p. 2050 \text{ Ф.№ 2} * 100 \%$
Рентабельність операційної діяльності	$R_{од} = p. 2190 \text{ Ф № 2} / p. (2050 + 2130 + 2150 + 2180) \text{ Ф № 2} * 100 \%$
Рентабельність звичайної діяльності	$R_{зд} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / p. (2050 + 2130 + 2150 + 2180 + 2250 + 2255 + 2270) \text{ Ф № 2} * 100 \%$
Рентабельність підприємства	$R_{під} = p. 2350 \text{ Ф № 2} / p. 1300 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5 \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$
Рентабельність власного капіталу	$R_{вк} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / p. 1495 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5 \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$
Рентабельність залученого капіталу	$R_{зк} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / (p. 1595 \text{ (гр. 3 + 4)} * p. 1695 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5) \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$
Рентабельність перманентного капіталу	$R_{пк} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / (p. 1495 \text{ (гр. 3 + 4)} * p. 1595 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5) \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$
Рентабельність необоротних активів	$R_{на} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / p. 1095 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5 \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$
Рентабельність оборотних активів	$R_{оа} = p. 2290 \text{ Ф № 2} / p. 1195 \text{ (гр. 3 + 4)} * 0,5 \text{ Ф.№ 1} * 100 \%$

Так, в табл. 1.8 представлено показник рентабельності необоротних активів, який характеризує прибуток, що генерують необоротні активи. Обсяг цього прибутку залежить від низки чинників, а саме: ефективність завантаження виробничих потужностей; ефективність формування цінової політики відносно покриття постійних витрат; стан майна та потреба у фінансуванні поточного та капітального ремонту обладнання та інших необоротних активів тощо. Показник рентабельності оборотних активів характеризує прибутковість оборотних активів. На рівень цього показника впливає низка факторів: джерела фінансування оборотних активів; ефективність залучення позикових коштів для фінансування поточної діяльності тощо.

Одним з основних напрямів оцінювання фінансового управління та ймовірності банкрутства підприємств є підхід, що базується на методиках діагностики банкрутства підприємства, які являють собою дискримінанти

моделі оцінки, також використовуються моделі фінансової рівноваги Ж. Франшо та І. Романе; методика І.О. Бланка та ін. Ідентифікація рівня неплатоспроможності та типу ситуації банкрутства здійснюється на підставі Методичних рекомендацій щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, які затверджені наказом Міністерства економіки України від 17 січня 2001 р. №10. Методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення однозначності підходів при оцінці фінансово – господарського стану підприємств, виявленні ознак поточної, критичної чи надкритичної їх неплатоспроможності та ознак дій, – приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, а також для своєчасного виявлення формування незадовільної структури балансу для здійснення випереджувальних заходів щодо запобігання банкрутству підприємств. Відповідно до Методичних рекомендацій діагностуються зазначені нижче види неплатоспроможності.

*Поточна неплатоспроможність*, якою характеризується фінансовий стан підприємства, якщо на конкретний момент через випадковий збіг обставин тимчасово суми наявних у нього коштів і високоліквідних активів недостатньо для погашення поточного боргу, що відповідає законодавчому визначенню, як неспроможність суб'єкта підприємницької діяльності виконати грошові зобов'язання перед кредиторами після настання встановленого строку їх сплати, у тому числі із заробітної плати, а також виконати зобов'язання щодо сплати податків і зборів (обов'язкових платежів) не інакше, як через відновлення платоспроможності.

Економічним показником ознак поточної неплатоспроможності (ПП) при наявності простроченої кредиторської заборгованості є різниця між сумою наявних у підприємства грошових коштів, їх еквівалентів та інших високоліквідних активів і його поточних зобов'язань. Від'ємний результат алгебраїчної суми зазначених статей балансу свідчить про поточну неплатоспроможність суб'єкта підприємницької діяльності. Фінансовий стан

підприємства, у якого на початку і в кінці звітної квартилу мають місце ознаки поточної неплатоспроможності, відповідає законодавчому визначенню боржника, який неспроможний виконати свої грошові зобов'язання перед кредиторами, у тому числі зобов'язання щодо сплати податків і зборів (обов'язкових платежів), протягом трьох місяців після настання встановленого строку їх сплати.

*Критична неплатоспроможність*, яка відповідає фінансовому стану потенційного банкрутства, діагностується у випадку, якщо на початку і в кінці звітної квартилу, що передував поданню заяви про порушення справи про банкрутство, мають місце ознаки поточної неплатоспроможності, а коефіцієнт покриття (Кп) і коефіцієнт забезпечення власними засобами (Кз) у кінці звітної квартилу менше їх нормативних значень відповідно 1,5 і 0,1.

*Надкритична неплатоспроможність*, яка діагностується якщо за підсумками року коефіцієнт покриття менше 1 і підприємство не отримало прибутку. Задоволення визнаних судом вимог кредиторів можливе не інакше, як через застосування ліквідаційної процедури. Наявність ознак надкритичної неплатоспроможності (за підсумками року  $K_p < 1$  за відсутності прибутку) відповідає фінансовому становищу боржника, коли він, відповідно до Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» [6], зобов'язаний звернутися в місячний строк до суду з заявою про порушення справи про банкрутство, тобто тоді, коли задоволення вимог одного або кількох кредиторів призведе до неможливості виконання. Ідентифікація рівня неплатоспроможності є основою для визначення виду банкрутства (з точки зору умисності виникнення) та прийняття управлінських заходів в перебігу розгляду справи про банкрутство.

У вітчизняній і зарубіжній науковій літературі існують різні підходи до прогнозування ймовірності банкрутства підприємств [32 – 34]. Ознаки банкрутства можна розділити на дві групи. До першої групи відносяться показники, що свідчать про можливі фінансові утруднення і ймовірність

банкрутства в недалекому майбутньому:

- повторювані істотні втрати в основній діяльності, що виражаються в хронічному спаді виробництва, скороченні обсягів продажів і хронічній збитковості;
- наявність хронічно простроченої кредиторської і дебіторської заборгованості;
- низькі значення коефіцієнтів ліквідності і тенденція їх до зниження;
- збільшення до небезпечних меж частки позикового капіталу в загальній його сумі;
- дефіцит власного оборотного капіталу;
- систематичне збільшення тривалості обороту капіталу;
- наявність наднормативних запасів сировини і готової продукції;
- використання нових джерел фінансових ресурсів на не вигідних умовах;
- несприятливі зміни в портфелі замовлень;
- падіння ринкової вартості акцій підприємства;
- зниження виробничого потенціалу.

В другу групу входять показники, несприятливі значення яких не дають підстави розглядати поточний фінансовий стан як критичний, але сигналізують про можливість різкого його погіршення в майбутньому при неприйнятті дієвих заходів. До них відносяться:

- надмірна залежність підприємства від якого-небудь одного конкретного проекту, типу устаткування, виду активу, ринку збуту;
- втрата ключових контрагентів;
- недооцінка відновлення техніки і технології;
- втрата досвідчених співробітників апарата керування;
- змушені простой, неритмічна робота;
- неефективні довгострокові угоди;
- недостатність капітальних вкладень і т.д.

До переваг цієї системи індикаторів можливого банкрутства можна



віднести системний і комплексний підходи, а до недоліків – більш високий ступінь складності ухвалення рішення в умовах багатокритеріальної задачі, інформативний характер розрахованих показників, суб'єктивність прогнозного рішення.

До методів прогнозування ймовірності банкрутства, що засновані на побудові економіко-математичних моделей, відносяться такі [32, 34]:

- дискримінантний аналіз;
- кластерний аналіз;
- дерева класифікації;
- імітаційне моделювання.

Застосування кластерного аналізу при прогнозуванні ймовірності банкрутства базується на визначенні кластерів, що характеризують фінансову стабільність підприємства й схильність його до банкрутства. Кластерний аналіз дозволяє здійснити класифікацію об'єктів, у цьому випадку підприємств, для яких оцінюється фінансовий стан, на основі подання результатів, виражених фінансовими коефіцієнтами – крапками відповідного геометричного простору, з наступним виділенням груп як «згустків» цих крапок (кластерів, таксонів). До кластерного аналізу відносяться методи автоматичної класифікації без навчання, засновані на визначенні поняття відстані між об'єктами і не потребуючі апріорної інформації про розподіл генеральної сукупності.

При здійсненні прогнозування ймовірності банкрутства по кожному з підприємств виділяється деяка кількість показників, що характеризують його фінансове становище. Причому, в аналіз можуть бути включені дані за відповідними показниками і за ряд років, що дозволяє оцінити схильність підприємства до банкрутства з урахуванням фактору часу.

Метод дерев класифікації одержав широке поширення в закордонній практиці. Основними перевагами методу побудови дерев класифікацій при прогнозуванні ймовірності банкрутства підприємства є високий ступінь наочності (графічне подання), легкість інтерпретації отриманих результатів,

ієрархічність обчислень у процесі класифікації (питання задаються послідовно і остаточне рішення залежить від відповіді на всі попередні питання).

Ще одним підходом до прогнозування банкрутства підприємств на підставі економіко-математичних методів є імітаційне моделювання [29, с. 107]. Методи розрахунку ймовірності банкрутства на основі імітаційного моделювання можуть бути застосовні в умовах вітчизняної економіки. Дана група методів заснована на розрахунку ймовірності банкрутства підприємства шляхом аналізу результатів, що дозволяє оцінити схильність підприємства до банкрутства в майбутньому. Так, менш фінансово стійкі підприємства мають більшу ймовірність збанкрутувати в найближчий період, чим більше стійкі. З економіко-математичних методів, використовуваних для прогнозування банкрутства підприємств, найбільше часто застосовуваним на практиці є дискримінантний аналіз.

У сучасних умовах, доцільно виділити дві групи моделей: моделі вчених економічно розвинутих країн, перевагами яких є досить суттєвий обсяг опрацьованої статистичної інформації та велика емпірична база застосування на практиці, недоліками даних моделей є необхідність адаптувати їх до реалій здійснення бухгалтерського обліку та практичної діяльності українських підприємств; моделі вчених України та країн СНД, для яких переваги та недоліки моделей закордонних вчених міняються місцями, тобто ці моделі легко адаптувати до практичних умов здійснення фінансово – господарської діяльності українських підприємств, однак, вони не має великої статистичної бази дослідження і не досить ретельно перевірені на практиці [58, с. 214].

В таблиці 1.9 наведемо моделі вчених економічно розвинутих країн.

Оцінка ймовірності банкрутства тільки за моделями іноземних фахівців не відображає дійсний стан підприємства, тому потрібно застосовувати досвід вітчизняних фахівців та фахівців з країн СНД. У таблиці 1.10 наведено

моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені вітчизняними науковцями та науковцями з країн СНД.

Окремо доцільно дослідити моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені органами виконавчої влади в Україні. Міністерство Фінансів України та Міністерство економіки України затвердили дискримінантні функції, які представлені в табл. 1.11.

Таким чином, технологія дискримінантного аналізу, а саме моделі оцінювання ймовірності банкрутства (зарубіжні та вітчизняні) є найбільш широко використовуваною технологією прогнозування ймовірності банкрутства. Також, в магістерському дослідженні доведено, що класичні методи та прийоми економічного аналізу (зокрема, фінансового аналізу – аналізу фінансової звітності) дозволяють аналітикам отримати інформацію, яка є первинною для подальшого використання дискримінантних моделей. Зокрема, важливим методом аналізу є трендовий аналіз фінансової звітності, який полягає у порівнянні кожної позиції звітності з рядом попередніх періодів і визначення тренду, тобто основної тенденції динаміки показників, «очищеної» від випадкових впливів індивідуальних особливостей зміни показників за окремі періоди.

На нашу думку, саме трендовий аналіз фінансової звітності повинен передувати дискримінантному аналізу і бути інформаційним підґрунтям дискримінантного аналізу.

Таблиця 1.9

**Моделі оцінки ймовірності банкрутства вчених економічно розвинутих країн  
(за матеріалами [12; 16; 17; 27; 45; 50; 52])**

Назва моделі	Формула	Умовні позначення	Критерії оцінки
Двохфакторна модель оцінки ймовірності банкрутства Альтмана	$Z = -0,3877 - 1,0736K_{\text{п.л.}} + 0,0579K_{3,3}$	$K_{3,3}$ — відношення поточних коштів до валюти балансу; $K_{\text{п.л.}}$ — коефіцієнт поточної ліквідності.	$Z > 0$ — можливе банкрутство; $Z < 0$ — підприємство залишиться платоспроможним.
П'ятифакторна оцінка ймовірності банкрутства підприємства на основі Z — рахунку Альтмана (1968)	$Z = 1,2K_1 + 1,4K_2 + 3,3K_3 + 0,6K_4 + 1K_5$	$K_1$ — оборотні активи / активи; $K_2$ — чистий прибуток / активи; $K_3$ — прибуток від реалізації / активи; $K_4$ — статутний капітал / позикові засоби; $K_5$ — виручка від реалізації / активи.	$Z_{\text{max}} = 2,70$ — граничне значення показника, нижче цього значення виникає загроза банкрутства.
П'ятифакторна оцінка ймовірності банкрутства підприємства на основі Z — рахунку Альтмана (1983)	$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,995 X_5$	$X_1$ — власний оборотний капітал / сума активів; $X_2$ — нерозподілений реінвестований прибуток / сума активів; $X_3$ — прибуток до сплати / сума активів; $X_4$ — балансова вартість власного капіталу / позиковий капітал; $X_5$ — обсяг продажів виручка / сума активів.	$Z_{\text{max}} = 1,23$ - граничне значення показника, нижче цього значення - можливість банкрутства.
Тест на ймовірність банкрутства Р. Лису	$Z_L = 0,063X_1 + 0,092X_2 + 0,057X_3 + 0,001X_4$	$X_1$ — оборотні активи / активи; $X_2$ — прибуток від реалізації / активи; $X_3$ — нерозподілений прибуток / активи; $X_4$ — власний капітал / залучений капітал.	Граничне значення $Z_L$ — 0,037.
Тест на ймовірність банкрутства Р. Таффлера	$Z_T = 0,53 X_1 + 0,13 X_2 + 0,18 X_3 + 0,16 X_4$	$X_1$ — прибуток від реалізації / короткострокові зобов'язання; $X_2$ — оборотні активи / зобов'язання; $X_3$ — короткострокові зобов'язання / активи; $X_4$ — виручка від реалізації / активи.	$Z_T > 0,3$ - підприємство має добрі довгострокові перспективи; $Z_T < 0,2$ - висока ймовірність банкрутства.
Тест на ймовірність банкрутства Спрінгейта	$Z_C = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$	$X_1$ — робочий капітал / активи; $X_2$ — прибуток до сплати відсотків і податку / активи; $X_3$ — прибуток до сплати відсотків і податку / короткострокові зобов'язання; $X_4$ — виручка від реалізації / активи.	$Z_C < 0,862$ - підприємство є потенційним банкрутом.
Модель Чессера	$P = \frac{1}{1 + e^f}$ $Y = -0,20434 - 5,24K_1 + 0,0053K_2 - 6,6507K_3 + 4,4009K_4 - 0,0791K_5 - 0,102K_6$	$K_1$ - швидко ліквідні активи / сума активів; $K_2$ - обсяг реалізації / швидко ліквідні активи; $K_3$ - валовий прибуток / сума активів; $K_4$ - позиковий капітал / сума активів; $K_5$ - основний капітал / чисті активи; $K_6$ - обіговий капітал / обсяг реалізації.	$P > 0,5$ - висока ймовірність банкрутства.

<i>Продовження табл. 1.9</i>			
Назва моделі	Формула	Умовні позначення	Критерії оцінки
Модель управління звітністю банків Франції (1979 р.)	$100Z = -1,255R_1 + 2,003R_2 - 0,824R_3 + 5,221R_4 - 0,689R_5 - 1,164R_6 + 0,706R_7 + 1,408R_8 - 85,544$	$R_1$ = фінансові витрати / валовий економічний результат; $R_2$ = власний капітал / позиковий капітал; $R_3$ = оборотні активи / поточні пасиви; $R_4$ = валовий економічний результат / обсяг реалізації після оподаткування; $R_5$ = комерційна кредиторська заборгованість / обсяг закупівлі; $R_6$ = відсоток зміни доданої вартості $R_6 = \frac{ДВ_n - ДВ_{n-1}}{ДВ_{n-1}}$ $R_7$ = (запаси в незавершеному виробництві - аванси клієнтів + комерційна дебіторська заборгованість) / обсяг продукції до оподаткування; $R_8$ = реальні інвестиції / додана вартість.	$Z < -0,25$ - ймовірність затримки платежів підприємством збільшується; $Z > 0,125$ - ймовірність затримки платежів підприємством незначна.
Модель Фулмера	$H = 5,528V_1 + 0,212V_2 + 0,073V_3 + 1,270V_4 + 0,120V_5 + 2,335V_6 + 0,575V_7 + 1,083V_8 + 0,894V_9 - 6,075$	$V_1$ = нерозподілений прибуток минулих років / обсяг активів; $V_2$ = обсяг реалізації / обсяг активів; $V_3$ = прибуток до оподаткування / обсяг активів; $V_4$ = грошовий потік / обсяг заборгованості; $V_5$ = заборгованість / обсяг активів; $V_6$ - поточні зобов'язання / обсяг активів; $V_7$ = log (матеріальні активи); $V_8$ = оборотний капітал / обсяг заборгованості; $V_9$ - log (прибуток до сплата відсотків та оподаткування / сплачені відсотки).	Настання неплатоспроможність ймовірне на 99% $H < 0$ .
Показник платоспроможності Z Конана і Гольдера (1970-1975 рр.)	$Z = -0,16x_1 - 0,22x_2 + 0,87x_3 + 0,10x_4 + 0,24x_5$	$X_1$ – дебіторська заборгованість + грошові кошти / зобов'язання; $X_2$ – постійний капітал / всього пасивів; $X_3$ – фінансові витрати / виручка від реалізації; $X_4$ – витрати на персонал / додана вартість; $X_5$ – валовий прибуток / залучений капітал.	$Z = 0,480$ - вірогідність 100%; $Z = 0,260$ - вірогідність 90%; $Z = 0,002$ - вірогідність 80%; $Z = -0,026$ - вірогідність 70%; $Z = -0,068$ - вірогідність 50%; $Z = -0,087$ - вірогідність 40%; $Z = -0,107$ - вірогідність 30%; $Z = -0,131$ - вірогідність 20%; $Z = -0,164$ - вірогідність 10%.
Метод «credit-men» Ж.Депальяна	$N = 25R_1 + 25R_2 + 10R_3 + 20R_4 + 20R_5;$ $R_1 = K_{шл} / H_{бл};$ $R_2 = K_k / H_k;$ $R_3 = K_i / H_i;$ $R_4 = K_{оз} / H_{оз};$ $R_5 = K_{одз} / H_{одз}.$	$K_{шл}$ = (дебіторська заборгованість + грошова готівка) / короткострокова кредиторська заборгованість; $K_k$ = власний капітал / загальні зобов'язання; $K_i$ = власний капітал / залишкова вартість необоротних активів; $K_{оз}$ = с/в проданих товарів / запаси; $K_{одз}$ = виручка від продажу / дебіторська заборгованість.	Якщо $N > 100$ , то фінансовий стан підприємства нормальне. Якщо $N < 100$ , то фінансовий стан підприємства визиває хвилювання.

Таблиця 1.10

**Моделі оцінки ймовірності банкрутства вітчизняних вчених та вчених з країн СНД  
(за матеріалами [12; 16; 17; 27; 45; 50; 52])**

Назва моделі	Формула	Умовні позначення	Критерії оцінки
Тест на ймовірність банкрутства О.О. Терещенка	$Z_X = 1,5X_1 + 0,08X_2 + 10X_3 + 5X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6$	$X_1$ — кошти / зобов'язання; $X_2$ — валюта балансу / зобов'язання; $X_3$ — прибуток / валюта балансу; $X_4$ — прибуток/ виручка від реалізації; $X_5$ — виробничі запаси / виручка від реалізації; $X_6$ — оборотні активи / активи.	Якщо: $Z_T > 2$ — не загрожує банкрутство; $1 < Z_T < 2$ — порушений фінансовий стан; $0 < Z_T < 1$ — існує загроза; $Z_T < 0$ — підприємство майже збанкрутувало
Факторна модель діагностики банкрутства (Г.В. Савицька)	$Z = 0,111X_1 + 13,239X_2 + 1,676X_3 + 0,515X_4 + 3,80X_5$	$X_1$ — питома вага власного оборотного капіталу у формуванні оборотних активів; $X_2$ — співвідношення оборотного і основного капіталу; $X_3$ — коефіцієнт оборотності сукупного капіталу; $X_4$ — рентабельність активів підприємства, %; $X_5$ — відношення виручки від реалізації до суми активів (оборотність активів).	Якщо величина $Z > 8$ , то ймовірність банкрутства дуже низька. При значенні $Z < 8$ ймовірність банкрутства: від 8 до 5 — невелика; від 5 до 3 — середня; нижче 1 — стовідсоткова.
Комплексний коефіцієнт банкрутства О.П. Зайцевої	$Z_{\text{компл}} = 0,25K_{ЗБ} + 0,1K_{к/д} + 0,2K_c + 0,25K_{ЗБР} + 0,1K_p + 0,1K_3$	$K_{ЗБ}$ — відношення чистого прибутку (збитку) до власного капіталу (коефіцієнт рентабельності (збитковості) підприємства; $K_{к/д}$ — коефіцієнт відношення кредиторської і дебіторської заборгованості; $K_c$ — коефіцієнт відношення поточних зобов'язань і найбільш ліквідних активів; $K_{ЗБР}$ — відношення чистого прибутку (збитку) до обсягу реалізації продукції; $K_p$ — відношення позикового капіталу до власного капіталу; $K_3$ — коефіцієнт завантаження активів.	$K_{ЗБ} = 0$ ; $K_{к/д} = 1$ ; $K_c = 7$ ; $K_{ЗБР} = 0$ ; $K_p = 0,7$ $K_3$ = значенню $K_3$ у попередньому періоді. Якщо фактичний $K_3$ більший за нормативний, то ймовірність банкрутства велика, а якщо менший — низька.
Модель Сайфуліна і Кадикова	$R = 2K_1 + 0,1K_2 + 0,08K_3 + 0,45K_4 + K_5$	$K_1$ — власний оборотний капітал / оборотний капітал; $K_2$ — оборотні активи / поточні пасиви; $K_3$ — обсяг реалізованої продукції / оборотний капітал; $K_4$ — прибуток від реалізації / обсяг виручки від реалізації; $K_5$ — прибуток до оподаткування / власний капітал.	Фінансовий стан підприємства при $R < 1$ характеризується як незадовільний, існує ймовірність банкрутства.
Модель Т.О. Резнікової для державних підприємств	$Z_{дп} = 0,02K_1 + 0,04K_2 + 2,57K_3 + 0,19K_4 + 2,18K_7 + 10K_8 + 0,81K_9$	$K_1$ — загальний показник покриття; $K_2$ — поточний показник покриття; $K_3$ — показник співвідношення власних і позикових коштів; $K_4$ — показник автономії; $K_7$ — показник рентабельності продажів; $K_8$ — показник рентабельності активів; $K_9$ — показник рентабельності оборотних активів.	Якщо: $Z_{дп} > 0,85$ — стійка робота; $Z_{дп} = 0,71 - 0,85$ — легка криза; $Z_{дп} = 0,48 - 0,71$ — глибока криза; $Z_{дп} < 0,48$ — катастрофа.

Таблиця 1.11

### Моделі (Міністерства фінансів та Міністерства економіки України) розрахунку ймовірності банкрутства

<p>Модель Міністерства Фінансів України</p>	$Z = 1,04X1 + 0,75X2 + 0,15X3 + 0,42X4 + 1,18X5 + 0,06X6 - 2,16$	<p>X1 – коефіцієнт покриття; X2 – коефіцієнт фінансової автономії; X3 – коефіцієнт оборотності активів; X4 – коефіцієнт рентабельності операційних продажів; X5 – коефіцієнт рентабельності активів; X6 – коефіцієнт оборотності позикового капіталу.</p>	<p>При значенні <math>Z &lt; - 0,55</math> на аналізованому підприємстві фінансовий стан визнається передкризовим або кризовим, при значенні <math>- 0,5 &lt; Z &lt; 0,55</math> підприємству потрібний додатковий аналіз вірогідності банкрутства, а при <math>Z &gt; 0,55</math> – фінансовий стан підприємства визнається як задовільний.</p>
<p>Модель Міністерства Економіки України</p>	$\Pi_{\Pi} = A_{1030} + A_{1035} + A_{1160} + A_{1165} - \Pi_{1695}$ $K_{\Pi} = [(A_{1195(0)} + A_{1195(1)}) * 0,5] / [(\Pi_{1695(0)} + \Pi_{1695(1)}) * 0,5]$ $K_3 = [(\Pi_{1495(0)} + \Pi_{1495(1)}) * 0,5 - (A_{1095(0)} + A_{1095(1)}) * 0,5] / [(A_{1195(0)} + A_{1195(1)}) * 0,5]$	<p>A1030 , A1035, A1160, A1165 — відповідні рядки активу балансу; Π1695 — підсумок 3 розділу пасиву балансу. KΠ – коефіцієнт покриття. K3 – коефіцієнт забезпеченості власним капіталом. A1095, A1195 – відповідні рядки активу балансу. Π1495, Π1695 – відповідні рядки пасиву балансу.</p>	<p>Підприємство вважається повністю платоспроможним, якщо має позитивне значення Πп. Від’ємне значення свідчить про наявність поточної неплатоспроможності. Нормативне значення коефіцієнта Kп – не менше 1,5; Kз – не менше 0,1. При наявності на початок і кінець аналізованого періоду ознак поточної неплатоспроможності і якщо на кінець року коефіцієнт Kп і Kз менше нормативного значення, то фінансовий стан підприємства визначається як критична неплатоспроможність. Рівень неплатоспроможності підприємства буде розглядатися як надкритичний, якщо за результатами року підприємство отримало збиток і коефіцієнт покриття менше одиниці.</p>

### **1.3. Стан, проблеми та особливості функціонування машинобудівної галузі Запорізької області**

Причин депресивного розвитку вітчизняних виробників багато, але головні з них полягають в інерційності структури виробництва, що склалася, технологічній відсталості і фізичному зносі основних фондів, у відсутності пріоритетів державної науково-промислової політики. В даному контексті особливої актуальності для України набуває проблема розробки ефективних механізмів діагностування ймовірності банкрутства підприємств машинобудівної галузі як стратегічної галузі промисловості. Функціонування промислового підприємства, особливо за умов нестабільної економіки, значною мірою визначається надійністю системи фінансового управління, а тому дослідження згаданих проблем є важливим та актуальним.

Аналіз динаміки показників виробництва і реалізації промислової продукції, впродовж періоду реформування економіки і переведу її на ринкові відносини свідчить про занепад в Запорізькій області не тільки галузі промисловості, а й всієї економіки регіону. Загальний обсяг реалізованої промислової продукції в 2017 р. склав 197567,8 млн. грн., що майже в 3 рази перевищує відповідний показник 2010 р. [79, 80], але абсолютні показники в натуральному виразі свідчать про значне, а по окремих видах продукції – критичне зниження виробництва та реалізації.

Дуже суттєвим є також зниження виробництва в 2017 р. порівняно з 1990 р. – трансформаторів силових – з 56549 шт. до 12037 (падіння майже в 5 разів), холодильних установок – відповідно з 20403 шт. до 46 (!) шт., що є взагалі критичним падінням через зниження виробництва в понад, як 443 рази. І це не вичерпний перелік негативних показників щодо промислового виробництва області.

У промисловості області у 2017 р. працювало 138,8 тис. осіб, або в майже в 2,6 разів менше у порівнянні з 1990 р., в т.ч. працівників, зайнятих у машинобудуванні налічувалося 41,3 тис. осіб, або порівняно з 1990 р. менше



в майже 5,2 рази [79, 80]. Такі показники певною мірою відбилися і на кількості інноваційно активних підприємств області: починаючи з 2013 р., їх кількість скоротилася з 115 до 42 суб'єктів в 2017 р., або майже в 3 рази. Відповідно, в останні роки частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції по Запорізькому регіону є надзвичайно низькою і дорівнює лише 2,3% як у 2010 р., так і у 2015 р., і знизилася до 2% в 2017 р.

Значно зменшилося в Запорізькій області споживання електроенергії. Загальні обсяги споживання електроенергії у 1990 р. становили 21061 млн. кВт.-год., а у 2000 р. – лише 13642 млн. кВт.-год. або на 35,2% менше. Споживання електроенергії у промисловості за вказаний період зменшилося з 17060 млн. кВт.-год. до 11208 млн. кВт.-год. або на 34,2% менше, що також є ознакою скорочення промислового виробництва області. При зменшенні виробництва електроенергії в області з 53,2 млрд. кВт.-год. у 1990 р. до 48,7 млрд. кВт.-год. у 2000 р. питома вага електроенергії в структурі вартості виробленої промислової продукції за цей період з 21,9% зросла до 45,1% у 2000 р. Ці показники свідчать про значне зменшення обсягів виробництва промислової продукції у Запорізькій області за цей період. Впродовж 2015 – 2017 рр. в регіоні спостерігається подальше зниження обсягів виробництва електроенергії з 47,7 млрд. кВт.-год. (2015 р.) до 44,7 млрд. кВт.-год. (2017 р.), тобто у порівнянні з 1990 р. показник 2017 р. зменшився на 16%.

