

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та менеджменту  
Кафедра економіки і підприємництва

Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

АЗАРОВ МИХАЙЛО ВІТАЛІЙОВИЧ

УДК 338:621.311:620.9(477)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
НА ТЕМУ

«Напрями підвищення ефективності використання  
оборотних активів комунального підприємства  
«Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради»

051 «Економіка»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»  
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання  
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне  
джерело

\_\_\_\_\_ М. В. Азаров

Керівник роботи:  
Кільницька Олена Сергіївна  
к.е.н., доцент

Житомир 2021

Висновок кафедри \_\_\_\_\_

за результатом попереднього захисту: \_\_\_\_\_

Протокол засідання кафедри №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

Завідувач кафедри

економіки і підприємництва

д.е.н. професор \_\_\_\_\_

Ткачук В.І.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Азаров Михайло Віталійович

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою \_\_\_\_\_

за шкалою ECST \_\_\_\_\_

за національною шкалою \_\_\_\_\_

Секретар ЕК

лаборант кафедри

економіки і підприємництва \_\_\_\_\_

Давидович Т.С.

## АНОТАЦІЯ

Азаров М.В. Напрями підвищення ефективності використання оборотних активів комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради. Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 051 спеціалізація «Економіка». Поліський національний університет, Житомир, 2021.

Уточнено економічний зміст, види та джерела формування оборотних активів підприємства. Розкрито методи оцінки та механізм управління ефективності використання оборотних активів. Проаналізована динаміка складу та структури оборотного капіталу комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради за останніх три господарських роки. Здійснена комплексна характеристика сучасного стану господарської діяльності підприємства та системи показників його ділової активності. Проаналізовано вплив забезпеченості та ефективності використання оборотних активів на економічну ефективність комунального підприємства. Визначено сучасний стан, основні проблеми та перспективи розвитку галузі постачання теплової та електричної енергії в Україні. Виокремлено об'єктивні причини, що формують загрози енергетичної безпеки. Запропоновано основні напрями підвищення ефективності використання оборотних активів комунального підприємства на основі застосування контролінгу у фінансовій діяльності..

**Ключові слова:** оборотні активи, ділова активність, ефективність використання оборотних активів, фінансовий стан.

## SUMMARY

Mykhailo Azarov.

Directions for improving the efficiency of current assets of the Zhytomyrteplokomunenerho Municipal Enterprise of the Zhytomyr City Council. Qualification work on the rights of the manuscript.

Qualification work for a master's degree in specialty 051 specialization "Economics". Polissya National University, Zhytomyr, 2021.

The economic content, types and sources of the enterprise current assets are specified. Methods of estimation and the mechanism of current assets efficiency use management are opened. The dynamics of the composition and structure of working capital of the Zhytomyrteplokomunenerho Municipal Enterprise of the Zhytomyr City Council for the last three economic years is analyzed. The complex characteristic of a modern condition of enterprise economic activity and indicator system of its business activity is carried out. The impact of current assets security on the economic efficiency is analyzed. The heat and electricity supply current state, main problems and prospects of development in Ukraine are determined. The objective reasons that pose a threat to energy security are identified. The basic directions of current assets efficiency use increase of the municipal enterprise on the basis of controlling application in financial activity are offered.

**Key words:** current assets, business activity, efficiency of current assets use, financial condition.

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| ВСТУП.....   | 6  |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА  |    |
| 1.1. Економічний зміст оборотних активів та джерела їх формування.....   | 9  |
| 1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності використання оборотних активів підприємства.....   | 12 |
| 1.3. Механізм управління ефективністю використання оборотних активів підприємства.....   | 15 |
| РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ЖИТОМИРТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО» ЖИТОМИРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ |    |
| 2.1. Характеристика фінансово-господарської діяльності підприємства  | 18 |
| 2.2. Оцінка складу, структури та джерел формування оборотних активів підприємства.....   | 22 |
| 2.3. Ефективність використання оборотних активів підприємства.....   | 25 |
| РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ЖИТОМИРТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»                           |    |
| 3.1. Перспективи подальшого розвитку підприємств з постачання теплової енергії в Україні .....   | 28 |
| 3.2. Застосування контролінгу в фінансовій діяльності підприємства.....  | 31 |
| 3.3. Модель оптимального розподілу ресурсів.....   | 40 |
| ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....  | 45 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....  | 47 |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Формування ринкової соціально орієнтованої економіки вимагає від суб'єктів господарювання підвищення ефективності діяльності, конкурентоспроможності продукції та послуг шляхом впровадження досягнень науково-технічного прогресу, ефективних організаційних форм господарювання, управління виробництвом, активізації підприємництва тощо. Аналіз господарської діяльності підприємств грає важливу роль у виконанні вищезазначених завдань. За його допомогою формуються стратегія, політика й тактика розвитку підприємства, обґрунтовуються плани, проекти та управлінські рішення, контролюється їх виконання, визначаються резерви і напрями підвищення ефективності виробництва, аналізуються результати діяльності підприємства, окремих його підрозділів і персоналу. Процес функціонування будь-якого підприємства циклічний. В рамках одного циклу здійснюються: залучення необхідних економічних ресурсів; об'єднання їх у виробничому процесі; реалізація продукції (послуг) та отримання кінцевого фінансового результату.

Економісти, фінансисти та менеджери постійно стикаються з проблемою оптимального використання ресурсів, зокрема оборотних активів та коштів. Адже саме вони забезпечують безперервність виробничого процесу. Для аналізу ефективного управління оборотними активами необхідна їх правильна класифікація з урахуванням аспектів їх ролі у виробничому процесі та ступеня ліквідності, нормування, використання, відтворення. Таким чином, тема роботи є актуальною, має важливе теоретичне та практичне значення.

**Мета і завдання дослідження.** Метою написання кваліфікаційної магістерської роботи є дослідження та обґрунтування економічної ефективності використання оборотних активів комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради. Для досягнення поставленої мети були визначені такі завдання:

- обґрунтувати сутність оборотних активів та джерел їх формування;

- розкрити методичні підходи щодо оцінки ефективності використання оборотних активів;
- проаналізувати фінансову діяльність підприємства, склад і структуру оборотних активів;
- визначити напрями підвищення економічної ефективності використання оборотних активів досліджуваного підприємства;
- обґрунтувати напрями підвищення ефективності поточного фінансового контролю на підприємстві.

*Об'єктом* дослідження є процес формування та використання оборотних активів комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради. *Предметом* дослідження є теоретичні, методологічні та прикладні аспекти підвищення ефективності використання оборотних активів підприємства.

**Методи дослідження** В процесі дослідження використовували діалектичний метод, метод аналізу і синтезу, балансовий, нормативний, монографічний, конструктивно-розрахунковий та статистичні методи і прийоми.

**Інформаційна база дослідження.** Використано матеріали Міжнародної енергетичної національної агенції та Державної служби статистики України. Теоретичною, методологічною та практичною основою роботи послужили періодичні публікації провідних вітчизняних та зарубіжних економістів-дослідників, практиків з фінансів підприємств, законодавчі та нормативні документи, статистично-звітна та інша первинна документація комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» ЖМР за 2018-2020 рр.

#### **Публікації автора за темою дослідження.**

1. Нікуленкова Т. В., Азаров М. В. Технічне переоснащення систем контролю, керування та автоматичного регулювання енергоблоків ТЕЦ. *Сучасні проблеми наукового забезпечення енергетики: Матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів 2020 року. У 2 т.* – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. Т. 1. С. 141.

2. Нікуленкова Т. В., Азаров М. В. Встановлення сучасних електрофільтрів на ТЕС для зменшення викидів шкідливих речовин у повітря.

*Біоенергетичні системи: Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції, 29 травня 2020 р. Житомир: Поліський національний університет, 2020. С. 166-169.*

3. Кільницька К. О., Азаров М. В., Кільницька О. С. Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря в Україні: тенденції змін та економічні проблеми галузі / *Пріоритетні напрями розвитку економіки : наукові дискусії* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Житомир: Поліський національний університет, Україна. 27 квітня 2021 р. С. 47-52.

4. Кільницька О.С., Кільницька К.О., Азаров М.В. Оцінка діяльності галузі постачання електричної та теплової енергії в Україні в контексті формування пріоритетів енергетичної безпеки. *Інфраструктура ринку*. 2021. № 61. URL: <http://www.market-infr/od/ua/uk/61-2021>

**Практичне значення одержаних результатів.** Теоретичні основи, методичні підходи та практичні рекомендації щодо підвищення економічної ефективності використання оборотних активів представленої кваліфікаційної випускної роботи сприяють уточненню категорій та понять, удосконаленню методів та пошуку резервів ефективності використання оборотних активів та коштів на мікрорівні (підприємства з постачання теплової енергії). Методичні положення та практичні рекомендації щодо застосування фінансового контролінгу створюють наукове підґрунтя для розробки та обґрунтування програм кредитування та освоєння сучасних інноваційно-інвестиційних проектів розвитку підприємства.

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота складається із змісту, вступу, 3 розділів, висновку з пропозиціями, списку використаних джерел, нараховує 50 сторінках друкованого комп'ютерного тексту, 14 таблиць, 2 рисунки.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1. Економічний зміст оборотних активів та джерел їх формування

Для здійснення процесу виробництва підприємству необхідні оборотні засоби. Аналізуючи сутність цієї категорії, було опрацьовано роботи вчених економістів, енциклопедичні матеріали, словники та положення стандарти бухгалтерського обліку. Чітким та лаконічним є визначення досліджуваної категорії про те, що «оборотні засоби – це сукупність грошових коштів підприємства, необхідних для формування й забезпечення кругообігу виробничих оборотних фондів та фондів обігу. Оборотні кошти складаються з оборотних фондів і фондів обертання. Оборотні фонди – це частина засобів виробництва які одноразово беруть участь у виробничому процесі. Цілком і відразу переносять свою вартість на готову продукцію і постійно змінюють свою натуральну зовнішню форму. Фонди обертання – це засоби обслуговуючі процес реалізації продукції (у процесі виробництва вони не беруть участь)» [39, с. 95].

У балансі підприємства застосовують категорію «оборотні активи», що є предметом нашого дослідження. Їх трактують як «вартість, авансована в кругообіг виробничих оборотів і фондів обігу для забезпечення безперервності процесу виробництва і обіг» [15].

Складовим елементом оборотних активів підприємства є «обігові кошти – це грошові кошти, авансовані в обігові виробничі фонди і фонди обігу, які забезпечують безперервність процесу виробництва і проведення розрахунків» [15].

Соціально-економічну сутність «обігових виробничих фондів» зазначає у своїх роботах Андрійчук В.К. «є предметами праці, а також окремими засобами праці, що належать до малоцінних і швидкозношуваних предметів, які повністю переносять свою вартість на вартість готової продукції у процесі

одного виробничого циклу. Фонди обігу хоч і не беруть безпосередньої участі в процесі виробництва, але є необхідним для забезпечення єдності виробництва й обігу – процесу реалізації продукції» [4].

Характерною особливістю обігових коштів є висока швидкість їх обороту. Функціональна роль обігових коштів в процесі виробництва значно відрізняється від основного капіталу. Обігові кошти забезпечують безперервність процесу виробництва.

