

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 169 с., 27 табл., 16 рис., 2 додатки, 68 джерел.

Об'єкт дослідження – фінансово-господарська та інвестиційна діяльність ПАТ «Запорізький завод високовольтної апаратури».

Мета роботи – розгляд теоретико-дослідних аспектів стратегічного управління інвестиційною діяльністю і обґрунтування доцільності впровадження методичних підходів щодо вдосконалення інвестиційної діяльності відповідно до специфіки умов функціонування підприємства.

Завдання: 1) вивчення теоретичного вітчизняного та зарубіжного досвіду стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства; 2) проведення аналізу інвестиційної привабливості і визначення резервів розвитку суб'єкта господарювання; 3) розгляд аналітичних аспектів і оцінка поточного стану об'єкта дослідження протягом попередніх років; 4) визначення критичних моментів та потреб вдосконалення окремих прогалин механізму прийняття управлінських рішень щодо реального інвестування даного підприємства; 5) розробка пропозиції та обґрунтування доцільності рекомендованих заходів щодо поліпшення інвестиційної діяльності підприємства.

Методи дослідження – горизонтальний, вертикальний, порівняльний, інтегральний аналіз; аналіз фінансових коефіцієнтів або R-аналіз; факторний аналіз; експертні методи; методи оптимізації структури капіталу.

ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ, ІНВЕСТИЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ПІДПРИЄМСТВА, ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА, ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ, ЛІКВІДНІСТЬ, РЕАЛЬНЕ ІНВЕСТУВАННЯ, ФІНАНСОВЕ ІНВЕСТУВАННЯ, РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ, СТРУКТУРА КАПІТАЛУ.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА.....	10
1.1 Загальна характеристика інвестицій, суть і механізм формування інвестиційної стратегії підприємства.....	10
1.2 Стратегія управління реальними інвестиціями.....	19
1.3 Стратегія управління фінансовими інвестиціями.....	31
1.4 Особливості ризик-менеджменту інвестиційної діяльності підприємства.....	42
Висновки до 1 розділу.....	53
2 АНАЛІТИЧНИЙ ДОСЛІД ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «ЗЗВА».....	56
2.1 Організаційно-економічна характеристика підприємства.....	56
2.2 Аналіз інвестиційної привабливості підприємства.....	65
2.3 Аналіз і оцінка реального стану інвестиційної діяльності підприємства.....	97
Висновки до 2 розділу.....	106
3 ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОЛІПШЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «ЗЗВА».....	109
3.1 Пропозиції щодо вдосконалення політики формування інвестиційних ресурсів підприємства.....	109
3.2 Методи оптимізації структури капіталу.....	120
3.3 Ефективність впровадження запропонованих заходів.....	131
Висновки до 3 розділу.....	138
4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ....	141
ВИСНОВКИ.....	159
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	162
ДОДАТКИ.....	167

ВСТУП

В умовах децентралізації управління, переходу до ринкових відносин перед вітчизняними підприємствами постала проблема збереження власного потенціалу і створення позитивних умов для його розвитку.

Сучасна економічна система, що характеризується високим динамізмом, вимагає від суб'єкта господарювання швидкої реакції на зміну ситуації в економіці держави, здатності коригувати свої практичні кроки [16, с. 122].

Забезпечення стабільності функціонування підприємства, підвищення конкурентоспроможності продукції, зміцнення позицій на ринку в значній мірі визначаються ефективністю проведення інвестиційної діяльності, своєчасним обґрунтованим прийняттям управлінських рішень щодо її здійснення.

Розроблена інвестиційна стратегія підприємства дозволяє завчасно передбачати і адаптувати інвестиційну діяльність підприємства до майбутніх кардинальних змін можливостей його економічного розвитку.

Значною умовою, що визначає актуальність розробки інвестиційної стратегії, в сучасних умовах є кардинальна зміна цілей операційної діяльності підприємства, пов'язана з новими комерційними можливостями. Зростання інвестиційної активності підприємства і диверсифікація форм інвестиційної діяльності повинні мати прогнозований характер, що забезпечує чітко сформульована інвестиційна стратегія [8, с. 172-173].

Дослідження, на які спирається Т.Ф. Романюк, встановили пряму залежність між темпами зростання ВВП, інвестиціями, конкурентноздатністю та розвитком суб'єкта господарювання. Без них підприємство будь-якої форми власності приречене на банкрутство. Тому в розвинутих країнах приділяється значна увага інноваційній діяльності, організація державного управління цих країн використовує широкий спектр методології стимулювання: прискорення амортизації, раціональну податкову систему, кредити та регулювання банківських ставок [51, с. 25-26].

Знаходячись в умовах неоднозначності та невизначеності, річний обсяг інвестованих коштів більшості підприємств України залишається на низькому рівні, що пояснюється недосконалістю законодавчої бази, нерозвиненим фондовим ринком та фінансово-кредитною системою, високим податковим тиском, неефективним використанням амортизаційних відрахувань, низьким рівнем трансформації заощаджень населення, і призводить до неспроможності самостійно забезпечувати власні потреби в інвестуванні.

Перед кожним підприємством постає вирішення двох важливих фінансових проблем інвестиційної діяльності: пошук джерел інвестиційних ресурсів та їх ефективне використання [56, с. 120].

Крім того, на переважній більшості підприємств концепція інвестиційної діяльності будується без достатнього врахування потреб ринку. Здебільшого передбачається модернізація обладнання, використання нових матеріалів, комплектуючих без чіткого та тісного зв'язку з маркетинговою стратегією, підпорядкування вимогам ринку.

ПАТ «ЗЗВА», що постає одним із найбільших в Україні і добре відомим у світі виробником сучасної високовольтної апаратури, постійно стикається з натиском конкурентів, впливом зовнішньоекономічних і політичних факторів, що гальмують розвиток підприємства і створюють бар'єри для розкриття інноваційного потенціалу, обмежуючи обсяг власних інвестиційних ресурсів.

У зв'язку з цим інвестиційна діяльність вимагає глибоких знань теорії та практики прийняття рішень у сфері обґрунтування інвестиційної стратегії, виборі напрямків інвестування, оптимізації джерел фінансування, а пошук шляхів удосконалення управлінських рішень в умовах ринкової трансформації економіки є не лише актуальним, але і важливим завданням для керівництва підприємства [20, с. 5].

Проблема вибору і обґрунтування інвестиційної стратегії в вітчизняній практиці знайшла своє відображення порівняно недавно, перейнявши окремі елементи західної думки П. Хейне, Б. Твісса, Г. Марковиця, Д. Тобіна, В. Шарпа, а також досвід російських економістів Я. Мелкумова і В. Ковальова.

Теоретичні аспекти стратегії інвестиційного менеджменту розглянуто в роботах вітчизняних дослідників І.А. Бланка, А.Б. Гончарова, В.М. Гриньової та ін.

Проте у розробці досліджень стратегічного управління інвестиційною діяльністю залишається ряд невирішених питань, які стосуються визначення заходів і підходів щодо вдосконалення інвестиційної політики підприємства відповідно до специфіки його діяльності і стану інвестиційної привабливості для потенційних інвесторів.

Значний розрив теоретичного обґрунтування окремих аспектів інвестиційної діяльності від реального стану обумовив актуальність та необхідність впровадження методики управління та оцінювання ефективності інвестиційних проектів підприємств з урахуванням стратегічних напрямків його операційної діяльності і проблем функціонування інвестиційного процесу на підставі встановлених концептуальних підходів вітчизняної та зарубіжної економічної думки.

Метою кваліфікаційної магістерської роботи є розгляд теоретико-дослідних аспектів стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства і обґрунтування доцільності впровадження методичних підходів щодо вдосконалення інвестиційної політики відповідно до специфіки умов функціонування об'єкту дослідження.