Контрастною за показниками впродовж досліджуваного періоду виглядає динаміка виробництва легкових і вантажних автомобілів у Запорізькій області. У 1990 р. їх виробництво становило 139,1 тис. штук. У 2005 р. воно знизилося до 96,7 тис. штук. В період стабільності національної грошової одиниці у 2007 р. воно сягало 200,3 тис. штук. При цьому, у 2008 р. виробництво легкових і вантажних автомобілів також було високим і становило 188,7 тис. штук. Що стосується показників з виробництва автомобілів за період, починаючи з 2012 р. і по теперішній час, то за відкритою статистичною інформацією органів влади можна проаналізувати

лише показники відносно продукції об'єднаної групи «виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів», а окрема позиція з виробництва автомобілів не відстежується. В той же час, за інформацією, що надається Агентством з розвитку інфраструктури фондового ринку України, яке є уповноваженою особою з розкриття інформації емітентами цінних паперів, ПрАТ «ЗАЗ» (єдиним виробником автомобілів в Запорізькій області) було вироблено автомобілів в 2012 р. – 42,7 тис. шт.; в наступних роках відбувається подальше стрімке зниження показника: з 22,0 тис. шт. – в 2013 р., 3,9 тис. шт. – в 2015 р., до 0,5 тис. шт. та 1,7 тис. шт. – в 2016 р. та 2017 р. відповідно, що нижче показників 2007 – 2008 рр. в сотні разів.

Впродовж всього періоду досліджень значно погіршувалася структура реалізованої промислової продукції – підвищувалася частка відносно дешевої сировинної продукції з низькою доданою вартістю і значно знижувалася частка високотехнологічної економічно багаторазово вигіднішої продукції з високою доданою вартістю.

Питома вага продукції машинобудування в структурі загального обсягу виробленої продукції в Запорізькій області з 40,6% у 1990 р. знизилася до 19,2% у 2013 р., 16,2% у 2015 р. та 13,4 % у 2017 р. Відбулося зниження показника питомої ваги і електричного устаткування у вартості виробленої промислової продукції області з 6,7% у 2013 р. до 3,7% у 2015 р. та 3,9% у 2017 р.

Рівень рентабельності операційної діяльності підприємств усіх видів економічної діяльності в області у 2000 р. становив 6,0%, у 2005 р. – відповідно 7,1%, у 2010 р. – 7,2%. Для розуміння такого низького рівня рентабельності доцільно проаналізувати витрати на виробництво підприємств області, зокрема галузі машинобудування (табл. 1.12). Перш за все звертає на себе увагу висока питома вага прямих витрат на виробництво (матеріальні витрати та витрати на оплату праці у виробництві). Так, Підприємства, що виробляють продукцію для електроенергетики є підприємствами з матеріалоємним виробництвом.

Таблиця 1.12

**Витрати на виробництво продукції підприємств за видами економічної діяльності у 2012 – 2017 рр.**

Галузь	Період аналізу, р.	Витрати на виробництво продукції (товарів, послуг)	Матеріальні витрати та витрати на оплату праці у виробництві	
Всього по Україні			Млн.грн.	Питома вага в загальному обсязі витрат, %
	2012	2077904,1	1544791,7	74,3
	2013	1984065,5	1434694,0	72,3
	2014	1952582,8	1419809,0	72,7
	2015	2434303,8	1805572,5	74,2
	2016	2759943,0	2047986,8	74,2
	2017	3525187,9	2644464,9	75,0
Промисловість			Млн.грн.	Питома вага в загальному обсязі витрат, %
	2012	1155360,1	905921,0	78,4
	2013	1105414,5	838627,0	75,8
	2014	1084722,1	828182,2	76,4
	2015	1351983,4	1058919,9	78,3
	2016	1498586,8	1195143,8	79,8
	2017	1879666,1	1509485,8	80,3
Машинобудування			Млн.грн.	Питома вага в загальному обсязі витрат, %
	2012	872819,2	737271,9	84,5
	2013	795259,3	659325,9	82,9
	2014	807210,5	672765,6	83,4
	2015	1010147,3	859248,8	85,1
	2016	1136154,4	969491,6	85,3
	2017	1419668,1	1216212,5	85,7
Виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури			Млн.грн.	Питома вага в загальному обсязі витрат, %
	2012	9802,0	7663,0	78,2
	2013	9298,5	6914,0	74,4
	2014	7634,5	5386,2	70,5
	2015	8343,8	6271,1	75,1
	2016	8946,6	6918,9	77,3
	2017	10513,1	8175,2	78,8

Питома вага прямих витрат протягом 2012 – 2017 рр. постійно зростає, що підвищує ризик появи збитків у зв'язку із впливом таких чинників: зростання цін на стратегічні матеріали, зростання тарифів на споживання електроенергії і інших стратегічних ресурсів, зростання мінімальної заробітної плати та фонду оплати праці і у підсумку – витрат на оплату праці.

Зростання витрат на виробництво за умов неможливості підприємств підвищувати ціни на продукцію (у зв'язку із низьким рівнем її конкурентоспроможності) може привести до збиткової діяльності та ризику втрати фінансової незалежності і бізнесу.

Загальний фінансовий результат (сальдо) або прибуток підприємств промисловості в цілому Запорізької області з 3,9 млрд. грн. у 2010 р. збільшився до 5,6 млрд. грн. у 2013 р. У 2014 р. загальна сума збитку промислових підприємств, тобто перевищення суми фінансового результату діяльності збиткових підприємств над прибутковими підприємствами, вперше за всю історію діяльності галузі склала – 7,02 млрд. грн., а у 2015 р. – відповідно 5,09 млрд. грн. Протягом наступних 2016 р. та 2017 р. фінансовий результат до оподаткування підприємств промисловості склав 9,37 млрд. грн. та 16,45 млрд. грн. відповідно. Збиткове виробництво як теоретично, так і практично, гарантовано унеможлиблює існування виробничої діяльності промислових підприємств і веде їх до банкрутства та повної руйнації.

Збитковість виробництва, як показують наші аналітичні дослідження, в останні роки була наслідком багатьох причин. В їх загальному переліку, крім складної політичної ситуації в країні, були: неприйнятно високі ціни і тарифи на енергоресурси, які встановлюють монополісти заради неправомірного одержання надприбутків; необґрунтовано високі ціни на матеріали і комплектуючі; не доступні для виробників надвисокі ставки банківських кредитів; обов'язкова присутність багатьох зайвих посередників при поставках підприємствам енерго- та матеріально-технічних ресурсів, комплектуючих, матеріалів і сировини; надмірно високий ступінь зносу основних засобів виробництва; застарілі технології виробництва.

Серйозною причиною збитковості промислових підприємств та їх руйнації є і відсутність необхідної достатньої державної підтримки і регулювання діяльності вітчизняних промислових підприємств.

Підтвердженням вагомості впливу зовнішніх чинників на суб'єктів господарювання є показовий приклад виникнення в останні досліджувані

роки неочікуваних, негативних, форс-мажорних подій навколо ПАТ «Мотор Січ». Це підприємство, основним напрямком виробничої спеціалізації якого впродовж багатьох десятиліть було виробництво авіаційних двигунів для літаків всесвітньо відомого ДП «Антонов» і для літаків авіабудівних підприємств Російської Федерації, в останні роки опинилося у вкрай складному і скрутному економічному становищі. Це сталося внаслідок втрати російського ринку через анексію Криму і подій на Сході країни.

Крім того, після звільнення з роботи в повному складі керівництва провідного суб'єкта вітчизняного літакобудування ДП «Антонов» за урядовим розпорядженням, нове керівництво цього державного підприємства, яке з 2015 р. входить до складу Держконцерну «Укроборонпром», у 2016 р. розірвало виробничу партнерську співпрацю з ПАТ «Мотор Січ» та уклало меморандум про співпрацю з американською корпорацією «General Electric» на оснащення українських літаків американськими авіаційними двигунами.

Ексміністр Міністерства інфраструктури України В. Омелян, з приводу підписання ДП «Антонов» і ПАТ «Укрзалізниця» меморандумів про співпрацю з американською корпорацією «General Electric» в липні 2016 р., повідомив, що «GE» – це компанія №1 в світі з виробництва дизельних локомотивів» і що «поставка нею авіаційних двигунів допоможе підняти наші літаки на інший рівень якості» та «зайняти заслужену нішу в світовому авіапросторі» додавши, що «... те, що вимагає світ, це літаки «Антонова», але з якісними європейськими двигунами» [81, 82]. Можливим реальним кінцевим наслідком укладення такого меморандуму про співпрацю авіабудівного ДП «Антонов» з американською корпорацією «General Electric», на наше бачення, є подальше погіршення ситуації на ПАТ «Мотор Січ».

Негативна оцінка значення для виробничої діяльності ПАТ «Мотор Січ», зокрема, і для національної економіки в цілому укладення ДП «Антонов» меморандуму з американською корпорацією повністю співпадає з

оцінкою науковцями значення державного регулювання забезпечення економічно взаємовигідної співпраці між вітчизняними підприємствами. Так, зокрема професор, доктор технічних наук, член-кореспондент НАН України, старший науковий співробітник Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України В. Мазур зазначає [82], що «промислові стратегія і політика з моменту здобуття Україною незалежності фактично не передбачали заходів щодо збереження існуючих промислового, інтелектуального, освітнього, кадрового потенціалів країни. В таких умовах стихійний, тобто не керований, не регульований і не прогнозований органами державної влади перехід вітчизняної економіки на необмежені умови призвів до безповоротних втрат у промисловості. Йдеться не тільки про руйнування та ліквідацію окремих раніше ефективних підприємств, а й про знищення деяких галузей і підгалузей промисловості»

В складній ситуації опинилося і відоме велике машинобудівне підприємство регіону ПрАТ «Запоріжтрансформатор», яке, як і багато інших, втратило, починаючи з 2014 р., сталі зовнішньоекономічні партнерські зв'язки через обставини непереборної дії. Вже в жовтні 2019 р. підприємство на Загальних зборах акціонерів оголосило себе банкрутом.

Що стосується ПрАТ «ЗАЗ», то його виробництво також знаходиться під дією негативних, причому в даному випадку, як зовнішніх, так і внутрішніх чинників, в результаті чого останніми роками підприємством майже припинений випуск легкових автомобілів.

Конкретні приклади свідчать про існування ймовірності посилення руйнівної дії на діяльність промислових підприємств впливу зовнішніх факторів державного або макрорівня та світового або глобального рівня. Окремі підприємства самотужки без відповідного державного захисту протистояти цьому не спроможні. Наведені факти відсутності належного державного (урядового) регулювання і забезпечення міцності економічно взаємовигідних партнерських відносин, в першу чергу, між вітчизняними

підприємствами в останні роки нажалі стали типовими, призводять до безповоротних втрат і наносять великої шкоди економіці країни.

Загрози зростання витрат над доходами підприємств підтверджуються результатами статистичних розрахунків рівня рентабельності операційної діяльності та загальної діяльності підприємств (табл. 1.13) у промисловості, машинобудуванні та в електроенергетиці.

Таблиця 1.13

**Динаміка рівня операційної рентабельності та рентабельності всієї діяльності підприємств за видами економічної діяльності у 2012 – 2017**

**рр.**

Галузь	Період аналізу, р.	Рентабельність операційної діяльності, %	Рентабельність загальної діяльності, %
<b>Промисловість</b>			
	2012	3,4	0,2
	2013	3,0	-0,3
	2014	1,6	-9,4
	2015	0,9	-7,7
	2016	4,2	-1,0
	2017	6,8	1,9
<b>Машинобудування</b>			
	2012	9,9	5,1
	2013	6,6	1,8
	2014	-2,4	-13,3
	2015	3,4	-8,0
	2016	8,0	-0,4
	2017	9,8	3,0
<b>Електроенергетика</b>			
	2012	9,3	4,1
	2013	3,0	1,8
	2014	-2,9	-15,2
	2015	-1,5	-12,6
	2016	8,1	-1,3
	2017	7,1	1,9

Ми бачимо, що у 2014 році в електроенергетиці рентабельність операційної діяльності є від'ємна величина, вона дорівнює -2,9%, тобто за основним видом діяльності підприємства електроенергетики не в змозі покривати витрати. Як результат – від'ємне значення загальної

рентабельності від усіх видів діяльності. як дорівнює -15,2%. Аналогічна ситуація спостерігається і у 2015 році. Зростання ефективності діяльності у 2016 році на рівні операційної діяльності до 8,1% все одно не дало змоги здійснити прибуткову діяльність підприємствам електроенергетики. Аналогічні ситуації спостерігаються і у промисловості, і у машинобудуванні. Загальним висновком може бути такий – рентабельність загальної діяльності у промисловості, машинобудуванні та електроенергетиці у 2014 – 2015 рр. є від’ємною величиною, у 2016 – 2017 рр. рентабельність загальної діяльності має позитивне значення, але її рівень надзвичайно низький.

Доречним є аналіз фінансового результату до оподаткування, наприклад, в електроенергетиці впродовж 2012 – 2017 рр. аналіз статистичної інформації показує, що у 2012 році 70% підприємств працювали з прибутком, у 2013 році – 67,7%; у 2014 році – 65,2%; у 2015 році – 73,6%; у 2016 році – 77,8%; у 2017 році – 78,6%. Тобто протягом останніх шести років зі збитками працювали близько 30% підприємств електроенергетики, що свідчить про наявність в галузі системних проблем перевищення витрат над доходами.

Узагальнюючи аналітичну статистичну інформацію можна стверджувати, що існують загрози та ризики втрати фінансової самостійності для промислових підприємств машинобудування, зокрема підприємств електроенергетики Запорізької області, що потребує розробки заходів фінансового управління з метою запобігання банкрутству за технологією дискримінантного аналізу.



## Висновки до розділу 1

Фінансове управління при загрозі банкрутства (антикризове фінансове управління підприємством) реалізує свої основні завдання шляхом здійснення певних функцій. Загальні функції фінансового управління при загрозі банкрутства такі:

- формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів фінансових управлінських рішень;
- здійснення аналізу фінансового стану і результатів фінансової діяльності підприємства;
- розробка дієвої системи стимулювання реалізації ухвалених управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення планування фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення ефективного контролю за реалізацією управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства.

Система фінансового управління при загрозі банкрутства базується на певних принципах, до яких належать наступні:

- постійна готовність до можливого порушення фінансової рівноваги підприємства;
- рання діагностика кризових явищ у фінансовій діяльності підприємства;
- диференціація індикаторів кризових явищ за ступенем їх безпеки для фінансового розвитку підприємства;
- терміновість реагування на окремі кризові явища у фінансовому розвитку підприємства;
- адекватність реагування підприємства на ступінь реальної загрози його фінансовій рівновазі;

- повна реалізація внутрішніх можливостей виходу підприємства з кризового стану;
- використання за необхідності відповідних форм санації підприємства для запобігання його банкрутства.

Теоретичні підходи до фінансового управління та відомі механізми запобігання банкрутству дають змогу стверджувати, що теорія фінансового управління при загрозі банкрутства сьогодні дозволяє обрати адекватні методичні заходи та спрямовувати їх на досягнення мети моделювання ймовірності банкрутства з метою його запобігання у майбутньому.

Методика фінансового управління та оцінка ймовірності банкрутства формується на базі інструментарію фінансового аналізу, методів економічного аналізу та кореляційних моделей аналізу. Одним з основних напрямів оцінювання фінансового управління та ймовірності банкрутства підприємств є підхід, що базується на методиках діагностики банкрутства підприємства, які являють собою дискримінантні моделі оцінки. З економіко-математичних методів, використовуваних для прогнозування банкрутства підприємств, найбільше часто застосовуваним на практиці є дискримінантний аналіз.

У сучасних умовах, доцільно виділити дві групи моделей: моделі вчених економічно розвинутих країн, перевагами яких є досить суттєвий обсяг опрацьованої статистичної інформації та велика емпірична база застосування на практиці, недоліками даних моделей є необхідність адаптувати їх до реалій здійснення бухгалтерського обліку та практичної діяльності українських підприємств; моделі вчених України та країн СНД, для яких переваги та недоліки моделей закордонних вчених міняються місцями, тобто ці моделі легко адаптувати до практичних умов здійснення фінансово – господарської діяльності українських підприємств, однак, вони не має великої статистичної бази дослідження і не досить ретельно перевірені на практиці.

Оцінка ймовірності банкрутства тільки за моделями іноземних фахівців не відображає дійсний стан підприємства, тому потрібно застосовувати досвід вітчизняних фахівців та фахівців з країн СНД.

Наведено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені вітчизняними науковцями та науковцями з країн СНД. Окремо виділено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені органами виконавчої влади в Україні. Міністерство Фінансів України та Міністерство економіки України затвердили дискримінантні функції.

Таким чином, технологія дискримінантного аналізу, а саме моделі оцінювання ймовірності банкрутства (зарубіжні та вітчизняні) є найбільш широко використовуваною технологією прогнозування ймовірності банкрутства. Також, в магістерському дослідженні доведено, що класичні методи та прийоми економічного аналізу (зокрема, фінансового аналізу – аналізу фінансової звітності) дозволяють аналітикам отримати інформацію, яка є первинною для подальшого використання дискримінантних моделей. Зокрема, важливим методом аналізу є трендовий аналіз фінансової звітності, який полягає у порівнянні кожної позиції звітності з рядом попередніх періодів і визначення тренду, тобто основної тенденції динаміки показників, «очищеної» від випадкових впливів індивідуальних особливостей зміни показників за окремі періоди. На нашу думку, саме трендовий аналіз фінансової звітності повинен передувати дискримінантному аналізу і бути інформаційним підґрунтям дискримінантного аналізу.

## **РОЗДІЛ 2**

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ, ОЦІНКА ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ЗА ДИСКРИМІНАНТНИМИ МОДЕЛЯМИ НА ПрАТ «ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР»**

#### **2.1. Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «ЗТР»**

Історія одного з кращих у світі підприємств з виробництва трансформаторного і реакторного обладнання – Запорізького трансформаторного заводу почалася з його заснування у 1947 році. Приватизація Запорізького трансформаторного заводу здійснювалась шляхом корпоратизації, тобто перетворення державного підприємства у відкрите акціонерне товариство. Перетворення Запорізького трансформаторного заводу у відкрите акціонерне товариство здійснювалось на виконання Указу Президента України від 15.06.1993 р. №210/93 «Про корпоратизацію підприємств». На виконання вищезазначеного Указу Президента України, а також Указу Президента України «Про додаткові заходи щодо делегування Дніпропетровський, Донецький, Запорізький, Луганський обласним державним адміністраціям повноважень щодо управління майном, що перебуває у загальнодержавній власності» від 21.02.1994 р. №61/94 і у відповідності до Положення про порядок корпоратизації підприємств, Запорізька обласна Рада народних депутатів видала розпорядження від 28.09.1994р. №100-р «Про перетворення Запорізького трансформаторного заводу у відкрите акціонерне товариство».

У 2011 році згідно з новою редакцією Закону України «Про акціонерні товариства» ВАТ «Запоріжтрансформатор» було перетворене на публічне акціонерне товариство.

З виробничою потужністю до 60 000 МВА на рік підприємство є лідером трансформаторного ринку СНД, а також, завдяки своїй технологічній оснащеності, знанням, досвіду і професіоналізму, є одним зі світових лідерів трансформаторобудування.

Трансформатори й реактори виробництва ПрАТ «ЗТР» успішно працюють на енергетичних і промислових об'єктах в 83 країнах світу. Висока кваліфікація і досвід конструкторського персоналу дозволяють успішно вирішувати різноманітні, поставлені замовником, технічні завдання найвищого рівня складності. Ефективно діюча система управління якістю гарантує випуск виробів, що відповідають найвищим вимогам до якості обладнання.

Метою діяльності ПрАТ «Запоріжтрансформатор» є отримання прибутку за рахунок наукової, виробничої і комерційної діяльності.

Підприємство виготовляє практично всі види і типи силових трансформаторів загального призначення, які використовують у генеруючих (атомні, теплові та гідроелектростанції), магістральних, розподільних (підстанції енергосистем, великі промислові підприємства, сільськогосподарські, комунальні та інші) енергосистемах.

Предметом діяльності ПрАТ «Запоріжтрансформатор» є: виробництво електротехнічних машин, обладнання, апаратури і виробів виробничого призначення; реалізація на основі отриманого прибутку соціальних і економічних потреб працівників, створення безпечних умов праці; зовнішньоекономічна діяльність; комерційна, торгова та інші види господарської діяльності, не заборонені чинним законодавством України.

Номенклатура ПрАТ «ЗТР» включає такі види продукції:

- масляні силові трансформатори загального призначення, які використовуються у генеруючих (атомні, теплові, гідро, вітряні та сонячні електростанції), магістральних, розподільчих (підстанції енергосистем, великі промислові підприємства, сільськогосподарські,

комунальні та інші) енергосистемах. Діапазони потужностей від 1000 до 1 250 000 КВА, діапазони напруги від 10 до 1 150 кВ;

- трансформатори спеціального призначення для підприємств чорної та кольорової металургії, підприємств нафтогазової промисловості, залізниці, підприємств гірничодобувної галузі, а також інші промислові та комунальні підприємства, що мають власні підстанції на клас напруги 35 кВ і вище, трансформатори для ліній електропередач постійного струму;
- електричні шунтуючі реактори;
- керовані шунтуючі реактори (пристрої РАСТ8 – кероване обладнання для електричних мереж змінного струму);
- послуги з сервісного обслуговування трансформаторного обладнання, такі як шефський нагляд за монтажем, монтаж, комплектні поставки, ремонтні роботи та модернізація за місцем експлуатації і на підприємстві;
- комплектуючі: РПН; системи моніторингу та автономної діагностики трансформаторів і реакторів.

Разом з виробництвом продукції підприємство розвиває надання широкого ряду послуг з метою найбільш повного задоволення запитів споживачів. Це «шефський контроль» над монтажем, монтаж, комплектні поставки, ремонтні роботи і модернізація за місцем експлуатації і на підприємстві.

Основними ринками збуту і клієнтами є: країни СНД (насамперед України, Російська Федерація, Республіка Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменістан); країни Далекого зарубіжжя: Єгипет, Аргентина, В'єтнам і та ін.

ПрАТ «Запоріжтрансформатор» має самостійний баланс, розрахункові, валютні та інші рахунки в установах банків, печатку зі своєю назвою, фірмову марку та торговий знак. Прибуток підприємства утворюється з надходжень від господарської діяльності після покриття матеріальних та

прирівняних до них витрат і витрат на оплату праці. Чистий прибуток, отриманий після зазначених розрахунків, залишається у повному розпорядженні підприємства. За рішенням загальних зборів ПрАТ «ЗТР» створює: резервний фонд; фонд виплати дивідендів.

ПрАТ «Запоріжтрансформатор» здійснює оперативний та бухгалтерський облік результатів своєї діяльності, а також веде статистичну звітність і подає її в установленому порядку та обсязі органам державної статистики.

Перспективні плани розвитку ПрАТ «ЗТР», в умовах діючої макроекономічної ситуації, такі: збереження вже досягнутих обсягів виробництва і продажів; закріплення і зростання обсягів реалізації на ринках СНД; зростання обсягів поставок на ринки Далекого Зарубіжжя.

На найближчий період підприємство виробило стратегічні напрямки по оптимальному завантаженню виробництва за рахунок: зміцнення позицій на стратегічному ринку СНД: Росія, Казахстан, Україна; збереження ринкової частки на ринку СНД на рівні не менше 40%; збільшення продажів (ринкової частки) на ринках інших республік СНД: Білорусь, Азербайджан, Узбекистан; диверсифікації ринків збуту: посилення присутності на традиційних ринках далекого зарубіжжя, вихід на ринки нових регіонів далекого зарубіжжя; гнучкої цінової політики, що дозволяє забезпечити конкурентний рівень цін і оптимальну прибутковість продажів; зниження витрат, що сприяє отриманню більш високого прибутку і підвищення показника валової рентабельності; упровадження нових конструкторських рішень, спрямованих на підвищення експлуатаційних характеристик обладнання, що випускається, зниження матеріаломісткості і як наслідок конкурентоспроможності; продовження реалізації програм модернізації виробництва та освоєння інвестицій.

При продажах на ринку України використовуються прямі продажі кінцевим замовникам. На російському ринку, в країнах Середньої Азії і Казахстані продажі ведуться через Представництво ПАТ «ЗТР» в Російській

Федерації і Представництво ПрАТ «ЗТР» в Республіці Казахстан і Середній Азії.

ПрАТ «Запоріжтрансформатор» має лінійно – функціональну організаційну структуру (Додаток А). За цієї структури розподіл повноважень і відповідальності відбувається в залежності від функцій управління, а також порядок прийняття рішень здійснюється – по вертикалі. У той же час ця структура дозволяє організувати управління за лінійною схемою – від вищого до нижчого. Дана структура забезпечує швидку реалізацію управлінських рішень, сприяє спеціалізації і підвищенню ефективності роботи функціональних служб. Отже, для досліджуваного підприємства, дана структура є найбільш оптимальною.

Середньооблікова чисельність штатних працівників облікового складу (осіб) за даними на початок 2018 р. складає 2305 осіб, на кінець року 2165 осіб, тобто відбувається скорочення персоналу, що є негативною тенденцією та свідчить про нестабільне положення підприємства на товарному ринку. Фонд оплати праці за 2018 рік склав 253 175,3 тис, грн. без нарахувань. Відносно 2017 року фонд оплати праці за 2018 рік склав 114,4 %, це пояснюється зміною мінімальної заробітної плати, а також додатковим підвищенням заробітної плати на підприємстві. Середня заробітна плата за 2017 рік склала 9084,5 грн., що в порівнянні з 2017 роком становить 128,0%.

Кадрова програма спрямована на виконання замовлень підрозділів щодо забезпечення рівня кваліфікації працівників операційним потребам підприємства. Результати підвищення кваліфікації працівників у 2018 свідчать про постійний процес розвитку персоналу.

ПрАТ «ЗТР» має величезний досвід у виробництві трансформаторного обладнання – понад 60 років. Сучасна технологія виробництва, високий рівень кваліфікації та досвід персоналу дає можливість виготовляти унікальне високоякісне обладнання. На підприємстві діє система менеджменту якості, відповідна міжнародному стандарту ISO 9001:2008.



Проектування обладнання виконується відповідно до вимог ГОСТ, ДСТУ, МЭК (IEC), ANSI, BS, IRAM, а також іншим технічним умовам та вимогам національних стандартів та замовника.

Трансформаторне обладнання ПАТ «ЗТР» надійно працює у різних кліматичних та сейсмічних умовах від холодних полярних регіонів до спекотних регіонів Центральної Азії та Африки.

Підприємство виробляє унікальне, не маюче аналогів серед виробників країн СНД обладнання і пристрої FACTS (керовані шунтуючі реактори) – кероване обладнання для електричних мереж змінного струму.

Таким чином, підприємство ПАТ «ЗТР» постійно розвивається, удосконалює технології та конструкції продукції, розширює ринки збуту продукції та удосконалює систему менеджменту.

Починаючи з 2014 р. підприємство почало втрачати ринки збуту у зв'язку з політичною кризою на Сході України та поступовим зниженнями обсягів продажу до РФ.

Фінансова звітність підприємства складена на підставі діючих міжнародних стандартів бухгалтерського обліку та звітності, які набули чинності на 3 1.12. 2017 р. Датою переходу підприємства на міжнародні стандарти фінансової звітності є 1 січня 2012 року. Облікова політика підприємства покликана забезпечити відповідність фінансової інформації наступним якісним характеристикам: доцільність, зрозумілість, надійність, порівнянність.

Фінансова звітність підприємства складається за принципом нарахування (за винятком звіту про рух грошових коштів) і безперервності діяльності, Згідно з принципом нарахування результати операцій і інших подій визнаються підприємством у міру їх виникнення (а не у момент отримання або виплати грошових коштів і еквівалентів) і відображаються в облікових записах і у фінансовій звітності в тому періоді, до якого вони відносяться.

Фінансова звітність відображає фінансові результати операцій і інших подій, групуючи їх по основних категоріях (елементах) відповідно до економічних характеристик. У звіті про фінансовий стан елементами, безпосередньо пов'язаними з оцінкою фінансового стану, є активи, зобов'язання і капітал. У звіті про сукупний дохід елементами, безпосередньо пов'язаними з виміром результатів діяльності, є доходи і витрати.