У практиці планування, обліку і аналізу обіговий капітал групується по наступних ознаках:

- в залежності від функціональної ролі в процесі виробництва – обігові виробничі фонди (кошти) і фонди обігу;

- в залежності від практики контролю, планування і управління – обігові кошти, що нормуються і обігові кошти, що не нормуються;

- в залежності від джерел формування обігового капіталу – власний обіговий капітал і позиковий обіговий капітал;

- в залежності від ліквідності (швидкості перетворення в грошові кошти) – абсолютно ліквідні кошти, що швидко реалізуються, обігові кошти, що повільно реалізуються;

- в залежності від міри ризику вкладення капіталу – обіговий капітал з мінімальним ризиком вкладень, обіговий капітал з малим ризиком вкладень, обіговий капітал з середнім ризиком вкладень, обіговий капітал з високим ризиком вкладень;

- в залежності від стандартів обліку і відображення в балансі підприємства – обігові кошти в запасах, грошові кошти, розрахунки і інші активи;

- в залежності від матеріально-речового змісту – предмети праці (сировина, матеріали, паливо, незавершене виробництво і т.д.), готова продукція і товари, грошові кошти і кошти в розрахунках [14, с.82].

У табл.1.1. приводиться групування обігових коштів підприємства в залежності від їх функціональної ролі в процесі виробництва. Потреба

підприємства у власному обіговому капіталі є об'єктом планування і відображається в його фінансовому плані.

Таблиця 1.1

**Склад і структура обігових коштів по їх функціональній ролі  
в процесі виробництва**

| Група обігових коштів               | Склад коштів                     |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Оборотні виробничі фонди         | 1.1 Виробничі запаси:            |
|                                     | сировина                         |
|                                     | основні матеріали                |
|                                     | куповані напівфабрикати          |
|                                     | паливо                           |
|                                     | допоміжні матеріали              |
|                                     | малоцінні предмети               |
|                                     | товари                           |
|                                     | 1.2 кошти в процесі виробництва: |
|                                     | незавершене виробництво          |
| напівфабрикати власного виробництва |                                  |
| 2. Фонди обігу                      | 2.1 Нереалізована продукція:     |
|                                     | готова продукція на складі       |
|                                     | дебіторська заборгованість       |
|                                     | товари для перепродажу           |
|                                     | 2.2 Грошові кошти:               |
|                                     | каса                             |
|                                     | розрахунковий рахунок            |
|                                     | валютний рахунок                 |
|                                     | цінні папери                     |
|                                     | інші грошові кошти               |
| 3. Загальна сума оборотних коштів   | (п. 1 + п. 2).                   |

Як джерело формування обігових коштів підприємствами використовуються залучені кошти, прирівняні до власних (стійка кредиторська заборгованість).

До позичених джерел належать:

- суми короткострокових позик банку;
- кошти міністерств ( асоціацій ), отриманих за умов їх повернення;
- надходження від продажу облігацій тощо.

Джерела формування обігових коштів невизначені в процесі кругообігу капіталу. Так, в ході виробництва інформація про те, за рахунок яких коштів придбали використану сировину і матеріали, ніяк не відокремлюється.

Виходячи з загального положення та опираючись на сукупність всіх вищевказаних і згаданих факторів, ефективно управління оборотними

активами підприємства передбачає не тільки пошук і залучення додаткових джерел фінансування, але і раціональне їх розміщення в активах підприємства, особливо в поточних активах.

## 1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності використання оборотних активів підприємства

Формування оптимального розміщення обігових активів дозволяє вивільнити значну кількість коштів і направити їх на виробництво. У результаті підвищується соціально-економічна й технологічна ефективність виробництва, зменшується потреба в обсягах необхідних коштів для забезпечення безперервності (повторної циклічності) виробництва.

Відомі три методи розрахунку нормативів обігових коштів: метод прямого рахунку, аналітичний метод і метод коефіцієнтів.

Таблиця 1.2

### Методичні підходи щодо розрахунку нормативів обігових активів

| Назва методу             | Загальна характеристика  | Особливості розрахунку   |
|--------------------------|--|--|
| Метод прямого розрахунку | Враховує організаційні, технологічні, технічні, транспортні та інші специфічні галузеві особливості, досвід та стан бухгалтерського обліку.          | розрахунок проводиться По кожному елементу оборотних активів підприємства з урахуванням мети і завдань, планів з постачання, виробництва, робіт майбутніх періодів та реалізації   |
| Аналітичний метод        | Ґрунтується на розрахунках, що містять середні фактичні залишки (за джерелами формування) та змін обсягів виробництва                                | Розрахунки коригуються із врахуванням зайвих запасів (рідко використовуються, швидко псуються), неліквідів, які були виявлені у попередньому періоді.  |
| Коефіцієнтний метод      | Розрахунок потреби з урахуванням тенденцій змін та їх і співвідношень відповідно до обсягу виробництва(реалізації) та окремих видів запасів і затрат | Прямопропорційна залежність обсягу виробництва (ОВ) і сировини, матеріалів, напівфабрикатів, незавершеного виробництва, готової продукції; Непропорційна залежність ОВ і малоцінних і швидкозношуваних предметів, запчастин, витрат майбутніх періодів інше. |

Джерело: побудовано за матеріалами [34, с.197].

Методичні підходи до оцінки забезпеченості та ефективності використання оборотних активів підприємства передбачають ряд підходів. Одним з них є визначення нормативу обігових активів для забезпечення безперебійної господарської діяльності. Основні методи їх розрахунку представлено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

### Методи визначення нормативу оборотних активів

| Вид нормативів ОА за елементами   | Формула розрахунку                  | Позначення   |
|---|-------------------------------------|--|
| Норматив обігових активів, авансованих в сировину, основні матеріали і покупні напівфабрикати | $H_{ав.} = B * n$                   | $H_{ав.}$ – норматив обігових активів в запасах сировини, основних матеріалів і покупних напівфабрикатів, грн.;<br>$B$ – одноденні витрати сировини, матеріалів, напівфабрикатів, грн.;<br>$n$ – норма обігових активів (дні)                          |
| Норми обігових активів по кожному виду продукції чи однорідній групі матеріалів               | $H_{нр.} = B - (П + С + Т + А + Д)$ | $П$ - час перебування в поточному запасі,<br>$С$ - страховому запасі,<br>$Т$ - транспортному,<br>$А$ - технологічному,<br>$Д$ - підготовчому запасам норматив оборотних активів в запасах сировини, основних матеріалів і покупних напівфабрикатів (м) |
| Норматив обігових активів на допоміжні матеріали  | $H_{д} = M_{о} + M_{д}$             | $M_{о}$ – матеріали основні, які витрачаються у великих обсягах і регулярно. $M_{д}$ - допоміжні матеріали, використовуються рідко у незначних обсягах   |
| Норматив обігових активів у незавершеному виробництві   | $H = Z \cdot D \cdot K$             | $Z$ – одноденні витрати на виробництво продукції (грн.);<br>$D$ – тривалість виробничого циклу (дні);<br>$K$ – коефіцієнт зростання витрат   |

Джерело: побудовано за матеріалами [35, с.72].

Крім того перелік визначення нормативів обігових активів для підприємства ще містить ряд методик розрахунку щодо визначення необхідної суми витрат на паливо, що встановлюється відповідно до нормативу по сировині, основних матеріалах і покупних напівфабрикатах; на запасні частини для ремонту, що залежить від термінів їх поставки; по малоцінних та швидкозношуваних предметах здійснюється по елементний розрахунок у

розрізі: інструменти і пристосування, малоцінний і швидкозношуючий інвентар, спецодяг і взуття, засоби захисту персоналу, спеціальний інструмент.

Економічна ефективність використання оборотних активів визначається системою показників оборотності (ділової активності підприємства), а саме: коефіцієнтом оборотності, завантаження та тривалості обороту у днях. В роботах економіста Ю.С. Цаль-Цалка наведено методи їх визначення. «Коефіцієнт оборотності – це кількість оборотів, що їх здійснюють оборотні активи за рік. Цей коефіцієнт характеризує розмір чистого доходу в розрахунку на 1 гривню оборотних активів, і в динаміці повинен мати тенденцію до збільшення.

Тривалість одного обороту в днях, показує за скільки днів оборотні активи повністю замінюються на підприємстві.

Коефіцієнт завантаження – визначає суму оборотних активів, що авансується підприємством для одержання 1 гривні чистого доходу» [38, с.418].

Застосування викладених методичних підходів оцінки використання оборотних активів підприємства дає можливість виявити його потенціал, невикористані можливості, скласти реальні поточні і перспективні плани його розвитку.

### **1.3. Механізм управління ефективністю використання оборотних активів підприємства**

Управління активами підприємства – це система принципів і методів розробки, реалізації управлінських рішень, пов'язаних з їх формуванням, ефективним використанням в різних видах діяльності підприємства і організацією їх обороту.

З урахуванням змісту та принципів управління активами формуються його цілі і задачі. Класична економічна теорія стверджує, що головною метою фінансової діяльності підприємства є максимізація прибутку.

У процесі реалізації своєї головної мети управління активами направлено на рішення наступних основних задач:

- формування необхідного обсягу і складу активів, що забезпечують заплановані темпи економічного розвитку;
- забезпечення максимальної доходності (рентабельності) активів які використовуються при передбаченому рівні фінансового ризику;
- забезпечення мінімізації фінансового ризику активів, що використовуються у передбаченому рівні їх прибутковості (рентабельності);
- забезпечення стабільної платоспроможності підприємства шляхом підтримки достатнього рівня ліквідності активів;
- оптимізація обороту активів.

Перша задача реалізується шляхом визначення потреби у необхідних активах, які намічені до використання в операційному та інвестиційному процесах підприємства, оптимізація співвідношення окремих видів і залучення найбільш ефективних їх різновидів з позиції півня продуктивності і потенційної доходності майбутнього використання.

Друге завдання досягається за рахунок їх використання у найбільш ефективних видах діяльності та господарських операціях підприємства. Це досягається, як правило, при зростанні рівня фінансових ризиків. Тому необхідно забезпечити максимізацію доходності (рентабельності) у межах допустимого фінансового ризику, який встановлюється власником або менеджером підприємства.

При заданому рівні доходності (рентабельності) стає важливим зниження фінансового ризику операцій чи видів діяльності, які забезпечують досягнення цієї доходності (рентабельності) – це є третя задача для реалізації головної цілі управління активами.

Четверте завдання можливо вирішити за рахунок ефективного управління залишками грошових активів. Як відомо, що надлишок сформованих грошових

активів забезпечує високий рівень платоспроможності підприємства, але втрачає свою вартість під впливом факторів часу та інфляції [37, с. 89].

Оптимізація обороту активів вирішується шляхом ефективного управління грошовими і матеріальними потоками активів у процесі окремих циклів їх кругообігу на підприємстві; забезпечення синхронності формування окремих видів потоків активів, які пов'язані з операційною та інвестиційною діяльностями; мінімізацією сукупних витрат на організацію обороту активів у всіх їх формах.

Всі розглянуті завдання управління активами підприємства тісно пов'язані між собою, тому в процесі управління активами підприємства окремі завдання повинні бути оптимізовані між собою для найбільш ефективною реалізації головної цілі. Ранжування окремих завдань управління активами здійснюється за рахунок їх пріоритетності з позиції розвитку підприємства і фінансового менталітету його власників чи менеджерів.