Загальна мета формує такі завдання:

- 1) вивчення та обґрунтування теоретико-дослідного вітчизняного та зарубіжного досвіду з погляду на ефективність формування і реалізації стратегії інвестиційної діяльності промислового підприємства;
- 2) проведення аналізу інвестиційної привабливості і визначення резервів розвитку суб'єкта господарювання;
- 3) розгляд аналітичних аспектів і оцінка поточного стану об'єкта дослідження протягом попередніх років;
- 4) визначення критичних моментів та потреб вдосконалення окремих прогалин механізму прийняття управлінських рішень щодо реального інвестування даного підприємства;

5) розробка пропозиції та обґрунтування доцільності рекомендованих заходів щодо поліпшення інвестиційної діяльності.

Об'єктом дослідження є фінансово-господарська та інвестиційна діяльність підприємства ПАТ «Запорізький завод високовольтної апаратури».

Предметом дослідження є теоретичні та методологічні аспекти вибору і обґрунтування інвестиційної стратегії підприємства.

Методи дослідження: горизонтальний, вертикальний, порівняльний, інтегральний аналіз; аналіз фінансових коефіцієнтів або R-аналіз (для визначення реального стану фінансово-економічної та інвестиційної діяльності підприємства); факторний аналіз (за індексного методу визначення планової економії собівартості впровадження заходів); експертні методи оцінки (при визначенні інвестиційної привабливості підприємства); методи оптимізації структури капіталу (за критеріями максимізації рівня фінансової рентабельності, мінімізації його вартості; мінімізації рівня фінансових ризиків).

Практичне значення одержаних результатів проведеної наукової роботи полягає в удосконаленні механізму стратегічного управління інвестиційною діяльністю промислового підприємства ПАТ «ЗЗВА» на підставі впровадження теоретичних підходів щодо оптимізації структури капіталу проектів реального інвестування. Це дозволить підприємству в подальшому не тільки забезпечити ефективність і своєчасність капіталовкладень, але і створити сприятливі умови для поліпшення фінансового стану і конкурентних позицій на ринку.

Робота складається з трьох розділів, що розкривають суть проблеми встановлення ефективного механізму і аргументованої спрямованості стратегії та політики управління інвестиційною діяльністю та їх роль в сучасних умовах розвитку підприємства.

В першому розділі «Теоретичні аспекти стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства» розглянуто загальні основи прийняття управлінських рішень щодо стратегії інвестиційної діяльності підприємства, представлено всебічний погляд на проблему різних вітчизняних і зарубіжних

економічних думок, виявлено базові положення щодо реалізації проектів реального та фінансового напрямку інвестування.

В другому розділі «Аналітичний дослід інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» подано коротку характеристику об'єкта дослідження, визначені особливості внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства впродовж останніх двох років; на підставі даних фінансової звітності проведено комплексний аналіз інвестиційної привабливості і виявлено потенційні можливості до залучення нових джерел інвестування; наведені аналітичні дослідження і оцінка поточного стану реальної форми інвестиційної діяльності ПАТ «ЗЗВА».

В третьому розділі «Проектно-рекомендаційні заходи щодо поліпшення інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» встановлено резерви розвитку підприємства і розроблено пропозиції щодо вдосконалення і покращення умов реального інвестування; впроваджено методiku оптимізації структури капіталу; на підставі специфіки функціонування операційної діяльності підприємства і встановлених проектних рекомендацій визначено і економічно обґрунтовано доцільність заходів щодо зміни політики фінансування проектів.

Таким чином, визначення сутності стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства, обґрунтування ефективності та оптимізації здійснення реального, як одного з основних напрямків для більшості вітчизняних підприємств, інвестування є актуальним і відіграє важливу роль в умовах сучасної економічної системи, що вимагає значної уваги і потребує детального розгляду даної тематики за достатнього рівня практичної значущості для будь-якого промислового підприємства.

1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Загальна характеристика інвестицій, суть і механізм формування інвестиційної стратегії підприємства

Характеризуючи теоретичні аспекти стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства слід значну увагу приділити загальній термінології та сутності понять «інвестиції» та «інвестиційна діяльність».

Законом України «Про інвестиційну діяльність» інвестиції визначаються як всі види майнових і інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької і інших видів діяльності, внаслідок якої утворюється прибуток або досягається соціальний ефект [2].

Це визначення цілком відповідає міжнародному підходу до уявлень про інвестиційну діяльність і співпадає з характеристикою, викладеною в словнику: «Інвестиції (від лат. *investire* – одягати, оточувати) – грошові, майнові, інтелектуальні цінності, що вкладаються в об'єкт підприємства та інший вид діяльності з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту, капітальні вкладання в розвиток виробництва чи невиробничої сфери» [15, с. 227].

Згідно із Законом, до майнових і інтелектуальних цінностей, що вкладаються в підприємницьку діяльність, є об'єктами інвестиційної діяльності, відносять: грошові кошти, цільові банківські внески, паї, акції і інші цінні папери; рухоме і нерухоме майно; майнові права; сукупність технологічних, технічних, комерційних знань, навичок і виробничого досвіду; права користування землею, ресурсами, будівлями, спорудами, обладнанням [2].

Здійснюючи інвестиційну діяльність підприємство постає в ролі інвестора (суб'єкта інвестування). В якості інвестора може виступати фізична або юридична особа (індивідуальний або інституційний інвестор), вітчизняного або іноземного походження; за метою інвестування – стратегічний або портфельний, за менталітетом інвестиційної поведінки – консервативний, помірний, агресивний,

по відношенню до ризику – схильний до надризикових проектів, з нейтральною позицією щодо ризику або унікач ризикових інвестицій; орієнтований на поточний інвестиційний дохід, на приріст капіталу в довгостроковому періоді або на зовнішньоекономічний інвестиційний ефект, суб'єкт інвестування.

З урахуванням розглянутих характеристик економічна сутність інвестицій підприємства в узагальненому вигляді може бути сформульована таким чином: «Інвестиції підприємства є вкладенням капіталу в усіх його формах в різні об'єкти господарської діяльності з метою отримання прибутку, а також досягнення іншого економічного або позаекономічного ефекту, здійснення якого базується на ринкових принципах, пов'язано з чинниками часу, ризику і ліквідності» [8, с. 17-18].

Класифікація інвестицій визначається своєю різнобарвністю та неоднозначністю. Найбільш поширені види інвестицій підприємства за основними класифікаційними ознаками наведені на рисунку 1.1.

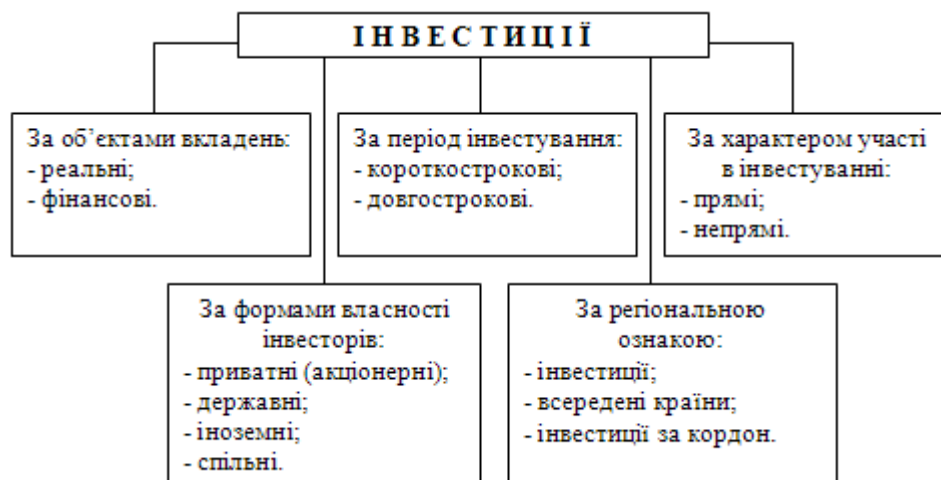


Рисунок 1.1 – Класифікація інвестицій за різними ознаками

Інвестиційна діяльність – це широкий комплекс цілеспрямованих проектних, організаційних, економічних, фінансових, управлінських робіт, що виконуються в інтересах ефективної реалізації інвестицій [29, с. 3].