Динаміку основних фінансових результатів ПрАТ «ЗТР» за період 2011 – 2018 рр. наведено в табл. 2.1. Результати трендового аналізу фінансових результатів ПрАТ «ЗТР» дають змогу встановити такі тенденції їх змін:

- чистий дохід від реалізації продукції зростає з 2010 р. до 2011 р., темп росту складає 157,1%, у 2013 році також спостерігається зростання чистого доходу, темп росту складає 110%; у 2014 році у зв'язку із початком політичної та економічної кризи на Сході країні обсяги реалізації продукції скоротились, темп росту складає 68,84%; аналогічна тенденція спостерігається і у 2015 році, скорочення обсягів реалізації уповільнилось, однак спостерігається зниження обсягу реалізації продукції, темп росту складає 80,23%; у 2016 році обсяги реалізації продукції були відновлені, темп росту чистого доходу від реалізації становить 214,76%, це по одиничний випадок за період дослідження тому, що вже в 2017 р. та 2018 р. знову спостерігається падіння обсягів продажу, темп росту у 2017 р. становить 98,27%, а у 2018 р. 70,34%;
- темп росту собівартості реалізованої продукції випереджує темп росту чистого доходу у 2013 р., 2014 р., 2015 р., 2017 р. та 2018 р.; така тенденція росту витрат на виробництво є негативним чинником та свідчить про втрату частини прибутків;
- у 2011 – 2012 рр. темп росту валового прибутку складає 194,4%; у 2012 – 2013 рр. вже 103%; у 2013 – 2014 рр. 58,92%; в 2014 – 2015 рр. 60,22%; в 2015 – 2016 рр. спостерігається зростання валового

прибутку, темп росту складає 442,71%; темп росту валового прибутку в 2016 – 2017 рр. 78,36% та в 2017 – 2018 рр. 27,81%;

– не дивлячись на нестабільність валового прибутку, операційна діяльність впродовж 2011 – 2018 рр. є прибутковою.

Таблиця 2.1

## Динаміка фінансових результатів ПрАТ «ЗТР»

Найменування показника / період	2011	2012	ТР	2013	ТР	2014	ТР	2015	ТР	2016	ТР	2017	ТР	2018	ТР
Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг (тис.грн.)	2285786	3590546	157,1	3947828	110	1365102	68,84	1095288	80,23	2352247	214,76	2311462	98,27	1625849	70,34
Собівартість реалізованої продукції (тис.грн.)	1495433	2054440	137,4	2365985	115,2	930539	75,46	833603	89,58	1193745	143,20	1403689	117,59	1373400	97,84
Валовий прибуток (тис.грн.)	790353	1536106	194,4	1581 843	103	434563	58,92	261685	60,22	1158502	442,71	907773	78,36	252449	27,81
Фінансовий результат від операційної діяльності (тис.грн.)	597356	1331026	222,8	1408646	105,8	163299	11,59	12177	7,46	835527	6862 тис. разів	523096	62,61	14907	2,85
Чистий прибуток (збиток) (тис.грн.)	353472	912543	258,2	946942	103,8	<b>-2282248</b>	-	<b>-2668586</b>	-	<b>-931245</b>		<b>-469727</b>	-	<b>-503453</b>	-

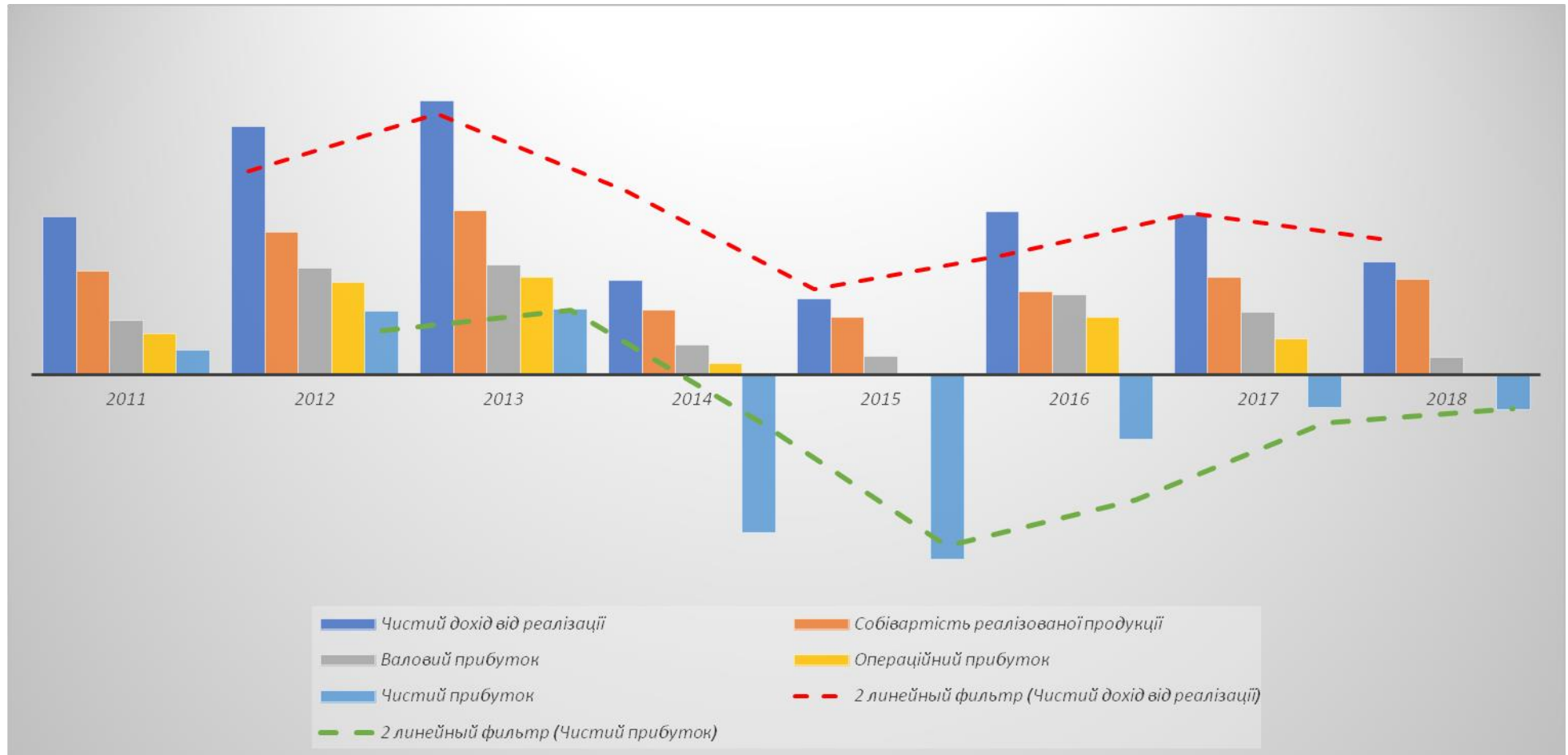


Рис. 2.1. Динаміка фінансових результатів діяльності ПрАТ «ЗТР» впродовж 2011 – 2018 рр.

Стосовно чистого прибутку, як власного джерела фінансування, то результати розрахунків, що наведені в табл. 2.1, впродовж 2011 – 2013 рр. ПрАТ «ЗТР» є прибутковим, а в 2014 р. підприємство має збиток в сумі 2282248 тис.грн.; у 2015 р. і у 2016 р. ПрАТ «ЗТР» отримало чистий збиток в сумі 2668586 тис.грн. та 931245 тис.грн., відповідно; у 2017 р. та 2018 р. підприємство є збитковим – чисті збитки складають 469727 тис.грн. та 503453 тис.грн., відповідно.

Таким чином, результати фінансово-господарської діяльності ПрАТ «ЗТР» впродовж 2011 – 2018 рр. дають змогу стверджувати, що підприємство, починаючи з 2014 р. має нестабільне фінансове положення, а у 2017 – 2018 рр. воно характеризується стійкими ознаками фінансової кризи.

## **2.2. Трендовий аналіз активів та капіталу ПрАТ «ЗТР»**

Трендовий аналіз фінансового стану починається з оцінки активів і пасивів балансу. Як відомо, в активі балансу в узагальненому грошовому вираженні показані стан і розміщення засобів підприємства, у пасиві – джерела їх утворення. Основні елементи фінансової звітності, які безпосередньо пов'язані з оцінкою фінансового стану, трактуються в такий спосіб: актив – це ресурс, контрольований підприємством у результаті минулих подій, від якого можна чекати надходження майбутніх економічних вигід підприємству; зобов'язання – дійсна заборгованість підприємства, що виникає внаслідок минулих подій, від погашення якої очікується вибуття ресурсів з підприємства, які втілюють у собі майбутні економічні вигоди. Зобов'язання – це зовнішня заборгованість суб'єкта господарювання, тобто зобов'язання перед банками, державою, постачальниками й працівниками; власний капітал – залишкова частка в активах підприємства після відрахування всіх його зобов'язань. Власний капітал – це внутрішня заборгованість суб'єкта господарювання перед його власниками.

Від раціональності формування активів залежить платоспроможність підприємства, швидкість обороту майна, а від оптимальності структури капіталу залежить фінансова стійкість підприємства та діагностується ймовірність банкрутства за критерієм достатності власного капіталу.

Оцінку складу й структури активів і пасивів підприємства на підставі даних балансу ми будемо проводити шляхом формування порівняльного аналітичного балансу та агрегування деяких однорідних по складу елементів балансових статей.

Трендовий аналіз активів ПрАТ «ЗТР» представлено в табл. 2.2 – 2.4.

Таблиця 2.2

**Вертикальний та горизонтальний аналіз активів ПрАТ «ЗТР» у 2016 р.**

Найменування статті	На початок звітної періоду		На кінець звітної періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	темп росту, %
<b>I. Необоротні активи</b>							
Нематеріальні активи:	4 661	0,1	4 400	0,1	-261	0,0	94,4
первісна вартість	14 613	0,4	14 983	0,4	370	0,0	102,5
накопичена амортизація	-9 952	-0,3	-10 583	-0,3	-631	0,0	106,3
Незавершені капітальні	681	0,0	668	0,0	-13	0,0	98,1
Основні засоби:	955 141	25,8	894 180	21,9	-60 961	-3,8	93,6
первісна вартість	1 027 428	27,7	1 030	25,3	2 773	-2,4	100,3
знос	-72 287	-1,9	-136	-3,3	-63 734	-1,4	188,2
які обліковуються за методом	414 741	11,2	707 598	17,4	292 857	6,2	170,6
інші фінансові інвестиції	900 322	24,3	607 470	14,9	-292 852	-9,4	67,5
Довгострокова дебіторська	54 043	1,5	21 891	0,5	-32 152	-0,9	40,5
<b>Усього за розділом I</b>	<b>2 329 589</b>	<b>62,8</b>	<b>2 236</b>	<b>54,8</b>	<b>-93 382</b>	<b>-8,0</b>	<b>96,0</b>
<b>II. Оборотні активи</b>							
Запаси	235 482	6,3	727 158	17,8	491 676	11,5	308,8
Виробничі запаси	48 838	1,3	241 539	5,9	192 701	4,6	494,6
Незавершене виробництво	177 589	4,8	402 107	9,9	224 518	5,1	226,4
Готова продукція	9 017	0,2	38 187	0,9	29 170	0,7	423,5
Товари	38	0,0	45 325	1,1	45 287	1,1	119
Дебіторська заборгованість за	531 825	14,3	295 430	7,2	-236 395	-7,1	55,6
Дебіторська заборгованість розрахунками:							
за виданими авансами	38 290	1,0	38 372	0,9	82	-0,1	100,2
з бюджетом	455 428	12,3	143 432	3,5	-311 996	-8,8	31,5
у тому числі з податку на	405 132	10,9	140 769	3,5	-264 363	-7,5	34,7
Інша поточна дебіторська	10 464	0,3	105 595	2,6	95 131	2,3	1
Гроші та їх еквіваленти	103 313	2,8	514 433	12,6	411 120	9,8	497,9
Готівка	0	0,0	2	0,0	2	0,0	0,0
Рахунки в банках	103 313	2,8	514 431	12,6	411 118	9,8	497,9
Витрати майбутніх періодів	4 199	0,1	9 864	0,2	5 665	0,1	234,9
Інші оборотні активи	162	0,0	6 764	0,2	6 602	0,2	4
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1 379 163</b>	<b>37,2</b>	<b>1 841</b>	<b>45,2</b>	<b>461 885</b>	<b>8,0</b>	<b>133,5</b>
<b>Баланс</b>	<b>3 708 752</b>	<b>100,0</b>	<b>4 077</b>	<b>100,0</b>	<b>368 503</b>	<b>0,0</b>	<b>109,9</b>

Питома вага необоротних активів на початок 2016 р. становить 62,8%, тобто підприємство має «важку» структуру активів, тобто високу питому вагу постійних витрат в доходах від реалізації продукції. Тобто підприємство характеризується високою чутливістю прибутку в залежності від зміни виручки від реалізації продукції. На кінець 2016 р. питома вага необоротних активів складає 54,8%, тобто структура активів залишається «важкою». Більшу частину необоротних активів складають:

- основні засоби, питома вага яких на початок року становить 25,8%, а на кінець року 21,9%;
- довгострокові фінансові інвестиції, які на початок року складають 24,3%, а на кінець року 14,9%.

Загальний темп росту необоротних активів впродовж 2016 р. складає 96%. Питома вага оборотних активів на початок року в структурі балансу становить 37,2%, а на кінець року 45,2%. За період 2016 р. відбулись такі зміни у складі та структурі оборотних активів:

- суттєво зросла питома вага запасів, на початок 2016 р. вони склали 235482 тис.грн., а на кінець року 727158 тис.грн., а їх питома вага в структурі майна, відповідно, 6,3% та 17,8%, тобто відбувається накопичення матеріальних оборотних активів, що може негативно позначитись на оборотності оборотних активів підприємства;
- виробничі запаси впродовж року зросли з 48838 тис.грн. до 241539 тис.грн., тобто практично у 5 разів; у зв'язку із тим, що виробничі запаси це низьколіквідні оборотні активи, то їх зростання на складах підприємства свідчить про уповільнення оборотності коштів, інвестованих в оборотні активи;
- також зростають залишки незавершеного виробництва, які на початок року становили 177589 тис.грн., а на кінець року 402107 тис.грн., темп їх росту дорівнює 226,4%;
- не дивлячись на те, що питома вага залишків готової продукції впродовж року зростає, ми можемо стверджувати, що підприємство не



накопичує готову продукцію на складах тому, що ці залишки є мізерними (9017 тис.грн. на початок року та 38187 тис.грн. на кінець року);

- позитивним є зниження обсягу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги; на початок року вона складає 531825 тис.грн. або 14,3%, а на кінець року 295430 тис.грн. або 7,2%, тобто 236395 тис.грн. грошових коштів повернулись у господарський оборот підприємства та покращили показники платоспроможності;
- дебіторська заборгованість з бюджетом на початок року складає 455428 тис.грн., на кінець року 143432 тис.грн., тобто 311996 тис.грн. повернено у господарський оборот підприємства;
- негативним є зростання іншої поточної дебіторської заборгованості з 10464 тис.грн. до 105595 тис.грн.;
- позитивним є зростання залишків грошових коштів на рахунках в банках з 103313 тис.грн. до 514431 тис.грн., тобто на 411118 тис.грн.

В результаті впливу цих чинників питома вага оборотних активів в складі майна підприємства зросла на 8%-х пунктів.

Аналіз активів ПрАТ «ЗТР» за період 2017 року наведено в табл. 2.3.

Впродовж 2017 року питома вага основних засобів знижується з 29,9% до 26,8%; довгострокові фінансові інвестиції залишаються постійною величиною та складають 736722 тис.грн. Питома вага довгострокових фінансових інвестицій, які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств, на початок року становить 16,8%, на кінець року 15,9%; також мають місце інші фінансові інвестиції, питома вага яких на початок року становить 10,1%, а на кінець року 9,5%. Слід зазначити, що в структурі майна підприємства на початок року 26,9% складають довгострокові фінансові інвестиції, а на кінець року вони складають 25,4%. Питома вага необоротних активів в структурі активів на 01.01.2017 р. складає 57,4%, а на кінець року – 52,3%, тобто і в 2017 році структура активів є «важкою», а прибуток є чутливим до зміни доходу від реалізації продукції.

Таблиця 2.3

## Вертикальний та горизонтальний аналіз активів ПрАТ «ЗТР» у 2017 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	темп росту, %
<b>I. Необоротні активи</b>							
Нематеріальні активи:	4 400	0,1	5 047	0,1	647	0,0	114,7
первісна вартість	14 983	0,3	16 274	0,4	1 291	0,0	108,6
накопичена амортизація	-10 583	-0,2	-11 227	-0,2	-644	0,0	106,1
Незавершені капітальні інвестиції	668	0,0	674	0,0	6	0,0	100,9
Основні засоби:	1 312 221	29,9	1 244 144	26,8	-68 077	-3,1	94,8
первісна вартість	1 323 910	30,2	1 334 464	28,8	10 554	-1,4	100,8
знос	-11 689	-0,3	-90 320	-1,9	-78 631	-1,7	772,7
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	736 722	16,8	736 722	15,9	0	-0,9	100,0
інші фінансові інвестиції	441 926	10,1	441 926	9,5	0	-0,6	100,0
Довгострокова дебіторська заборгованість	21 891	0,5	44	0,0	-21 847	-0,5	0,2
<b>Усього за розділом I</b>	<b>2 517 828</b>	<b>57,4</b>	<b>2 428 557</b>	<b>52,3</b>	<b>-89 271</b>	<b>-5,1</b>	<b>96,5</b>
<b>II. Оборотні активи</b>							
Запаси	727 158	16,6	923 377	19,9	196 219	3,3	127,0
Виробничі запаси	241 539	5,5	340 349	7,3	98 810	1,8	140,9
Незавершене виробництво	402 107	9,2	297 856	6,4	-104 251	-2,8	74,1
Готова продукція	38 187	0,9	239 774	5,2	201 587	4,3	627,9
Товари	45 325	1,0	45 398	1,0	73	-0,1	100,2
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	320 511	7,3	234 618	5,1	-85 893	-2,3	73,2
Дебіторська заборгованість за розрахунками:							
за виданими авансами	38 372	0,9	49 562	1,1	11 190	0,2	129,2
з бюджетом	143 432	3,3	144 752	3,1	1 320	-0,2	100,9
у тому числі з податку на прибуток	140 769	3,2	140 769	3,0	0	-0,2	100,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	105 594	2,4	114 000	2,5	8 406	0,0	108,0
Гроші та їх еквіваленти	514 433	11,7	722 658	15,6	208 225	3,8	140,5
Готівка	2	0,0	1	0,0	-1	0,0	50,0
Рахунки в банках	514 431	11,7	722 657	15,6	208 226	3,8	140,5
Витрати майбутніх періодів	9 864	0,2	19 750	0,4	9 886	0,2	200,2
Інші оборотні активи	6 764	0,2	2 058	0,0	-4 706	-0,1	30,4
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1 866 128</b>	<b>42,6</b>	<b>2 210 775</b>	<b>47,7</b>	<b>344 647</b>	<b>5,1</b>	<b>118,5</b>
<b>Баланс</b>	<b>4 383 956</b>	<b>100,0</b>	<b>4 639 332</b>	<b>100,0</b>	<b>255 376</b>	<b>0,0</b>	<b>105,8</b>

Питома вага оборотних активів на початок року становить 42,6%, а на кінець року 47,7%. Ці зміни відбулись за рахунок впливу таких чинників:

- зростання питомої ваги виробничих запасів з 5,5% на початок року до 7,3% на кінець року;

- зростання залишків готової продукції на складі з 38187 тис.грн. (0,9%) до 239774 тис.грн. (5,2%) на кінець року;
- позитивним чинником є зниження обсягу дебіторської заборгованості на 85893 тис.грн., але у 2017 році спостерігається уповільнення зниження обсягу дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги проти 2016 року;
- позитивним є також зростання обсягу грошових коштів на рахунках підприємства, а саме з 514433 тис.грн. на початок року до 722658 тис.грн. на кінець року, тобто на 40,5%.

В цілому можна констатувати, що суттєвих змін в структурі та складі оборотних активів впродовж 2017 року не відбулось, кредитна політика підприємства залишається стабільною.

Результати аналізу активів впродовж 2018 року (табл. 2.3) свідчать про таке:

- питома вага необоротних активів зросла з 52,3% на початок року до 57,2% на кінець року за рахунок структурних змін у складі необоротних активів, які є несуттєвими на не впливають на загальний стан активів підприємства;
- питома вага оборотних активів, відповідно, знизилась на кінець року та склала 42,8% проти 47,7% на початок року;
- зокрема, знизилась питома вага запасів з 19,9% на початок року до 18,3% на кінець року;
- звертає на себе увагу зростання питомої ваги залишків незавершеного виробництва та їх вартісного обсягу(на початок року вони складають 297856 тис.грн., а на кінець року 453989 тис.грн.);
- відбувається зростання дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги з 234618 тис.грн. на початок року до 318205 тис.грн. на кінець року;

- зросли також залишки за статтею «витрати майбутніх періодів», які на кінець року склали 26362 тис.грн. проти 19750 тис.грн. на початок року.

Таблиця 2.3

## Вертикальний та горизонтальний аналіз активів ПрАТ «ЗТР» у 2018 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	тис. грн	частка в активах, %	темп росту, %
<b>I. Необоротні активи</b>							
Нематеріальні активи:	5 047	0,1	5 278	0,1	231	0,0	104,6
первісна вартість	16 274	0,4	17 545	0,4	1 271	0,1	107,8
накопичена амортизація	11 227	0,2	12 267	0,3	1 040	0,1	109,3
Незавершені капітальні інвестиції	674	0,0	1 050	0,0	376	0,0	155,8
Основні засоби:	1 244 144	26,8	1 175 768	28,5	-68 376	1,7	94,5
первісна вартість	1 334 464	28,8	1 334 912	32,3	448	3,6	100,0
знос	90 320	1,9	169 144	4,1	78 824	2,2	187,3
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	736 722	15,9	736 722	17,8	0	2,0	100,0
інші фінансові інвестиції	441 926	9,5	441 926	10,7	0	1,2	100,0
Довгострокова дебіторська заборгованість	44	0,0	39	0,0	-5	0,0	88,6
<b>Усього за розділом I</b>	<b>2 428 557</b>	<b>52,3</b>	<b>2 360 783</b>	<b>57,2</b>	<b>-67 774</b>	<b>4,9</b>	<b>97,2</b>
<b>II. Оборотні активи</b>							
Запаси	923 377	19,9	757 345	18,3	-166 032	-1,6	82,0
Виробничі запаси	340 349	7,3	141 482	3,4	-198 867	-3,9	41,6
Незавершене виробництво	297 856	6,4	453 989	11,0	156 133	4,6	152,4
Готова продукція	239 774	5,2	116 283	2,8	-123 491	-2,4	48,5
Товари	45 398	1,0	45 591	1,1	193	0,1	100,4
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	234 618	5,1	318 205	7,7	83 587	2,7	135,6
Дебіторська заборгованість за розрахунками:							
за виданими авансами	49 562	1,1	43 029	1,0	-6 533	0,0	86,8
з бюджетом	144 752	3,1	174 898	4,2	30 146	1,1	120,8
у тому числі з податку на прибуток	140 769	3,0	140 769	3,4	0	0,4	100,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	114 000	2,5	107 836	2,6	-6 164	0,2	94,6
Гроші та їх еквіваленти	722 658	15,6	338 440	8,2	-384 218	-7,4	46,8
Готівка	1	0,0	1	0,0	0	0,0	100,0
Рахунки в банках	722 657	15,6	338 439	8,2	-384 218	-7,4	46,8
Витрати майбутніх періодів	19 750	0,4	26 362	0,6	6 612	0,2	133,5
Інші оборотні активи	2 058	0,0	450	0,0	-1 608	0,0	21,9
<b>Усього за розділом II</b>	<b>2 210 775</b>	<b>47,7</b>	<b>1 766 565</b>	<b>42,8</b>	<b>-444 210</b>	<b>-4,9</b>	<b>79,9</b>
<b>Баланс</b>	<b>4 639 332</b>	<b>100,0</b>	<b>4 127 348</b>	<b>100,0</b>	<b>-511 984</b>	<b>0,0</b>	<b>89,0</b>

Загальний обсяг активів знизився впродовж 2018 року на 511984 тис.грн., а темп зниження склав 89%.

Динаміка вартісних обсягів та структури активів представлена на рис. 2.2. та 2.3.

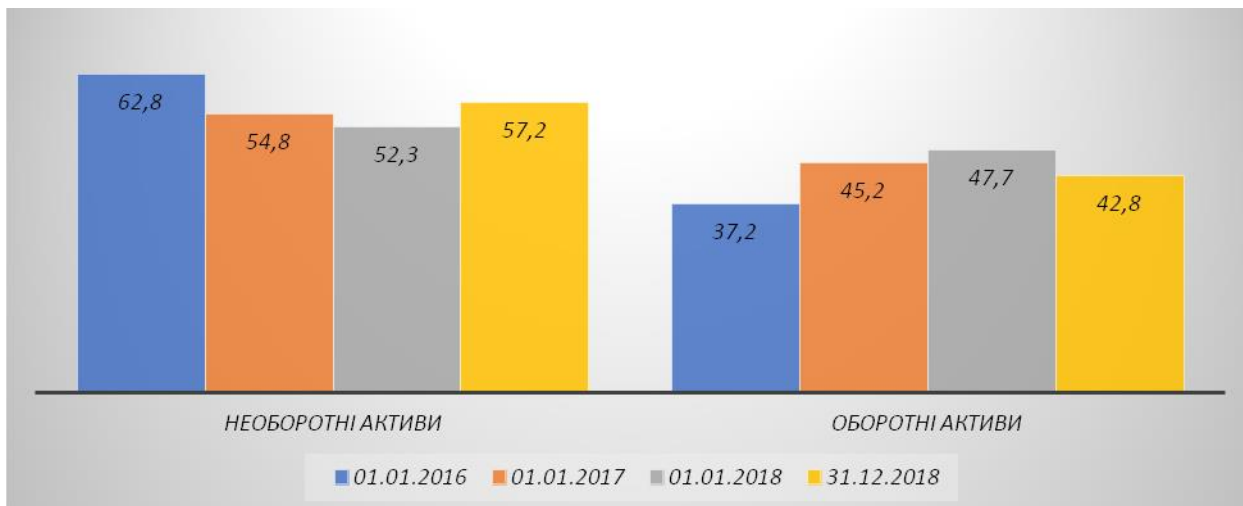


Рис. 2.2. Динаміка структури активів ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

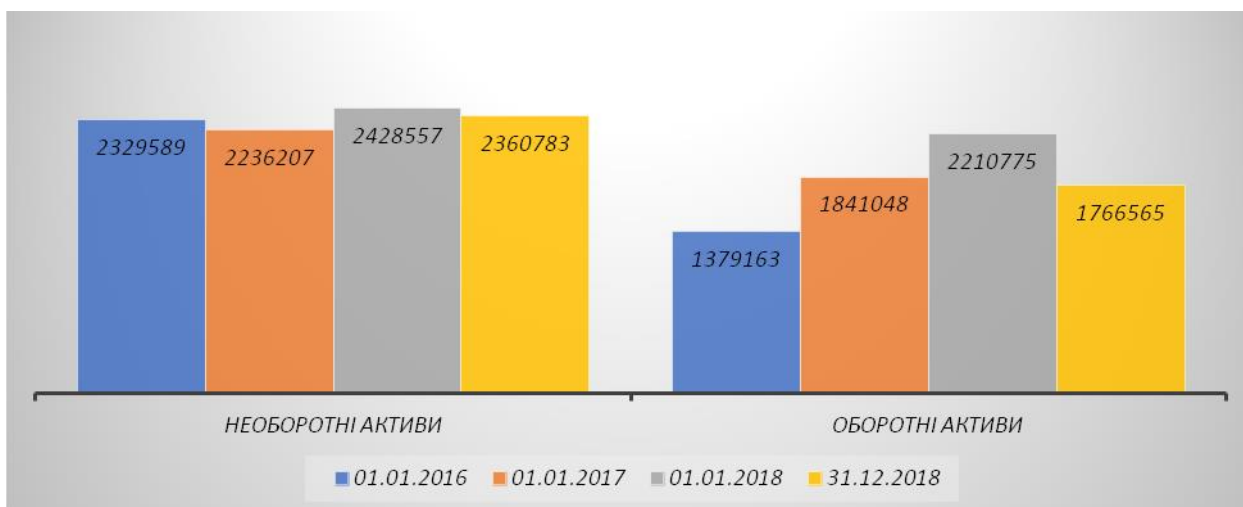


Рис. 2.3. Вартісна динаміка активів ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

Графічний аналіз активів дає змогу стверджувати, що впродовж періоду, який аналізується, структура та склад активів ПрАТ «ЗТР» суттєво не змінюється, тобто можна припустити, що підприємство працювало стабільно.

Трендовий аналіз пасивів ПрАТ «ЗТР» представлено в табл. 2.5 – 2.7. Результати аналізу пасивів ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 року свідчать про таке.