Система управління активами реалізує головну мету і основні завдання здійснюючи визначені функції. Останні підрозділяються на дві основні групи: перша як управлінської системи; друга як спеціальна галузь управління підприємством.

Процес управління активами ґрунтується на окремому механізмі. Механізм управління активами - це система основних елементів, що регулюють вироблення та реалізацію управлінських рішень у даній сфері. У структуру управління активами входять такі елементи:

1. Ринковий механізм регулювання діяльності підприємства, пов'язаної з функціонуванням активів.
2. Державне нормативно-правове регулювання діяльності підприємства в галузі формування і використання активів.
3. Внутрішній механізм регулювання окремих аспектів формування і використання активів підприємства.
4. Система конкретних методів і принципів здійснення управління активами підприємства.

Таким чином, ефективний механізм управління оборотними активами дозволяє повністю реалізувати цілі та завдання, що були поставлені для ефективного виконання функцій цього управління.

**РОЗДІЛ 2**  
**ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ**  
**ОБОРОТНИХ АКТИВІВ КОМУНАЛЬНОГО**  
**ПІДПРИЄМСТВА «ЖИТОМИРТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»**  
**ЖИТОМИРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

**2.1. Характеристика фінансово-господарської діяльності підприємства**

Комунальне підприємство «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради (скорочена назва КП «ЖТКЕ» ЖМР) було засновано у 1970 р. «При створенні в об'єднаній котельні експлуатувалось 35 котелень (3 районні, 20 квартальних та 12 підвальних котелень), в яких було встановлено 152 котли загальною потужністю 106, 2 Гкал/годину .

З 1979 року підприємство «Житомиртепломережа» починає виступати замовником по будівництву котелень та теплових мереж. За його безпосередньою участю були збудовані потужні котельні по Щорса – Соколовському та Північно-Західному житлових масивах. Ці об'єкти стали забезпечувати теплом та гарячою водою десятки будинків висотної забудови. Потужність цих теплових комплексів складала відповідно 29,6 і 41,2 Гкал/годину. Чимала увага приділялась вдосконаленню будівництва теплових мереж. У 1980 році в місті Житомирі будується перший прохідний тунель по вулиці К. Лібкнехта в районі панчішної фабрики. В 1982 р. вперше застосована бітумно-керамзитна теплова ізоляція. В 1984 р. ліквідована остання в місті підвальна котельня. В 1986 р. введена в дію в якості замовника в Північно-Західному районі котельня потужністю 41,2 Гкал/годину з чотирьохтрубною системою та прохідними каналами. Вона була побудована за 2 роки. В 1988 році розпочата реконструкція котельні по вул. Жуйко, 12. У березні 1993 р. в зв'язку з перерозподілом комунальної власності в області обласна структура теплового господарства перестала існувати. На її базі в містах стали функціонувати самостійні підприємства. В Житомирі було створено міське підприємство "Житомиртеплокомуненерго". З травня 1993 р. колектив

підприємства одержав право оренди. Підприємство було зареєстровано під назвою орендне підприємство теплових мереж «Житомиртеплокомуненерго» і було у підпорядкуванні Житомирської обласної державної адміністрації та Житлокомунгоспу» [24].

На сучасному етапі до складу комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» входять два теплових райони міста Житомира (Корольовський та Богунський), 61 котельня з установленою потужністю 728,8 Гкал/год, енергослужба, виробничо-хімічна служба, цех централізованого ремонту, виробнича служба експлуатації, аварійно-диспетчерська служба, служба з обліку та аналізу енергоресурсів, ремонтно-будівельний та автотранспортний цехи. За роки існування значно змінилася і енергетична (технічна) база організації, зросла встановлена потужність котелень, будинки оснащено індивідуальних теплових пунктів ІТП (таблиця 2.1).

*Таблиця 2.1*

**Склад технічної та енергетичної бази КП «Житомиртеплокомуненерго»**

*( станом на 01.01.2020 р.)*

| <b>Показник</b>                                 | <b>Одиниця виміру</b> | <b>Значення показника</b> |
|---|-----------------------|---------------------------|
| Наявність котелень                              | шт.                   | 54                        |
| Кількість котлів                                | шт.                   | 282                       |
| Встановлена потужність котелень                 | Гкал/ год.            | 791,79                    |
| Кількість індивідуальних теплових пунктів (ІТП) | шт.                   | 58                        |
| Довжина теплових мереж                          | Км                    | 202,1                     |
| Наявність ЦТП                                   | шт.                   | 76                        |
| Опалювальні площі                               | тис. м <sup>2</sup>   | 5147                      |

Джерело: побудовано за первинною звітністю КП «Житомиртеплокомуненерго»

КМ «Житомиртеплокомуненерго» надає послуги тепlopостачання та гарячого водopостачання по двох групах споживачів: до 1 групи споживачів відноситься населення, яке проживає в житлових будинках, незалежно від форм власності, гуртожитках підприємств, організацій (установ), учбових закладів

комунальної власності; до 2 групи споживачів відносяться: а) бюджетні установи, б) приватні підприємства; госпрозрахункові організації.

При виробничо-економічній характеристиці підприємства важливо оцінити його розміри. Від розмірів виробництва залежать можливості використання територій, трудових і матеріальних ресурсів. КП «Житомиртеплокомуненерго» належить до середніх за розміром підприємств. За період, що аналізується нами, тобто з 2018 року по 2020 рік виручка від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг коливається в межах від 472,6 млн. грн. до 540,7 млн. гривень (табл. 2.2). Розмір підприємства визначається за чисельністю персоналу та вартістю товарної продукції. У підприємстві середньорічна чисельність працівників в середньому за три роки (2018-2021 рр.) становить 701 чоловік. За досліджуваній нами період цей показник набув тенденції до збільшення і у 2020 році склав 720 осіб.

Таблиця 2.2

### Аналіз розміру КП «Житомиртеплокомуненерго»

| Показники  | 2018р. | 2019р. | 2020р. | 2020 р. до 2018 р., % |
|--|--------|--------|--------|-----------------------|
| Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, послуг, млн. грн. | 540,3  | 540,7  | 472,6  | 87,5                  |
| Собівартість продукції, млн. грн.                                  | 592,6  | 560,0  | 559,2  | 94,4                  |
| Середньорічна чисельність працюючих, чол.                          | 691    | 692    | 720    | 104,2                 |
| Вартість основних виробничих фондів, на кінець року, млн. грн.     | 81,4   | 124,6  | 113,7  | 139,7                 |
| Вартість оборотних засобів, на кінець року, млн. грн.              | 330,2  | 345,2  | 427,2  | 129,4                 |
| Валовий прибуток, млн. грн.  | -52,3  | -19,3  | -86,6  | 165,6                 |
| Чистий прибуток, млн. грн.   | -25,1  | 48,2   | 13,6   | x                     |

Джерело: побудовано за первинною звітністю КП «Житомиртеплокомуненерго»

Слід відмітити, що діяльність підприємства відбувається в умовах сучасного енергетичного ринку України, на якому склалася ситуація диктату

продавця, яка не задовольняє розвиток економіки. Особливості енергетичного ринку визначаються технічними особливостями галузі, а саме:

1) виробництвом теплової енергії займаються підприємства, які можуть розподіляти свою продукцію лише по тепловим мережам. Це дозволяє визначити територіальні кордони ринку, що обслуговується підприємством, і в той же час – обмежує споживача у виборі постачальника послуг.

2) неперервність виробничого процесу та невід’ємність процесу виробництва та споживання потребує певної координаційної роботи;

3) соціальна значимість теплопостачання потребує регулювання ринку в сфері поставок товару та цін з боку держави.

## **2.2. Оцінка складу, структури та джерел формування оборотних активів підприємства**

Ресурси підприємства повинні бути ефективно використані, щоб забезпечити повну їх зайнятість у процесі виробництва відповідно до запланованого об’єму встановлених виробничих потужностей. Чим більше на підприємстві знарядь праці та виробничих запасів, тим більше продукції, робіт, послуг можна виробити, тому у підприємців з’являється інтерес до збільшення масштабів виробництва. Здійснити аналіз господарської діяльності допомагає первинна фінансова звітність КП, що наведена у додатках. Розглянемо забезпеченість КП «Житомиртеплокомуненерго» активами (оборотними та основними) й пасивами (табл. 2.3).

Аналіз балансу підприємства свідчить про збільшення його рівня з 545,1 млн. грн. у 2018 році до 902,4 млн. грн. у 2020 році, тобто на 357,3 млн. грн. або 65,5 %. Змінилася структура активу балансу за період нашого дослідження. Якщо у 2018 році на основні виробничі фонди та інші необоротні активи припадало 39,4 % активів підприємства і 60,6 % на оборотні активи, то у 2020

році частка необоротних активів зросла до 52,7 %, а оборотні відповідно зменшились до 47,3 %.

Таблиця 2.3

**Аналіз структури та динаміки майна і джерел його утворення на основі балансу КП «Житомиртеплокомуненерго» (на кінець року)**

| Показники                                 | 2018 р.            |                   | 2020 р.               |                   | відхилення 2020 р.<br>до 2018 р. |       |                                |
|---|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------|-------|--------------------------------|
|   | сума,<br>млн. грн. | питома<br>вага, % | сума,<br>млн.<br>грн. | питома<br>вага, % | +/-,<br>млн.<br>грн.             | %     | пунктів<br>струк-<br>тури, +/- |
| <b>АКТИВ БАЛАНСУ</b>                      |                    |                   |                       |                   |                                  |       |                                |
| Необоротні активи                         | 214,9              | 39,4              | 475,2                 | 52,7              | 260,3                            | 221,1 | 13,3                           |
| Оборотні активи                           | 330,2              | 60,6              | 427,2                 | 47,3              | 97                               | 129,4 | -13,3                          |
| Разом                                     | 545,1              | 100,0             | 902,4                 | 100,0             | 357,3                            | 165,5 | х                              |
| <b>ПАСИВ БАЛАНСУ</b>                      |                    |                   |                       |                   |                                  |       |                                |
| Власний капітал                           | 66,3               | 12,2              | 168,5                 | 18,7              | 102,2                            | 254,1 | 6,5                            |
| Довгострокові зобов'язання і забезпечення | 88,1               | 16,2              | 141,6                 | 15,7              | 53,5                             | 160,7 | -0,5                           |
| Поточні зобов'язання і забезпечення       | 390,7              | 71,6              | 592,3                 | 65,6              | 201,6                            | 151,6 | -6,0                           |
| Разом                                     | 545,1              | 100,0             | 902,4                 | 100,0             | 357,3                            | 165,5 | х                              |

Джерело: побудовано за даними Ф-1 «Баланс» КП «Житомиртеплокомуненерго»

Для виробничої діяльності підприємства, окрім основних необоротних активів, необхідні також сировина, енергетичні ресурси та інші предмети праці і грошові кошти, які охоплюються поняттям «оборотні активи». Склад, асортимент і структура оборотних активів не є сталими. Вони змінюються як за складовими елементами, роками, так і протягом календарного року (опалювального сезону) залежно від зміни характеру господарської діяльності підприємства, особливостей формування виробничих запасів і витрат. За останні три роки оборотні активи підприємства збільшились з 330,2 млн. грн. у 2018 р. до 427,2 млн. грн. у 2020 році тобто на 29,38 % (табл.2.4).