Інвестиційна діяльність регулюється такими основними нормативними актами, як: Закон України "Про інвестиційну діяльність" [2], Закон України "Про режим іноземного інвестування" [3], які створюють її правову основу.

Згідно з Законом України „Про інвестиційну діяльність” інвестиційною діяльністю є сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій [2]. Основною метою інвестиційної діяльності є забезпечення найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії компанії (фірми), підприємства на окремих етапах їх розвитку.

Таким чином, інвестиційна діяльність – це процес обґрунтування і реалізації найефективніших форм вкладання капіталу, спрямованих на розширення економічного потенціалу підприємства [56, с. 120].

Інвестиційна діяльність характеризується такими особливостями:

1. Вона є головною формою реалізації економічної стратегії підприємства, забезпечення зростання його операційної діяльності. Практично всі задачі економічного розвитку підприємства вимагають розширення обсягу або оновлення складу його операційних активів і здійснюються в процесі різних форм інвестиційної діяльності підприємства.

2. Обсяги інвестиційної діяльності підприємства є головним вимірником темпів економічного розвитку. Для характеристики цих обсягів використовуються два показники — обсяг валових інвестицій і обсяг чистих інвестицій підприємства. Валові інвестиції являють собою загальний обсяг інвестованих коштів в певному періоді. Чисті інвестиції – сума валових інвестицій, зменшена на суму амортизаційних відрахувань в певному періоді.

3. Інвестиційна діяльність носить підлеглий характер по відношенню до цілей і задач операційної діяльності підприємства. Головною стратегічною задачею підприємства є розвиток операційної діяльності і забезпечення умов зростання операційного прибутку.

4. Обсяги інвестиційної діяльності підприємства характеризуються істотною нерівномірністю в часі.

5. Інвестиційній діяльності підприємства властиві свої специфічні види ризиків, що об'єднуються поняттям «інвестиційний ризик», рівень якого значно перевищує рівень операційного ризику.

6. Інвестиційний прибуток підприємства формується звичайно

зі значним «лагом запізнення». Це означає, що між витратами інвестиційних ресурсів і отриманням інвестиційного прибутку проходить звичайно досить великий період часу, що визначає довготривалий характер цих витрат.

7.У процесі інвестиційної діяльності грошові потоки істотно розрізняються в окремі періоди по своїй спрямованості [11, с. 142-144].

Таким чином, інвестиційна діяльність підприємства є цілеспрямованим здійсненням процесу дослідження необхідних інвестиційних ресурсів, вибору ефективних об'єктів інвестування, формування збалансованої за обраними параметрами інвестиційної програми і забезпечення її реалізації [12, с. 47].

Як і будь-який процес забезпечення економічної ефективності функціонування підприємства, інвестиційна діяльність потребує чіткого механізму формування та реалізації управлінських рішень. Головною метою інвестиційного менеджменту є забезпечення максимізації добробуту власників підприємства в поточному та перспективному періоді.

Інвестиційна діяльність підприємства функціонує тривалий час і тому має здійснюватися на певну перспективу. Формування напрямків цієї діяльності з урахуванням перспективи являє собою процес розробки інвестиційної стратегії, що отримує свою подальшу конкретизацію шляхом формування інвестиційного портфеля підприємства і є першим етапом процесу управління інвестиційною діяльністю підприємства.

Технологія управління інвестиційною діяльністю подана на рисунку 1.2.

Інвестиційна стратегія – це процес формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності та вибір найбільш ефективних шляхів їх досягнення на базі прогнозування умов здійснення цієї діяльності, кон'юнктури інвестиційного ринку як у цілому, так і на окремих його сегментах [20, с. 22].

Базовими в розробці інвестиційної стратегії підприємства є принципи системи стратегічного управління, а вихідною передумовою – стратегія економічного розвитку підприємства. По відношенню до неї інвестиційна стратегія носить підлеглий характер і має узгоджуватися з основними напрямками її реалізації за цілями та етапами розвитку.

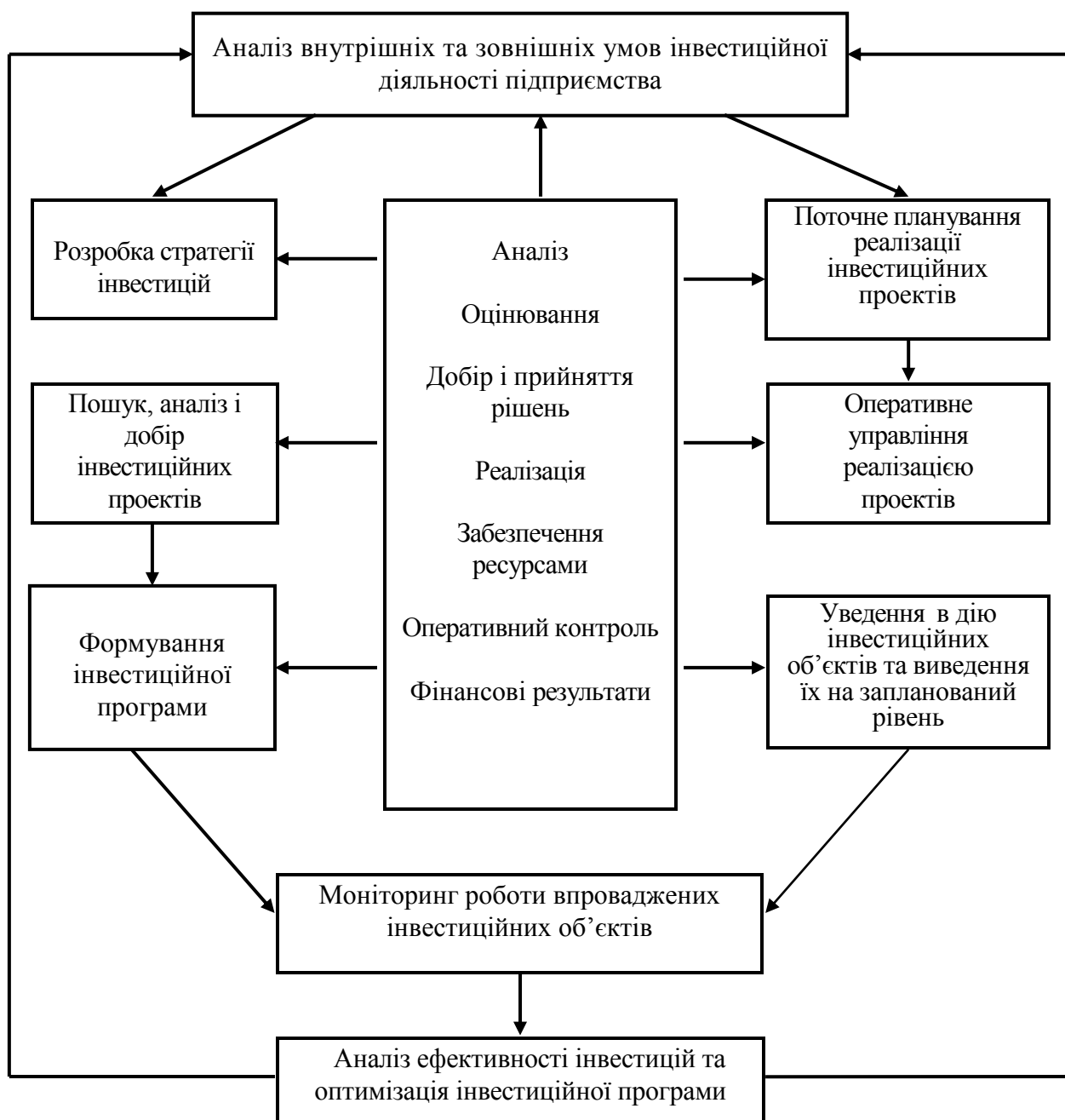


Рисунок 1.2 – Технологія управління інвестиційною діяльністю підприємства

Процес формування інвестиційної стратегії підприємства здійснюється за такими етапами:

- визначення періоду реалізації інвестиційної стратегії. Важливими умовами встановлення періоду формування інвестиційної стратегії є: передбачуваність розвитку економіки в цілому та інвестиційного ринку зокрема; тривалість періоду, прийнятого для відповідної базової стратегії підприємства; галузева належність та розмір підприємства, його потужність, темпи розвитку [20, с. 22];

- дослід факторів зовнішнього середовища і кон'юнктури ринку інвестицій;

- оцінка сильних та слабких сторін підприємства, що визначають особливості його інвестиційної діяльності: встановлюється стан потенціалу підприємства і його здатність швидко скоординувати дії перед відкритими інвестиційними можливостями, а також внутрішні характеристики, що роблять слабшою результативність інвестиційної діяльності [8, с. 185];

- формування стратегічних цілей інвестиційної діяльності підприємства, що передбачають: завдання забезпечення приросту капіталу; підвищення рівня прибутковості інвестицій і суми доходу від їх вкладання; зміну пропорцій у структурі реального й фінансового інвестування; удосконалення технологічної й відтворювальної структури капітальних вкладень; удосконалення галузевої та регіональної спрямованості інвестиційних програм;

- розробка найбільш доцільних шляхів реалізації стратегічних цілей інвестиційної діяльності: аналіз стратегічних альтернатив та вибір стратегічних напрямків і форм інвестиційної діяльності; визначення стратегічних напрямків формування інвестиційних ресурсів [20, с. 23];

- формування інвестиційної політики за основними аспектами інвестиційної діяльності;

- конкретизація інвестиційної стратегії за періодами її впровадження передбачає встановлення послідовності та строків досягнення окремих цілей та завдань через: зовнішню узгодженість у часі, яка досягається відповідністю інвестиційної стратегії розвитку підприємства з урахуванням очікуваних змін у кон'юктурі інвестиційного ринку; внутрішньою узгодженістю у часі –

відповідність окремих напрямків інвестування одне одному, а також відповідного формування необхідних для цього відповідних ресурсів;

- оцінювання результативності розробленої інвестиційної стратегії передбачає: узгодженість цілей, напрямів та етапів інвестиційної стратегії з базовою стратегією підприємства; збалансованість й узгодженість інвестиційної стратегії із внутрішнім і зовнішнім середовищем; можливості впровадження інвестиційної стратегії з урахуванням наявного ресурсного потенціалу; прийняття рівня ризику, пов'язаного з реалізацією інвестиційної стратегії; результативність інвестиційної стратегії на основі визначення економічної ефективності реалізації інвестиційних програм, а також оцінка зовнішньоекономічних результатів, якщо такі передбачені стратегією.

В сучасній практиці сутність стратегічного управління інвестиційною діяльністю розглядається за допомогою функцій інвестиційного менеджменту як спеціальної сфери управління підприємством: управління реальними інвестиціями; управління фінансовими інвестиціями; управління формуванням інвестиційних ресурсів (рисунок 1.3).

В процесі реалізації своєї головної мети стратегічне управління інвестиційною діяльністю підприємства спрямовано на вирішення таких основних завдань інвестиційної політики: забезпечення достатньої інвестиційної підтримки високих темпів розвитку операційної діяльності підприємства, максимальної прибутковості окремих реальних і фінансових інвестицій, мінімізації інвестиційного ризику окремих реальних (фінансових) інвестицій і інвестиційної діяльності підприємства в цілому, оптимальної ліквідності інвестицій і можливостей швидкого реінвестування капіталу при зміні зовнішніх і внутрішніх умов; формування достатнього об'єму інвестиційних ресурсів і оптимальної їх структури відповідно до прогнозованих об'ємів інвестиційної діяльності, фінансової рівноваги в процесі здійснення інвестиційної діяльності; пошук шляхів прискорення реалізації діючої інвестиційної програми підприємства [8, с. 50-54].

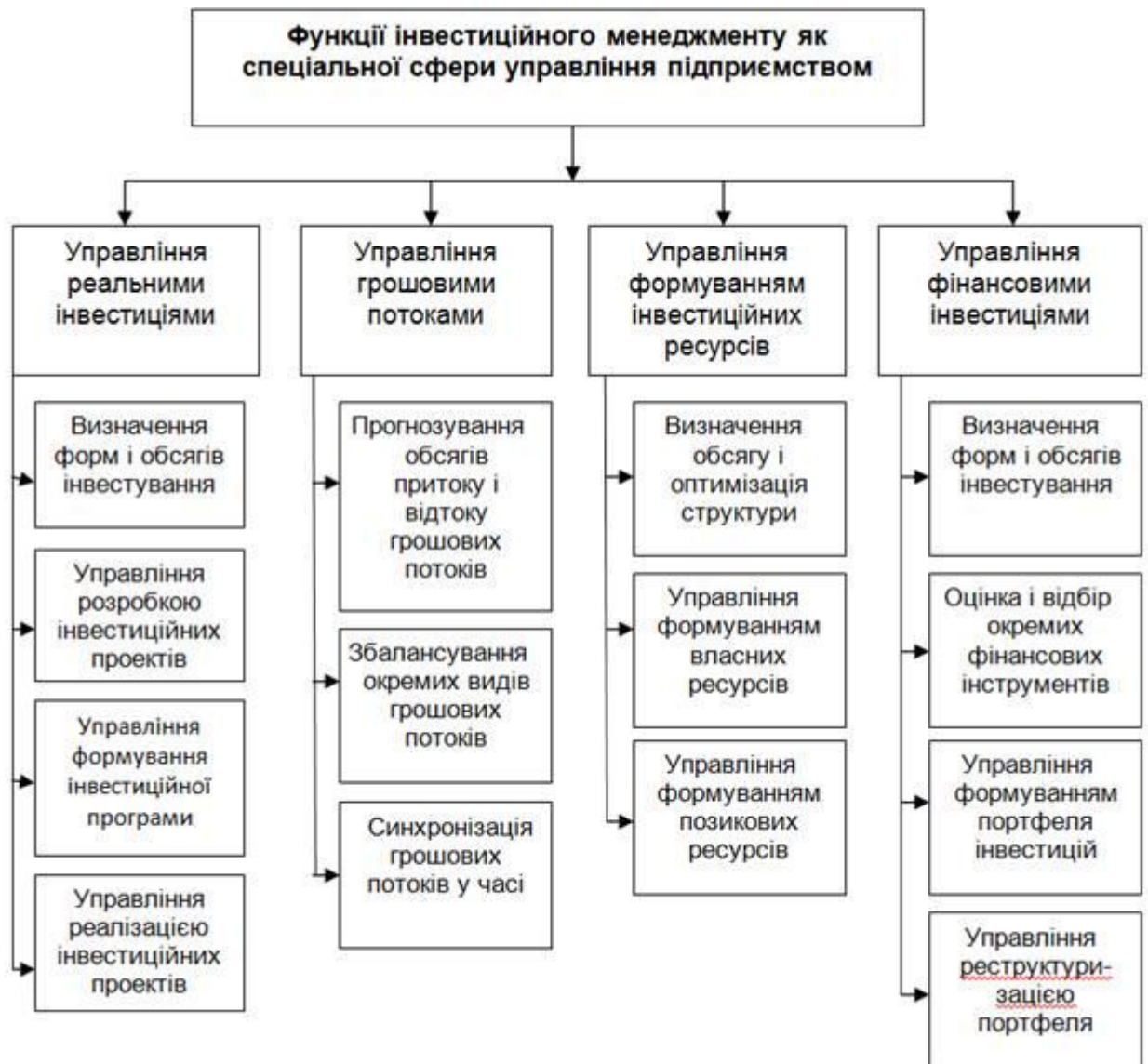


Рисунок 1.3 – Багаторівнева функціональна система управління інвестиційною діяльністю підприємства

Обґрунтування інвестиційної стратегії зводиться до оптимізації напрямків і форм інвестиційної діяльності і передбачає визначення ефективного співвідношення різних форм інвестування на окремих етапах майбутнього періоду; визначення галузевої і регіональної спрямованості інвестиційної діяльності підприємства.