Таблиця 2.5

## Вертикальний та горизонтальний аналіз пасивів ПрАТ «ЗТР» у 2016 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	темп росту, %
<b>I. Власний капітал</b>							
Зареєстрований (пайовий) капітал	22 103	0,6	22 103	0,5	0	-0,1	100,0
Капітал у дооцінках	439 889	11,9	405 374	9,9	-34 515	-1,9	92,2
Додатковий капітал	243	0,0	244	0,0	1	0,0	100,4
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	-4 846 256	-130,7	-5 742 787	-140,8	-896 531	-10,2	118,5
Вилучений капітал	-22	0,0	0	0,0	22	0,0	0,0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>-4 384 043</b>	<b>-118,2</b>	<b>-5 315 066</b>	<b>-130,4</b>	<b>-931 023</b>	<b>-12,2</b>	<b>121,2</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>							
Відстрочені податкові зобов'язання	88 509	2,4	74 613	1,8	-13 896	-0,6	84,3
Пенсійні зобов'язання	26 059	0,7	27 680	0,7	1 621	0,0	106,2
Довгострокові забезпечення	33 037	0,9	42 711	1,0	9 674	0,2	129,3
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	21 543	0,6	18 854	0,5	-2 689	-0,1	87,5
<b>Усього за розділом II</b>	<b>147 605</b>	<b>4,0</b>	<b>145 004</b>	<b>3,6</b>	<b>-2 601</b>	<b>-0,4</b>	<b>98,2</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>							
Короткострокові кредити банків	5 609 341	151,2	7 989 001	195,9	2 379 660	44,7	142,4
Поточна кредиторська заборгованість:							
за довгостроковими зобов'язаннями	866 284	23,4	0	0,0	-866 284	-23,4	0,0
за товари, роботи, послуги	383 589	10,3	341 851	8,4	-41 738	-2,0	89,1
за розрахунками з бюджетом	1 974	0,1	3 387	0,1	1 413	0,0	171,6
за розрахунками зі страхування	819	0,0	1 847	0,0	1 028	0,0	225,5
за розрахунками з оплати праці	6 302	0,2	7 497	0,2	1 195	0,0	119,0
за одержаними авансами	492 901	13,3	334 267	8,2	-158 634	-5,1	67,8
за розрахунками з учасниками	259 423	7,0	259 354	6,4	-69	-0,6	100,0
Доходи майбутніх періодів	85	0,0	294	0,0	209	0,0	345,9
Інші поточні зобов'язання	324 472	8,7	309 819	7,6	-14 653	-1,2	95,5
<b>Усього за розділом III</b>	<b>7 945 190</b>	<b>214,2</b>	<b>9 247 317</b>	<b>226,8</b>	<b>1 302 127</b>	<b>12,6</b>	<b>116,4</b>
<b>Баланс</b>	<b>3 708 752</b>	<b>100,0</b>	<b>4 077 255</b>	<b>100,0</b>	<b>368 503</b>	<b>0,0</b>	<b>109,9</b>

Власний капітал підприємства має від'ємне значення і складає на початок року -4384043 тис.грн., а на кінець року -5315066 тис.грн. Від'ємне значення власного капіталу пояснюється наявністю непокритих збитків, які на початок року становлять -4846256 тис.грн., а на кінець року -5742787 тис.грн. Така структура пасивів свідчить про нестійке фінансове положення підприємства відносно капіталу.

Довгострокові зобов'язання та забезпечення представлені такими статтями:

- відстрочені податкові зобов'язання, які на початок року складають 88509 тис.грн., а на кінець року 74613 тис.грн.;
- пенсійні зобов'язання на початок року складають 26059 тис.грн., а на кінець року 27680 тис.грн.;
- довгострокові забезпечення на початок року складають 33037 тис.грн., а на кінець року 42711 тис.грн.;
- загальний обсяг довгострокових зобов'язань в структурі капіталу на початок року становить 4%, а на кінець року 3,6%.

Стосовно поточних зобов'язань, то вони мають такі тенденції змін:

- короткострокові кредити банків на початок року складають 5609341 тис.грн., а на кінець року 7989001 тис.грн., тобто впродовж 2016 року підприємство залучило в поточну фінансову діяльність 2379660 тис.грн., темп росту складає 142,4%; таким чином, підприємство забезпечує свою поточну діяльність за рахунок кредитних ресурсів, що є ризиком втрати фінансової стабільності; ситуація погіршується наявністю непокритих збитків в обсязі власного капіталу, який є від'ємною величиною;
- кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги є стабільною та складає на початок року 383589 тис.грн., а на кінець року 341851 тис.грн.;

- зросла заборгованість за розрахунками з бюджетом з 1974 тис.грн. на початок року до 3387 тис.грн. на кінець року, що є негативним чинником та може призвести до появи штрафних санкцій;
- також зросла заборгованість за розрахунками зі страхування з 819 тис.грн. до 1847 тис.грн. на кінець 2016 року;
- зростає заборгованість зв розрахунками з оплати праці з 6302 тис.грн. на початок року до 7497 тис.грн. на кінець року;
- має тенденцію до зниження кредиторська заборгованість за одержаними авансами, яка на початок року складає 492901 тис.грн., а на кінець року 334267 тис.грн.;
- інші поточні зобов'язання впродовж 2016 року суттєво не змінились та склали на початок року 324472 тис.грн., а на кінець року 309819 тис.грн.

Таким чином, загальний обсяг поточних зобов'язань підприємства на початок року становив 7945190 тис.грн., а на кінець року 9247317 тис.грн., темп їх росту складає 116,4%.

У 2017 році (табл. 2.6) власний капітал підприємства також має від'ємне значення: на початок року він становить -5107710 тис.грн., а на кінець року -5605161 тис.грн. Підприємство має нестійке фінансове положення та ризик втрати фінансової самостійності.

В структурі довгострокових фінансових зобов'язань та забезпечень на кінець року з'явилась стаття «довгострокові кредит банків», за якою підприємство залучило кредит в сумі 3 591 082 тис.грн. питома вага довгострокових зобов'язань на кінець 2017 року склала 83,2%.

Поточні зобов'язання і забезпечення мають наступні зміни:

- сума короткострокових кредитів банків знизилась на 2826026 тис.грн. та склала на 31.12.2017 р. 5 162 975 тис.грн., тобто підприємство змінило політику фінансування і надало перевагу довгостроковому кредиту;



- кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги знизилась впродовж року на 81030 тис.грн.;
- кредиторська заборгованість за одержаними авансами зросла на 11502 тис.грн. та склала на кінець року 345769 тис.грн.;
- зросли доходи майбутніх періодів та на кінець року склали 8982 тис.грн.

Таблиця 2.6

## Вертикальний та горизонтальний аналіз пасивів ПрАТ «ЗТР» у 2017 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	темп росту, %
<b>I. Власний капітал</b>							
Зареєстрований (пайовий) капітал	22 103	0,5	22 103	0,5	0	0,0	100,0
Капітал у дооцінках	743 686	17,0	668 840	14,4	-74 846	-2,5	89,9
Додатковий капітал	244	0,0	244	0,0	0	0,0	100,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	-5 873 743	-134,0	-6 295 838	-135,7	-422 095	-1,7	107,2
<b>Усього за розділом I</b>	<b>-5 107 710</b>	<b>-116,5</b>	<b>-5 605 161</b>	<b>-120,8</b>	<b>-497 451</b>	<b>-4,3</b>	<b>109,7</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>							
Відстрочені податкові зобов'язання	148 877	3,4	132 839	2,9	-16 038	-0,5	89,2
Пенсійні зобов'язання	27 680	0,6	52 427	1,1	24 747	0,5	189,4
Довгострокові кредити банків	0	0,0	3 591 082	77,4	3 591 082	77,4	0,0
Довгострокові забезпечення	42 711	1,0	82 107	1,8	39 396	0,8	192,2
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	18 854	0,4	19 976	0,4	1 122	0,0	106,0
<b>Усього за розділом II</b>	<b>219 268</b>	<b>5,0</b>	<b>3 858 455</b>	<b>83,2</b>	<b>3 639 187</b>	<b>78,2</b>	<b>1 759,7</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>							
Короткострокові кредити банків	7 989 001	182,2	5 162 975	111,3	-2 826 026	-70,9	64,6
Поточна кредиторська заборгованість:							
за товари, роботи, послуги	366 932	8,4	285 902	6,2	-81 030	-2,2	77,9
за розрахунками з бюджетом	3 387	0,1	3 542	0,1	155	0,0	104,6
за розрахунками зі страхування	1 847	0,0	1 834	0,0	-13	0,0	99,3
за розрахунками з оплати праці	7 497	0,2	7 788	0,2	291	0,0	103,9
за одержаними авансами	334 267	7,6	345 769	7,5	11 502	-0,2	103,4

за розрахунками з учасниками	259 354	5,9	259 332	5,6	-22	-0,3	100,0
Доходи майбутніх періодів	294	0,0	8 982	0,2	8 688	0,2	3 055,1
Інші поточні зобов'язання	309 819	7,1	309 914	6,7	95	-0,4	100,0
<b>Усього за розділом III</b>	<b>9 272 398</b>	<b>211,5</b>	<b>6 386 038</b>	<b>137,6</b>	<b>-2 886 360</b>	<b>-73,9</b>	<b>68,9</b>
<b>Баланс</b>	<b>4 383 956</b>	<b>100,0</b>	<b>4 639 332</b>	<b>100,0</b>	<b>255 376</b>	<b>0,0</b>	<b>105,8</b>

Таким чином, загальне зниження обсягу поточних зобов'язань впродовж 2017 року складає 2886360 тис.грн. Ми бачимо, що підприємство використовує всі джерела фінансування за забезпечення господарської діяльності (власні, короткострокові залучені кошти у вигляді короткострокових кредитів банків та кредиторської заборгованості, а також довгострокові кредити банків).

Таблиця 2.7

### Вертикальний та горизонтальний аналіз пасивів ПрАТ «ЗТР» у 2018 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	тис. грн	частка в пасивах, %	темп росту, %
<b>I. Власний капітал</b>							
Зареєстрований (пайовий) капітал	22 103	0,5	22 103	0,5	0	0,1	100,0
Капітал у дооцінках	668 840	14,4	635 679	15,4	-33 161	1,0	95,0
Додатковий капітал	244	0,0	244	0,0	0	0,0	100,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	-6 295 838	-135,7	-6 751 641	-163,6	-455 803	-27,9	107,2
Вилучений капітал	-510	0,0	-1 328	0,0	-818	0,0	260,4
<b>Усього за розділом I</b>	<b>-5 605 161</b>	<b>-120,8</b>	<b>-6 094 943</b>	<b>-147,7</b>	<b>-489 782</b>	<b>-26,9</b>	<b>108,7</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>							
Відстрочені податкові зобов'язання	132 839	2,9	124 342	3,0	-8 497	0,1	93,6
Пенсійні зобов'язання	52 427	1,1	39 526	1,0	-12 901	-0,2	75,4
Довгострокові кредити банків	3 591 082	77,4	0	0,0	-3 591 082	-77,4	0,0
Довгострокові забезпечення	82 107	1,8	73 718	1,8	-8 389	0,0	89,8
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	19 976	0,4	20 658	0,5	682	0,1	103,4
<b>Усього за розділом II</b>	<b>3 858 455</b>	<b>83,2</b>	<b>237 586</b>	<b>5,8</b>	<b>-3 620 869</b>	<b>-77,4</b>	<b>6,2</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>							
Короткострокові кредити банків	5 162 975	111,3	8 866 716	214,8	3 703 741	103,5	171,7
Поточна кредиторська заборгованість:							
за товари, роботи, послуги	285 902	6,2	253 931	6,2	-31 971	0,0	88,8
за розрахунками з бюджетом	3 542	0,1	2 858	0,1	-684	0,0	80,7
за розрахунками зі страхування	1 834	0,0	2 123	0,1	289	0,0	115,8
за розрахунками з оплати праці	7 788	0,2	8 925	0,2	1 137	0,0	114,6

за одержаними авансами	345 769	7,5	280 887	6,8	-64 882	-0,6	81,2
за розрахунками з учасниками	259 332	5,6	259 323	6,3	-9	0,7	100,0
Доходи майбутніх періодів	8 982	0,2	129	0,0	-8 853	-0,2	1,4
Інші поточні зобов'язання	309 914	6,7	309 813	7,5	-101	0,8	100,0
<b>Усього за розділом III</b>	<b>6 386 038</b>	<b>137,6</b>	<b>9 984 705</b>	<b>241,9</b>	<b>3 598 667</b>	<b>104,3</b>	<b>156,4</b>
<b>Баланс</b>	<b>4 639 332</b>	<b>100,0</b>	<b>4 127 348</b>	<b>100,0</b>	<b>-511 984</b>	<b>0,0</b>	<b>89,0</b>

У 2018 році (табл. 2.7) від'ємне значення власного капіталу зростає з -5605161 тис.грн. на початок року до -6094943 тис.грн. на кінець року за рахунок зростання непокритих збитків, які на початок року становили -6295838 тис.грн., а на кінець року -6751641 тис.грн. Довгострокові зобов'язання та забезпечення змінилися та на кінець року довгостроковий кредит банків на суму 3591082 тис.грн. було погашено. Питома вага довгострокових зобов'язань в структурі капіталу знизилась з 83,2% на початок року до 5,8% на кінець року.

Поточні зобов'язання підприємства впродовж 2018 року мають таку тенденцію:

- короткострокові кредиту банків зросли з 5162975 тис.грн. на початок року до 8866716 тис.грн. на кінець року, тобто на 71,7%;
- заборгованість за розрахунками з оплати праці також зростає з 7788 тис.грн. на початок року до 8925 тис.грн. на кінець року;
- також зростає заборгованість з розрахунками зі страхування з 1834 тис.грн. на початок року до 2123 тис.грн. на кінець року.

Аналіз структури та складу капіталу і тенденцій змін дозволяє стверджувати, що фінансове положення підприємства погіршується, а підприємство все більше стає залежним від позикових коштів.

Динаміка структури капіталу та його вартісної оцінки представлена на рис. 2.4 та 2.5.



Рис. 2.4. Динаміка структури капіталу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

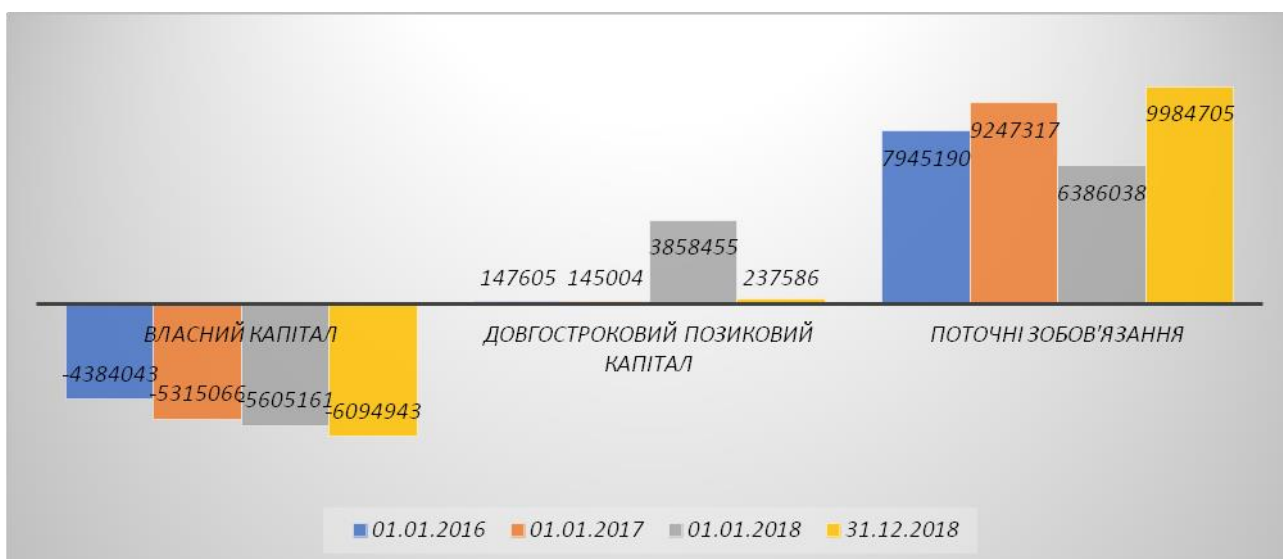


Рис. 2.5. Вартісна динаміка структурних елементів капіталу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

За результатами трендового аналізу активів та капіталу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр. можна зробити такі висновки:

- структура майна підприємства є «важкою», тобто характеризується підвищеною чутливістю до зміни виручки від реалізації продукції;
- підприємства має «помірну» кредитну політику, тому обсяг дебіторської заборгованості та її питома вага у складі оборотних активів коливається в інтервалі 14 – 5%;

- у 2018 році спостерігається зростання залишків незавершеного виробництва, що може свідчити про порушення виробничого та операційного циклів підприємства, максимальна вартість залишків незавершеного виробництва склала 453989 тис.грн.;
- структура капіталу свідчить про відсутність власного капіталу та наявність непокритих збитків минулих років, обсяг яких перевищує 6 млрд. грн., що є чинником фінансової кризи;
- у 2017 році підприємство залучило довгостроковий кредит банків на суму 3591082 тис.грн., який повернено у 2018 р.;
- основним джерелом фінансування поточної діяльності є короткострокові кредити банків, сума заборгованості за якими на кінець 2018 року склала 8866716 тис.грн.;
- з точки зору фінансової стійкості підприємство є нестійким та має ймовірність банкрутства.

### **2.3. Трендовий коефіцієнтний аналіз основних засобів, платоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності та рентабельності ПрАТ «ЗТР»**

Коефіцієнтний аналіз, який передбачає аналіз стану основних засобів, аналіз фінансової стійкості, платоспроможності, оборотності та рентабельності всебічно характеризує фінансове положення підприємства, ефективність використання майна та активів, а також ефективність господарської діяльності, що у підсумку впливає та фінансову стабільність або на фінансові ризики втрати фінансової стабільності та банкрутства.

Інформаційною базою для виконання розрахунків є «Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства» від 19.01.2006 № 14 [97]. Ці Методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення однозначності підходів при оцінці

фінансово-господарського стану підприємств, виявленні ознак поточної, критичної чи надкритичної їх неплатоспроможності та ознак дій, передбачених статтями 156<sup>2</sup> – 156<sup>4</sup> Кримінального кодексу України, – приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, а також для своєчасного виявлення формування незадовільної структури балансу для здійснення випереджувальних заходів щодо запобігання банкрутству підприємства та прийняття ефективних управлінських рішень в системі контролінгу.

Відповідність розрахованих, згідно з вказаними Методичними рекомендаціями, економічних показників фінансового стану підприємств різним рівням неплатоспроможності визначається державним органом з питань банкрутства, арбітражним керуючим, підприємством, власником його майна (органом, уповноваженим управляти майном підприємства), інвестором, кредитором за власною ініціативою, а також у визначених Законом України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» (далі – Закон) випадках, при проведенні експертизи фінансового становища підприємства. Джерелами інформації для проведення розрахунків економічних показників і виявлення ознак неплатоспроможності чи банкрутства є вибіркові показники з документів фінансової звітності підприємства, які відображаються у табличній формі.

За результатами аналізу показників, що відображені Методичних рекомендаціях, встановлено спрямованість змін та їх вплив на фінансовий стан підприємства ПрАТ «ЗТР» та складено табл. 2.8.

Частка основних засобів в активах підприємства коливається з 25,8% на початок 2016 року до 28,5% на кінець 2018 року; впродовж періоду, що аналізується, рівень показника суттєво не змінювався.

Маневреність власних оборотних коштів впродовж 2016 – 2018 рр. має від'ємне значення та коливається таким чином: (-4,86) на початок 2016 р., (-4,102) на кінець 2016 р.; (-3,63) на кінець 2017 р.; (-4,787) на кінець 2018 р.;

таким чином, підприємство не має власних оборотних коштів, тобто свою поточну діяльність воно фінансує за рахунок позикових коштів. Така політика фінансування є ризиковою та може привести до втрати фінансової незалежності. Динаміка коефіцієнта представлена на рис. 2.6.

Коефіцієнт покриття, який характеризує співвідношення оборотних активів та короткострокових зобов'язань, у 2016 році змінюється з 0,174 до 0,199, що практично у 20 разів менше за рекомендований рівень, тобто підприємство є фінансово залежним від короткострокових позикових коштів.

Таблиця 2.8

## Трендовий коефіцієнтний аналіз господарської діяльності ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

Основний показник, який характеризує аспект діяльності, одиниця виміру	2016 рік			2017 рік			2018 рік		
	на початок року	на кінець року	відхилення за рік	на початок року	на кінець року	відхилення за рік	на початок року	на кінець року	відхилення за рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
частка основних засобів в активах підприємства, відсотків	25,8	21,9	-3,8	29,9	26,8	-3,1	26,8	28,5	1,7
коефіцієнт зносу основних засобів, відсотків	7,0	13,2	6,2	0,9	6,8	5,9	6,8	12,7	5,9
маневреність власних оборотних засобів	-4,868	-4,102	0,766	-4,086	-3,634	0,452	-3,634	-4,787	-1,153
коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності	0,170	0,196	0,026	0,197	0,216	0,019	0,216	0,173	-0,043
коефіцієнт покриття - Кп	0,174	0,199	0,025	0,201	0,346	0,145	0,346	0,177	-0,169
коефіцієнт швидкої ліквідності	0,114	0,041	-0,073	0,043	0,054	0,011	0,054	0,023	-0,031
коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможності) (Кал)	0,026	0,111	0,085	0,111	0,226	0,115	0,226	0,068	-0,158
частка оборотних коштів в активах, відсотків	37,2	45,2	8,0	42,6	47,7	5,1	47,7	42,8	-4,9
частка власних оборотних коштів в їх загальній сумі, відсотків	-486,8	-410,2	76,6	-408,6	-363,4	45,2	-363,4	-478,7	-115,3
частка власних оборотних коштів у покритті запасів, відсотків	-1 425,5	-519,2	906,3	-524,3	-435,0	89,3	-435,0	-558,2	-123,2
частка запасів у оборотних активах, відсотків	34,1	79,0	44,8	77,9	83,5	5,6	83,5	85,7	2,2
коефіцієнт покриття запасів	2,928	1,266	-1,662	1,283	1,197	-0,086	1,197	1,167	-0,030
коефіцієнт фінансової автономії	-1,182	-1,304	-0,122	-1,165	-1,208	-0,043	-1,208	-1,477	-0,269
коефіцієнт фінансової залежності	-0,846	-0,767	0,079	-0,858	-0,828	0,030	-0,828	-0,677	0,151
коефіцієнт маневреності власного капіталу	1,531	1,421	-0,110	1,493	1,433	-0,060	1,433	1,387	-0,046
коефіцієнт концентрації позикового капіталу	2,182	2,304	0,122	2,165	2,208	0,043	2,208	2,477	0,269
коефіцієнт структури довгострокових вкладень	0,063	0,065	0,002	0,087	1,589	1,502	1,589	0,101	-1,488
коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів	-0,035	-0,038	-0,003	-0,045	-1,027	-0,982	-2,209	-0,052	2,157
коефіцієнт структури позикового капіталу	0,018	0,015	-0,003	0,023	0,377	0,354	0,377	0,023	-0,354
коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	-1,846	-1,767	0,079	-1,858	-1,828	0,030	-1,828	-1,677	0,151
показник фінансового леввериджу	-1,846	-1,767	0,079	-1,858	-1,828	0,030	-1,828	-1,677	0,151
коефіцієнт забезпечення власними засобами	-4,828	-4,068	0,760	-4,053	-3,584	0,469	-3,584	-4,733	-1,149
продуктивність праці, тис. гривень / особу	379,6	955,8	576,2	955,8	925,3	-30,5	925,3	772,4	-153,0
фондовіддача, гривень / гривень	1,110	2,544	1,434	2,544	1,808	-0,736	1,808	1,344	-0,464



Продовження табл. 2.8

Основний показник, який характеризує аспект діяльності, одиниця виміру	2016 рік			2017 рік			2018 рік		
	на початок року	на кінець року	відхилення за рік	на початок року	на кінець року	відхилення за рік	на початок року	на кінець року	відхилення за рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
оборотність коштів у розрахунках (ОКРО), оборотів	1,099	2,776	1,677	2,776	3,942	1,166	3,942	2,739	-1,203
час обороту коштів у розрахунках (ЧОКР), днів	328	130	-198	130	91	-38	91	131	40
оборотність запасів, оборотів (ОЗО)	1,771	1,240	-0,531	1,240	0,850	-0,390	0,850	0,817	-0,033
час обороту запасів (ЧОЗ), днів	203	290	87	290	423	133	423	441	17
час обороту кредиторської заборгованості (ЧОКЗ), днів	2 897	2 637	-260	2 637	2 531	-106	2 531	2 682	152
тривалість операційного циклу (ТОЦ), днів	3 100	2 927	-173	2 927	2 954	27	2 954	3 123	169
тривалість фінансового циклу, днів	203	290	87	290	423	133	423	441	17
коефіцієнт погашення дебіторської заборгованості	0,910	0,360	-0,550	0,360	0,254	-0,106	0,254	0,365	0,111
оборотність власного капіталу, оборотів	0,361	-0,485	-0,846	-0,485	-0,432	0,053	-0,432	-0,278	0,154
оборотність сукупного капіталу, оборотів	0,298	0,604	0,306	0,604	0,512	-0,092	0,512	0,371	-0,141
коефіцієнт стійкості економічного росту	-0,610	0,175	0,785	0,175	0,084	-0,091	0,084	0,083	-0,001
поточна платоспроможність	-6 571 106	-7 048 387	-477 281	-7 284 152	-7 620 529	-336 377	-7 620 529	-8 366 763	-746 234
коефіцієнт Бівера	-0,322	-0,092	0,230	-0,091	-0,038	0,053	-0,038	-0,041	-0,003
рентабельність продукції, відсотків	31,4	97,0	65,7	97,0	64,7	-32,4	64,7	18,4	-46,3
рентабельність діяльності, відсотків	-243,6	-39,6	204,1	-39,6	-20,3	19,3	-20,3	-31,0	-10,6
рентабельність активів, відсотків	-72,7	-23,9	48,8	-23,9	-10,4	13,5	-10,4	-11,5	-1,1
рентабельність сукупного капіталу, відсотків	-72,7	-23,9	48,8	-23,9	-10,4	13,5	-10,4	-11,5	-1,1
рентабельність власного капіталу, відсотків	-87,9	19,2	107,1	19,2	8,8	-10,4	8,8	8,6	-0,2
період окупності власного капіталу	-1,138	5,208	6,346	5,208	11,403	6,195	11,403	11,620	0,217

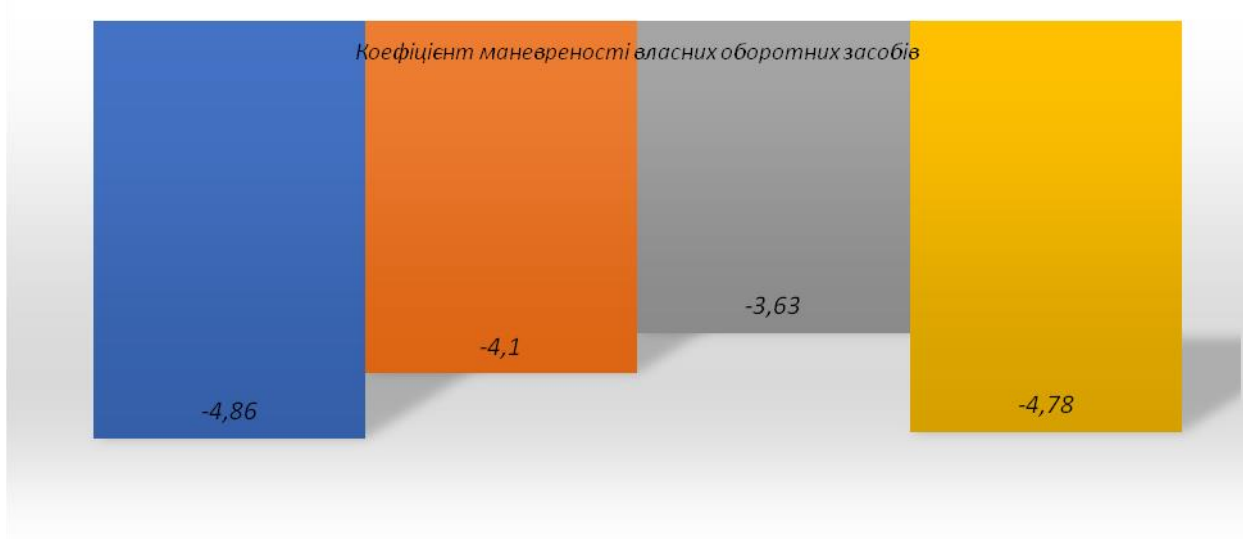


Рис. 2.6. Динаміка коефіцієнта маневреності власних оборотних засобів  
ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

У 2017 році коефіцієнт покриття коливається в межах 0,201 на початок року та 0,346 на кінець року. У 2018 році рівень показника суттєво не змінився та він коливається від 0,346 на початок року до 0,177 на кінець року. Таким чином, впродовж періоду, що аналізується, коефіцієнт покриття не відповідає рекомендованому рівню, а також має тенденцію до зниження.

Коефіцієнт швидкої ліквідності на початок 2016 року дорівнює 0,114, на кінець року 0,041, тоді як рекомендоване значення повинно бути 0,7 – 0,8. У 2017 році коефіцієнт коливається в межах 0,043 – 0,054, що також значно нижче рекомендованого рівня. У 2018 році на кінець року коефіцієнт має найнижчий рівень 0,023. Таким чином, аналіз коефіцієнту термінової ліквідності показує, що у підприємства практично відсутні потенційні засоби для здійснення платежів. Коефіцієнт абсолютної ліквідності у 2016 році коливається в межах 0,026 – 0,111, у 2017 році 0,111 – 0,226, у 2018 році 0,226 – 0,068. Лише на кінець 2017 році рівень коефіцієнту дорівнює нижній границі рекомендованого рівня (0,2). У підсумку слід констатувати, що ПрАТ «ЗТР» має низький рівень платоспроможності та потребує додаткового дослідження для оцінки рівня ймовірності банкрутства.