Найбільша їх частка припадає на дебіторську заборгованість за продукцію, товари, роботи та послуги – більше 45 %, виробничі запаси – більше 10 %. На жаль дебіторська заборгованість за продукцію має тенденцію

до постійного збільшення з 150,9 млн. грн. у 2018 р. до 230,8 млн. грн. у 2020 р., тобто протягом досліджуваного періоду дебіторська заборгованість зросла у 1,5 рази. Вартість запасів, як повільноліквідних оборотних активів комунального підприємства, зменшилась на 6,8 млн. грн. 12 % і на кінець 2020 року склала 50,2 млн. грн.

Таблиця 2.4

**Склад і структура оборотних активів  
КП «Житомиртеплокомуненерго» (на 31.12)**

| Показник  | 2018 р.      |       | 2019 р.      |       | 2020 р.      |       | 2020 р. до<br>2018 р. |        |
|---|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-----------------------|--------|
|   | млн.<br>грн. | %     | млн.<br>грн. | %     | млн.<br>грн. | %     | (+,-)                 | %      |
| Запаси  | 57,0         | 17,26 | 38,4         | 11,12 | 50,2         | 11,75 | -6,8                  | 88,07  |
| У т. ч.:<br>- виробничі запаси                  | 57,0         | 17,26 | 38,4         | 11,12 | 50,2         | 11,75 | -6,8                  | 88,07  |
| Дебіторська<br>заборгованість за<br>продукцію   | 150,9        | 45,70 | 165,7        | 48,00 | 230,8        | 54,03 | 79,9                  | 152,95 |
| У т. ч.: за виданими<br>авансами                | 5,3          | 1,61  | 18,9         | 5,48  | 5,6          | 1,31  | 0,3                   | 105,66 |
| - з бюджетом                                    | 2,1          | 0,64  | 0,06         | 0,02  | 1,0          | 0,23  | -1,1                  | 47,62  |
| - інша поточна<br>дебіторська<br>заборгованість | 51,4         | 15,57 | 29,5         | 8,55  | 39,2         | 9,18  | -12,2                 | 76,26  |
| Гроші та їх<br>еквіваленти                      | 13,0         | 3,94  | 37,6         | 10,89 | 31,1         | 7,28  | 18,1                  | 239,23 |
| У т. ч.:<br>- рахунки в банках                  | 13,0         | 3,94  | 37,6         | 10,89 | 31,1         | 7,28  | 18,1                  | 239,23 |
| Витрати майбутніх<br>періодів                   | 0,08         | 0,02  | 0,1          | 0,03  | 0,15         | 0,04  | 0,07                  | 187,50 |
| Інші оборотні активи                            | 50,5         | 15,29 | 54,9         | 15,90 | 69,1         | 16,18 | 18,6                  | 136,83 |
| Разом   | 330,2        | 100,0 | 345,2        | 100,0 | 427,2        | 100,0 | 97                    | 129,38 |

Джерело: розраховано автором за даними Форми № 1 «Баланс» підприємства

У структурі активів збільшилась частка легко ліквідних активів (гроші, готівка, рахунки в банках) з 3,94 % (13 млн. грн.) у 2018 р. до 7,28 % (31,1 млн. грн.) у 2020 р. Це означає, що підприємство дещо збільшує власну «фінансову подушку» та водночас має можливість оперативного, швидкого погашення поточних зобов'язань і забезпечень КМ «Житомиртеплокомуненерго». Одночасно на кінець 2020 р. на підприємстві гроші та їх еквіваленти склали

близько 31,1 млн. грн., які не використовуються і знецінюються.

### 2.3. Ефективність використання оборотних активів підприємства

Нераціональна структура оборотних активів підприємства призвела до зменшення їх оборотності, погіршення ділової активності підприємства за період 2018-2020 рр. Розглянемо наступні показники КП «Житомиртеплокомуненерго», що характеризують рівень його ділової активності. До них належать: коефіцієнти оборотності активів, оборотних активів, запасів, власного капіталу, коштів у розрахунках та інші. Для фінансових установ, система вищезгаданих показників великою мірою визначає ефективність інвестування. Ділова активність (оборотність) характеризує ефективність процесу управління активами, і визначає наскільки швидко вкладені у виробництво кошти обертаються в процесі господарської діяльності (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

#### Оцінка ділової активності (оборотності) КП «Житомиртеплокомуненерго»

| Показник   | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | 2020 р. до 2018 р. |        |
|--|---------|---------|---------|--------------------|--------|
|  |         |         |         | +/-                | %      |
| 1. Коефіцієнт оборотності активів  | 1,13    | 0,91    | 0,61    | -0,52              | 53,98  |
| 2. Коефіцієнт оборотності оборотних активів                                  | 1,80    | 1,60    | 1,21    | -0,59              | 67,22  |
| 3. Коефіцієнт оборотності запасів  | 11,06   | 11,34   | 10,67   | -0,39              | 96,47  |
| 4. Коефіцієнт оборотності власного капіталу                                  | 11,95   | 5,36    | 3,11    | -8,84              | 26,03  |
| 5. Коефіцієнт оборотності коштів в розрахунках (дебіторської заборгованості) | 4,86    | 3,42    | 2,38    | -2,48              | 48,97  |
| 6. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості                       | 12,64   | 7,62    | 4,92    | -7,72              | 38,92  |
| 7. Коефіцієнт завантаженості активів   | 0,89    | 1,10    | 1,63    | 0,74               | 183,15 |
| 8. Коефіцієнт завантаженості активів в обороті                               | 0,55    | 0,62    | 0,83    | 0,28               | 150,91 |
| 9. Коефіцієнт завантаженості власного капіталу                               | 0,08    | 0,19    | 0,32    | 0,24               | 400,00 |

Джерело: розраховано автором за даними Форми № 1 «Баланс», Форми № 2 «Звіт про фінансові результати» КП «Житомиртеплокомуненерго»

Протягом 2018-2020 рр. на підприємстві коефіцієнт оборотності активами Житомиртеплокомуненерго становить 0,61-1,13. Значне місце серед показників займає кредиторська заборгованість.

У 2020 р. показник оборотності дебіторської заборгованості (2,38) доцільно порівнювати з коефіцієнтом оборотності кредиторської заборгованості (4,92). Співставлення показників оборотності дебіторської та кредиторської заборгованості дає можливість оцінити потенційним кредиторам та інвесторам платоспроможність юридичної особи, можливість швидкого оборту та повернення коштів. Аналіз системи показників ділової активності дає можливість запропонувати певні заходи щодо удосконалення кредитної політики, що буде розглянуто нами у розділі 3 дипломної роботи.

Для оцінки ефективності господарської діяльності підприємства, насамперед, розраховують співвідношення за показниками чистий дохід, собівартість реалізованої продукції та валовий прибуток (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Рівень рентабельності господарської діяльності  
КП «Житомиртеплокомуненерго»**

| Показники  | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | 2020 р. до 2018 р., +/- |
|--|---------|---------|---------|-------------------------|
| <b>Витратні показники</b>  |         |         |         |                         |
| 1. Рентабельність продукції (товарів, робіт, послуг), %                | -8,83   | -3,45   | -15,49  | 6,66                    |
| 2. Рентабельність господарської діяльності, %                          | -3,88   | 8,44    | 2,68    | -6,56                   |
| <b>Ресурсні показники</b>  |         |         |         |                         |
| 3. Рентабельність власного капіталу, %                                 | -54,87  | 51,04   | 11,18   | -66,05                  |
| 4. Рентабельність залученого капіталу, %                               | -58,01  | 72,54   | 17,69   | -75,7                   |
| 5. Рентабельність оборотних активів, %                                 | -8,28   | 15,25   | 4,35    | -12,63                  |
| 6. Коефіцієнт покриття активів   | 1,13    | 0,91    | 0,61    | 0,52                    |
| 7. Коефіцієнт окупності активів  | 0,89    | 1,10    | 1,63    | -0,74                   |
| 8. Коефіцієнт покриття власного капіталу                               | 11,95   | 5,36    | 3,11    | 8,84                    |
| <b>Доходні показники</b>   |         |         |         |                         |
| 9. Валова рентабельність продажу продукції (товарів, робіт, послуг), % | -9,68   | -3,57   | -18,32  | 8,64                    |
| 10. Чиста рентабельність продажу продукції (товарів, робіт, послуг), % | -4,65   | 8,91    | 2,88    | -7,53                   |

Джерело: розраховано автором за даними первинної звітності КП«Житомиртеплокомуненерго»

Показники рівня рентабельності господарської діяльності КП «Житомиртеплокомуненерго» свідчать, що на одну грн. понесених витрат у 2020 році отримано 15,49 грн. валового збитку. Водночас загальні результати господарської діяльності підприємства відзначаються значно меншими показниками досягнутого рівня економічної ефективності: отримано лише 2,68 грн. чистого прибутку на 1 грн. загальних витрат підприємства.

Рентабельність власного капіталу менша за своїм рівнем від рентабельності залученого капіталу, проте за період нашого дослідження має тенденцію до зменшення з -54,87 % у 2018 р. до 11,18 % у 2020 р. Рентабельність оборотних активів показує, що величину прибутку, яка припадає на 1 грн. оборотних активів у 2018 р. склала -8,28 %, а у 2020 р. – 4,35 грн.

Рентабельність продажу, тобто розмір валового прибутку на 1 грн. чистого доходу виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) було додатньою, набула тенденції до збільшення і у 2020 році склала 2,88 %.

**РОЗДІЛ 3**

**НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ  
ОБОРОТНИХ АКТИВІВ КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА  
«ЖИТОМИРТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»**

**3.1. Перспективи подальшого розвитку підприємств з постачання  
теплової енергії в Україні**

Об'єктом нашого дослідження є господарська діяльність комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради. Це підприємство є представником енергетичної галузі з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря. Ця галузь охоплює різноманітні енергетичні ресурси, їх виробництво, акумулювання, збереження, транспортування та використання різноманітних видів енергії в національному господарстві та у соціально-побутовій сфері для потреб населення. За 5 останніх господарських років кількість підприємств з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря в Україні збільшилась у 2 рази: з 3155 суб'єктів господарювання у 2016 р. до 6538 у 2020р. Водночас середньооблікова чисельність штатних працівників галузі зменшилась на 11,2 % і у 2020 р. склала 284 тис. осіб (табл. 3.1). Це обумовлено зростанням капіталоозброєності праці, оскільки протягом 2016-2020 рр. вартість основних засобів галузі зросла у 2,2 рази і склала 1789,6 млрд. грн. Найбільше інвестицій у цьому напрямі було освоєно у 2018 році. Проте рівень зносу технічних засобів підприємств з постачання електричної та теплової енергії в Україні досягає майже 70 %.

Вартість реалізованої продукції (товарів, послуг) галузі у фактичних цінах збільшилась майже у 1,5 рази і у 2020 році склала 946,8 млрд. грн. Це одна з домінуючих галузей промисловості країни, яка займає від 24,2 % від загальної її вартості у 2018 р. до 29,6 % у 2020 р. Фактично у сфері постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря реалізується четверта частина товарів та послуг від усієї продукції промисловості країни.