Оптимізація стратегії співвідношення різних форм інвестування визначається з урахування об'єктивних факторів, основними з яких є:

1. Функціональна спрямованість діяльності суб'єкта господарювання: інституціональні інвестори здійснюють інвестиційну діяльність переважно на

ринку цінних паперів; промислові підприємства віддають перевагу реальній формі інвестування.

2. Стадія життєвого циклу підприємства: на стадіях «дитинства», «юності» і «ранньої зрілості» більшість інвестицій має реальну форму; лише стадія «повної зрілості» дозволяє суттєве розширення питомої ваги фінансових інвестицій.

3. Розміри підприємства впливають на співвідношення форм реального і фінансового інвестування опосередковано через можливий обсяг формування інвестиційних ресурсів.

4. Характер стратегічних змін операційної діяльності визначає різну циклічність формування і використання інвестиційних ресурсів, а відповідно і форми їх залучення до інвестиційного процесу.

5. Прогнозована ставка відсотку на фінансовому ринку впливає через механізм формування норми чистого інвестиційного прибутку.

6. Прогнозований темп інфляції визначає співвідношення з урахуванням різного рівня протиінфляційної захищеності об'єктів (інструментів) інвестування [8, с. 200-204].

Оптимальна і ефективна за позитивних результатів оцінки, відповідних обраним критеріям і менталітету інвестиційної поведінки, розроблена інвестиційна стратегія приймається підприємством до реалізації за допомогою організації політики управління інвестиційною діяльністю.

Таким чином, при формуванні інвестиційної стратегії здійснюється всебічний пошук і оцінка альтернативних варіантів інвестиційних рішень, що найбільш повно відповідають іміджу компанії і завданням її розвитку і потребують періодичного коригування з урахуванням мінливості зовнішніх умов і нових можливостей розвитку компанії.

1.2 Стратегія управління реальними інвестиціями

Основою інвестиційної діяльності підприємства є реальне інвестування, що дозволяє йому розвиватися найбільш високими темпами, освоювати нові види продукції і підвищувати її якість, успішно проникати на нові товарні і регіональні ринки. На більшості підприємств в сучасних умовах реальне інвестування є єдиним напрямом інвестиційної діяльності.

Реальні інвестиції – це вкладання коштів в оновлення існуючої матеріально-технічної бази підприємства нарощування його виробничої потужності, освоєння нових видів продукції або технологій, інноваційні нематеріальні активи, будівництво житла, об'єктів соціальної інфраструктури, витрати на екологію [29, с. 5].

У вітчизняній практиці виділяють такі типи прямих (реальних) інвестицій: інвестиції в підвищення рентабельності виробництва, забезпечуючи зростання і якісне перетворення економічного потенціалу господарських суб'єктів; інвестиції оновлення, модернізації і збільшення основних фондів виробництва, асортименту продукції, підвищення її конкурентноздатності; інвестиції в створення нових виробів; збільшення виробничих заділів і запасів; збільшення власності; вирішення соціальних проблем; в створення соціальної інфраструктури [54, с. 280-281].

Виходячи з визначення реальних інвестицій можна сформулювати основні форми їх здійснення на підприємстві.

Придбання цілісних майнових комплексів являє собою інвестиційну операцію великих підприємств, яка забезпечує галузеву, товарну або регіональну диверсифікацію їх діяльності, так званий «ефект синергізму».

Нове будівництво — інвестиційна операція, пов'язана з будівництвом нового об'єкта із закінченим технологічним циклом по індивідуально розробленому або типовому проекту на спеціально відведених територіях.

Реконструкція – інвестиційна операція, пов'язана з істотним перетворенням усього виробничого процесу на основі сучасних науково-технічних досягнень з

метою радикального збільшення виробничого потенціалу підприємства, підвищення якості продукції, впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Модернізація — інвестиційна операція, пов'язана з вдосконаленням і приведенням активної частини виробничих основних фондів в стан, відповідний сучасному рівню здійснення технологічних процесів, шляхом конструктивних змін основного парку машин, механізмів і обладнання підприємства.

Оновлення окремих видів обладнання являє собою інвестиційну операцію, пов'язану із заміною (в зв'язку з фізичним зносом) або доповненням (в зв'язку із зростанням обсягів діяльності або необхідністю підвищення продуктивності праці) парку обладнання, що є на підприємстві, окремими новими його видами і не міняє загальної схеми здійснення технологічного процесу.

Інноваційне інвестування в нематеріальні активи являє собою інвестиційну операцію, спрямовану на використання в операційній і інших видах діяльності підприємства нових наукових і технологічних знань з метою досягнення комерційного успіху. Інноваційні інвестиції в нематеріальні активи здійснюються в двох основних формах: шляхом придбання готової науково-технічної продукції і інших прав; шляхом розробки нової науково-технічної продукції.

Інвестування приросту запасів матеріальних оборотних активів являє собою інвестиційну операцію, спрямовану на розширення обсягу оборотних операційних активів, які використовує підприємство, забезпечуючи тим самим необхідну пропорційність необоротних і оборотних операційних активів внаслідок здійснення інвестиційної діяльності [11, с. 145-146].

Основними напрямками і цілями стратегії управління реальними інвестиціями з погляду максимальної ефективності в сучасних умовах є:

- поліпшення відтворюваної структури капіталовкладень, підвищення питомої ваги витрат на технічне переозброєння та реконструкцію діючих підприємств за рахунок зменшення питомої ваги нового будівництва у виробничій сфері;

- удосконалення технологічної структури капітальних вкладень, збільшення в їх складі питомої ваги устаткування й відповідно скорочення будівельно-монтажних робіт;
- змінення галузевої структури капітальних вкладень з погляду значного підвищення життєвого рівня населення на користь галузей, що виробляють продукти харчування та предмети особистого споживання (сільського господарства, переробних галузей, легкої та харчової промисловості);
- пріоритетне забезпечення капітальними вкладеннями прогресивних напрямків науково-технічного прогресу, які сприяють зниженню ресурсомісткості виробництва та підвищенню якості продукції;
- збільшення обсягів капітальних вкладень на реалізацію житлової та інших соціальних програм; збалансованість інвестиційного процесу.

Стратегічні й тактичні цілі підприємства пов'язуються завдяки гармонійному розподілу функцій і завдань на стадії довгострокового прогнозу на 10-15 років, середньострокового плану на 3-8 років, і короткострокових планів, які розроблюються на 1-3 роки глибоким конкретним опрацюванням усіх аспектів виробничої та інвестиційної діяльності [26, с. 45-46].

Після розрахунку значень необхідних показників і моделювання максимальної ефективності відповідно до сформованих напрямків і цілей робиться висновок з прийняття або відхилення інвестиційного рішення за критеріями: відсутність найбільш вигідних альтернатив; мінімізація ризику втрат через вплив інфляційних процесів; скорочення строку окупності витрат; відносно невелика по відношенню до вартості інвестиційного портфелю сума інвестицій; забезпечення концентрації (стабільності) надходжень; висока рентабельність з урахуванням дисконтування.

Вдосконалення системи стратегічного управління інвестиційною діяльністю на промисловому підприємстві зводиться до спроби використання окремих елементів цього процесу. Це дає можливість сформулювати основні етапи розробки і послідовність реалізації інвестиційної стратегії підприємства: визначення мети інвестування, довгострокових пріоритетів і методів їх

досягнення; формування альтернатив інвестиційної стратегії; відбір 2-3 найбільш привабливих варіантів; формування інвестиційної програми.

При високій інвестиційній активності підприємства з метою підвищення ефективності стратегії управління реальними інвестиціями розробляється спеціальна політика управління – частина загальної інвестиційної стратегії підприємства, що забезпечує підготовку, оцінку і реалізацію найбільш ефективних реальних інвестиційних проектів [8, с. 218-222].