Частка оборотних активів в активах на початок 2016 року дорівнює 37,2%, на кінець року 45,2%; у 2017 році частка оборотних активів в активах коливається в межах 42,6 – 47,7%, а у 2018 році 47,7 – 42,8%. Така питома вага оборотних активів свідчить достатньо стабільний обсяг господарської діяльності впродовж періоду, що аналізується.

Частка власних оборотних коштів в їх загальній сумі впродовж всього періоду, що аналізується є від'ємною величиною та свідчить про те, що поточна діяльність підприємства фінансується за рахунок короткострокових позикових коштів. Це є ознакою нестійкого фінансового положення. Динаміка цього показника представлена на рис. 2.7.

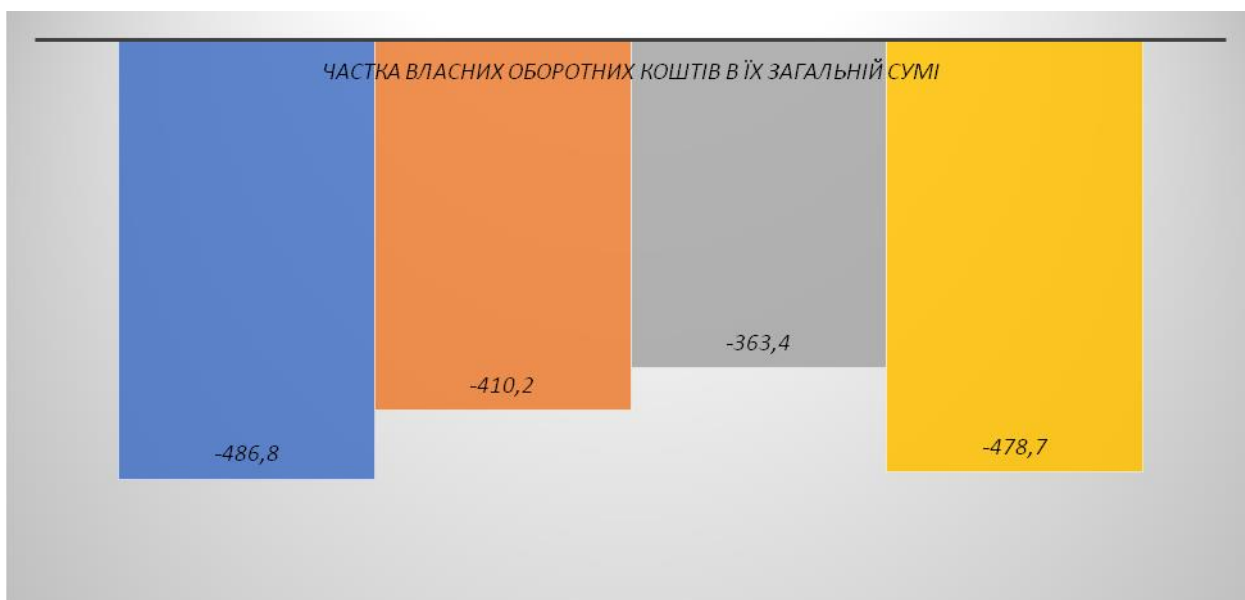


Рис. 2.7. Динаміка показника частки власних оборотних коштів ПрАТ «ЗТР» в їх загальній сумі впродовж 2016 – 2018 рр.

Коефіцієнт фінансової автономії – це ключовий показник, що свідчить про фінансову незалежність підприємства, його рекомендований рівень дорівнює 0,5. Впродовж всього періоду, що аналізується, рівень коефіцієнта автономії має від'ємне значення, тобто у підприємства ПрАТ «ЗТР» відсутній власний капітал як основне джерело фінансування всіх інвестиційних потреб підприємства. Відсутність власного капіталу

пояснюється надвеликими непокритими збитками. Динаміка коефіцієнта фінансової стійкості (автономії) наведена на рис. 2.8.

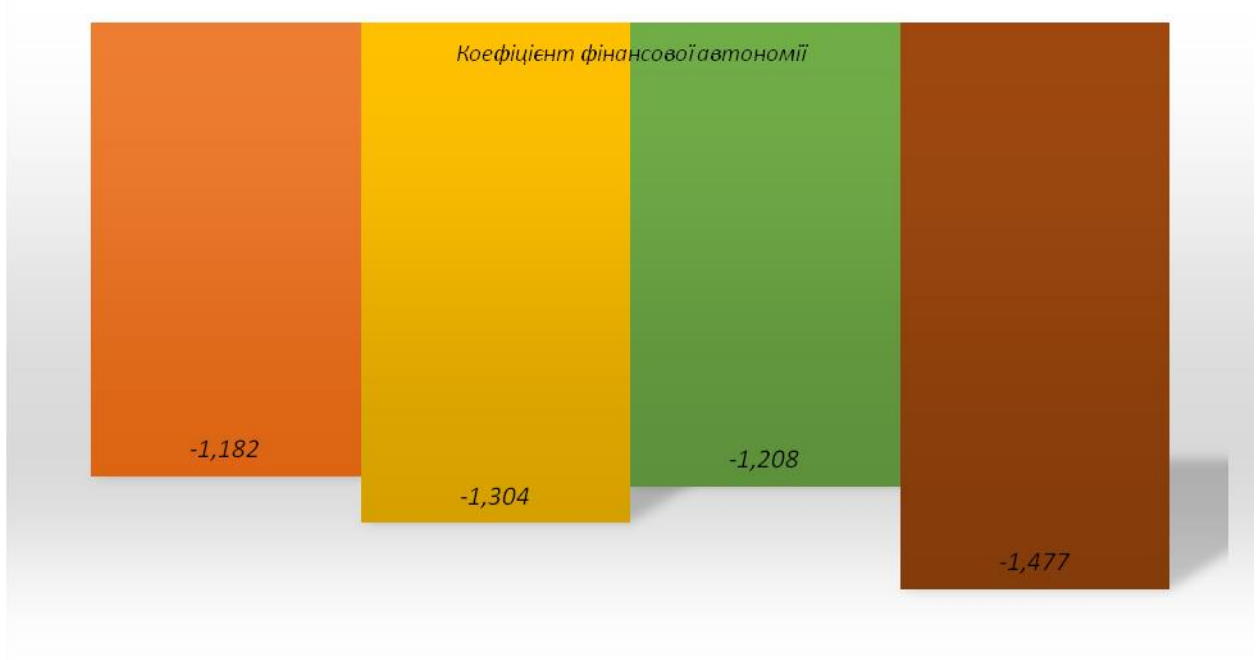


Рис. 2.8. Динаміка коефіцієнта фінансової автономії ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

Коефіцієнт концентрації позикового капіталу також свідчить про посилення фінансової залежності підприємства від позикових коштів впродовж всього періоду, що аналізується. На початок 2016 року він дорівнює 2,182, на кінець 2016 року 2,304, а на кінець 2018 року вже 2,477, тобто має негативну динаміку зростання. Динаміка коефіцієнта представлена на рис. 2.9.

Показники оборотності характеризують ефективність використання ресурсів підприємства.

Фондовіддача у 2015 році складає 1,1; у 2016 році – 2,5 0 це найвищий рівень показника за весь період, що аналізується; у 2017 році він дорівнює 1,8, а у 2018 році вже 1,34.

Тривалість обороту дебіторської заборгованості впродовж періоду, що аналізується, поступово скорочується, що позитивно впливає на платоспроможність підприємства.

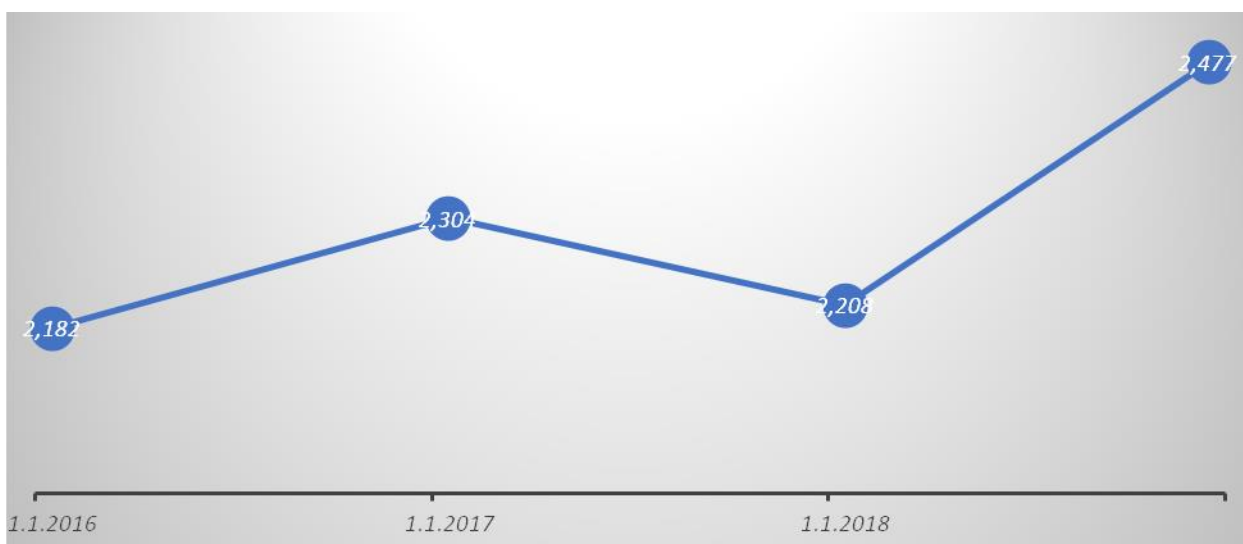


Рис. 2.9. Динаміка коефіцієнта концентрації позикового капіталу на ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

Тривалість фінансового циклу в динаміці представлена на рис. 2.10.

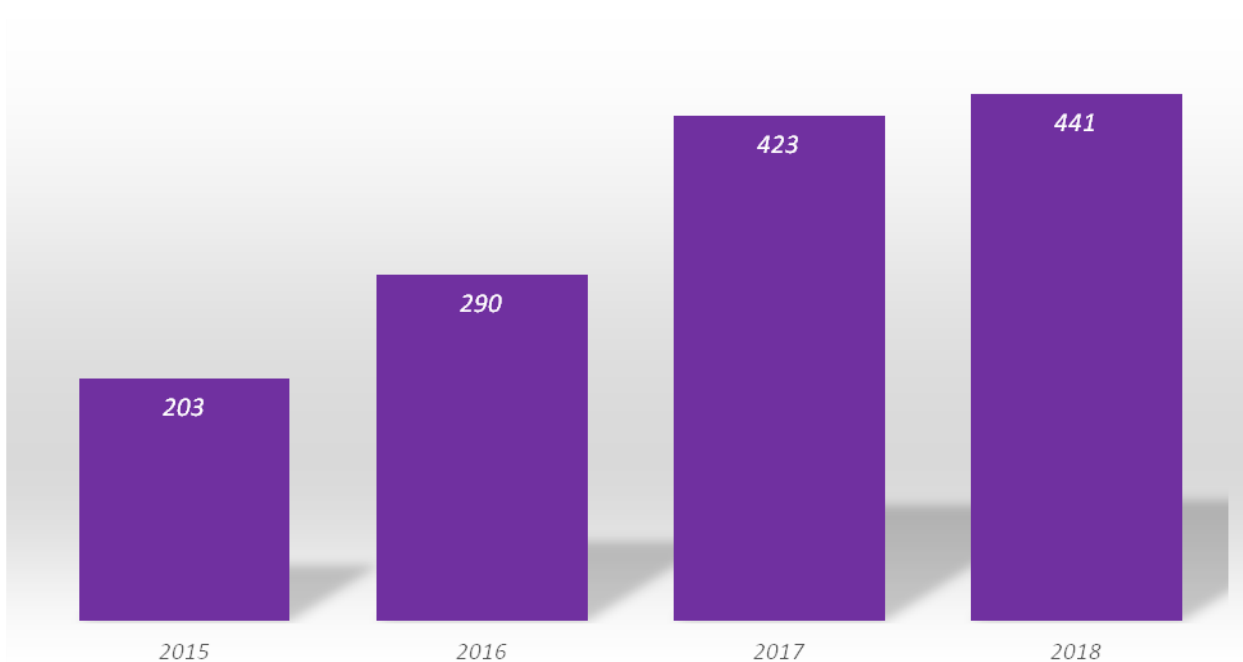


Рис. 2.10. Динаміка тривалості фінансового циклу ПрАТ «ЗТР»

Зростання тривалості фінансового циклу свідчить про зростання потреби у додатковому фінансуванні впродовж 441 дн. у 2018 р., тобто ПрАТ «ЗТР» має потребу у пошуку додаткових джерел фінансування.

Цікавим з точки зору оцінки платоспроможності є показник поточної платоспроможності. Впродовж всього періоду, що аналізується, цей показник має від'ємне значення, тобто ПрАТ «ЗТР» потребує пошуку джерел фінансування його поточної діяльності. Динаміка показника представлена на рис. 2.11.

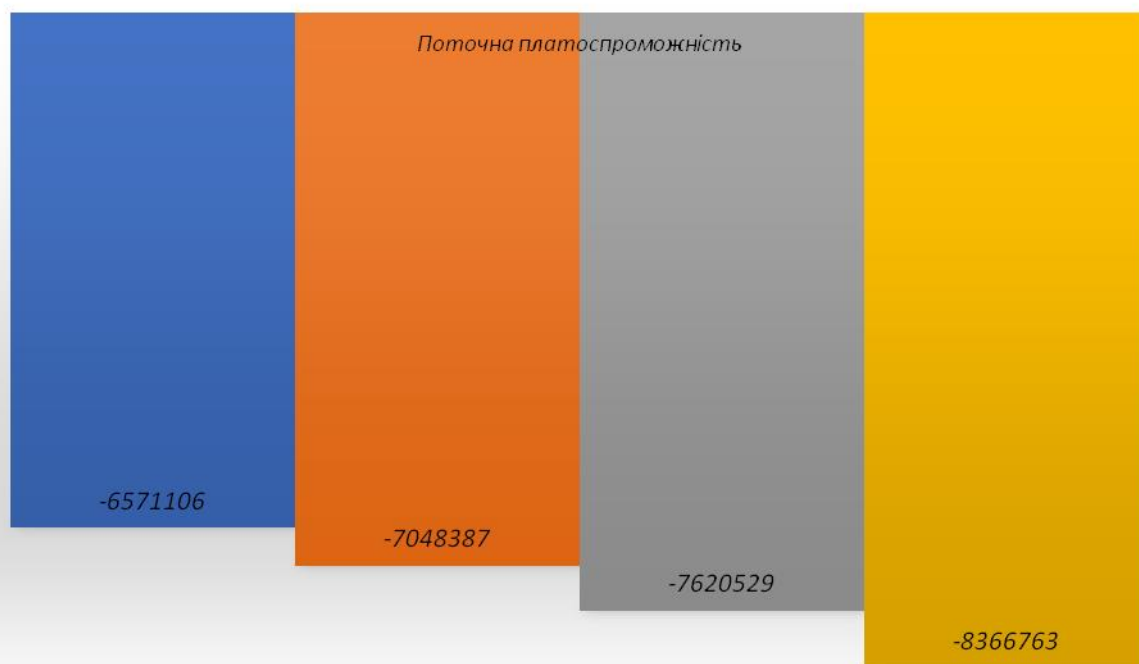


Рис. 2.11. Динаміка показника поточної платоспроможності ПрАТ «ЗТР»

Для оцінки ознак банкрутства розраховується коефіцієнт Бівера. Він визначається, як співвідношення суми фінансового доходу (чистий прибуток плюс амортизація) до загальної суми зобов'язань підприємства. За період, що аналізується цей показник має виключено від'ємне значення та менше одиниці (рис. 2.12). Ґрунтуючись на алгоритмі розрахунку коефіцієнта Бівера зрозуміло, що підприємство є збитковим та має дуже високу питому вагу зобов'язань. Такий рівень коефіцієнта Бівера свідчить про необхідність здійснення додаткових розрахунків за моделями ймовірності банкрутства.

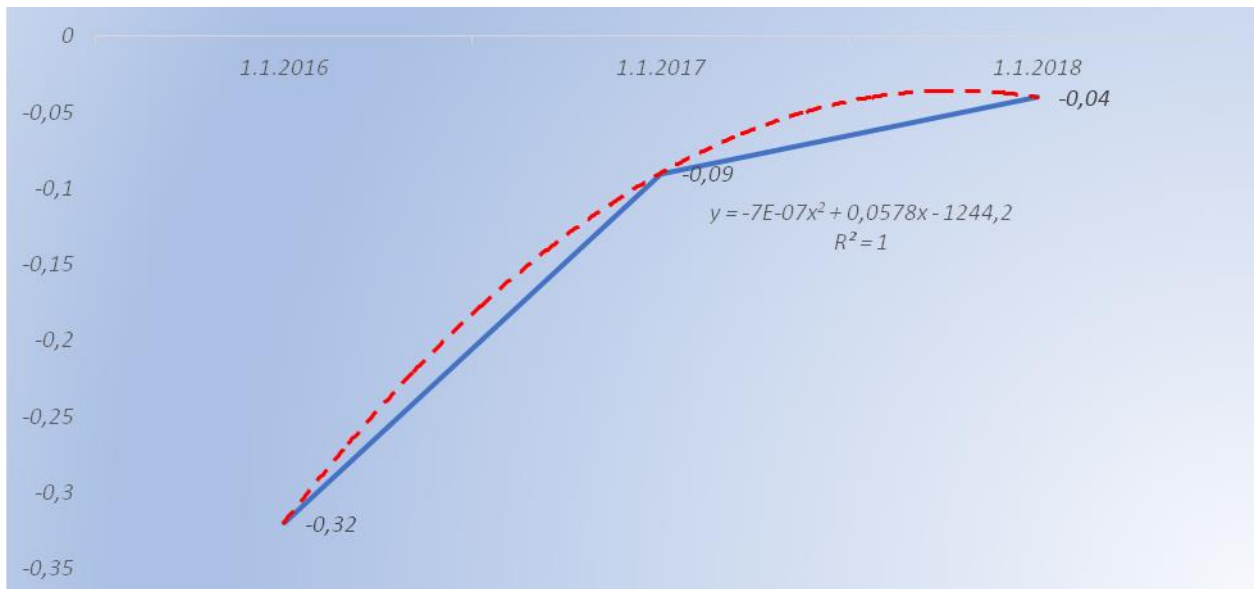


Рис. 2.12. Динаміка коефіцієнта Бівера ПрАТ «ЗТР»

Розрахунок за дискримінантною моделлю Міністерства фінансів України має вигляд:

**2016 р.:**

$$Z = 1,04X_1 + 0,75X_2 + 0,15X_3 + 0,42X_4 + 1,18X_5 + 0,06X_6 - 2,16 = 1,04 \times (0,26) + 0,75 \times (-0,743) + 0,15 \times (0,451) + 0,42 \times (0,355) + 1,18 \times (-0,24) + 0,06 \times (0,27) - 2,16 = 0,27 + (-0,55) + (0,067) + (0,15) + (-0,28) + (0,016) - 2,16 = \mathbf{-2,49}.$$

**2017 р.:**  $Z = -2,67.$

**2018 р.:**  $Z = -2,76.$

При значенні  $Z < -0,55$  на аналізованому підприємстві фінансовий стан визнається передкризовим або кризовим, при значенні  $-0,5 < Z < 0,55$  підприємству потрібний додатковий аналіз вірогідності банкрутства, а при  $Z > 0,55$  – фінансовий стан підприємства визнається як задовільний.

Таким чином, ПрАТ «ЗТР» вважається таким, що перебуває у фінансовій кризі. Для додаткового дослідження збитковості діяльності підприємства необхідно проаналізувати доходи і витрати ПрАТ «ЗТР» впродовж 2015 – 2018 рр.

#### 2.4. Аналіз фінансових результатів ПрАТ «ЗТР»

Результати аналізу доходів та витрат за 2015 – 2016 рр. наведено в табл. 2.9.

Таблиця 2.9

**Аналіз структури доходів та витрат за 2016 рік**

Стаття	Код рядка	Абсолютні величини		Питома вага статей у чистому доході від реалізації		Відхилення		
		за попередній період	За звітний період	за попередній період	за звітний період	в абсолютних величинах	в структурі	темпи росту, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт,	2000	1095288	2352247	100,0	100,0	1256959	0,0	214,8
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(833603)	(1193745)	-76,1	-50,7	-360142	25,4	143,2
Валовий: прибуток	2090	261685	1158502	23,9	49,3	896817	25,4	442,7
Інші операційні доходи	2120	5368	7742	0,5	0,3	2374	-0,2	144,2
Адміністративні витрати	2130	(89796)	(127294)	-8,2	-5,4	-37498	2,8	141,8
Витрати на збут	2150	(85031)	(104764)	-7,8	-4,5	-19733	3,3	123,2
Інші операційні витрати	2180	(80049)	(98659)	-7,3	-4,2	-18610	3,1	123,2
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	12177	835527	1,1	35,5	823350	34,4	6 861,5
Інші фінансові доходи	2220	2750	2792	0,3	0,1	42	-0,2	101,5
Інші доходи	2240	0	6	0,0	0,0	6	0,0	0,0
Фінансові витрати	2250	(2684802)	(1782213)	-245,1	-75,8	902589	169,3	66,4
Інші витрати	2270	(2058)	(1296)	-0,2	-0,1	762	0,1	63,0
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	(2671933)	(945184)	-243,9	-40,2	1726749	203,7	35,4
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	3347	13939	0,3	0,6	10592	0,3	416,5
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	(2668586)	(931245)	-243,6	-39,6	1737341	204,0	34,9

У 2015 – 2016 рр. ми спостерігаємо зростання чистого доходу від реалізації продукції, темп росту складає 214,8%. Темп росту собівартості реалізованої продукції значно нижче і складає 143,2%, що свідчить про



здатність підприємства нарощувати прибуток та про ефективну цінову політику. Темп росту валового прибутку становить 442,7%. Адміністративні витрати та витрати на збут зростають пропорційно темпу росту собівартості, що також підтверджує ефективну політику управління витратами на підприємстві. У звітному 2016 році фінансовий результат від операційної діяльності у складі чистого доходу від реалізації продукції складає 35,5%, що свідчить про ефективність цінової політики та ефективність основного виду діяльності підприємства.

Звертає на себе увагу висока питома вага фінансових витрат (проценти за кредитними ресурсами). Так, у 2015 році ці витрати практично у 2,5 рази вище за чистий дохід від реалізації продукції. В результаті такої фінансової ситуації підприємства отримало чисті збитки в обсязі 2 668 586 тис.грн. у 2015 році та 931245 тис.грн. у 2016 році.

Результати аналізу доходів і витрат ПрАТ «ЗТР» у 2016 – 2017 рр. наведено в табл. 2.10.

Чистий дохід від реалізації продукції у 2017 році практично дорівнює чистому доходу 2016 року, тобто збільшення обсягу реалізації не відбулось, темп росту чистого доходу складає 98,3%. Негативну тенденцію має собівартість реалізованої продукції, темп її росту складає 117,6%, тобто в цьому періоді підприємство втрачає позитивну динаміку зростання прибутків. Валовий прибуток 2017 року складає 907773 тис.грн. проти 1158502 тис.грн. у 2016 році, темп росту дорівнює 78,4%. Темпові показники відносно адміністративних витрат та витрат на збут перевищуються темповий показник собівартості. Так, темп росту адміністративних витрат становить 127,4%, а темп росту витрат на збут 166,9%.

Така тенденція негативно позначилась і на прибутку від операційної діяльності. У 2017 році він складає 62,6%, тобто прибуток від операційної діяльності знизився на 312431 тис.грн. Фінансові витрати у 2016 році склали 1782213 тис.грн. (або 75,8% від обсягу чистого доходу), а у 2017 році

1028613 тис.грн. (або 44,5% від обсягу чистого доходу). Так структура фінансових витрат привела до чистих збитків.

Таблиця 2.10

## Аналіз структури доходів та витрат за 2017 рік

Стаття	Код рядка	Абсолютні величини		Питома вага статей у чистому доході від реалізації		Відхилення		
		за попередній період	За звітний період	за попередній період	за звітний період	в абсолютних величинах	в структурі	темпи росту, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	2352247	2311462	100,0	100,0	-40785	0,0	98,3
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(1193745)	(1403689)	-50,7	-60,7	-209944	-10,0	117,6
Валовий: прибуток	2090	1158502	907773	49,3	39,3	-250729	-10,0	78,4
Інші операційні	2120	7742	10592	0,3	0,5	2850	0,2	136,8
Адміністративні витрати	2130	(127294)	(162109)	-5,4	-7,0	-34815	-1,6	127,4
Витрати на збут	2150	(104764)	(174812)	-4,5	-7,6	-70048	-3,1	166,9
Інші операційні	2180	(98659)	(58348)	-4,2	-2,5	40311	1,7	59,1
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	835527	523096	35,5	22,6	-312431	-12,9	62,6
Інші фінансові	2220	2792	26060	0,1	1,1	23268	1,0	933,4
Інші доходи	2240	6	0	0,0	0,0	-6	0,0	0,0
Фінансові витрати	2250	(1782213)	(1028613)	-75,8	-44,5	753600	31,3	57,7
Інші витрати	2270	(1296)	(333)	-0,1	0,0	963	0,1	25,7
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	(945184)	(479790)	-40,2	-20,8	465394	19,4	50,8
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	13939	10063	0,6	0,4	-3876	-0,2	72,2
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	(931245)	(469727)	-39,6	-20,3	461518	19,3	50,4

Чистий збиток 2016 – 2017 рр. становить 931245 тис.грн. у 2016 році та 469727 тис.грн. у 2017 році.

Результати аналізу доходів ПрАТ «ЗТР» у 2017 – 2018 рр. наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

## Аналіз структури доходів та витрат за 2018 рік

Стаття	Код рядка	Абсолютні величини		Питома вага статей у чистому доході від реалізації		Відхилення		
		за попередній період	За звітний період	за попередній період	за звітний період	в абсолютних величинах	в структурі	темпи росту, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	2311462	1625849	100,0	100,0	-685613	0,0	70,3
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(1403689)	(1373400)	-60,7	-84,5	30289	-23,8	97,8
Валовий: прибуток	2090	907773	252449	39,3	15,5	-655324	-23,8	27,8
Інші операційні доходи	2120	10592	25005	0,5	1,5	14413	1,0	236,1
Адміністративні витрати	2130	(162109)	(140482)	-7,0	-8,6	21627	-1,6	86,7
Витрати на збут	2150	(174812)	(75699)	-7,6	-4,7	99113	2,9	43,3
Інші операційні витрати	2180	(58348)	(46366)	-2,5	-2,9	11982	-0,4	79,5
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	523096	14907	22,6	0,9	-508189	-21,7	2,8
Інші фінансові доходи	2220	26060	130520	1,1	8,0	104460	6,9	500,8
Фінансові витрати	2250	(1028613)	(659503)	-44,5	-40,6	369110	3,9	64,1
Інші витрати	2270	(333)	(1055)	0,0	-0,1	-722	-0,1	316,8
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	(479790)	(515131)	-20,8	-31,7	-35341	-10,9	107,4
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	10063	11678	0,4	0,7	1615	0,3	116,0
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	(469727)	(503453)	-20,3	-31,0	-33726	-10,7	107,2

Продовжує падати обсяг чистого доходу. У 2018 році він становить 1625849 тис.грн. проти 2311462 тис.грн. у 2017 році. Темп росту дорівнює 70,3%. Темп росту собівартості продовжує перевищувати темп росту чистого доходу та складає 97,8%. В результаті відбувається стрімке падіння валового прибутку. У 2017 році він складав 907773 тис.грн., а вже у 2018 році тільки 252449 тис.грн., темп росту дорівнює 27,8%. Темп росту адміністративних витрат становить 86,7%, а темп росту витрат на збут 43,3%. В результаті

фінансовий результат від операційної діяльності у 2018 році практично наблизився до нульової відмітки в структурі чистого доходу (0,9%).

Фінансовий результат від операційної діяльності у 2018 році складає 14907 тис.грн. Знову звертає на себе увагу питома вага фінансових витрат в структурі чистого доходу від реалізації продукції. У 2018 році фінансові витрати складають 40,6%, а в 2017 році 44,5%.

В результаті підприємство як у 2017 році, так і у 2018 році отримало чисті збитки в обсязі 469727 тис.грн. та 503453 тис.грн., відповідно.

За результатами аналізу доходів та витрат ПрАТ «Запоріжтрансформатор» впродовж 2015 – 2018 рр. можемо встановити такі тенденції їх змін:

- впродовж періоду, що аналізується, відбувається падіння чистого доходу від реалізації продукції (за включенням 2015 – 2016 рр.);
- з точки хору ефективності, тільки період 2015 – 2016 рр. вважається ефективним тому, що темп росту доходів перевищує темп росту витрат;
- однак є виключення стосовно темпу росту витрат – фінансові витрати перевищують чистий дохід від реалізації продукції у 2015 р., в інших періодах їх питома вага становить 75,8% (2016 р.); 44,5% (2017 р.); 40,6% (2018 р.); така структура фінансових витрат, що є витратами за сплату процентів по кредитах, свідчить про агресивну політику підприємства відносно залучення позикових коштів у господарський оборот підприємства, що веде до свідомого формування збитків;
- результатом такої політики є чисті збитки, які спостерігаються впродовж всього періоду, що аналізується;
- чисті збитки зростають та негативно позначаються на вартості власного капіталу підприємства, знижуючи його фінансову незалежність;
- також чисті збитки унеможливають економічний розвиток підприємства, що є негативним чинником.