Таблиця 3.1

**Динаміка забезпеченості ресурсами та виробництва продукції (послуг) підприємств постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря в Україні у 2016-2020 рр.**

| Показник  | 2016р. | 2017р. | 2018р. | 2019р. | 2020р. | 2020 до 2016, %     |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------|
| Кількість юридичних осіб (на кінець року), од.  | 3155   | 4015   | 5318   | 6087   | 6538   | 207,2               |
| Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. осіб   | 320    | 300    | 286    | 284    | 284    | 88,8                |
| Основні засоби, млрд. грн.  | 796,5  | 781,3  | 1423,2 | 1719,1 | 1786,6 | 224,3               |
| Рівень зносу основних засобів, %  | 62,1   | 57,0   | 73,7   | 68,9   | 69,9   | - 7,8 відн. пунктів |
| Індекси промислової продукції, % до попереднього року   | 103,1  | 94,0   | 103,0  | 95,6   | 99,1   | - 4 відн. пунктів   |
| Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) у фактичних цінах, млрд. грн   | 638,4  | 646,6  | 736,1  | 749,8  | 946,8  | 148,3               |
| Частка продукції (послуг) підприємств постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря в загальному обсязі реалізованої продукції промисловості країни, % | 26,9   | 24,5   | 24,2   | 24,8   | 29,6   | +2,7                |

Джерело: побудовано за матеріалами Державної служби статистики України [31, 32]

Україна має низьку забезпеченість власними корисними копалинами для задоволення всіх необхідних потреб паливно-енергетичного комплексу національного господарства. За останні п'ять господарських років спостерігається зменшення видобутку кам'яного вугілля з 31,6 млн.т у 2016 р. до 24,2 млн. т у 2020 р. (табл. 3.2).

Видобуток нафти є стабільним – на рівні 1,6-1,7 млн. т.; газу природного виробляють близько 20 млрд.м<sup>3</sup>, а газового конденсату – до 0,8 млн.т. Набуло постійної тенденції до згортання виробництво електроенергії з 164,6 млрд.кВт·год у 2016 р. до 147,8 млрд. кВт·год у 2020 р., тобто на 16,8 млрд.кВт·год, або 10,21 % менше. Згортання виробництва електроенергії відбулось насамперед за рахунок зменшення обсягів виробництва теплових електростанцій з 72,9 млрд.кВт·год у 2016 р. до 55,4 млрд.кВт·год у 2020 р.,

атомних електростанцій з 81 млрд.кВт·год у 2016 р. до 76,2 млрд.кВт·год у 2020 р. та гідроелектростанцій з 9,3 до 7,6 млрд.кВт·год відповідно.

Таблиця 3.2

**Кількість виробленої енергетичної продукції  
в промисловості України за 2016-2020 рр.**

| Найменування продукції   | 2016 р. | 2017р. | 2018р. | 2019р. | 2020р. | 2020 р.<br>до 2016<br>р., % |
|--|---------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|
| Вугілля кам'яне, млн.т   | 31,6    | 24,2   | 26,3   | 25,5   | 24,2   | 76,58                       |
| Нафта сира, у тому числі нафта, одержана з мінералів бітумінозних, млн.т | 1,6     | 1,5    | 1,6    | 1,7    | 1,7    | 106,25                      |
| Газовий конденсат природний, одержаний з родовищ газу природного, млн.т  | 0,6     | 0,7    | 0,7    | 0,7    | 0,8    | 133,33                      |
| Газ природний скраплений або в газоподібному стані, млрд.м               | 20,0    | 20,5   | 20,8   | 20,5   | 20,2   | 101,00                      |
| Електроенергія, млрд.кВт·год   | 164,6   | 156,0  | 159,8  | 154,1  | 147,8  | 89,79                       |
| у т.ч. вироблена   |         |        |        |        |        |                             |
| тепловими електростанціями, млрд.кВт·год                                 | 72,9    | 58,2   | 61,1   | 58,3   | 55,4   | 75,99                       |
| атомними електростанціями, млрд.кВт·год                                  | 81,0    | 85,6   | 84,4   | 83,0   | 76,2   | 94,07                       |
| гідроелектростанціями і гідроакумуючими електростанціями, млрд.кВт·год   | 9,3     | 10,5   | 12,0   | 7,9    | 7,6    | 81,72                       |
| вітровими електростанціями, млрд.кВт·год                                 | 1,0     | 1,0    | 1,2    | 2,0    | 3,3    | 330,00                      |
| сонячними електростанціями, млрд. кВт·год                                | 0,5     | 0,7    | 1,1    | 2,9    | 5,4    | > у 10,8<br>раза            |

Джерело: побудовано за матеріали Державної служби статистики України. Виробництво основних видів промислової продукції. <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Повертаючись до проблеми забезпечення енергетичної безпеки України хочеться відзначити, що мова йде не тільки про формування надійного, безперебійного, стабільного, ефективного та екологічно прийняттого забезпечення енергетичними ресурсами національної економіки, регіонів та населення, а й доступності по цінах і тарифах пропонуючої енергії. Аналізуючи вищезгадану проблему, О.В. Іванюк у своїй монографії зазначає, що це не тільки ефективне використання власної паливно-енергетичної бази, оптимальна диверсифікація джерел і напрямів постачання, а й «попередження різких

цінових коливань на паливно-енергетичні ресурси, або ж створення умов для безболісної адаптації національної економіки до нових цін» [13, с. 9].

Нами було здійснено моніторинг індексів споживчих цін на основні групи товарів та послуг енергетики в Україні за 2016-2020 рр. (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Динаміка індексів цін/тарифів на основні групи товарів  
та послуг енергетики в Україні за 2016-2020 рр., %**  
*грудень до грудня попереднього року*

| Вид товару/послуги енергоресурсу                          | 2016 р.      | 2017 р.      | 2018 р.      | 2019 р.      | 2020 р.      | 2021 р. жовтень | Середнє за 2016 – 2021 рр. |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|----------------------------|
| Електроенергія  | 160,0        | 128,1        | 100,0        | 100,0        | 100,0        | 126,3           | 119,1                      |
| Природний газ   | 142,0        | 101,2        | 122,9        | 71,3         | 156,3        | 116,7           | 118,4                      |
| Опалення  | 188,0        | 103,5        | 105,2        | 114,4        | 97,8         | 101,5           | 118,4                      |
| Паливо та мастила   | 119,5        | 120,0        | 109,1        | 91,8         | 89,5         | 126,7           | 109,4                      |
| <b>Зведений індекс споживчих цін (інфляції) по країні</b> | <b>112,4</b> | <b>113,7</b> | <b>109,8</b> | <b>104,1</b> | <b>105,0</b> | <b>108,5</b>    | <b>108,9</b>               |

Джерело: побудовано за матеріалами Державної служби статистики України [22, 23].

Протягом періоду дослідження спостерігається постійне перевищення цін на електричну та теплову енергію порівняно із загальним індексом споживчих цін на товари та послуги в країні. Розраховане середнє значення індексів цін на енергетичні ресурси за 2016-2021 рр. вище від середнього рівня інфляції за відповідний період.

Державні органи влади та органи місцевого самоврядування зобов'язані здійснювати моніторинг та регулювати ціни і тарифи на соціально значущі товари для населення і стратегічних потреб національної економіки. Позитивним прикладом у цьому напрямі є зменшення «Нафтогазом» на 8% ціни на газ для виробників тепла. Діюча нині правова норма – «Постанова КМУ № 867 «Про затвердження Положення про покладення спеціальних обов'язків на суб'єктів ринку природного газу для забезпечення загальносуспільних інтересів у процесі функціонування ринку природного газу» встановила формулу визначення максимально допустимого рівня цін на газ для виробників

тепла. У «Нафтогазі» нагадали, що відповідно до підписаного 9 лютого меморандуму з урядом, регулятором і мерами міст про взаєморозуміння в сфері централізованого теплопостачання «Нафтогаз» до 30 вересня надає виробникам тепла відстрочку платежу на різницю між ринковою та граничною ціною газу, фактично закладеною в тариф» [28].

Висока інтенсивність підвищення цін на енергоносії та різкі цінові коливання на паливно-енергетичні ресурси призводять до значного подорожчання продукції (послуг) національних товаровиробників і роблять нашу її неконкурентоспроможною на ринку.

### **3.2. Застосування контролінгу в фінансовій діяльності підприємства**

Контролінг – напрям управління фінансами підприємства, що спрямований на пошук і виявлення напрямів та можливостей, й оцінки ризиків, пов'язаних з отриманням доходів. Він базується на системі нормування виробничих запасів, сировини, енергетичних ресурсів, витрат, визначенні залежності між обсягом реалізованої продукції, затратами та доходом, продуктивністю праці, експлуатацією машин, устаткування, обладнання та управлінням іншими показниками, що визначають рівень використання потужностей матеріально-технічної бази і ресурсів усіх видів. Для реалізації вищезазначених завдань доцільно ввести посаду фінансового контролера (табл. 3.4)

Таблиця 3.4

#### **Перелік функцій і завдань фінансового контролера**

##### **Планово-економічного відділу КП «Житомиртеплокомуненерго»**

| Функції                | Завдання   |
|------------------------|--|
| 1. Координація         | Збір, обробка та регулювання інформаційних матеріалів<br>Контроль взаємоперевіряємих потоків інформації та їх координація  |
| 2. Фінансова стратегія | Формування фінансової стратегії підприємства як елемента стратегії розвитку підприємства на перспективу<br>та координація фінансових планів підприємства<br>Координація стратегії і цілей підприємства та планів |

|  |   |
|--|---|
|  | Обґрунтування пропозицій щодо адаптації організаційної будови (структури) підприємства до розробленої стратегії розвитку  |
| 3. Планування та бюджетування                          | Планування та прогнозування фінансово-економічного стану підприємства<br>Розробка та постійне вдосконалення методики планування, прогнозування і бюджетування<br>Участь у розробці інвестиційних проєктів, програм та інших бюджетів виробництва  |
| 4. Бюджетний контроль                                  | Внутрішній (управлінський) аудит<br>Участь у складанні місячних, квартальних та річних звітів<br>Оцінка абсолютних та відносних відхилень фактичних даних від запланованих показників діяльності<br>Забезпечення систематичного моніторингу та контролю економічних ризиків у фінансово-господарській діяльності, розробка заходів їх нейтралізації та страхування<br>Виявлення та ліквідація вузьких місць на підприємстві<br>Оперативне реагування на появу нових можливостей<br>Підготовка звіту про виконання бюджету виробництва та надання пропозицій формування планів на майбутній період та уточнення поточних |
| 5. Внутрішній консалтинг та методологічне забезпечення | Формування та удосконалення методичного забезпечення господарської діяльності окремих організаційних структур (відділ, цех, бригада, лабораторія тощо)<br>Консультавання та надання пропозицій керівнику та менеджерам процесі формування фінансової стратегії, цілей, завдань, планування, розробки і впровадження інновацій (сировини, продуктів і послуг, організації виробництва, реалізації)   |
| 6. Внутрішній аудит та ревізія                         | Забезпечення систематично контролю за дотриманням співробітниками встановленого документообороту, процесів, процедур проведення операцій, функцій і повноважень відповідно до їх посадових обов'язків<br>Проведення внутрішнього аудиту та координація внутрішньої діяльності з діями незалежних аудиторів при проведенні зовнішнього аудиту<br>Забезпечення збереження майна підприємства  |

Джерело: власні дослідження автора

Слід зазначити, що в Україні контролінгу приділяється багато уваги, оскільки формування тарифів на виробництво, транспортування та постачання теплової енергії розробляється і затверджується на рівні підприємства, координується на державному рівні і є предметом обговорення в органах місцевого самоврядування.