Процес формування політики управління реальними інвестиціями містить:

1. Аналіз стану реального інвестування в попередньому періоді. В процесі цього аналізу оцінюється рівень інвестиційної активності підприємства в попередньому періоді і ступінь завершеності початих раніше реальних інвестиційних проектів і програм.

2. Визначення загального обсягу реального інвестування в майбутньому періоді. Основою визначення цього показника є обсяг приросту основних засобів підприємства в розрізі окремих їх видів, а також нематеріальних і оборотних активів, що забезпечують приріст його виробничо-комерційної діяльності.

3. Визначення форм реального інвестування, виходячи з конкретних напрямків інвестиційної діяльності, що забезпечують відтворення основних засобів і нематеріальних активів, розширення обсягу власних оборотних активів.

4. Пошук окремих об'єктів інвестування і оцінка їх відповідності напрямам інвестиційної діяльності підприємства. В процесі реалізації інвестиційної політики вивчається поточна пропозиція на інвестиційному ринку; відбираються окремі реальні інвестиційні об'єкти, що відповідають напрямам інвестиційної стратегії підприємства; розглядаються можливості і умови придбання окремих активів (технологій) для оновлення складу діючих їх видів; проводиться ретельна експертиза відібраних об'єктів [8, с. 223-224].

5. Підготовка бізнес-планів реальних інвестиційних проектів. Всі форми крупних реальних інвестицій (окрім оновлення окремих видів механізмів і устаткування у зв'язку з їх зносом) розглядаються як реальні інвестиційні проекти, підготовка яких вимагає розробки бізнес-планів в рамках самого підприємства.

Для невеликих проектів допускається розробка короткого варіанту бізнес-плану (з викладом тільки доцільності їх здійснення).

При цьому необхідно враховувати, що основною метою і одним з основних спонукальних мотивів інвестицій в проект, як правило, є отримання прибутку. Модель формування рівня інвестиційного прибутку (ІП) по окремих об'єктах інвестування може бути представлена у вигляді:

$$ІП = (НІП_{\text{м}} \pm ІВ_{\text{п}} + П_{\text{р}} + П_{\text{л}} + П_{\text{і}}) \times (1 + i)^n, \quad (1.1)$$

де $НІП_{\text{м}}$ - сума мінімальної норми прибутку на капітал, що інвестується (визначається за ставкою мінімальної норми прибутку на капітал);

$ІВ_{\text{п}}$ - відхилення суми прибутку за індивідуальним об'єктом інвестування від середньоринкових умов його формування;

$П_{\text{р}}$ - сума премії за ризик;

$П_{\text{л}}$ - сума премії за ліквідність;

$П_{\text{і}}$ - сума інфляційної премії;

i - відсоткова ставка, що приймається для нарощення суми прибутку;

n - тривалість процесу інвестування [11, с. 147].

6. У системі управління діяльністю в процесі реального інвестування оцінка ефективності інвестиційних проектів являє собою найбільш відповідальний етап. Від того, наскільки об'єктивно і всебічно проведена ця оцінка, залежать терміни повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання, прибуток підприємства в майбутньому.

Ця об'єктивність і всебічність оцінки ефективності інвестиційних проектів значною мірою визначається використанням сучасних методів її проведення, що включає: формування категорій інвестиційного процесу; показники, що характеризують зміст категорій; критерії, на основі яких проводиться порівняння.

Досить цікавим є зарубіжний досвід проведення економічної ефективності капіталовкладень: П. Хейне відображає значення ефективності як важливої

категорії, яка відображає результативність використання продуктивних сил виробництва для досягнення мети. Загальнонауковою методологічною базою зарубіжних досліджень з ефективності інвестицій є комплексний підхід, сутність якого полягає в системному аналізі різнобічних факторів здійснення інвестиційної діяльності за допомогою методів: теорія прийняття рішень; метод економічного аналізу, математичного програмування [39, с. 20-21].

При оцінці інвестиційних проектів можна виділити принаймні два типи рішень. Перший тип являє собою прийняття альтернатив або відмову від них. В сучасній західній практиці, як свідчить Друрі, для оцінки альтернативних інвестицій найчастіше застосовуються такі методи: метод розрахункового періоду окупності; метод облікового коефіцієнту окупності інвестицій; метод внутрішнього коефіцієнту окупності; метод чистої приведеної вартості [13, с. 357].

Другий тип – це ранжування рішень. Цей тип рішень, у свою чергу, поділяється на два підвиди. Перший підвид має справу із взаємовиключними проектами, що забезпечують альтернативні способи досягнення того самого результату або використання якого-небудь обмеженого ресурсу, окрім коштів. Інший підвид ранжирування варто здійснювати тоді, коли обмежені трудові, фінансові або управлінські ресурси, що накладає додаткові обмеження на кількість потенційних проектів. У такій ситуації варто намагатися вибирати ті проекти, що забезпечать збільшення віддачі при використанні наявних дефіцитних ресурсів [16, с. 171].

Ранжування є основною технічною процедурою добору й оцінки інвестиційних проектів і в практиці управління необхідне принаймні у двох випадках: коли здійснюється вибір між альтернативними методами досягнення мети та у випадку обмеження засобів досягнення мети.

Найбільш докладний перелік критеріїв, які пропонується враховувати при ранжируванні проектів, наводиться в роботах Б. Твісса [25], який рекомендує шість груп критеріїв: мета корпорації, стратегія, політика цінності; ринкові, науково-технічні, фінансові, виробничі, зовнішні та екологічні критерії.

Найпростішим методом є комплексний підхід, що передбачає необхідність врахування і складання переліку всіх критеріїв і гарантує всебічність при оцінці інвестиційних проектів. Недолік такого методу полягає в тому, що критерії не мають, як правило, відносної оцінки (вагового значення).

Логічним розвитком першого методу є так званий профіль проекту, де кожний з критеріїв має стандартну оцінку. При складанні профілю необхідно провести кількісний аналіз проекту за кожним критерієм, а також порівняння з формальним або неформальним уявленням про те, що відповідає поняттю «дуже добре», «добре» і т.п. Недолік методу полягає у відсутності чітких підходів до формальної оцінки вагового значення кожного фактора [25, с. 24].

Третій метод полягає у створенні системи бальної оцінки показників проекту, де окремим критеріям привласнюється бал відповідно до їх важливості. Недолік методу – суб'єктивний підхід при визначенні ваги й оцінки факторів.

Ранжування інвестиційних проектів також здійснюється при обмеженості інвестиційних ресурсів. У теорії інвестиційного аналізу розрізняють три можливі випадки: короткостроковий дефіцит, довгостроковий дефіцит, абсолютне обмеження фінансових ресурсів.

У випадку короткострокового дефіциту фінансових ресурсів передбачається, що фінансові ресурси, не інвестовані фірмою в рамках деякого набору інвестиційних проектів, можна вкласти в іншу сферу з прибутковістю, принаймні, не нижчою від середньозваженої вартості капіталу самої фірми.

При виборі інвестиційних проектів в умовах довгострокового дефіциту фінансових ресурсів виникає необхідність прогнозування можливої прибутковості розміщення вільних фінансових ресурсів на ринку капіталу на більш тривалий час.

Абсолютне обмеження інвестиційних ресурсів виникає у двох випадках: тоді, коли в будь-який період часу фірма не має доступу до фондів більше встановленої межі, незалежно від ставки відсотку, яку вона готова сплатити; або не бажає інвестувати більше від визначеного обсягу [16, с. 187-189].

При оцінці інвестиційних проектів найбільш повною є методика, запропонована С. Д. Супруном, відповідно до якої процес оцінювання

інвестиційних проектів розглядається як сукупність взаємопов'язаних елементів, що дає змогу прийняти остаточне рішення про привабливість того чи іншого проекту. Для цього формується узагальнений показник F , який має врахувати пріоритетніші показники; визначати мету інвестиційного завдання.

На другому рівні здійснюється інформаційне забезпечення, необхідне для оцінювання ефективності інвестиційних проектів, яке складається із даних фінансової звітності досліджуваного підприємства. Далі пропонується визначити середньозважену вартість капіталу підприємства (WACC).