Результати дослідження фінансового стану ПрАТ «ЗТР», трендового коефіцієнтного аналізу з використанням основ дискримінантного аналізу, а також ретельний аналіз доходів та витрат дають змогу стверджувати, що підприємство за фінансовими ознаками є потенційним банкрутом та потребує розробки фінансової моделі оцінювання ймовірності банкрутства з метою можливого виходу з кризової фінансової ситуації.

## Висновки до розділу 2

Результати дослідження фінансового стану, трендового коефіцієнтного аналізу та аналізу за дискримінантними моделями оцінки ймовірності банкрутства дозволили сформулювати наступні висновки.

Результати трендового аналізу фінансових результатів ПрАТ «ЗТР» дають змогу встановити такі тенденції їх змін:

- чистий дохід від реалізації продукції зростає з 2010 р. до 2011 р., темп росту складає 157,1%, у 2013 році також спостерігається зростання чистого доходу, темп росту складає 110%; у 2014 році у зв'язку із початком політичної та економічної кризи на Сході країні обсяги реалізації продукції скоротились, темп росту складає 68,84%; аналогічна тенденція спостерігається і у 2015 році, скорочення обсягів реалізації уповільнилось, однак спостерігається зниження обсягу реалізації продукції, темп росту складає 80,23%; у 2016 році обсяги реалізації продукції були відновлені, темп росту чистого доходу від реалізації становить 214,76%, це по одиничний випадок за період дослідження тому, що вже в 2017 р. та 2018 р. знову спостерігається падіння обсягів продажу, темп росту у 2017 р. становить 98,27%, а у 2018 р. 70,34%;
- темп росту собівартості реалізованої продукції випереджує темп росту чистого доходу у 2013 р., 2014 р., 2015 р., 2017 р. та 2018 р.; така тенденція росту витрат на виробництво є негативним чинником та свідчить про втрату частини прибутків;
- у 2011 – 2012 рр. темп росту валового прибутку складає 194,4%; у 2012 – 2013 рр. вже 103%; у 2013 – 2014 рр. 58,92%; в 2014 – 2015 рр. 60,22%; в 2015 – 2016 рр. спостерігається зростання валового прибутку, темп росту складає 442,71%; темп росту валового прибутку в 2016 – 2017 рр. 78,36% та в 2017 – 2018 рр. 27,81%;

- не дивлячись на нестабільність валового прибутку, операційна діяльність впродовж 2011 – 2018 рр. є прибутковою.

Стосовно чистого прибутку, як власного джерела фінансування, то результати розрахунків, що наведені в табл. 2.1, впродовж 2011 – 2013 рр. ПрАТ «ЗТР» є прибутковим, а в 2014 р. підприємство має збиток в сумі 2282248 тис.грн.; у 2015 р. і у 2016 р. ПрАТ «ЗТР» отримало чистий прибуток в сумі 2668586 тис.грн. та 931245 тис.грн., відповідно; у 2017 р. та 2018 р. підприємство є збитковим – чисті збитки складають 469727 тис.грн. та 503453 тис.грн., відповідно.

Таким чином, результати фінансово-господарської діяльності ПрАТ «ЗТР» впродовж 2011 – 2018 рр. дають змогу стверджувати, що підприємство, починаючи з 2014 р. має нестабільне фінансове положення, а у 2017 – 2018 рр. воно характеризується стійкими ознаками фінансової кризи.

За результатами трендового аналізу активів та капіталу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр. можна зробити такі висновки:

- структура майна підприємства є «важкою», тобто характеризується підвищеною чутливістю до зміни виручки від реалізації продукції;
- підприємства має «помірну» кредитну політику, тому обсяг дебіторської заборгованості та її питома вага у складі оборотних активів коливається в інтервалі 14 – 5%;
- у 2018 році спостерігається зростання залишків незавершеного виробництва, що може свідчити про порушення виробничого та операційного циклів підприємства, максимальна вартість залишків незавершеного виробництва склала 453989 тис.грн.;
- структура капіталу свідчить про відсутність власного капіталу та наявність непокритих збитків минулих років, обсяг яких перевищує 6 млрд. грн., що є чинником фінансової кризи;
- у 2017 році підприємство залучило довгостроковий кредит банків на суму 3591082 тис.грн., який повернено у 2018 р.;

- основним джерелом фінансування поточної діяльності є короткострокові кредити банків, сума заборгованості за якими на кінець 2018 року склала 8866716 тис.грн.;
- з точки зору фінансової стійкості підприємство є нестійким та має ймовірність банкрутства.

Результати трендового коефіцієнтного аналізу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр. надають змогу стверджувати, що підприємство перебуває у фінансовій кризі. Розрахунки ймовірності банкрутства за дискримінантною моделлю Міністерства фінансів України підтверджує наше припущення стосовно того, що ПрАТ «ЗТР» є потенційним банкрутом.

За результатами аналізу доходів та витрат ПрАТ «Запоріжтрансформатор» впродовж 2015 – 2018 рр. можемо встановити такі тенденції їх змін:

- впродовж періоду, що аналізується, відбувається падіння чистого доходу від реалізації продукції (за включенням 2015 – 2016 рр.);
- з точки зору ефективності, тільки період 2015 – 2016 рр. вважається ефективним тому, що темп росту доходів перевищує темп росту витрат;
- однак є виключення стосовно темпу росту витрат – фінансові витрати перевищують чистий дохід від реалізації продукції у 2015 р., в інших періодах їх питома вага становить 75,8% (2016 р.); 44,5% (2017 р.); 40,6% (2018 р.); така структура фінансових витрат, що є витратами за сплату процентів по кредитах, свідчить про агресивну політику підприємства відносно залучення позикових коштів у господарський оборот підприємства, що веде до свідомого формування збитків;
- результатом такої політики є чисті збитки, які спостерігаються впродовж всього періоду, що аналізується;
- чисті збитки зростають та негативно позначаються на вартості власного капіталу підприємства, знижуючи його фінансову незалежність;



- також чисті збитки унеможливають економічний розвиток підприємства, що є негативним чинником.

Результати дослідження фінансового стану ПрАТ «ЗТР», трендового коефіцієнтного аналізу з використанням основ дискримінантного аналізу, а також ретельний аналіз доходів та витрат дають змогу стверджувати, що підприємство за фінансовими ознаками є потенційним банкрутом та потребує розробки фінансової моделі оцінювання ймовірності банкрутства з метою можливого виходу з кризової фінансової ситуації.

### РОЗДІЛ 3

## ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ МОДЕЛІ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ПрАТ «ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР»

### 3.1. Складові фінансової моделі ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР»

За результатами дослідження (трендовий аналіз, аналіз за дискримінантною моделлю Міністерства фінансів України), що проведене у другому розділі магістерської роботи, нами встановлено ознаки ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР». На нашу думку підприємство має можливості відновити свою платоспроможність шляхом процедури санації.

У зв'язку із тим, що фінансово – господарська діяльність підприємства за своєю сутністю є системним об'єктом дослідження, то описати його можна тільки за допомогою сукупності критеріїв (індикаторів). Оскільки контрольований фінансовий стан для суб'єкта підприємництва – це цілий спектр станів, то такі критерії можуть змінюватись у певних межах і будуть відповідати стану безпеки ведення бізнесу. Зазначимо також, що поняття критеріїв використовують найчастіше, коли ознака, властивість підлягають безпосередньому виміру, а поняття індикатора – тоді коли властивість, ознаку можна виміряти похідним чином або якісно. Під критеріями також розуміють певні нормативні показники, за якими оцінюють фінансовий стан об'єкта з погляду забезпечення його сталого розвитку.

Оптимальні значення індикаторів – це інтервал величин, у межах яких створюються найсприятливіші умови для функціонування фінансів об'єкта. Порогові значення індикаторів – це кількісні величини, порушення яких викликає несприятливі тенденції в фінансовій сфері та економіці країни загалом. Порогові значення індикаторів, що контролюються мають три рівні: перший рівень характеризується небажаними відхиленнями значень фінансових індикаторів, що свідчить про необхідність прийняття певних

рішень щодо їх усунення; другий рівень, або граничні значення індикаторів, порушення яких викликає загрозові процеси у фінансовій сфері і може свідчити про події (прийняття певних нормативних правових актів, управлінських рішень, зміни цін на сировину тощо), що спричинили це відхилення; третій рівень порогових значень індикаторів свідчить про настання незворотних явищ у фінансовій сфері об'єкта.

Найбільш широкоживаними індикаторами здійснення процесу формування фінансової моделі ймовірності банкрутства вважають: питому вагу дебіторської заборгованості у майні, коефіцієнт постійності активів, коефіцієнт автономії, коефіцієнт загальної ліквідності, коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості, оборотність власного капіталу, оборотність коштів, рентабельність сукупного капіталу, рентабельність власного капіталу, рентабельність реалізованої продукції. З декількох проаналізованих методичних підходів обрані індикатори зустрічаються не менш як чотири рази. Перелік індикаторів може бути значно розширено, однак інформативна значущість окремих показників дублює одне одного.

Грунтуючись на проведеному дослідженні нами розроблено та запропоновано індикатори, що характеризують наявність ознак банкрутства та є ключовими для підприємства ПрАТ «ЗТР» (табл. 3.1), відстеження тенденцій їх змін дозволить, за умов здійснення їх постійного моніторингу, своєчасно ідентифікувати ознаки фінансової безпеки та запропонувати заходи з нейтралізації загроз.

Нами розроблено вісім індикаторів, що характеризують «вузькі» місця у фінансовій та комерційній діяльності ПрАТ «ЗТР», що і призвели та втрати фінансової самостійності та платоспроможності.

Таблиця 3.1

## Фінансові індикатори ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР»

№ п/п	Назва індикатора	Алгоритм розрахунку індикатора	Опис тенденції зміни індикатора
1	Темп росту чистого прибутку (збитку)	$\frac{\text{Чистий прибуток звітного періоду}}{\text{Чистий прибуток попереднього періоду}} > 1;$	Зниження динаміки чистого прибутку є сигналом до прийняття фінансових рішень стосовно нейтралізації загрози збитковості. Зростання збитків в динаміці є загрозою настання банкрутства
2	Темп росту власного капіталу		Зниження обсягу власного капіталу в динаміці свідчить про наявність непокритих збитків, а зниження в динаміці є загрозою втрати вартості бізнесу та настання банкрутства
3	Питома вага та темп росту експорту в загальному доході від реалізації		Зниження питомої ваги експортних операцій (в умовах діючого законодавства) свідчить про зростання сплаченого ПДВ та, як наслідок, відтік грошових коштів з обороту на сплату ПДВ, тобто виникає загроза нестачі грошових коштів в обороті.
4	Обсяг (питома вага) дебіторської заборгованості більше 30 дн.	$\frac{\text{Дебіторська заборгованість тривалістю більше 30 днів}}{\text{Загальна дебіторська заборгованість}} \approx 10\%$	Динаміка зростання дебіторської заборгованості з терміном повернення більше 30 днів викликає загрозу нестачі грошових коштів в обороті та потребу залучення кредитних ресурсів
5	Тривалість неповернення короткострокового кредиту (динаміка в роках)	(25% - витрати з обслуговування кредитних ресурсів)	Якщо протягом більше 1 року обсяг короткострокових кредитних ресурсів не знижується, це є загрозою нестачі оборотних коштів не тільки для погашення кредиту, а і для обслуговування поточної виробничої діяльності.
6	Питома вага короткострокових зобов'язань в пасиві балансу	$\frac{\text{Короткострокові зобов'язання}}{\text{Баланс підприємства}} = const$	Зростання питомої ваги короткострокових зобов'язань є індикатором загрози втрати фінансової незалежності; появою заборгованості із заробітної плати та податкових платежів; наявністю заборгованості із постачальниками та ін.
7	Питома вага передплати в загальному обсязі договору купівлі-продажу	$\frac{\text{Обсяг передплати за умовами договору}}{\text{Обсяг грошових коштів за виготовлену продукцію по договору}} > 50\%$	Для промислових підприємств зниження обсягу передплати нижче за 50% є загрозою неможливості виконання умов договору власними коштами
8	Темп росту обсягу податкових платежів	$\frac{\text{Витрати на податкові платежі у звітному році}}{\text{Витрати на податкові платежі у попередньому році}} \approx 1$	Динаміка зростання обсягу податкових платежів є загрозою зниження обсягу грошових коштів в обороті та їх нестачею

Також нами систематизовано внутрішні та зовнішні загрози, що спричинили потенційне банкрутство підприємства.

До зовнішніх загроз ПрАТ «ЗТР» нами віднесено такі: взаємопроникнення внутрішньої і зовнішньої політик держав (зокрема РФ) і корпорацій («ABB», «Simense»); поширення норм незаконної конкуренції, корупції; існування у підприємства значних фінансових зобов'язань як довгострокового, так і короткострокового характеру; криза грошової та фінансово-кредитної системи України в останні 2016 – 2019 рр.; нестабільність економіки та системні кризові явища на макрорівні; недосконалість механізмів формування економічної політики держави; відсутність державної підтримки підприємства як стратегічного для ринку електроенергетики України.

До внутрішніх загроз підприємства ПрАТ «ЗТР» необхідно віднести в сфері управлінської, фінансової та комерційної діяльності такі: неефективна фінансова стратегія підприємства відносно залучення позикових коштів та довготривалих та короткотривалих основі; надмірна частка позикового капіталу, а саме враховуючи, що власний капітал є від'ємною величиною, то вартість позикового капіталу впродовж 2016 – 2018 рр. у 2 – 2,5 разів перевищує вартість активів; висока частка короткострокових джерел залучення позикового капіталу, тобто перевищення допустимих меж фінансових ризиків; дефіцит і висока плинність кадрів, втрата провідних працівників; недостатність власного капіталу, збитковість діяльності впродовж всього періоду дослідження; високий рівень кредитних ставок; жорсткі умови надання кредитів; зниження (у зв'язку з подіями на Сході України) територіальної диверсифікації діяльності та втрату ринків збуту продукції (зокрема в Російській Федерації); жорстка цінова та нецінова конкуренція.

Ми бачимо, що суттєвий вплив на фінансово-господарську діяльність ПрАТ «ЗТР», здійснюють як внутрішні, так і зовнішні загрози, що і призвели

до потенційного банкрутства. Системний характер загроз лише підсилює ймовірність втрати підприємством його фінансової самостійності.

На основі систематизації внутрішніх та зовнішніх загроз нами виділено системні передумови та наслідки фінансової кризи та потенційного банкрутства ПрАТ «Запоріжтрансформатор» (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Системні передумови та наслідки фінансової кризи і потенційного банкрутства ПрАТ «ЗТР»

Наступною складовою фінансової моделі ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР» повинен бути механізм оптимізації платоспроможності. Для його розробки необхідно додатково проаналізувати кредиторську та дебіторську заборгованість. Для цього складемо аналітичні таблиці 3.2 – 3.7.

У 2016 році загальний обсяг поточної кредиторської заборгованості склав 7945190 тис.грн. на початок року та 9247317 тис.грн. на кінець року, темп росту 142,4%. Короткострокові кредити банків у складі цієї заборгованості становили 70,6% на початок року та 86,4% на кінець року. Тоді як залучення коштів у вигляді більш дешевого ресурсу (кредиторська заборгованість) не здійснювалось. Така політика фінансування може вважатись «агресивною» і не зрозумілою з точки зору фінансового менеджменту. Імідж підприємства на ринку товарів та послуг є високим, тому залучення на короткий термін коштів партнерів є загальноприйнятною практикою.

Таблиця 3.2

### Аналіз поточної кредиторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2016 р.

Найменування статті	На початок звітної періоду		На кінець звітної періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частки в поточних зобов'язаннях, %	темп росту, %
III. Поточні зобов'язання і забезпечення							
Короткострокові кредити банків	5609341	70,6	7989001	86,4	2379660	15,8	142,4
Поточна кредиторська заборгованість:							
за довгостроковими зобов'язаннями	866284	10,9	0	0,0	-866284	-10,9	0,0
за товари, роботи, послуги	383589	4,8	341851	3,7	-41738	-1,1	89,1
за розрахунками з бюджетом	1974	0,0	3387	0,0	1413	0,0	171,6
за розрахунками зі страхування	819	0,0	1847	0,0	1028	0,0	225,5
за розрахунками з оплати праці	6302	0,1	7497	0,1	1195	0,0	119,0
за одержаними авансами	492901	6,2	334267	3,6	-158634	-2,6	67,8
за розрахунками з учасниками	259423	3,3	259354	2,8	-69	-0,5	100,0
Доходи майбутніх періодів	85	0,0	294	0,0	209	0,0	345,9
Інші поточні зобов'язання	324472	4,1	309819	3,4	-14653	-0,7	95,5
Усього поточні зобов'язання та забезпечення (розділ III)	7945190	100,0	9247317	100,0	1302127	0,0	116,4

Але питома вага кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги складає всього 4,8% на початок року та 3,7% на кінець 2016 року.

Також невисокою є питома вага отриманих передплат від замовників. Кредиторська заборгованість за одержаними авансами на початок року складає 6,2%, а на кінець року 3,6%. Таким чином, підприємство є «заручником» кредитних ресурсів, вартість яких в Україні є занадто висока

(більше 20% річних). Все це спричинило зростання фінансових витрат, тобто витрат з обслуговування кредитних ресурсів, і негативно вплинуло на платоспроможність підприємства. Для аналізу поточної платоспроможності доцільно проаналізувати дебіторську заборгованість (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

### Аналіз поточної дебіторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2016 р.

Найменування статті	На початок звітного періоду		На кінець звітного періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частки в оборотних активах, %	темп росту, %
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	531825	36,9	295430	40,8	-236395	3,9	55,6
Дебіторська заборгованість за розрахунками:							
за виданими авансами	38290	2,7	38372	5,3	82	2,6	100,2
з бюджетом	455428	31,6	143432	19,8	-311996	-11,8	31,5
у тому числі з податку на прибуток	405132	28,1	140769	19,5	-264363	-8,7	34,7
Інша поточна дебіторська заборгованість	10464	0,7	105595	14,6	95131	13,9	1009,1
Усього	1441139	100,0	723598	100,0	-717541	0,0	50,2

Аналіз дебіторської заборгованості у 2016 р. показує, що навіть загальний обсяг заборгованості значно нижче за обсяг кредиторської заборгованості, тобто потенційних платіжних засобів у підприємства практично немає. Це означає, що покупці практично повністю розраховуються за продукцію, а підприємство продовжує залучати кредити для своєї господарської діяльності. Таку ситуацію можна називати як «платіжну кризу», яка неминуче веде до банкрутства.

Аналогічна ситуація спостерігається і у 2017 році (табл. 3.4 та 3.5).

Обсяг поточної кредиторської заборгованості декілька знизися у вартісному вигляді тому, що в цьому періоді підприємство залучило довгостроковий кредит взамін на частину короткострокового кредиту, однак фінансові показники з платоспроможності залишились на низькому рівні і свідчать про недостатніх фінансових ресурсів.



Таблиця 3.4

## Аналіз поточної кредиторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2017 р.

Найменування статті	На початок звітного періоду		На кінець звітного періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частки в поточних зобов'язаннях, %	темперосту, %
III. Поточні зобов'язання і забезпечення							
Короткострокові кредити банків	7989001	86,2	5162975	80,8	-2826026	-5,3	64,6
Поточна кредиторська заборгованість:							
за товари, роботи, послуги	366932	4,0	285902	4,5	-81030	0,5	77,9
за розрахунками з бюджетом	3387	0,0	3542	0,1	155	0,0	104,6
за розрахунками зі страхування	1847	0,0	1834	0,0	-13	0,0	99,3
за розрахунками з оплати праці	7497	0,1	7788	0,1	291	0,0	103,9
за одержаними авансами	334267	3,6	345769	5,4	11502	1,8	103,4
за розрахунками з учасниками	259354	2,8	259332	4,1	-22	1,3	100,0
Доходи майбутніх періодів	294	0,0	8982	0,1	8688	0,1	3 055,1
Інші поточні зобов'язання	309819	3,3	309914	4,9	95	1,5	100,0
Усього поточні зобов'язання та забезпечення (розділ III)	9272398	100,0	6386038	100,0	-2886360	0,0	68,9

Фінансова політика підприємства залишається такою, як у 2016 р. і характеризується «агресивним» характером по відношенню до власне підприємства.

Таблиця 3.5

## Аналіз поточної дебіторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2017 р.

Найменування статті	На початок звітного періоду		На кінець звітного періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частки в оборотних активах, %	темперосту, %
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	320511	42,8	234618	34,3	-85893	-8,5	73,2
Дебіторська заборгованість за розрахунками:							
за виданими авансами	38372	5,1	49562	7,2	11190	2,1	129,2
з бюджетом	143432	19,2	144752	21,2	1320	2,0	100,9
у тому числі з податку на прибуток	140769	18,8	140769	20,6	0	1,8	100,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	105594	14,1	114000	16,7	8406	2,6	108,0
Усього	748678	100,0	683701	100,0	-64977	0,0	91,3

Вартісний обсяг дебіторської заборгованості знизився з 748678 тис.грн. на початок року до 683701 тис.грн. на кінець року. Також знизилась питома

вага дебіторської заборгованості за товари, роботи, послуги в структурі загальної заборгованості з 42,8% на початок року до 34,3% на кінець року.

Таким чином, фінансова криза платоспроможності у 2017 р. посилилась.

Результати аналізу дебіторської заборгованості та кредиторської заборгованості у 2018 р. наведені в табл. 3.6 та 3.7.

Таблиця 3.6

**Аналіз поточної кредиторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2018 р.**

Найменування статті	На початок звітної періоду		На кінець звітної періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частка в поточних зобов'язаннях, %	тис. грн	частки в поточних зобов'язаннях, %	темп росту, %
III. Поточні зобов'язання і забезпечення							
Короткострокові кредити банків	5162975	80,8	8866716	88,8	3703741	8,0	171,7
Поточна кредиторська заборгованість:							
за товари, роботи, послуги	285902	4,5	253931	2,5	-31971	-1,9	88,8
за розрахунками з бюджетом	3542	0,1	2858	0,0	-684	0,0	80,7
за розрахунками зі страхування	1834	0,0	2123	0,0	289	0,0	115,8
за розрахунками з оплати праці	7788	0,1	8925	0,1	1137	0,0	114,6
за одержаними авансами	345769	5,4	280887	2,8	-64882	-2,6	81,2
за розрахунками з учасниками	259332	4,1	259323	2,6	-9	-1,5	100,0
Доходи майбутніх періодів	8982	0,1	129	0,0	-8853	-0,1	1,4
Інші поточні зобов'язання	309914	4,9	309813	3,1	-101	-1,8	100,0
Усього поточні зобов'язання та забезпечення (розділ III)	6386038	100,0	9984705	100,0	3598667	0,0	156,4

Впродовж 2018 р. у підприємства ПрАТ «ЗТР» зростає загальний обсяг кредиторської заборгованості з 6386038 тис.грн. до 9984705 тис.грн. з причини переоформлення довгострокового кредиту у короткостроковий. Короткострокові кредити банків в структурі кредиторської заборгованості на кінець 2018 р складають 88,8%. Можна вважати, що підприємство є повністю залежним від короткострокових кредитів, які є основним джерелом фінансування його поточної діяльності.

Таблиця 3.7

## Аналіз поточної дебіторської заборгованості ПрАТ «ЗТР» у 2018 р.

Найменування статті	На початок звітнього періоду		На кінець звітнього періоду		Відхилення показників за звітний період		
	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частка в оборотних активах, %	тис. грн	частки в оборотних активах, %	темп росту, %
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	234618	34,3	318205	40,5	83587	6,2	135,6
Дебіторська заборгованість за розрахунками:							
за виданими авансами	49562	7,2	43029	5,5	-6533	-1,8	86,8
з бюджетом	144752	21,2	174898	22,3	30146	1,1	120,8
у тому числі з податку на прибуток	140769	20,6	140769	17,9	0	-2,7	100,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	114000	16,7	107836	13,7	-6164	-2,9	94,6
Усього	683701	100,0	784737	100,0	101036	0,0	114,8

Вартісний обсяг дебіторської заборгованості несуттєво зріс, а саме на 101036 тис.грн., але це практично не змінює співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості. Динаміка співвідношення ДЗ та КЗ представлена на рис. 3.2 та 3.3.

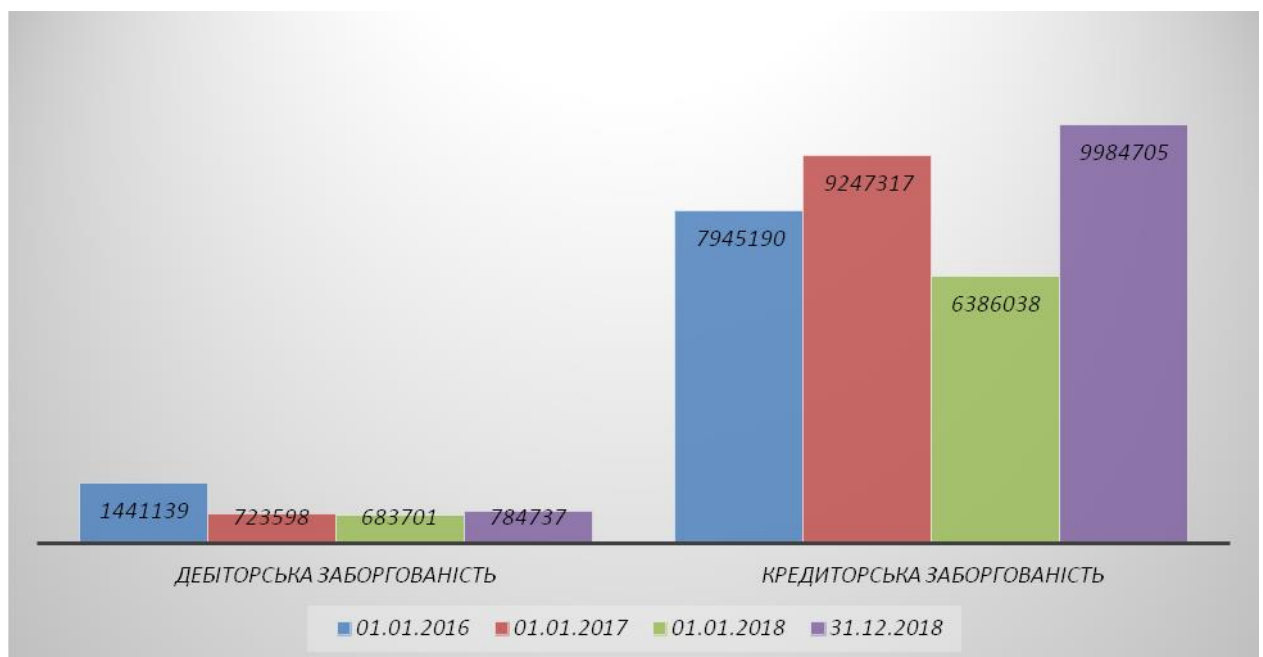


Рис. 3.2. Вартісна динаміка ДЗ та КЗ ПрАТ «ЗТР» у 2016 – 2018 рр.

Структурна динаміка співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості представлена на рис. 3.3.

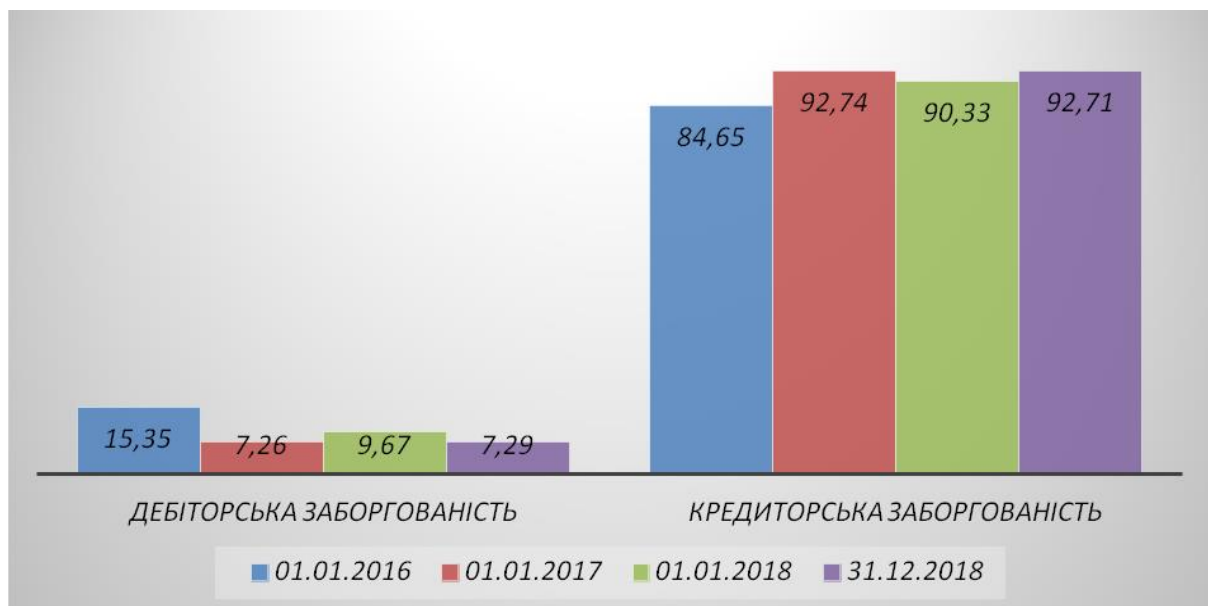


Рис. 3.3. Структурна динаміка КЗ та ДЗ ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр.