Виявлено причин для його активного запровадження, а саме: зростання нестабільності зовнішнього середовища (підвищення цін; зниження активності бізнесу у результаті запровадження карантину, зниження платоспроможності

населення), що висуває додаткові вимоги до системи управління підприємства, зокрема: необхідність у постійному і систематичному відстеженні змін на сировинні енергетичні ресурси, що відбуваються у внутрішньому і зовнішньому середовищах підприємства; необхідність продуманої системи дій щодо забезпечення стабільного функціонування підприємства в умовах надмірної дебіторської заборгованості та реалізації кредитних програм; уникнення кризових ситуацій у результаті низької фінансової маневреності та ліквідності; ускладнення системи управління підприємством, що потребує механізму її внутрішньої координації.

У сучасних умовах ведення господарської діяльності адміністрація КП «Житомиртеплокомуненерго» часто змушена надавати споживачам теплової енергії, гарячої води, ліквідації аварійних ситуацій відстрочку платежу. У залежності від ступеня ліквідності наданих робіт та послуг, середній термін відстрочки коливається в межах 20-45 днів. Однак це призвело до скорочення оборотних коштів і погіршення поточної ліквідності комунального підприємства «Житомиртеплокомуненерго», виникненню заборгованостей перед постачальниками електроенергії, газу, працівниками щодо вчасної оплати праці і зниженню фінансової стійкості, що в підсумку негативно позначалося на рентабельності й обсягах одержаного прибутку. Валовий збиток зафіксовано протягом 2018-2020 рр. господарської діяльності КП «Житомиртеплокомуненерго».

Управління дебіторською заборгованістю – це частина загальної політики управління використанням оборотного капіталу та цінової політики суб'єкта господарювання. Остання включає засоби оптимізації загального розміру заборгованості підприємства та забезпечення своєчасної її інкасації (рис. 3.1).

Отже, на етапі аналізу дебіторської заборгованості (перший етап) відділ збуту спільно з бухгалтерією оцінює рівень та склад дебіторської заборгованості. На другому етапі визначаємо середній строк інкасації дебіторської заборгованості. Третій – аналізуємо склад дебіторської

заборгованості підприємства по окремих часових періодах – за строками інкасації.

| Перший етап                                     | Другий етап   | Третій етап  |
|---|---|--|
| Аналіз дебіторської заборгованості (ДЗ)         | Визначаємо середній строк інкасації                               | Аналіз складу ДЗ по окремих часових періодах           |
| Визначаємо складові елементи ДЗ та їх структуру | Визначення періоду усіх рахунків дебіторів за первинною звітністю | Класифікація (ранжир) ДЗ по кількості неоплачених днів |

**Рис. 3.1. Основні етапи та загальна схема управління дебіторською заборгованістю підприємства**

Сума боргу по поставаннях з відстрочкою платежу ще більше збільшується у випадку, якщо покупець не дотримує зазначені в договорі терміни. Відсутність ефективної політики управління дебіторською заборгованістю призводить до десинхронізації грошових потоків і касових розривів у платіжній системі постачальника. В КП «Житомиртеплокомуненерго» встановлено динаміку та структуру дебіторської заборгованості, що наведено у табл. 3.5.

Таблиця 3.5

**Структура дебіторської заборгованості  
КП «Житомиртеплокомуненерго», %**

| Показник  | 2018 р.   |       | 2019 р.   |       | 2020 р.   |       | 2020 р. до 2018 р. |       |
|---|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------------|-------|
|   | млн. грн. | %     | млн. грн. | %     | млн. грн. | %     | (+,-)              | %     |
| Дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги               | 150,9     | 71,96 | 165,7     | 77,37 | 230,8     | 83,44 | 79,9               | 152,9 |
| Дебіторська заборгованість за розрахунками:<br>– за виданими авансами | 5,3       | 2,53  | 18,9      | 8,83  | 5,6       | 2,02  | 0,3                | 105,7 |
| – з бюджетом  | 2,1       | 1,00  | 0,06      | 0,03  | 1,0       | 0,36  | -1,1               | 47,6  |
| – інша поточна дебіторська  | 51,4      | 24,51 | 29,5      | 13,77 | 39,2      | 14,17 | -12,2              | 76,3  |

|                |       |       |        |       |       |       |      |       |
|----------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-------|
| заборгованість |       |       |        |       |       |       |      |       |
| Усього         | 209,7 | 100,0 | 214,16 | 100,0 | 276,6 | 100,0 | 66,9 | 131,9 |

Джерело: розраховано за даними Ф-1 Баланс КП «Житомиртеплокомуненерго»

Ретельний аналіз реального стану дебіторської заборгованості здійснюється тільки шляхом визначення тривалості часу всіх рахунків дебіторів за первинною звітністю підприємства і класифікації їх по кількості неоплачених днів за ранжиром: 30 днів, 45 днів, 60 днів, 75 днів тощо. Здійснюємо порівняння цих термінів з умовами кредитування по кожній угоді. Це досягається за допомогою використання показника оборотності дебіторської заборгованості.

Як бачимо найбільшу питому вагу займає дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги. Її частка зросла з 71,96 % у 2018 р. до 83,44 % у 2020 р. У грошовому вимірі це відповідно 150,9 млн. грн. та 230,8 млн. грн. Фактично вона збільшилась у 1,5 рази. Аналіз вікової структури заборгованості за товари, роботи, послуги представлена в табл.3.6.

Таблиця 3.6

**Показники вікової структури дебіторської заборгованості за товари,  
роботи послуги КП «Житомиртеплокомуненерго»**

| Вид дебіторської заборгованості | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | 2020 р.<br>до 2018 р., +/- |
|---------------------------------|---------|---------|---------|----------------------------|
| до 30 діб                       | 27,1    | 15,3    | 21,4    | -5,7                       |
| до 45 діб                       | 45,0    | 41,4    | 29,8    | -15,2                      |
| до 60 діб                       | 12,4    | 26,0    | 31,4    | 19                         |
| до 75 діб                       | 7,8     | 5,6     | 5,9     | -1,9                       |
| до 90 діб                       | 5,2     | 7,3     | 4,3     | -0,9                       |
| до 105 діб                      | 2,5     | 1,1     | 1,2     | -1,3                       |
| Безнадійна                      | -       | 3,3     | 6,0     | -                          |
| Всього:                         | 100,0   | 100,0   | 100,0   | -                          |

За останні три роки у віковій структурі дебіторської заборгованості КП «Житомиртеплокомуненерго» є дуже динамічними у змінах. Це обумовлено зниженням платоспроможності населення у результаті карантину в період пандемії. Так, зокрема зменшилася частка дебіторської заборгованості, строк інкасації якої до 30 діб (місяць) – на 5,7%. Найгірші показники щодо погашення

дебіторській заборгованості строк інкасації якої до 45 діб – зменшення частки на 15,2%. Значно збільшилася частка заборгованості строки інкасації якої складають 2 місяці – на 19%. Надзвичайно неприємним фактом є безнадійна дебіторська заборгованість – 6% на кінець 2020 року. Все це є наслідком відсутності нормальної системи збору дебіторської заборгованості та втрати контролю за цим процесом.

Після проведення аналізу дебіторської заборгованості за строками інкасації необхідно виділити безнадійну. В процесі аналізу необхідно використовувати наступні показники: коефіцієнт простроченої дебіторської заборгованості та середній «вік» простроченої дебіторської заборгованості.

Коефіцієнт простроченої дебіторської заборгованості розраховується як:

$$\text{Коефіцієнт простроченої дебіторської заборгованості} = \frac{\text{Сума дебіторської заборгованості, що неоплачена у встановлені строки}}{\text{Загальна сума дебіторської заборгованості}}$$

Середній «вік» простроченої (безнадійної) дебіторської заборгованості визначається як:

$$\text{Середній «вік» простроченої дебіторської заборгованості} = \frac{\text{Середній залишок дебіторської заборгованості не плаченої в строк}}{\text{Сума однодобового обороту по реалізації в даному періоді}}$$

Отже, розрахуємо дані показники за період 2019-2020 рр. і відобразимо їх в табл.3.6.

Таблиця 3.6

### Показники аналізу стану безнадійної дебіторської заборгованості КП «Житомиртеплокомуненерго»

| Вид дебіторської заборгованості       | Коефіцієнт простроченої дебіторської заборгованості |         |                        | Середній «вік» простроченої дебіторської заборгованості, днів |         |                        |
|---------------------------------------|---|---------|------------------------|---|---------|------------------------|
|                                       | 2019 р.   | 2020 р. | 2020 р. / 2019 р., +/- | 2019 р.   | 2020 р. | 2020 р. / 2019 р., +/- |
| Безнадійна дебіторська заборгованість | 3,3   | 6,0     | 2,7                    | 0,4   | 0,5     | 0,1                    |

Завданням фінансового менеджера є врахувати, що перший і другий коефіцієнти повинні мати негативну динаміку до певного рівня. Коефіцієнти необхідно порівняти (співставляти) з розміром фінансового циклу (календарний

період) та операційного циклу (опалювальний сезон). Потім необхідно визначити обсяг (суму) економічного ефекту, який отримує дане підприємство від відведення певної частини оборотного капіталу в дебіторську заборгованість підприємством.

Розрахунок цього ефекту проводиться за наступною формулою:

$$E_f = Pr - V_p - \Phi_z, \text{ де} \quad (3.1)$$

$E_f$  – економічний ефект від виведення оборотного капіталу у ДЗ, грн;

$Pr$  – прибуток (додатковий), отриманий від збільшення наданих робіт та послуг (реалізації продукції) за рахунок отримання кредиту, грн;

$\Phi_z$  – фінансові збитки у результаті неповернення боргів, грн.

Поряд з абсолютною сумою ефекту в процесі цього етапу аналізу можна визначити й відносний показник – коефіцієнт ефективності відведення оборотного капіталу в дебіторську заборгованість ( $Ke_f$ ), який розраховується як:

$$Ke_f = E_f / Z_dz, \quad (3.2)$$

де  $Z_dz$  – середній залишок дебіторської заборгованості за відповідний період.

На другому етапі формування політики управління дебіторською заборгованістю необхідно визначитися з формами реалізації продукції в кредит – товарний (комерційний) кредит або споживчий. Якщо підприємство плануватиме обидва види кредиту, то необхідно чітко визначитися з оптимальним співвідношенням даних кредитів. Доцільно визначитися з типом кредитної політики – консервативний, помірний чи агресивний.

На третьому етапі управління визначається можлива грошова сума загального оборотного капіталу, яка направляється у дебіторську заборгованість по товарному та споживчому кредиту.

При розрахунку даної суми необхідно враховувати планові обсяги реалізації продукції в кредит; середній період представлення відстрочки

платежу по окремих формах кредиту; середній строк прострочки платежів виходячи з ситуації господарської практики; коефіцієнт співвідношення собівартості та ціни продукції, що реалізується в кредит. Розрахунок необхідної суми оборотного капіталу, що направляється в дебіторську заборгованість проводиться за формулою:

$$ОбК_{дз} = \frac{ОР_{к} \times К_{с/ц} \times (ППК + ПР)}{365}$$

де,  $ОбК_{дз}$  – необхідна сума оборотного капіталу, що направляється в дебіторську заборгованість;

$ОР_{к}$  – плановий обсяг реалізації продукції в кредит;

$К_{с/ц}$  – коефіцієнт співвідношення собівартості до ціни), який визначається десятинним дробом;

$ППК$  – середній період представлення кредиту покупцям, у днях;

$ПР$  – середній період відстрочки платежів по представленому кредиту, у днях.