Формування набору показників (критеріїв), які дають змогу оцінити ефективність інвестиційних проектів, слід проводити на наступному етапі, який передбачає проведення аналізу кількісних показників, що розподілені на дві групи: ґрунтовані на дисконтних (F1) або облікових (F2) оцінках.

Показники F1 і F2 враховуються шляхом складання підсумкової матриці E ($n \times m$), кількість рядків якої визначається кількістю показників обох груп. Кожен з елементів матриці (e_i) відповідає значенню показника. При цьому, якщо рекомендована умова виконується, то вважається, що елемент матриці $e_i = 1$, якщо ні – значення показника становитиме 0. Матриця має такий вигляд [53, с. 83]:

$$E = \begin{pmatrix} e_1 \\ e_2 \\ e_3 \\ e_4 \\ e_5 \\ e_6 \\ e_7 \end{pmatrix}. \quad (1.2)$$

Розглянемо основні показники ефективності інвестиційного проекту:

- чистий приведений ефект (NPV):

$$NPV = PV - IC, \quad (1.3)$$

де PV – сума чистого грошового потоку за період експлуатації проекту;

IC – сума інвестованих у реалізацію інвестиційного проекту коштів.

Рекомендоване значення показника $NPV > 0$;

- індекс рентабельності інвестицій (PI):

$$PI = \frac{PV}{IC}. \quad (1.4)$$

Рекомендоване значення показника $PI > 1$;

- внутрішня норма прибутку (IRR):

$$IRR = \sqrt[n]{\frac{PV}{IC}} - 1, \quad (1.5)$$

де n – число періодів дисконтування.

Рекомендоване значення показника $IRR \geq WACC$;

- модифікована внутрішня норма прибутку (MIRR):

$$MIRR = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=0}^n S_t (1+k)^{n-1}}{\sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+k)^t}}} - 1, \quad (1.6)$$

де A_t - грошові витрати проекту за період t ;

S_t – грошові надходження проекту за період t ;

k – вартість капіталу підприємства;

n – тривалість проекту у роках.

Рекомендоване значення показника $MIRR > WACC$;

- дисконтний термін окупності інвестицій (DPP):

$$DPP = \sum_{t=0}^n \frac{S}{(1+i)^t}, \quad (1.7)$$

де S – щорічний грошовий потік;

i – ставка дисконту.

Рекомендоване значення показника $DPP \geq IC$;

- термін окупності (PP):

$$PP = \min n, \text{ при якому } \sum_{k=1}^n P_k. \quad (1.8)$$

Значення показника PP повинно бути вище за величину IC;

- коефіцієнт ефективності інвестицій (ARR):

$$ARR = \frac{PN}{1/2 \cdot (IC + RV)}, \quad (1.9)$$

де PN – показник чистого прибутку;

RV – ліквідаційна вартість капітальних витрат.

Показник ARR порівнюється з коефіцієнтом рентабельності авансованого капіталу P_k , який визначається шляхом ділення загального чистого прибутку підприємства на загальну суму коштів, авансованих в його діяльність. Рекомендоване значення: $ARR \geq P_k$.

Виходячи з взаємозв'язку показників NPV, PI, IRR, WACC, привабливими вважаються інвестиційні проекти, коли сума елементів матриці E складає 5 або 4, якщо матриця містить більшість нульових значень - приймати рішення про реалізацію недоцільно. Допустимий рівень привабливості проектів визначається в межах: $3 < F(x_1, \dots, x_7) \leq 7$ [53, с. 84-87].

Подана модель оцінки може бути доповнена критеріями ефективності інвестицій відповідно до специфіки функціонування окремого підприємства;

7. Забезпечення мінімізації рівня ризиків, пов'язаних з реальним інвестуванням. В процесі реалізації цього напряму політики повинні бути ідентифіковані і оцінені ризики, властиві кожному конкретному об'єкту інвестування; проведено ранжування окремих об'єктів інвестування за рівнем ризику; відбір для реалізації проектів з мінімумом інвестиційних ризиків.

8. Забезпечення ліквідності об'єктів реального інвестування. З метою визначення своєчасного виходу ряду об'єктів реального інвестування з інвестиційної програми підприємства (шляхом їх продажу) і реінвестування капіталу по кожному об'єкту реального інвестування повинна бути оцінена ступінь ліквідності інвестицій і проведено ранжирування. За інших рівних умов відбираються проекти з найбільшим потенційним рівнем ліквідності.

9. Формування програми реальних інвестицій. На основі такої всесторонньої оцінки з урахуванням планового об'єму інвестиційних ресурсів підприємство формує свою програму реальних інвестицій на майбутній період.

Якщо ця програма сформована по визначальній пріоритетній меті, то необхідності в подальшій оптимізації програми реальних інвестицій не виникає. Якщо ж передбачається збалансованість окремих цілей, то портфель оптимізується по різних цільових критеріях для досягнення їх збалансованості, після чого приймається до безпосередньої реалізації [8, с. 225].

Формування портфеля реальних інвестицій багато в чому визначається можливістю поетапного виконання проектів, можливістю реінвестувати доходи від попередніх стадій (частин) проекту у фінансування наступних, обмеженістю інвестиційних ресурсів у поточному фінансовому періоді і технічною можливістю перенести початок реалізації проекту. Усю сукупність завдань оптимізації структури реальних інвестицій можна об'єднати в три групи: оптимізацію в просторі; оптимізацію в часі; оптимізацію реінвестування доходів.

Я. Мелкумов і В. Ковальов пропонують практично однакову методику оптимізації інвестиційних проектів у просторі. Суть її полягає в тому, що загальна сума, яка спрямовується на реалізацію інвестиційних проектів, не повинна перевищувати ліміт фінансових ресурсів, призначених інвесторам на реалізацію цієї мети. При цьому має бути забезпечений максимальний результат у розрахунку на одиницю витрат. За критерій оптимізації пропонується прийняти індекс рентабельності. Проекти ранжуються по мірі зменшення індексу рентабельності. Завдання оптимізації в часі виникає у випадку, коли початок реалізації проекту

відкладається на один або більше фінансових періодів через обмеженість ресурсів у поточному періоді, змінюючи сценарій фінансових потоків [7, с. 195].

10. Забезпечення реалізації окремих інвестиційних проектів і інвестиційної програми. Управління реалізацією реальних інвестиційних проектів спрямовано на їх здійснення в заплановані строки з метою забезпечення своєчасного повернення вкладених коштів в формі чистого грошового потоку. Основними документами, що забезпечують реалізацію кожного конкретного реального інвестиційного проекту, є капітальний бюджет і календарний графік.

Календарний план реалізації інвестиційного проекту є однією з форм оперативного плану інвестиційної діяльності, що відображає об'єми, терміни і виконавців окремих видів робіт, пов'язаних з його здійсненням [8, с. 270].

Ефективність реалізації інвестиційного проекту значною мірою визначається обґрунтованим планом фінансування окремих робіт - капітальним бюджетом реалізації інвестиційного проекту, що відображає об'єми, терміни і джерела фінансування окремих видів робіт.

Розробка капітального бюджету інвестиційного проекту спрямована на рішення двох основних завдань: визначення об'єму і структури витрат щодо реалізації інвестиційного проекту в розрізі окремих етапів календарного плану; забезпечення необхідного потоку інвестиційних ресурсів в межах загального обсягу засобів, призначених для фінансування інвестиційного проекту.

У систему оперативного управління інвестиційної програми підприємства входять заходи не тільки щодо успішної її реалізації, але і з поточного їх коригування. Необхідність коригування інвестиційної програми підприємства диктується технологічним прогресом, появою на інвестиційному ринку продуктивних інвестиційних товарів і ефективних об'єктів вкладання капіталу, а також істотним зниженням очікуваної ефективності окремих реалізованих інвестиційних проектів в умовах зовнішнього середовища, зміною чинників внутрішнього розвитку підприємства через своєчасний вихід з програми.