Фінансова ситуація на підприємстві ПрАТ «ЗТР» потребує розробки політики управління кредиторською заборгованістю та політики управління дебіторською заборгованістю.

Підводячи підсумки слід зазначити, що такого поняття як кредиторська заборгованість не можна дати однозначну оцінку. Позикові кошти необхідні для розвитку підприємства. Однак, неграмотне управління може призвести до збільшення заборгованості і неможливості розрахуватися за боргами. З іншого боку при вмілому керівництві, за допомогою позикових коштів можна зберегти і примножити власні кошти.

Управління кредиторською заборгованістю включає в себе:

- розкриття організаційно-економічних особливостей природи кредиторської заборгованості;
- визначення системи показників стану та оцінки ефективності кредиторської заборгованості;

- виділення оптимального управління кредиторською заборгованістю;
- пропозиція методів підвищення ефективності управління кредиторською заборгованістю на основі її оптимізації (або мінімізації).

Удосконалення управління кредиторською заборгованістю ПрАТ «ЗТР» може бути проведено за допомогою двох основних варіантів: *оптимізації* кредиторської заборгованості та *мінімізації* кредиторської заборгованості.

Оптимізація – пошук нових рішень, за допомогою яких кредиторська заборгованість і її зміна зможуть чинити на підприємство позитивний вплив (збільшення статутного капіталу, збільшення резервного капіталу та ін.). Мінімізація – механізм управління кредиторською заборгованістю, при якому існуюча кредиторська заборгованість зводиться до її зменшення, аж до повного погашення.

Розглянемо методику оптимізації кредиторської заборгованості в режимах відстрочки оплати і передоплати, що ґрунтуються на концепції оптимізації. Ключовим аспектом оптимізації та мінімізації управління кредиторською заборгованістю є управління матеріальними потоками, які виникають в ході закупівлі матеріалів або збуту продукції і супроводжуються фінансовими потоками.

Для кожної схеми руху продукції можна передбачити декілька варіантів організації фінансових потоків, різних за вартістю і ризику. Зіставляючи втрати і доходи, вартість хеджування ризиків та можливості їх ліквідації, можна побудувати схеми руху матеріальних і фінансових потоків, в яких загальні витрати будуть оптимальними.

Принципи, що відображають підхід до оптимізації управління кредиторською заборгованістю:

- системний підхід: матеріальні, фінансові та інформаційні потоки розглядаються як взаємопов'язані і взаємодіючі для досягнення єдиної мети управління кредиторською заборгованістю підприємства;

- принцип загальних витрат – облік всієї сукупності витрат управління основними і супутніми потоками;
- принцип глобальної оптимізації – узгодження локальних цілей функціонування всіх ресурсопотоків для досягнення глобального оптимуму при управлінні кредиторською заборгованістю;
- принцип моделювання та інформаційно-комп'ютерної підтримки;
- достатність – наявність необхідного обсягу фінансових ресурсів для задоволення потреб або покриття існуючого дефіциту;
- контроль і усунення проблем, пов'язаних з рухом фінансових потоків, на основі побудови схем і моделей;
- принцип стійкості та адаптивності параметрів і структури фінансових потоків до особливостей оптимальної системи та видами контрагентів;
- надійність джерел залучення ресурсів, мінімізація ризиків і підвищення економічності на основі даних про кон'юнктуру ринку;
- оперативність зміни схем і ланцюжків руху фінансових потоків при дії факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

Основні напрямки оптимізації ефективності управління кредиторською заборгованістю на ПрАТ «ЗТР»:

- 1) пришвидшення скорості обороту кредитів з метою мінімізації відсоткових платежів;
- 2) більш активне залучення безкоштовних фінансових ресурсів у вигляді кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги;
- 3) зміна договірних умов надання передплати з метою залучення у господарський оборот фінансових ресурсів замовників вже на стадії закупівлі підприємством МТЦ тому, що продукція ПрАТ «ЗТР» є матеріалоемною (матеріали та комплектація складають більше 50%);
- 4) мотивація персоналу через преміювання. Для цього необхідно розробити положення про преміювання співробітників за поліпшення умов договорів поставки послуг, зокрема за збільшення відстрочок платежу та отримання знижок у ціні; керівники проектів повинні мотивуватися залежно

від того, чи отримана економія за проектом і чи дотримані терміни його реалізації. Даний напрямок бере участь в собівартості продукції, що в кінцевому підсумку призведе до істотної кредиторської заборгованості підприємства. У цьому випадку персонал всієї компанії буде зацікавлений у дотриманні термінів зобов'язань різного рівня;

- 5) проведення регулярних переговорів з постачальниками про умови постачань та тримання знижок залежно від обсягу закупуваної продукції за певний період часу.

На нашу думку управління кредиторською заборгованістю ПрАТ «ЗТР» повинно бути доповнено управлінням дебіторською заборгованістю, що у сукупності дозволить оптимізувати платоспроможність підприємства. У сучасній господарській практиці дебіторська заборгованість класифікується за такими видами: дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, строк оплати яких не наступив; дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, що неоплачені у вказаний термін; дебіторська заборгованість за отриманими векселями; дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом; дебіторська заборгованість за розрахунками з персоналом; інші види дебіторської заборгованості.

Серед перерахованих видів найбільший обсяг дебіторської заборгованості підприємств припадає на перші три види. У загальній сумі дебіторської заборгованості на розрахунки з покупцями припадає 80 – 90 %. Отже, з метою ефективного управління цією дебіторською заборгованістю на підприємствах повинна розроблятися і здійснюватися особлива фінансова система управління дебіторською заборгованістю або його кредитна політика щодо покупців продукції.

Система управління дебіторською заборгованістю представляє собою частину загального управління оборотними активами й маркетингової політики підприємства, що спрямована на розширення обсягу реалізації продукції та полягає в оптимізації загального розміру цієї заборгованості та забезпеченні своєчасної її оплати.

Формування системи управління дебіторською заборгованістю підприємства здійснюється за такими основними етапами.

1. Аналіз дебіторської заборгованості підприємства у попередньому періоді.
2. Формування принципів кредитної політики відповідно до покупців продукції.
3. Визначення можливої суми фінансових засобів, що інвестуються в дебіторську заборгованість за товарним (комерційним) і споживчим кредитом.
4. Формування системи кредитних умов.
5. Формування стандартів оцінки покупців і диференціація умов надання кредиту.
6. Формування процедури оплати дебіторської заборгованості.
7. Забезпечення використання на підприємстві сучасних форм рефінансування дебіторської заборгованості.
8. Побудова ефективних систем контролю за рухом і своєчасною оплатою дебіторської заборгованості.

Вважаємо, що управління дебіторською заборгованістю повинно здійснюватись паралельно з управлінням кредиторською заборгованістю, що дозволить оптимізувати платоспроможність підприємства. Таким чином, фінансова модель управління ймовірністю банкрутства ПрАТ «ЗТР» має наступний вигляд (рис. 3.4).

### **3.2. Обґрунтування необхідності державної інноваційної підтримки підприємств стратегічної галузі машинобудування (електроенергетики)**

Однією із основних причин занепаду промисловості України стала недостатність фінансування для необхідного переоснащення й оновлення основних засобів, виснаженість їх загальних обсягів та неприпустимо високий ступінь зносу.



Основні засоби промисловості країни критично виснажені кількісно, фізично і морально.



Рис. 3.4. Фінансова модель ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР»

Про вкрай недостатні загальні обсяги основних засобів у промисловості України може свідчити також їх фактична вартість. Загальна вартість основних засобів всієї галузі промисловості станом на кінець 2015 р. становила 3842,5 млрд. грн. У перерахунку на вартість в міжнародній валюті за офіційним середнім курсом, встановленим Національним банком України, це становить 176 млрд. дол. США. Для порівняння зазначимо, що, наприклад, вартість активів лише одного німецького автомобільнобудівного концерну «Акціонерного товариства «Фольскваген» станом на 2015 р. становила 235 млрд. дол. США.

Ефективність виробництва підприємства, окремої галузі, промисловості в цілому в значній мірі залежить від рівня розвитку науки, впровадження її досягнень, нової техніки, новітніх технологій у виробничу сферу. Наукову та науково-технічну діяльність організацій та інноваційну діяльність промислових підприємств характеризують обсяги наукових та науково-технічних робіт, до яких відносять фундаментальні (теоретичні та експериментальні) дослідження, прикладні дослідження, науково-технічні розробки, науково-технічні послуги.

Інноваційна діяльність підприємств забезпечує розвиток високотехнологічного виробництва, створення нової продукції з високою часткою доданої вартості. Згідно з методологією Державної служби статистики України технологічними інноваціями є діяльність підприємства, пов'язана із розробкою та впровадженням як технологічно нових, так і значно технологічно удосконалених продуктів і процесів. З 2007 р. під інновацією розуміють введення у вживання будь-якого нового або значно вдосконаленого продукту (товару, послуги) або процесу, нового методу маркетингу чи нового організаційного методу в діяльності підприємства, організації робочих місць або зовнішніх зав'язків. Інноваційну продукцію поділяють на нову для ринку та нову для підприємства.

Інновація є новою для ринку, коли підприємство, що впровадило інновацію першим, виводить її на свій ринок, до якого можуть входити як вітчизняні, так і іноземні підприємства. Мінімальний рівень новизни для зарахування до категорії «інновація» визначається як нове для підприємства. Продукт вже може використовуватись (виготовлятися на інших підприємствах), але якщо він є новим або істотно поліпшеним для даного підприємства, то така зміна розглядається для нього як інновація.

Технологічно новий продукт та значно технологічно удосконалений продукт в обліку статистичних спостережень з 2007 р. відносять до категорії «інноваційна продукція». В переліку основних індикаторів оцінки економічної безпеки використовують рівень інноваційності виробництва та

показник частки інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції.

Впродовж 2010-2015 рр. частка інноваційно активних підприємств була низькою і становила 13,8-17,4% від загальної їх кількості в галузі. Ще нижчою вона була у тому числі у добувній промисловості, зокрема у видобутку кам'яного та бурого вугілля.

Низькою частка інноваційно активних підприємств промисловості України залишилася і в 2017 р. – на рівні 16,2%, що є прямим свідченням низького рівня впровадження інновацій у промислове виробництво. Вкрай низькою з наближенням до нульового рівня у всі досліджувані роки була частка обсягу реалізованої інноваційної промислової продукції в загальному обсязі реалізованої продукції. У 2010 р. вона становила лише 3,8%, в 2015 р. – 1,4%, а в 2017 р. цей показник взагалі наблизився до критично низької за всі досліджувані роки відмітки – 0,7%.

Зазначені факти є незаперечним підтвердженням того, що промислові підприємства в досліджувані роки по суті не виробляли інноваційну продукцію.

Низька частка інноваційно активних підприємств і мізерна частка обсягу реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі продукції обумовлені вкрай недостатнім фінансуванням інноваційної діяльності у промисловості. Загальні обсяги витрат на впровадження інноваційної діяльності в галузі у 2000 р. становили менше 2 млрд. грн., а в останні досліджувані роки – 10-14 млрд. грн. у фактичних цінах.

Таблиця 3.8

## Показники інноваційної діяльності підприємств промисловості за окремими видами економічної діяльності

	2010 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2017 р.
Частка інноваційно активних підприємств, %						
<b>Промисловість України, всього</b>	13,8	17,4	16,8	16,4	17,3	16,2
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	6,5	7,5	6,5	7,7	9,0	10,1
добування кам'яного та бурого вугілля	5,0	6,8	6,0	6,7	7,3	8,8
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	33,3	31,6	22,9	25,0	28,6	13,6
Металургійне виробництво , виробництво металевих виробів	14,4	18,0	16,7	17,3	17,5	18,9
Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин	22,2	24,7	28,8	27,0	30,5	-
виробництво електричного устаткування	21,7	24,4	28,5	23,2	28,2	25,2
виробництво машин та устаткування	19,0	21,5	24,5	25,2	26,2	22,6
Частка обсягу реалізованої інноваційної продукції, %						
Промисловість України, всього	3,8	3,3	3,3	2,5	1,4	0,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,3	0,1	...	...	...	0,1
добування кам'яного та бурого вугілля	-	-	-	-	-	0,6
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	9,1	13,3	5,8	13,7	0,4	0,1
Металургійне виробництво , виробництво металевих виробів	3,7	1,7	3,2	1,5	2,1	0,9
Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин	10,5	10,0	12,6	8,2	6,5	-
виробництво електричного устаткування	5,5	6,9	9,5	4,5	6,1	2,5
виробництво машин та устаткування	13,3	13,6	11,4	11,1	7,7	3,5

Основна частина від загальних обсягів витрат на інноваційну діяльності йде на придбання патентів, ліцензій, ноу-хау, нових технологій, новітніх машин, обладнання, устаткування та інших основних засобів для впровадження у виробництво інновацій (табл. 3. До речі, проведення об'єктивної порівняльної оцінки інноваційних витрат, здійснених за окремими напрямками, в динаміці не передбачається можливим через зміну їх класифікації, починаючи з 2010 р., а також прийняття в 2015 р. рішення про відстеження зазначених показників раз на два роки.

Впродовж усіх без виключення досліджуваних років жоден із можливих джерел фінансування не був вагомим у формуванні достатнього загального обсягу фінансових ресурсів для забезпечення інноваційного розвитку промисловості України. Власні кошти на інноваційну діяльність у підприємств майже відсутні через критично малі суми прибутку за постійно низького рівня рентабельності операційної діяльності. Державне фінансування впродовж 2000-2017 рр. становило лише 0,3-4,5% від мізерних загальних обсягів фінансування інноваційного розвитку промисловості (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

### Загальний обсяг інноваційних витрат у промисловості України

Рік	Всього	У тому числі за напрямками			
		дослідження і розробки	придбання прав на патенти, ліцензії, ноу-хау, технології тощо	придбання засобів виробництва	маркетинг, реклама та інші
Інноваційні витрати (у факт. цінах), млн. грн.					
1998	1174,8	166,9	...	868,5	139,4
2000	1760,1	266,2	72,8	1074,5	246,6
2005	5751,6	612,3	243,4	3149,6	1746,3
		науково-дослідні роботи	придбання інших зовнішніх знань	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	інші
2010	8045,5	996,4	141,6	5051,7	1855,8
2014	7695,9	1754,6	47,2	5115,3	778,8
2015	13813,7	2039,5	84,9	11141,3	548,0
2016	спостереження не проводиться				
2017	9117,5	2169,8	21,8	5898,7	1027,1

Місцеві бюджети по суті не беруть участь у фінансуванні інноваційного розвитку промислових підприємств. Частка їх витрат у загальному обсязі фінансування інноваційного розвитку практично була нульовою і становила 0,1-0,2%.

Іноземні інвестори не вкладають скільки-небудь значні кошти (окремими виключеннями можна вважати лише показники 2009 р. та 2013 р.) в інноваційний розвиток промисловості України через недовіру до нинішньої системи державного управління, діючої законодавчої бази та невизначеність стратегічного курсу нашої країни.

Таблиця 3.11

**Частка витрат на інноваційний розвиток у промисловості України за джерелами фінансування, %**

Роки	Всього	У тому числі за рахунок коштів				
		власних	державного бюджету	вітчизняних інвесторів	іноземних інвесторів	інших джерел
2000	100,0	79,6	0,4	2,8	7,6	9,6
2001	100,0	83,9	2,8	1,8	3,0	8,5
2002	100,0	71,1	1,5	1,9	8,8	12,7
2003	100,0	70,2	3,0	3,7	4,3	8,8
2004	100,0	77,3	1,4	0,2	2,5	8,6
2005	100,0	87,7	0,5	1,4	2,7	7,7
2006	100,0	84,6	1,9	0,4	2,9	10,2
2007	100,0	73,7	1,3	0,2	3,0	21,8
2008	100,0	60,6	2,8	1,4	1,0	34,1
2009	100,0	65,0	1,6	0,4	19,0	13,9
2010	100,0	59,4	1,1	0,4	30	9,1
2011	100,0	52,9	1,0	0,3	0,4	45,3
2012	100,0	63,9	2,0	1,3	8,7	24,0
2013	100,0	72,9	0,3	1,3	13,2	12,3
2014	100,0	85,0	4,5	0,1	1,8	8,6
2015	100,0	97,2	0,4	0,5	0,4	1,5
2016	спостереження не проводиться					
2017	100,0	84,5	2,5	3,0	1,2	7,8

На показники обсягу виробництва і реалізації інноваційної продукції безпосередньо, прямо впливає обсяг виконання наукових та науково-технічних робіт, до яких відносять фундаментальні та прикладні дослідження, науково-технічні розробки та науково-технічні послуги. Серед

показників, що характеризують наукову та науково-технічну діяльність важливе значення має кількість наукових кадрів.

Загальна кількість працівників, які виконували наукові та науково-технічні роботи, у 1990 р. становила 494,2 тис. У 2000 р. вона зменшилася до 188,0 тис., а у 2007 р. – відповідно до 155,5 тис. або в 3,2 рази [99, с. 329].

Кількість спеціалістів, які виконували наукові та науково-технічні роботи, з 313,1 тис. у 1990 р. зменшилася до 96,8 тис. у 2007 р. або також у 3,2 рази.

Кількість працівників, які виконували наукові та науково-технічні роботи, в т.ч. сумісники, в 2016 р. та 2017 р. , склала 63,7 тис. та 59,4 відповідно, що свідчить про поступове зменшення використання результатів інтелектуальної праці в промисловості.

Багаторазове зменшення кількості наукових кадрів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, пояснюється розірванням новими власниками підприємств традиційних зав'язків з галузевою та академічною наукою. Орієнтація керівництва підприємства на залучення до проектування і проведення переоснащення та реконструкції промислових виробничих об'єктів іноземних науковців без участі вітчизняних науково-дослідних установ призвела до того, що відібрані технології та устаткування нерідко виявляються застарілими і неефективними.

Суттєве зменшення чисельності наукових кадрів, якими забезпечується виконання наукових та науково-технічних робіт, впродовж всього періоду реформування економіки переконливо свідчить про деградацію використання науки, перш за все, у промисловому виробництві країни. Якщо невідкладно не будуть прийняті заходи по належному відновленню використання досягнень науки у розвитку промислового виробництва, то Україна залишиться на узбіччі науково-технічного прогресу.

Розмір витрат на проведення наукових та науково-технічних робіт, як частка ВВП (наукоємність ВВП), в Україні є дуже низькими. У 2015 р. наукоємність ВВП становила лише 0,61%. Цей показник є значно нижчим за

середнє значення наукоємності ВВП у країнах ЄС, яке у 2013 р. становило 2,03%, а також в інших країнах світу з високорозвинутою економікою. Наукоємність ВВП в Японії сягала 3,47%, в Південній Кореї – 4,15%. Однак, ці показники є відносними і тому не можуть об'єктивно в повній мірі характеризувати обсяги витрат в окремих країнах на проведення наукових та науково-технічних робіт. Наші розрахунки, проведені за показниками вартості ВВП і відносними показниками наукоємності ВВП в окремих країнах світу показують, що загальні обсяги витрат на проведення наукових та науково-технічних робіт, наприклад, у Швеції в 2012-2015 рр. становили 15,4-19,1 млрд. дол. США або 3,1 – 3,3% від ВВП країни, в Італії – відповідно 85,2-102,8 млрд. дол. або 3,2-3,4% від ВВП, у США – 436,3-507,4 млрд. дол. або 2,7-2,8% від ВВП, а в Україні – лише 0,55-1,47 млрд. дол. або 0,6-0,8% від ВВП.

У зв'язку з великими відмінностями між країнами за кількістю населення, показники загального обсягу витрат на проведення наукових та науково-технічних робіт дають лише певну узагальнену оцінку впровадження досягнень науки у виробництво.

Витрати на проведення наукових та науково-технічних робіт у розрахунку на одну особу населення, які найбільш об'єктивно характеризують використання досягнень науки у виробництві, у 2012-2015 рр. у Польщі становили 118-129 дол. США, у Російській Федерації – відповідно 89-176 дол., в Італії – 996-1203 дол., у США – 1389-1580 дол., у Швеції – 1835-1989 дол. США, а в Україні у 2015 р. вони становили лише 13 дол.

За показником витрат на проведення наукових та науково-технічних робіт у розрахунку на одну особу населення у 2015 р. Україна у 7-10 разів відставала від Росії і Польщі, у 77 разів від Італії, у 122 рази від США і в 152 від Швеції.

Україна в період до початку реформування економіки, за оцінкою науковців, входила в першу десятку найбільш індустріально розвинутих



країн світу. Наразі, в епоху стрімкого науково-технічного прогресу, Україна в десятки і в сотні разів відстає від інших країн за рівнем впровадження у виробництво досягнень науки і техніки, а відтак і за показниками наукоємності ВВП у порівнянні з економічно високорозвинутими країнами світу.

Частка інноваційно активних підприємств в Україні, визначена за методологією ЄС із обстеження інноваційної діяльності, у 2012-2014 рр. становила лише 14,6%. Для порівняння, частка інноваційно активних підприємств у країнах ЄС у 2010-2012 р. в середньому становила 48,9%, а в Німеччини – 66,9%.

Частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції у 2015 р. становила лише 1,4%, в 2017 р. цей показник став ще нижчим і склав 0,7% [99, с. 473 ].

Низька конкурентоспроможність української застарілої продукції обумовлює її слабкі позиції на світових ринках. Частка експорту складної, новітньої продукції з високою доданою вартістю з України є дуже низькою.

Таким чином, державна політика підтримки вітчизняних підприємств машинобудування (електроенергетики) повинна полягати в наступному:

- фінансування інноваційно активних підприємств за рахунок коштів бюджетів різних рівнів (в залежності від галузі підприємства та регіону, де воно функціонує);
- підтримки підприємств, що відносяться до галузей глибокої переробки та які створюють додану вартість і є бюджетоутворюючими;
- надання державою кредитів на інноваційний розвиток цих підприємств;
- фінансування за рахунок бюджету держави науковців, що є розробниками інноваційної продукції в стратегічних галузях промисловості (машинобудування, електроенергетика, металургія та ін.);

- створювати умови для залучення іноземних інвестицій у виробництва підприємств зазначених галузей промисловості України;
- створювати фінансові умови для оновлення основних засобів підприємств стратегічних галузей та здійснювати державне регулювання цього процесу;
- створення сприятливих фінансових умов для підготовки професійних робітників (вузькоспеціалізованих);
- збереження «великих» підприємств у всіх областях України задля збереження національної економіки;
- розробка державної програми розвитку промисловості України.

### Висновки до розділу 3

В магістерському дослідженні розроблено фінансову модель ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР», до складових якої включено:

- фінансові індикатори ймовірності банкрутства;
- результати трендового аналізу та елементів дискримінантного аналізу;
- системні передумови та наслідки фінансової кризи і потенційного банкрутства;
- система внутрішніх та зовнішніх загроз втрати фінансової стійкості та платоспроможності;
- комплексна політика сумісного управління дебіторською та кредиторською заборгованістю;
- державна підтримка підприємства стратегічної галузі.

До зовнішніх загроз ПрАТ «ЗТР» нами віднесено такі: взаємопроникнення внутрішньої і зовнішньої політик держав (зокрема РФ) і корпорацій («ABB», «Simense»); поширення норм незаконної конкуренції, корупції; існування у підприємства значних фінансових зобов'язань як довгострокового, так і короткострокового характеру; криза грошової та фінансово-кредитної системи України в останні 2016 – 2019 рр.; нестабільність економіки та системні кризові явища на макрорівні; недосконалість механізмів формування економічної політики держави; відсутність державної підтримки підприємства як стратегічного для ринку електроенергетики України.

До внутрішніх загроз підприємства ПрАТ «ЗТР» необхідно віднести в сфері управлінської, фінансової та комерційної діяльності такі: неефективна фінансова стратегія підприємства відносно залучення позикових коштів та довготривалій та короткотривалій основі; надмірна частка позикового капіталу, а саме враховуючи, що власний капітал є від'ємною величиною, то вартість позикового капіталу впродовж 2016 – 2018 рр. у 2 – 2,5 разів перевищує вартість активів; висока частка короткострокових джерел

залучення позикового капіталу, тобто перевищення допустимих меж фінансових ризиків; дефіцит і висока плинність кадрів, втрата провідних працівників; недостатність власного капіталу, збитковість діяльності впродовж всього періоду дослідження; високий рівень кредитних ставок; жорсткі умови надання кредитів; зниження (у зв'язку з подіями на Сході України) територіальної диверсифікації діяльності та втрату ринків збуту продукції (зокрема в Російській Федерації); жорстка цінова та нецінова конкуренція.

Державна політика підтримки вітчизняних підприємств машинобудування (електроенергетики) повинна полягати в наступному:

- фінансування інноваційно активних підприємств за рахунок коштів бюджетів різних рівнів (в залежності від галузі підприємства та регіону, де воно функціонує);
- підтримки підприємств, що відносяться до галузей глибокої переробки та які створюють додану вартість і є бюджетоутворюючими;
- надання державою кредитів на інноваційний розвиток цих підприємств;
- фінансування за рахунок бюджету держави науковців, що є розробниками інноваційної продукції в стратегічних галузях промисловості (машинобудування, електроенергетика, металургія, ін.);
- створювати умови для залучення іноземних інвестицій у виробництва підприємств зазначених галузей промисловості України;
- створювати фінансові умови для оновлення основних засобів підприємств стратегічних галузей та здійснювати державне регулювання цього процесу;
- створення сприятливих фінансових умов для підготовки професійних робітників (вузькоспеціалізованих);
- збереження «великих» підприємств у всіх областях України задля збереження національної економіки;
- розробка державної програми розвитку промисловості України.

## ВИСНОВКИ

Фінансове управління при загрозі банкрутства (антикризове фінансове управління підприємством) реалізує свої основні завдання шляхом здійснення певних функцій. Загальні функції фінансового управління при загрозі банкрутства такі:

- формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів фінансових управлінських рішень;
- здійснення аналізу фінансового стану і результатів фінансової діяльності підприємства;
- розробка дієвої системи стимулювання реалізації ухвалених управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення планування фінансового оздоровлення підприємства;
- здійснення ефективного контролю за реалізацією управлінських рішень щодо фінансового оздоровлення підприємства.

Система фінансового управління при загрозі банкрутства базується на певних принципах, до яких належать наступні:

- постійна готовність до можливого порушення фінансової рівноваги підприємства;
- рання діагностика кризових явищ у фінансовій діяльності підприємства;
- диференціація індикаторів кризових явищ за ступенем їх безпеки для фінансового розвитку підприємства;
- терміновість реагування на окремі кризові явища у фінансовому розвитку підприємства;
- адекватність реагування підприємства на ступінь реальної загрози його фінансовій рівновазі;
- повна реалізація внутрішніх можливостей виходу підприємства з кризового стану;

- використання за необхідності відповідних форм санації підприємства для запобігання його банкрутства.

Теоретичні підходи до фінансового управління та відомі механізми запобігання банкрутству дають змогу стверджувати, що теорія фінансового управління при загрозі банкрутства сьогодні дозволяє обирати адекватні методичні заходи та спрямовувати їх на досягнення мети моделювання ймовірності банкрутства з метою його запобігання у майбутньому.

Методика фінансового управління та оцінка ймовірності банкрутства формується на базі інструментарію фінансового аналізу, методів економічного аналізу та кореляційних моделей аналізу. Одним з основних напрямів оцінювання фінансового управління та ймовірності банкрутства підприємств є підхід, що базується на методиках діагностики банкрутства підприємства, які являють собою дискримінантні моделі оцінки. З економіко-математичних методів, використовуваних для прогнозування банкрутства підприємств, найбільше часто застосовуваним на практиці є дискримінантний аналіз.

У сучасних умовах, доцільно виділити дві групи моделей: моделі вчених економічно розвинутих країн, перевагами яких є досить суттєвий обсяг опрацьованої статистичної інформації та велика емпірична база застосування на практиці, недоліками даних моделей є необхідність адаптувати їх до реалій здійснення бухгалтерського обліку та практичної діяльності українських підприємств; моделі вчених України та країн СНД, для яких переваги та недоліки моделей закордонних вчених міняються місцями, тобто ці моделі легко адаптувати до практичних умов здійснення фінансово – господарської діяльності українських підприємств, однак, вони не має великої статистичної бази дослідження і не досить ретельно перевірені на практиці.

Оцінка ймовірності банкрутства тільки за моделями іноземних фахівців не відображає дійсний стан підприємства, тому потрібно застосовувати досвід вітчизняних фахівців та фахівців з країн СНД.

Наведено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені вітчизняними науковцями та науковцями з країн СНД. Окремо виділено моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розроблені органами виконавчої влади в Україні. Міністерство Фінансів України та Міністерство економіки України затвердили дискримінантні функції.