Отже, визначимо необхідну суму оборотного капіталу, що може бути направлена в наступному плановому періоді у дебіторську заборгованість. В умовах КП «Житомиртеплокомуненерго» доцільно виконати наступні економічні умови та параметри:

- плановий обсяг реалізації робіт та послуг повинен бути не менше за досягнутий обсяг у попередньому періоді – 540,7 млн грн.;
- плановий обсяг реалізації з представленням кредиту покупцям – не більше 65% від загального обсягу реалізації – 351,4 млн. грн.;
- рентабельність продажу товарів в кредит – не нижче 20% (планова собівартість від ціни – 75%)
- середній строк представлення кредиту оптовим покупцям – 30 діб;
- середній строк прострочки платежів нині становить 45 діб.

Підставляючи ці дані у вищенаведену формулу отримуємо: необхідна сума оборотного капіталу, що повинна бути направлена в наступному плановому періоді в дебіторську заборгованість дорівнює 83,3 млн. грн:

$$\frac{540,7 \text{ млн. грн.} \times 0,75 \times (30 + 45)}{365} = 83,3 \text{ млн. грн.}$$

Зрозуміло, що КП «Житомиртеплокомуненерго» відіграє значний соціальний ефект постачаючи теплову енергію у житлові будинки і бюджетні установи міста, проте вкрай необхідно запроваджувати нові форми рефінансування дебіторської заборгованості. Спостерігається погіршення фінансового стану підприємства, ліквідності, маневреності та платоспроможності. Необхідно налагодити нормальну стабільну роботу його господарського механізму. Для підприємства таким механізмом може стати впровадження в системі контролінгу факторингових операцій – контролінг та управління дебіторською заборгованістю зі сторони фінансових установ.

### **3.3. Модель оптимізації розподілу ресурсів**

У сфері фінансового менеджменту підприємств існує ряд нагальних питань, пов'язаних з тим, як досягти високих результатів при малій достатності ресурсів.

Дані запитання були представлені в завданнях оптимального розподілу ресурсів, що є типовими: як отримати найкращий результат за заданих ресурсів та як отримати бажаний результат з найменшими ресурсами. У найпростіших окремих випадках, як оцінку ресурсів використовується сума зважених ресурсів, де шкали, що визначають корисність окремих ресурсів, призначаються евристично і досить довільно. В таких випадках проблема оптимального розподілу ресурсів зводиться до завдання лінійного програмування.

Завдання фінансового аналізу полягає у визначенні інтегральної оцінки розподілу ресурсів, що може бути використана як цільова функція оптимізації або обмеження. Вирішення даної проблеми пов'язане із впровадженням мультиплікативних моделей аналітичних характеристик [27], частини яких пов'язані з ресурсами теоретично обґрунтованими аналітичними виразами.

Проблема оптимального розподілу ресурсів полягає у визначенні ресурсів, які забезпечують максимальне значення, що описує ефективність використання ресурсів за заданих обмежень. Цільова функція формується завдяки постановці завдання оптимального розподілу ресурсів, що включає визначення змінних завдань.

Цільова функція має завдання описати ефективність використання ресурсів підприємства. В якості такої цільової функції розглянемо рентабельність власного капіталу по прибутку. Тоді власний капітал можна розглядати як початковий, вхідний ресурс, а прибуток як вихідний, кінцевий ресурс. Отже, рентабельність власного капіталу описує загальну трансформацію ресурсів підприємства.

Рентабельність власного капіталу визначається відношенням прибутку до власного капіталу за формулою 3.3.

$$R_{pc} = \frac{Y_{pc}}{V_E} \quad (3.3)$$

Модель ресурсів підприємства задається ресурсним балансовим рівнянням та рівнянням розподілу доходів підприємства.

$$V_a = V_m + V_f \quad V_p = V_b + V_l + V_e \quad (3.4)$$

$$Y = Y_e^{pc} + Y^\Theta + Y_e^{pd} + Y_l^{cr},$$

де  $V_m$  – поточні (короткострокові) активи;

$V_f$  – довгострокові активи (основні засоби);

$V_b$  – кредиторська заборгованість;

$V_l$  – короткострокові і довгострокові позики;

$V_e$  – власний капітал;

$Y^\Theta = \Theta Y$  – сукупний податок;

$Y_1^{cr} = \beta^{cr} V_1$  – відсотковий платежі за кредит;

$Y_s^{pd} = \beta^d V_s$  – дивіденди;

$Y_s^{pc}$  – чистий прибуток.

$\Theta$ ,  $\beta^{cr}$ ,  $\beta^d$  – ставки сукупного податку, процентних платежів за кредит, на дивіденди відповідно.

Модель продукту описується рівнянням виручки від реалізації продукції  $x = v + y$ , де  $v = v_w + v_f$  – собівартість витрат на виробництво продукції. як сума

витрат за кошторисом  $v_w$  та амортизаційних нарахувань від основних засобів

$v_f = \beta_f V_f^i$ ;  $\beta_f$  – ставка амортизації основних засобів;  $y$  – валовий прибуток

продукту. Рівняння зв'язку витрат на продукт і засобів ОЦ для підприємства

$$v = NV_m,$$

де  $N$  – загальний коефіцієнт оборотності коштів у витратах з урахуванням амортизації основних засобів;

$$N = n + \beta_f \frac{v_f^f}{v_m}$$

$n = \frac{v_w}{v_m}$  – коефіцієнт оборотності поточних коштів у витратах.

Рівняння зв'язку доходу підприємства і валового прибутку продукту. Дохід продуцента дорівнює валовому прибутку від реалізації продукції  $Y = y^i$ .

Модель описує рентабельність власного капіталу по прибутку капіталізації у вигляді мультиплікативної композиції аналітичних показників.

$$R_{pc} = \alpha_{ep} \gamma_w N \rho \gamma_{pc} \quad (3.5)$$

де вирази для аналітичних показників

$\alpha_{ep} = \frac{V_p}{V_e}, \gamma_w = \frac{V_m}{V_A}, N = \frac{v}{V_m}, \rho = \frac{y}{v}, \gamma_{pc} = \frac{y^{pc}}{y}$  – частка нерозподіленого прибутку у

валовому прибутку.

Завдання оптимального розподілу ресурсів розглядається як задача нелінійного програмування і полягає в знаходженні максимуму цільової функції – рентабельності власного капіталу  $\text{Max } R_{pc} = \alpha_{ep} \gamma_w N \rho \gamma_{pc}$ .

При варіації незалежних змінних в рамках обмежень на незалежних змінних

$$V_j^s > V_j > V_j^i, x^s > x > x^i, v^s > v > v^i, y^s > y > y^i \quad (3.6)$$

У загальному випадку оптимізація розподілу ресурсів проводиться шляхом зведення до задач нелінійного програмування при ресурсних обмеженнях. Детальніше результати моделювання представлено у таблиці 3.7:

Таблиця 3.7

**Прогноз прибутку КП «Житомиртеплокомуненерго», млн. грн**

| Показник  | Роки    |         |         | Прогноз 2022 р. | Прогноз 2022р. до 2020 р., % |
|---|---------|---------|---------|-----------------|------------------------------|
|   | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. |                 |                              |
| Активи  | 545,1   | 642,9   | 902,4   | 972,0           | 107,7                        |
| Пасиви  | 545,1   | 642,9   | 902,4   | 972,0           | 107,7                        |
| Оборотні активи                                     | 330,2   | 345,2   | 427,2   | 471,8           | 110,4                        |
| Необоротні активи                                   | 214,9   | 297,7   | 475,2   | 500,2           | 105,3                        |
| Кредиторська заборгованість, тис. грн.              | 390,7   | 400,0   | 592,3   | 600,2           | 101,3                        |
| Короткострокові та довгострокові кредити, тис. грн. | 88,1    | 107,4   | 141,6   | 170,3           | 120,3                        |
| Власний капітал                                     | 66,3    | 135,5   | 168,5   | 178,5           | 105,9                        |
| Рентабельність власного капіталу, %                 | -54,87  | 51,04   | 11,18   | 13,5            | > 2,32 проц. пун.            |
| Чистий прибуток                                     | -25,1   | 48,2    | 13,6    | 15,7            | 115,4                        |

Джерело даних: річна фінансова звітність за 2018-2020 рр.

В ході виконання розрахунків до таблиці 3.7, було виявлено, що по всіх статтях можливо оптимізувати затрати і при цьому збільшити рентабельність власного капіталу на 2,32 процентних пункти, і становитиме вона 13,5 %, порівняно із 11,18 % у 2020 р. Сума чистого прибутку зросте на 2,1 млн. грн. і при цьому становитиме 15,7 млн. грн. у порівнянні із 13,6 млн. грн. у 2020р.

Отже, задача оптимального розподілу ресурсів підприємства, яка вирішується пошуковими методами, як задача нелінійного програмування, є коректною і забезпечує розрахунок результатів. Оптимальні значення ресурсів призводять до реалізації максимуму цільової функції при заданих ресурсних обмеженнях. Обмеження ресурсів відіграють основну і вирішальну роль при оптимізації використання ресурсів підприємства. Якщо в якості цільової функції розглядається рентабельність власного капіталу, то результатом розв'язання задачі є мінімальні значення ресурсів, які доставляють максимум прибутку.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Оборотні активи – це грошові вираз вартості, авансованих у виробничі фонди (сировину, інвентар, енергетичні ресурси тощо) і фонди обігу, які забезпечують періодичний повтор, циклічність і безперервність процесу господарської діяльності і проведення розрахунків. Виокремлюють оборотні фонди та обігові кошти. Останні діляться на: власні, залучені й позикові і вказують форми їх надання підприємству (в постійне або тимчасове користування). Використання оборотних активів підприємства передбачає процес їх формування, організацію обороту та саме використання (споживання) для забезпечення безперервної діяльності підприємства.

Галузь з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря охоплює різноманітні енергетичні ресурси, їх виробництво, акумулювання, збереження, транспортування та використання різноманітних видів енергії в національному господарстві та у соціально-побутовій сфері для потреб населення. Це накладає свої особливості на процес використання оборотних активів. Комунальне підприємство «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради належить до вищезазначеної галузі. На початок 2021 р. тут працює 720 осіб., актив балансу підприємства 902,4 млн. грн., виручка від реалізації робіт, послуг склала 540,7 млн. гривень. Підприємство надає послуги з постачання теплової енергії та гарячої води для бюджетних установ, житлових будинків та госпрозрахункових організацій Житомира. Основним споживачем послуг є населення, яке споживає майже 75% від загального обсягу відпуску тепла Житомиртеплокомуненерго.

Аналіз ефективності використання поточних активів показав, що менеджмент підприємства не приділяє достатньо уваги питанням керування оборотними активами та управлінню кредиторською заборгованістю.

Склад і структура оборотних активів не є сталими. Вони змінюються як за складом, за структурою, так і в динаміці по роках, залежно від опалювального сезону, зміни характеру діяльності підприємства, особливостей формування запасів і витрат. За останні три роки оборотні активи підприємства збільшились

з 330,2 млн. грн. у 2018 р. до 427,2 млн. грн. у 2020 році тобто на 29,38 %. Найбільша їх частка припадає на дебіторську заборгованість за продукцію, товари, роботи та послуги – більше 45 %, виробничі запаси – більше 10 %.

На жаль дебіторська заборгованість за продукцію має тенденцію до постійного збільшення з 150,9 млн. грн. у 2018 р. до 230,8 млн. грн. у 2020 р. Тобто протягом досліджуваного періоду вона зросла у 1,5 рази. Вартість запасів, як повільноліквідних оборотних активів комунального підприємства, зменшилась на 6,8 млн. грн. 12 % і на кінець 2020 року склала 50,2 млн. грн.

На основі розрахунків, зробили висновки, що підприємство втратило свою ділову активність. Це підтверджує те, що значно знизилася оборотність активів, оборотних ресурсів, запасів і власного капіталу підприємства.

Показники рівня рентабельності господарської діяльності КП «Житомиртеплокомуненерго» свідчать, що на одну грн. понесених витрат у 2020 році отримано 15,49 грн. валового збитку. Водночас загальні результати господарської діяльності підприємства відзначаються значно меншими показниками досягнутого рівня економічної ефективності: отримано лише 2,68 грн. чистого прибутку на 1 грн. загальних витрат підприємства.

Виявлено, що по всіх статтях можливо оптимізувати затрати і при цьому збільшити рентабельність власного капіталу на 2,32 процентних пункти, і становитиме вона 13,5 %, порівняно із 11,18 % у 2020 р. Сума чистого прибутку зросте на 2,1 млн. грн. і при цьому становитиме 15,7 млн. грн. у порівнянні із 13,6 млн. грн. у 2020 р.

КП «Житомиртеплокомуненерго» відіграє соціальну роль, постачаючи теплову енергію у житлові будинки і бюджетні установи міста. Водночас наразі доцільно запроваджувати рефінансування його дебіторської заборгованості. Спостерігається погіршення фінансового стану підприємства, ліквідності, маневреності та платоспроможності. Необхідно налагодити нормальну стабільну роботу його господарського механізму. Таким механізмом може бути впровадження у системі контролінгу факторингових операцій – контролінг та управління дебіторською заборгованістю зі сторони фінансових установ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдулін М. З. Кільницька К. О. Проблеми та тенденції розвитку енергоспоживання на основі відновлюваних джерел енергії в Україні *Біоенергетичні системи: матеріали IV Міжн. наук.-практ. конф.*, 29 трав. 2020 р. Житомир : Вид.-во Поліського національного університету, 2020. С.242.
2. Андрійчук В. Г. *Економіка аграрного підприємства: навч. – метод. посібник для самост.вивч.дисц.* К.: КНЕУ, 2000. 356с.
3. Андрійчук В. Г. *Економіка аграрного підприємства* Підручник. 2–ге вид., доп. і перероблене. / В. Г. Андрійчук. К.: КНЕУ, 2013. 624 с.
4. Бандурка А. М., Червяков І. М., Посылкина О.В. *Финансово-економический анализ: Учебник.* Харьков: Ун-т МВД, 2009. 309 с.
5. Бойчик І. М. *Економіка підприємства* : навч. посіб. К. : Атіка, 2003. 480 с.
6. Болюх М. А., Бурчевський В. З., Горбаток М. І. *Економічний аналіз: навч. посібник.* За ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка вид. 2–ге, перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2003. 556 с. / [Електронний ресурс]/ Режим доступу// <http://studentbooks.com.ua/content/view/117/39/>.
7. Василенко В.О., Ткаченко Т.І. *Виробничий (операційний) менеджмент: Навчальний посібник.* / За редакцією В.О. Василенка. Київ: ЦУЛ, 2003. 532 с.
8. Васильков В.Г. *Організація виробництва: навч. посіб.* К.: КНЕУ, 2003. 524 с.
9. Василенко В. О., Ткаченко Т. І. *Стратегічне управління: навчальний посібник.* Київ.: ЦУЛ, 2003. 396 с.
10. Власова Н. О., Круглова О. А., Безгінова Л. І. *Фінанси підприємств: навчальний посібник.* К.: ЦУЛ, 2007. 271 с. / [Електронний ресурс]/ Режим доступу// <http://www.twirpx.com/file/263175/>.
11. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 року (ВРУ). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
12. Гринькова В.М., Корда В.О. *Фінанси підприємств.* К.: Знання-прес, 2006. – 424 с.

13. Іванюк О.В. *Економічні засади використання біомаси для енергозабезпечення сільських територій* : монографія. Житомир: В.Б. Котвицкий, 2013. 192 с.
14. *Економіка підприємства*: Навч. посіб. / За ред. А.В. Шегди. К.: Знання – Прес, 2006. 335 с.
15. *Економіка підприємства*: Підручник / за загальною редакцією Й.М.Петровича. 2-ге вид. виправл. Львів: «Магнолія 2006», 2007. 580 с.
16. Єрмілов С. Проблеми та шляхи удосконалення державної політики України у галузі енергозбереження / *Економіка України*. 2008. №9. С. 4-11.
17. Іщук С.О. *Виробничий потенціал промислових підприємств: проблеми формування і розвитку*: Монографія. Львів, ІРД НАН України, 2008. – 278 с.
18. Енергоспоживання на основі відновлюваних джерел за 2007 – 2018 рр. / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 29.04.2020 р.)
19. Renewable energy statistics 2021. International Renewable Energy Agency : веб-сайт. URL: [https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Aug/IRENA\\_Renewable\\_Energy\\_Statistics\\_2021.pdf](https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Aug/IRENA_Renewable_Energy_Statistics_2021.pdf) (дата звернення 07.11.2021р.)
20. Енергетична стратегія України на період до 2035 року / Міністерство енергетики та захисту довкілля України. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358> (дата звернення 29.04.2020 р.)
21. Kravchuk N., Kilnitska O., Khodakivskyi V., Misevych M. European strategy for the development of alternative energy. *Eastern journal of European studies*. 2019. 10 (1). P. 271-297. [http://ejes.uaic.ro/articles/EJES2019\\_1001\\_KRA.pdf](http://ejes.uaic.ro/articles/EJES2019_1001_KRA.pdf)
22. Кальмук Н. В., Дуда С. Т. Управління прибутком підприємства в сучасних умовах / *Науковий вісник національного лісотехнічного університету України* : збірник науково-технічних праць. Львів : РВВ НЛТУ України. 2005. Вип. 15.5. С. 254- 256.

23. Кільницька О.С., Кільницька К.О., Азаров М.В. Оцінка діяльності галузі постачання електричної та теплової енергії в Україні в контексті формування пріоритетів енергетичної безпеки. *Інфраструктура ринку*. 2021. № 61. URL: <http://www.market-infr/od/ua/uk/61-2021>

24. Комунальне підприємство «Житомиртеплокомуненерго» Житомирської міської ради Офіційний сайт: <https://tke.org.ua/>

25. Костирко А. Г. Економічна складова формування фінансового потенціалу підприємств. *Розвиток бухгалтерського обліку, аналізу і контролю в умовах інтеграційних процесів* : Матеріали Всеукраїнської інтернет-конференції 15 травня 2014 р. - Миколаїв : МДАУ, 2014.-С. 101-103.

26. Кравченко О. В. Стратегічний потенціал підприємства / О. В. Кравченко // *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія «Фінанси і кредит». - Суми : СНАУ, 2007. - № 2. - С. 249-252.

27. Мацола С. М. Модель планування і управління діяльністю підприємства *Вісник Хмельницького національного університету*. Хм., 2015. № 4. Т. 3. С. 48-51.

28. "Нафтогаз" знизив на 8% ціну на газ для виробників тепла. URL:

<https://www.epravda.com.ua/news/2021/03/29/672400/>

29. *Перспективи розвитку альтернативної енергетики на Поліссі України* : монографія / В. О. Дубровін, Л. Д. Романчук, С. М. Кухарець [та ін.]; відп. ред. О. В. Скидан. К.: Центр учбової літератури, 2014. 335 с.

30. Сірий О.М., Абдулін М.З. Дослідження енергетичних показників струменево-нішевої системи спалювання палива. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування. 2018. № 12(1288) С.89-94. DOI: 10.20998/2078-774X.2018.12.16

31. Статистичний щорічник України : збірники за 2016-2019 рр. / комплексні статистичні публікації Державної служби статистики України URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/01/Arch\\_zor\\_zb.htm](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm)

32. Статистичний щорічник України – 2020 : сайт Державної служби статистики України URL: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2021/zb/11/Yearbook\\_2020.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/11/Yearbook_2020.pdf)

33. Трачук Г. О. Ефективність і результативність як підходи до визначення економічного результату діяльності підприємства // Соціально- економічні аспекти науково практичної інтернет- конференції 16- 17 січня 2015 р. Дніпропетровськ : «Герда», 2015. С. 154-156.

34. Філімоненков О. С. *Фінанси підприємств* : навчальний посібник / О. С. Філімоненков - К.: Кондор, 2005. - 400 с.

35. Финансы и бюджетирование для нефинансовых менеджеров: Практический инструментарий по построению системы бюджетирования и управлению финансами / Пер. с англ. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. 680 с.

36. Чейз Р., Эквилайн Н., Якобс Р. *Производственный и операционный менеджмент*. М.: Издательский дом „Вильямс”, 2001. 397 с.

37. Хан Д. *Планирование и контроль: концепция и контроллинг*: Пер. с нем. / Под ред. и с предисл. А.А. Турчака, Л.Г. Головача, М.Л. Лукашевича. М.: Финансы и статистика, 1997. 800 с.

38. Хасси Д. *Стратегия и планирование* / Пер. с англ. под ред. Л.А. Трофимовой. СПб.: Питер, 2001. 384 с.

39. Цал-Цалко Ю.С. *Статистичний аналіз фінансової звітності підприємства: теорія, практика та інтерпретація*: монографія. Житомир: Житомирський державний технологічний університет, 2004. 506 с.

40. Цаль-Цалко Ю. С. Статистичне дослідження впливу факторів на фінансові результати діяльності підприємств // *Статистика України*. 2003. № 4. С. 75-81.

41. Череп А. В. Удосконалення управління фінансовими ресурсами з метою підвищення результативності діяльності суб'єктів господарювання // *Формування ринкових відносин в Україні*. 2015. № 7 (50). С. 44 -48.

42. Чухно А. А., Юхименко П. І., Леоненко П. М. *Сучасні економічні теорії* : підручник К. : Знання, 2007. 878 с.
43. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2017. Київ : Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 58 с.
44. Ярош Я.Д., Кухарець М. М. Оцінка потенціалу сировини рослинного походження для теплових потреб в Україні за 2018. *Наукові горизонти. Scientific Horizons*. 2019. № 3 (76). С. 38–47.
45. Ярош Я.Д., Кухарець М.М., Кухарець В.В. Моніторинг потенціалу побічної біомаси зернових культур для енергетичних потреб в Україні *Наукові горизонти. Scientific Horizons*. 2019. №9(82). С. 64-72.
46. Ярош Я. *Енергетична автономність агроєкосистем*: монографія, Житомир: ЖНАЕУ, 2020. 316 с.