Таким чином, технологія дискримінантного аналізу, а саме моделі оцінювання ймовірності банкрутства (зарубіжні та вітчизняні) є найбільш широко використовуваною технологією прогнозування ймовірності банкрутства. Також, в магістерському дослідженні доведено, що класичні методи та прийоми економічного аналізу (зокрема, фінансового аналізу – аналізу фінансової звітності) дозволяють аналітикам отримати інформацію, яка є первинною для подальшого використання дискримінантних моделей. Зокрема, важливим методом аналізу є трендовий аналіз фінансової звітності, який полягає у порівнянні кожної позиції звітності з рядом попередніх періодів і визначення тренду, тобто основної тенденції динаміки показників, «очищеної» від випадкових впливів індивідуальних особливостей зміни показників за окремі періоди. На нашу думку, саме трендовий аналіз фінансової звітності повинен передувати дискримінантному аналізу і бути інформаційним підґрунтям дискримінантного аналізу.

Результати дослідження фінансового стану, трендового коефіцієнтного аналізу та аналізу за дискримінантними моделями оцінки ймовірності банкрутства дозволили сформулювати наступні висновки.

Результати трендового аналізу фінансових результатів ПрАТ «ЗТР» дають змогу встановити такі тенденції їх змін:

- чистий дохід від реалізації продукції зростає з 2010 р. до 2011 р., темп росту складає 157,1%, у 2013 році також спостерігається зростання чистого доходу, темп росту складає 110%; у 2014 році у зв'язку із початком політичної та економічної кризи на Сході країні обсяги реалізації продукції скоротились, темп росту складає 68,84%; аналогічна тенденція спостерігається і у 2015 році, скорочення обсягів

- реалізації уповільнилось, однак спостерігається зниження обсягу реалізації продукції, темп росту складає 80,23%; у 2016 році обсяги реалізації продукції були відновлені, темп росту чистого доходу від реалізації становить 214,76%, це по одиничний випадок за період дослідження тому, що вже в 2017 р. та 2018 р. знову спостерігається падіння обсягів продажу, темп росту у 2017 р. становить 98,27%, а у 2018 р. 70,34%;
- темп росту собівартості реалізованої продукції випереджує темп росту чистого доходу у 2013 р., 2014 р., 2015 р., 2017 р. та 2018 р.; така тенденція росту витрат на виробництво є негативним чинником та свідчить про втрату частини прибутків;
  - у 2011 – 2012 рр. темп росту валового прибутку складає 194,4%; у 2012 – 2013 рр. вже 103%; у 2013 – 2014 рр. 58,92%; в 2014 – 2015 рр. 60,22%; в 2015 – 2016 рр. спостерігається зростання валового прибутку, темп росту складає 442,71%; темп росту валового прибутку в 2016 – 2017 рр. 78,36% та в 2017 – 2018 рр. 27,81%;
  - не дивлячись на нестабільність валового прибутку, операційна діяльність впродовж 2011 – 2018 рр. є прибутковою.

Стосовно чистого прибутку, як власного джерела фінансування, то результати розрахунків, що наведені в табл. 2.1, впродовж 2011 – 2013 рр. ПрАТ «ЗТР» є прибутковим, а в 2014 р. підприємство має збиток в сумі 2282248 тис.грн.; у 2015 р. і у 2016 р. ПрАТ «ЗТР» отримало чистий прибуток в сумі 2668586 тис.грн. та 931245 тис.грн., відповідно; у 2017 р. та 2018 р. підприємство є збитковим – чисті збитки складають 469727 тис.грн. та 503453 тис.грн., відповідно.

Таким чином, результати фінансово-господарської діяльності ПрАТ «ЗТР» впродовж 2011 – 2018 рр. дають змогу стверджувати, що підприємство, починаючи з 2014 р. має нестабільне фінансове положення, а у 2017 – 2018 рр. воно характеризується стійкими ознаками фінансової кризи.



За результатами трендового аналізу активів та капіталу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр. можна зробити такі висновки:

- структура майна підприємства є «важкою», тобто характеризується підвищеною чутливістю до зміни виручки від реалізації продукції;
- підприємства має «помірну» кредитну політику, тому обсяг дебіторської заборгованості та її питома вага у складі оборотних активів коливається в інтервалі 14 – 5%;
- у 2018 році спостерігається зростання залишків незавершеного виробництва, що може свідчити про порушення виробничого та операційного циклів підприємства, максимальна вартість залишків незавершеного виробництва склала 453989 тис.грн.;
- структура капіталу свідчить про відсутність власного капіталу та наявність непокритих збитків минулих років, обсяг яких перевищує 6 млрд. грн., що є чинником фінансової кризи;
- у 2017 році підприємство залучило довгостроковий кредит банків на суму 3591082 тис.грн., який повернено у 2018 р.;
- основним джерелом фінансування поточної діяльності є короткострокові кредити банків, сума заборгованості за якими на кінець 2018 року склала 8866716 тис.грн.;
- з точки зору фінансової стійкості підприємство є нестійким та має ймовірність банкрутства.

Результати трендового коефіцієнтного аналізу ПрАТ «ЗТР» впродовж 2016 – 2018 рр. надають змогу стверджувати, що підприємство перебуває у фінансовій кризі. Розрахунки ймовірності банкрутства за дискримінантною моделлю Міністерства фінансів України підтверджує наше припущення стосовно того, що ПрАТ «ЗТР» є потенційним банкрутом.

За результатами аналізу доходів та витрат ПрАТ «Запоріжтрансформатор» впродовж 2015 – 2018 рр. можемо встановити такі тенденції їх змін:

- впродовж періоду, що аналізується, відбувається падіння чистого доходу від реалізації продукції (за включенням 2015 – 2016 рр.);
- з точки хору ефективності, тільки період 2015 – 2016 рр. вважається ефективним тому, що темп росту доходів перевищує темп росту витрат;
- однак є виключення стосовно темпу росту витрат – фінансові витрати перевищують чистий дохід від реалізації продукції у 2015 р., в інших періодах їх питома вага становить 75,8% (2016 р.); 44,5% (2017 р.); 40,6% (2018 р.); така структура фінансових витрат, що є витратами за сплату процентів по кредитах, свідчить про агресивну політику підприємства відносно залучення позикових коштів у господарський оборот підприємства, що веде до свідомого формування збитків;
- результатом такої політики є чисті збитки, які спостерігаються впродовж всього періоду, що аналізується;
- чисті збитки зростають та негативно позначаються на вартості власного капіталу підприємства, знижуючи його фінансову незалежність;
- також чисті збитки унеможливають економічний розвиток підприємства, що є негативним чинником.

Результати дослідження фінансового стану ПрАТ «ЗТР», трендового коефіцієнтного аналізу з використанням основ дискримінантного аналізу, а також ретельний аналіз доходів та витрат дають змогу стверджувати, що підприємство за фінансовими ознаками є потенційним банкрутом та потребує розробки фінансової моделі оцінювання ймовірності банкрутства з метою можливого виходу з кризової фінансової ситуації.

В магістерському дослідженні розроблено фінансову модель ймовірності банкрутства ПрАТ «ЗТР», до складових якої включено:

- фінансові індикатори ймовірності банкрутства;
- результати трендового аналізу та елементів дискримінантного аналізу;

- системні передумови та наслідки фінансової кризи і потенційного банкрутства;
- система внутрішніх та зовнішніх загроз втрати фінансової стійкості та платоспроможності;
- комплексна політика сумісного управління дебіторською та кредиторською заборгованістю;
- державна підтримка підприємства стратегічної галузі.

До зовнішніх загроз ПрАТ «ЗТР» нами віднесено такі: взаємопроникнення внутрішньої і зовнішньої політик держав (зокрема РФ) і корпорацій («ABB», «Simense»); поширення норм незаконної конкуренції, корупції; існування у підприємства значних фінансових зобов'язань як довгострокового, так і короткострокового характеру; криза грошової та фінансово-кредитної системи України в останні 2016 – 2019 рр.; нестабільність економіки та системні кризові явища на макрорівні; недосконалість механізмів формування економічної політики держави; відсутність державної підтримки підприємства як стратегічного для ринку електроенергетики України.

До внутрішніх загроз підприємства ПрАТ «ЗТР» необхідно віднести в сфері управлінської, фінансової та комерційної діяльності такі: неефективна фінансова стратегія підприємства відносно залучення позикових коштів та довготривалій та короткотривалій основі; надмірна частка позикового капіталу, а саме враховуючи, що власний капітал є від'ємною величиною, то вартість позикового капіталу впродовж 2016 – 2018 рр. у 2 – 2,5 разів перевищує вартість активів; висока частка короткострокових джерел залучення позикового капіталу, тобто перевищення допустимих меж фінансових ризиків; дефіцит і висока плинність кадрів, втрата провідних працівників; недостатність власного капіталу, збитковість діяльності впродовж всього періоду дослідження; високий рівень кредитних ставок; жорсткі умови надання кредитів; зниження (у зв'язку з подіями на Сході України) територіальної диверсифікації діяльності та втрату ринків збуту

продукції (зокрема в Російській Федерації); жорстка цінова та нецінова конкуренція.

Державна політика підтримки вітчизняних підприємств машинобудування (електроенергетики) повинна полягати в наступному:

- фінансування інноваційно активних підприємств за рахунок коштів бюджетів різних рівнів (в залежності від галузі підприємства та регіону, де воно функціонує);
- підтримки підприємств, що відносяться до галузей глибокої переробки та які створюють додану вартість і є бюджетоутворюючими;
- надання державою кредитів на інноваційний розвиток цих підприємств;
- фінансування за рахунок бюджету держави науковців, що є розробниками інноваційної продукції в стратегічних галузях промисловості (машинобудування, електроенергетика, металургія та ін.);
- створювати умови для залучення іноземних інвестицій у виробництва підприємств зазначених галузей промисловості України;
- створювати фінансові умови для оновлення основних засобів підприємств стратегічних галузей та здійснювати державне регулювання цього процесу;
- створення сприятливих фінансових умов для підготовки професійних робітників (вузькоспеціалізованих);
- збереження «великих» підприємств у всіх областях України задля збереження національної економіки;
- розробка державної програми розвитку промисловості України.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Єлецьких С. Я. Фінансова санація та банкрутство підприємств: навчальний посібник для вузів. К. : Центр учбової літератури, 2007. 175 с.
2. Євтух О.Т. Фінансовий менеджмент. Навч. посібник. К. : ЦУЛ, 2011. 408 с.
3. Пушкар А.И., Тридед А.Н., Колос А.П. Антикризисное управление: стратегии, модели, механизмы. Х. : ХДЭУ, 2001. 452 с.
4. Бойчик І.М Економіка підприємства: навч. посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів I – IV рівнів акредитації. К.: „Каравела”; Львів: „Новий світ -2000”, 2001. 298 с.
5. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» № 996-XIV від 16.07.1999 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.help/law/996-XIV/>.
6. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» № 2343-XII від 14.05.92 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12>.
7. Эмерсон Г. Основы рыночной экономики. М. : ЮНИТИ, 1996. 247 с.
8. Сэндидж А. Менеджмент: теор. и практ. М. : Прогресс, 1989. 459 с.
9. Фатхутдинов Р.А. Разработка управленческого решения: М. : ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997. 208 с.

10. Герчикова И.Н. Финансовый менеджмент: Учебное пособие. М. : Изд. АО «Консалтбанкир», 2006. 275 с.
11. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. К. : Ника – Центр: Эльга, 2000. 528 с.
12. Василенко В.О. Антикризове управління підприємством: Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2005. 504 с.
13. Сердюк В.Р., Заюков І.В. Антикризове управління: макроекономічний аспект: Навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2009. 162 с.
14. Шеремет О.О. Фінансовий аналіз: Навчальний посібник. К. : КНЕУ, 2005. 196 с.
15. Чернявский А.Д. Антикризисное управление: учебное пособие. К. : МАУП, 2000. 208 с.
16. Шершньова З. Є., Багацький В. М., Гетманцева Н. Д. Антикризове управління підприємством: Навч. посіб./ З. Є. Шершньова, В. М. Багацький, Н. Д. Гетманцева. К. : КНЕУ, 2007. 680 с.
17. Терещенко О.О. Фінансова санація та банкрутство підприємств: Навч. посібник. К. : КНЕУ, 2010. 567 с.
18. Череп А.В. Фінансова санація банкрутства суб'єктів господарювання. К. : Кондор, 2006. 380 с.
19. Калінеску Т. В. Фінансовий менеджмент: Навчальний посібник. Луганськ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. 372 с.
20. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій. К. : КНТЕУ, 2001. 580 с.
21. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством: Підручник. К. : Київ. нац.тогр. – екон. ун-т, 2005. 824 с.
22. Кривов'язюк І.В. Підприємство в умовах ринку: Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів. К.: Кондор, 2009. 840 с.

23. Антикризисное управление: от банкротства – к финансовому оздоровлению / Под ред. Г.П. Иванова. М. : Закон и право, ЮНИТИ, 2005. 360 с.
24. Салига С.Я., Лященко Є.І., Дацій Н.В. Антикризисное фінансове управління підприємством: Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 208 с.
25. Терещенко О.О. Антикризисное фінансове управління на підприємстві: навч. посібн. / О.О. Терещенко. К. : Вид-во «КНЕУ», 2004. 560 с.
26. Терещенко О.О. Антикризисное фінансове управління на підприємстві: Монографія. К. : КНЕУ, 2008. 272 с.
27. Банкротство і санація підприємства: Теорія і практика кризового управління/ За ред. О. В. Мозенкова. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2003. 272 с.
28. Андрущак Є.М. Удосконалення інституту банкрутства. Фінанси України. 2001. № 9. С. 29-37.
29. Коваленко Л.О., Ремньова Л. М. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб. К. : Знання, 2008. 483 с.
30. Лосева М.С. Процедура банкрутства – ефективний важіль примусового удосконалення систем управління суб'єктами господарювання. К. : КНЕТУ, 2000. 200 с.
31. Салига С. Я., Дацій О. І., Нестеренко Н. В. Управління фінансовою санацією підприємства. К. : Центр навчальної літератури, 2005. 240 с.
32. Челишев О. М. Разработка инструментальных методов прогнозирования банкротства предприятий. М. : Финансы и статистика, 2006. 116 с.
33. Штангрет А. М. Фінансова санація та банкрутство підприємств: Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 168 с.
34. Матвійчук А. О. Діагностика банкрутства підприємства. Економіка України. 2007. № 4. С. 20-28.
35. Ковалев В. В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. М. : Финансы та статистика, 2000. 364 с.

36. Большаков А.С. Антикризисное управление: финансовый аспект. Монография. СПб. : СПбГУП, 2005. 132 с.
37. Кован С.Е. Теория антикризисного управления предприятием: Учебное пособие. М. : КНОРУС, 2009. 160 с.
38. Литвин Б. М., Стельмах М. В. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. К. : «ХайТек Прес», 2008. 336 с.
39. Білик М.Д., Павловська О.В., Притуляк Н.М., Невмержицька Н.Ю. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. К. : КНЕУ, 2005. 592 с.
40. Шморгун Н.П., Головка І.В. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. К. : ЦУЛ, 2010. 484 с.
41. Базилінська О.Я. Фінансовий аналіз: теорія та практика: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.]. К. : Центр учбової літератури, 2009. 328 с.
42. Косова Т.Д., Сіменко І.В. Фінансовий аналіз. Тести лекцій. Донецьк : ДонДУЕТ, 2008. 177 с.
43. Пономаренко Є.Д. Фінансовий аналіз. Конспект лекцій. Харків: Віон, 2010. 92 с.
44. Пікуліна Н.Ю. Фінансовий аналіз: навчально-методичний посібник для студентів, які навчаються за галуззю знань – 0305 «Економіка та підприємництво» за напрямом підготовки – 6.030508 «Фінанси і кредит». Дніпропетровськ: Дніпропетровська державна фінансова академія. 2010. 209 с.
45. Шеремет О.О. Фінансовий аналіз: Навчальний посібник. К. : Кондор, 2005. 196 с.
46. Момот Т.В. Конспект лекцій з дисципліни «Фінансовий аналіз» (для студентів 5 курсу денної і 6 курсу заочної форм навчання спеціальності 7.050106 «Облік і аудит»). Х.: ХНАМГ, 2010. 183 с.
47. Притуляк Н. М. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання. К. : КНЕУ, 2001. 389 с.
48. Костирко Р.О. Фінансовий аналіз: Навч. посібник. Х. : Фактор, 2007. 784 с.



49. Мицак О.В. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб. Львів: «Магнолія 2006», 2008. 216 с.
50. Цал-Цалко Ю.С. Фінансова звітність підприємства та її аналіз: Навч. посібник. Київ : ЦУЛ, 2002. 360 с.
51. Ізмайлова К.В. Фінансовий аналіз. Навчальний посібник. К. : МАУП, 2001. 218 с.
52. Цал-Цалко Ю. С. Фінансовий аналіз: Підручник для вузів. - К. : Центр учбової літератури, 2008. – 566 с.
53. Кононенко О., Маханько О. Анализ финансовой отчетности. Харьков : Консул, 2012. 208 с.
54. Хотомлянський О. Л. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства. Фінанси України. 2007. № 1. С. 111–117.
55. Мец В.О. Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства: Навчальний посібник. Київ : Вища школа, 2003. 278 с.
56. Кузьменко Л.В., Кузьмін В.В., Шаповалова В.М. Фінансовий менеджмент. Навчальний посібник. Херсон : К – 89, Олді – плюс, 2003. 240 с.
57. Крамаренко Г.О. Фінансовий аналіз і планування. К. : Центр навчальної літератури, 2003. 224 с.
58. Білик М.Д. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. К. : КНЕУ, 2005. 592 с.
59. Васюк Н. І. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. Л. : Магнолія 2006, 2010. 328 с.
60. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання: Монографія. К. : КНЕУ, 2001. 387 с.
61. Герасименко Г.П., Маркарян Е.А. Фінансовий аналіз. К.: «Пріор», 2007. 452 с.
62. Цямрюк Ю. С. Розробка системи показників для оцінки фінансово-економічної стійкості підприємства URL: [http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/PSPE/2009\\_2/Сумрук\\_209.htm](http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/PSPE/2009_2/Сумрук_209.htm).

63. Лапуля Л. Л. Деловая активність підприємства URL: [http://afdanalyse.ua/publ/method\\_fin\\_analiza/delovaja\\_aktivnost\\_predprijatija/9-1-0-197](http://afdanalyse.ua/publ/method_fin_analiza/delovaja_aktivnost_predprijatija/9-1-0-197).
64. Барташевська Ю.М. Розвиток машинобудування України: стан, проблеми, перспективи // Європейський вектор економічного розвитку. 2010. №1 (8). С.19-25.
65. Тарасова Н. В., Клименко Л. П., Ємельянов В. М. Промисловість України: тенденції, проблеми, перспективи: монографія. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. 320 с.
66. Лишиленко В.І. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка: навч. посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2006. 325 с.
67. Данилишин Б. М. Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка України. Ніжин : ТОВ «Вид-во «Аспект-Поліграф», 2007. 688 с.
68. Ареф'єва О. В. Планування економічної безпеки підприємств / О. В. Ареф'єва, Т. Б. Кузенко. К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. 170 с.
69. Михайленко В. М. Формування організаційного потенціалу розвитку економічної безпеки підприємств : монографія / В. М. Михайленко, О. В. Ареф'єва. – Львів : Українська акад. друк., 2010. 224 с.
70. Мартинюк В. П. Митна система та економічна безпека держави : теорія і методологія : [монографія] / В. П. Мартинюк. Тернопіль : Астон, 2010. 256 с.
71. Жаліло Я. А. Економічна стратегія держави: теорія, методологія, практика / Я. А. Жаліло. К. : НІСД. 2003. 224 с.
72. Васильців Т. Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : [монографія] / Т. Г. Васильців. Львів : Арал, 2008. 384 с.
73. Губський Б. В. Економічна безпека України : методологія виміру, стан і стратегія забезпечення / Б. В. Губський. К. : ДП Укрархбудінформ, 2001. 122 с.
74. Долженков О.Ф. Особливості гарантування економічної безпеки підприємницької діяльності в ринкових умовах : [монографія] /

- Долженков О. Ф., Жуковська Ж. О., Головченко О. М. ; За заг. ред. О. Ф. Долженкова. Одеса : ОЮІ ХНУВС, 2007. 208 с.
75. Економіка підприємства : [посібник з самостійного вивчення курсу]. Б. М. Андрушків, П. С. Харів, Н. Б. Кирич., А. В. Гощинський. Тернопіль: ТІСІТ, 2007. 312 с.
76. Економічна безпека підприємства в конкурентному середовищі : [монографія] / М. П. Войнаренко, Т. Т. Дуда, В. В. Лук'янова, О. Ф. Яременко; за наук. ред. М. П. Войнаренка. Хмельницький. : ХНУ, 2008. 382 с.
77. Ілляшенко С. М. Економічний ризик : [навч. посіб.] 2-ге вид., доп., перероб. / С. М. Ілляшенко. К. : Центр навчальної літератури, 2004. 220 с.
78. Україна у цифрах у 2018 році статистичний збірник державна служба статистики України за редакцією І. Є. Вернера відповідальний за випуск О. А. Вишневська URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/08/Ukr\\_cifra\\_2018\\_u.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2018_u.pdf)
79. Ювілейний статистичний збірник Запорізької області. Державний комітет статистики України. Головне управління статистики у Запорізькій області. Запоріжжя, 2008. 76 с.
80. Запорізька область за 2015 рік. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. Головне управління статистики у Запорізькій області. Запоріжжя, 2016. 487 с.
81. General Electric підписала меморандуми про співпрацю з ДП «Антонов» і «Укрзалізницею». Interfax.com. URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..**
82. Мазур В.Л. Проблеми промислової політики. *Економіка України*: науковий журнал, 2016. № 11 (660). 3-18.
83. Дідур К. М. Системний підхід до управління підприємством та персоналом підприємства. URL: [http: //](http://) **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..**

84. Цивільний Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435 – IV зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>.
85. Господарський Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435 – IV зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
86. Закон України «Про господарські товариства» від 19.09.1991 р. № 1576 – XII зі змінами та доп. URL: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..**
87. Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань» від 15.05.2003 р. № 755 – IV зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show /755-15/ed20140806>.
88. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» № 2343-XII від 14.05.92 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12>.
89. Кодекс Законів про працю. Затверджується Законом № 322-VIII від 10.12.71 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>.
90. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» № 996-XIV від 16.07.1999 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.help/law/996-XIV/>.
91. Закон України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» № 1045 – XIV від 15.09.1999 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1045-14>.
92. Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні» № від 12.07.2001 р. № 2658 – III зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14>.
93. Закон України «Про зайнятість населення» № 5067 – VI від 05.07.2012 р. зі змінами та доп. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17>.
94. Наказ Міністерства фінансів України № 879 від 02.09.2014 р. щодо «Положення про інвентаризацію активів та зобов'язань». URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1365-14>.

95. Наказ Міністерства фінансів України № 572 від 17.06.2015 р. щодо затвердження інвентаризаційних форм. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0788-15>.
96. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 року № 2755-VI зі змінами і доповненнями. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755>
97. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства. Наказ Міністерства економіки України від 19.01.2006. № 14. Бізнес - Бухгалтерія. Право. Податки. Консультації. Збірник систематизованого законодавства. Київ, 2006. № 4.
98. Крашанінікова Н.С. Фінансові моделі ймовірності банкрутства: обмеження застосування у вітчизняній практиці / Н.Г. Метеленко, Н.С. Крашанінікова // Вплив цифрової освіти на розвиток людського капіталу : Міжнародна науково-практична internet-конференція. (Запоріжжя, Україна, 20 – 21 листопада 2019). – Запоріжжя: ЗНУ, Інженерний інститут, 2019. – С.57 – 63.
99. Україна у цифрах у 2017 році. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/08/Ukr\\_cifra\\_2017\\_u.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf).

## ДОДАТКИ

## Додаток

		КОДИ
	Дата (рік, місяць, число)	2017.01.01
Підприємство ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР"	за ЄДРПОУ	00213428
Територія ДНІПРОВСЬКИЙ	за КОАТУУ	2310136900
Організаційно-правова форма господарювання Акціонерне товариство	за КОПФГ	230
Вид економічної діяльності Виробництво електродвигунів, генераторів і трансформаторів	за КВЕД	27.11
Середня кількість працівників 2641		
Адреса, телефон м.Запоріжжя, 69600, Дніпровське шосе, 3		
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма N 2), грошові показники якого наводяться в гривнях з копійками)		
Складено (зробити позначку "V" у відповідній клітинці):		
за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку		
за міжнародними стандартами фінансової звітності		
		V

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)**

на 31.12.2016 р.

Форма № 1 Код за ДКУД 1801001

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<b>I. Необоротні активи</b>			
Нематеріальні активи	1000	4661	4400
первісна вартість	1001	14613	14983
накопичена амортизація	1002	(9952)	(10583)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	681	668
Основні засоби	1010	955141	894180

первісна вартість	1011	1027428	1030201
знос	1012	(72287)	(136021)
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	0	0
знос інвестиційної нерухомості	1017	0	0
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	414741	707598
інші фінансові інвестиції	1035	900322	607470
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	54043	21891
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
Гудвіл	1050	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
Усього за розділом I	1095	2329589	2236207

1	2	3	4
<b>II. Оборотні активи</b>			
Запаси	1100	235482	727158
Виробничі запаси	1101	48838	241539
Незавершене виробництво	1102	177589	402107
Готова продукція	1103	9017	38187
Товари	1104	38	45325
Поточні біологічні активи	1110	0	0
Депозити перестраховання	1115	0	0
Векселі одержані	1120	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	531825	295430
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	38290	38372
з бюджетом	1135	455428	143432
у тому числі з податку на прибуток	1136	405132	140769
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	10464	105595
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	103313	514433
Готівка	1166	0	2
Рахунки в банках	1167	103313	514431
Витрати майбутніх періодів	1170	4199	9864
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0
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	162	6764
Усього за розділом II	1195	1379163	1841048



<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	1200	0	0
<b>Баланс</b>	1300	3708752	4077255

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<b>I. Власний капітал</b>			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	22103	22103
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	439889	405374
Додатковий капітал	1410	243	244
Емісійний дохід	1411	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0
Резервний капітал	1415	0	0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(4846256)	(5742787)
Неоплачений капітал	1425	0	0
Вилучений капітал	1430	(22)	0
Інші резерви	1435	0	0
Усього за розділом I	1495	(4384043)	(5315066)
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	88509	74613
Пенсійні зобов'язання	1505	26059	27680
Довгострокові кредити банків	1510	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0
Довгострокові забезпечення	1520	33037	42711
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	21543	18854
Цільове фінансування	1525	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0
Страхові резерви	1530	0	0
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	0
резерв незароблених премій	1533	0	0

інші страхові резерви	1534	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0
Призовий фонд	1540	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0
Усього за розділом II	1595	147605	145004
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>			
Короткострокові кредити банків	1600	5609341	7989001
Векселі видані	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	866284	0
товари, роботи, послуги	1615	383589	341851
розрахунками з бюджетом	1620	1974	3387
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0
розрахунками зі страхування	1625	819	1847
розрахунками з оплати праці	1630	6302	7497
Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами	1635	492901	334267
Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з <del>учасниками</del>	1640	259423	259354
Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків	1645	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю	1650	0	0

1	2	3	4
Поточні забезпечення	1660	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	85	294
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	324472	309819
Усього за розділом III	1695	7945190	9247317
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0
Баланс	1900	3708752	4077255

Підприємство ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"ЗАПОРІЖТРАНСФОРМАТОР "

Дата (рік, місяць,  
число)

за ЄДРПОУ

КОДИ
2017.01.01
00213428

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)  
за 2016 рік**

**I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ**

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	2352247	1095288
Чисті зароблені страхові премії	2010	0	0
Премії підписані, валова сума	2011	0	0
Премії, передані у перестраховання	2012	0	0
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	0	0
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	0	0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(1193745)	(833603)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	0	0
Валовий: прибуток	2090	1158502	261685
збиток	2095	0	0
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	0	0
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	0	0
Зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	0	0
Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	0	0

Інші операційні доходи	2120	7742	5368
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121	0	0
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	0	0
Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	0	0
Адміністративні витрати	2130	(127294)	(89796)
Витрати на збут	2150	(104764)	(85031)
Інші операційні витрати	2180	(98659)	(80049)
Витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2181	0	0
Витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	0	0
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	835527	12177
збиток	2195	0	0
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0
Інші фінансові доходи	2220	2792	2750
Інші доходи	2240	6	0
Дохід від благодійної допомоги	2241	0	0
Фінансові витрати	2250	(1782213)	(2684802)
1	2	3	4
Втрати від участі в капіталі	2255	0	0
Інші витрати	2270	(1296)	(2058)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	0	0
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	0	0
збиток	2295	(945184)	(2671933)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	13939	3347
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	0	0
збиток	2355	(931245)	(2668586)

## II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0	0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0	0
Накопичені курсові різниці	2410	0	0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	0	0
Інший сукупний дохід	2445	243	(6091)
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	243	(6091)
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	(44)	1096
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	199	(4995)
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	(931046)	(2673581)

## III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього
--------------	-----------	-------------------	------------------------------------

			року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	1248101	647160
Витрати на оплату праці	2505	192251	170615
Відрахування на соціальні заходи	2510	38970	48548
Амортизація	2515	64787	64943
Інші операційні витрати	2520	385421	592133
Разом	2550	1929530	1523399

#### IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	2210250000	2210250000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	2210250000	2210250000
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	(-0,4213)	(-1,2074)
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	(-0,4213)	(-1,2074)
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0	0