Основними етапами обґрунтування управлінських рішень про вихід реальних проектів з інвестиційної програми підприємства є: оцінка ефективності реалізації

окремих інвестиційних проектів; встановлення причин, що зумовили зниження ефективності реалізації окремих інвестиційних проектів підприємства; розробка процедури ухвалення і реалізації управлінських рішень; визначення найбільш ефективних форм виходу реальних проектів з інвестиційної програми.

Формами виходу реальних проектів з інвестиційної програми підприємства можуть стати: відмова від реалізації проекту до початку будівельно-монтажних робіт; продаж частково реалізованого інвестиційного проекту у формі об'єкту незавершеного будівництва; продаж інвестиційного об'єкту на стадії початку експлуатації у формі цілісного майнового комплексу; залучення додаткового стороннього пайового капіталу з мінімізацією своєї частки; акціонування інвестиційного проекту; подільний продаж основних видів активів інвестиційного проекту, що закривається; ініціація процедури банкрутства [8, с. 276-296].

1.3 Стратегія управління фінансовими інвестиціями

Фінансові інвестиції розглядаються як активна форма ефективного використання тимчасово вільного капіталу, інструмент реалізації стратегічних цілей, пов'язаних з диверсифікацією операційної діяльності підприємства. Фінансове інвестування здійснюється підприємством в таких основних формах:

1. Вкладення капіталу в статутні фонди спільних підприємств: має найбільш тісний зв'язок з операційною діяльністю підприємства; забезпечує зміцнення стратегічних господарських зв'язків з постачальниками, розвиток своєї виробничої інфраструктури, розширення можливостей збуту продукції або проникнення на інші регіональні ринки. Пріоритетною метою є встановлення форм фінансового впливу на підприємства для забезпечення стабільного операційного прибутку. Суттєвим вважається вплив, коли інвестор володіє не менше 25% акцій суб'єкта господарювання (в зарубіжній практиці – не менше 20% акцій) [35, с. 111].

2. Вкладення капіталу в прибуткові види грошових інструментів спрямовано на ефективне використання тимчасово вільних грошових активів підприємства для короткострокового інвестування, головна мета – отримання прибутку.

3. Вкладення капіталу в прибуткові види фінансових інструментів: характеризується вкладенням капіталу в різні види цінних паперів, які вільно звертаються на фондовому ринку, основною метою є отримання прибутку, в окремих випадках – встановлення фінансового впливу [11, с. 154-155].

Інвестиційну стратегію фінансових інвестицій слід розглядати як процес стратегічного управління інвестиційною діяльністю, який включає в себе: тактичне управління інвестиційною діяльністю шляхом формування інвестиційного портфелю компанії; оперативне управління інвестиційною діяльністю через оперативне керування окремими інвестиційними програмами.

Інвестиційний фінансовий портфель — це визначена сукупність об'єктів фінансового інвестування, яка формується відповідно до попередньо розробленої інвестиційної стратегії, залежно від інвестиційних цілей. Головною метою інвестиційного портфеля є забезпечення реалізації інвестиційної стратегії компанії шляхом підбору найбільш ефективних та безпечних об'єктів інвестування.

Теорія інвестиційного портфеля була розроблена американським вченим Марковицем, який визначав зміст портфелю як способу вкладання інвестором своїх заощаджень у різні види активів та В. Шарпом, який визначає послідовність формування інвестиційного портфеля, а саме: вибір інвестиційної політики; аналіз ринку цінних паперів; формування портфеля цінних паперів [20, с. 24].

Процес формування інвестиційного портфеля має здійснюватися в такій послідовності: визначення основних цілей інвестиційної політики, термінів придбання й зберігання цінних паперів у портфелі; визначення видів цінних паперів, із яких планується сформувати портфель; оптимізація структури

інвестиційного портфеля; визначення класифікації й принципів створення інвестиційного портфеля; диверсифікація складових частин портфеля; формування механізмів страхування від ризику; схеми управління інвестиційним портфелем; оцінка доходності, ризику й ліквідності інвестиційного портфеля; оптимізація оподаткування цінних паперів інвестиційного портфеля; юридичні питання; кінцева оптимізація структури інвестиційного портфеля за встановленими критеріями доходності, ризику та ліквідності [20, с. 26].

Для обґрунтування і ефективного вибору інвестиційних рішень в межах стратегії фінансових інвестицій в діловій практиці інвестиційні інструменти аналізуються в такій послідовності:

1. Порівнюється середньорічна рентабельність інструментів із середньою ставкою банківського відсотка.
2. Інструменти порівнюються з боку страхування від інфляційних втрат.
3. Порівнюється періоди окупності інвестицій.
4. Порівнюється розміри потреби інвестицій.
5. Інвестиційні інструменти розглядаються з точки зору стабільності грошових надходжень.
6. Порівнюється рентабельність інструменту в цілому протягом всього строку здійснення інвестицій.
7. Порівнюється рентабельність інвестицій в цілому з урахуванням дисконтування.

З урахуванням особливостей і форм фінансового інвестування організовується механізм управління ними на підприємстві.

Політика управління фінансовими інвестиціями є частиною загальної інвестиційної стратегії підприємства, що забезпечує вибір найбільш ефективних фінансових інструментів вкладення капіталу і своєчасне реінвестування; здійснюється за схемою, наведеною на рисунку 1.4 [8, с. 303].

Подібно до політики реального інвестування управління фінансовими інвестиціями потребує проведення попереднього аналізу стану інвестування в минулому періоді, виявлення ефективних форм та необхідного обсягу інвестицій.

Основною метою проведення аналізу є вивчення тенденцій динаміки масштабів, форм і ефективності фінансового інвестування на підприємстві в ретроспективі з урахуванням ризику і ліквідності. Певний об'єм фінансового інвестування та вибір форм диференціюється в розрізі довгої і короткострокових періодів його здійснення та залежить від характеру завдань, що вирішуються підприємством в процесі господарської діяльності [8, с. 303-304].



Рисунок 1.4 – Основні етапи формування політики управління фінансовими інвестиціями підприємства

Спрямованість фінансових інвестицій підприємств орієнтується на фондові інструменти, які складають до 80% загального обсягу фінансових інвестицій підприємства, тому значну увагу приділяють саме визначенню оцінки інвестиційних якостей окремих фондових інструментів інвестування.

Цінні папери, що обертаються на фондовому ринку, поділяються на основні (цінні папери першого порядку) і похідні (цінні папери другого порядку, або

деривативи — ф'ючерсні контракти, опціони і т. п.). Похідні цінні папери служать для здійснення спекулятивних біржових операцій, страхування цінового ризику і як інструменти інвестування підприємствами не використовуються [11, с. 155].

Основні цінні папери (або цінні папери першого порядку) є головним інструментом фінансового інвестування. Вони поділяються на дві основні групи:

- а) пайові цінні папери, що підтверджують право власника на частку в статутному капіталі емітента (акції, інвестиційні сертифікати і деякі інші їх види);
- б) боргові цінні папери, що свідчать про внесення їх власником грошових коштів і зобов'язують емітента погасити в передбачені терміни їх номінальну вартість і виплатити додаткову фінансову винагороду (облігації, векселі).

Головним чином, розгляд характеристик фондових інструментів інвестування зводиться до визначення особливостей обігу акцій та облігацій.

Акції, що звертаються на фондовому ринку, класифікуються за рядом ознак:

- за особливостями реєстрації і звертання (іменні і на пред'явника). Такий розподіл відповідає інтересам емітента, бо дозволяє йому контролювати рух акціонерного капіталу (звертання кожної іменної акції фіксується в книзі реєстрації), та з позицій інтересів інвестора характеризує таку їх особливість — в зв'язку зі складністю процедури оформлення і більш глибоким контролем за їх звертанням іменні акції значно менш ліквідні, ніж акції на пред'явника;

- за характером зобов'язань емітента (привілейовані і прості). Рівень безпеки інвестування в привілейовані акції значно вище в зв'язку з їх гарантованим правом на отримання заздалегідь передбаченого рівня дивідендів і частки майна при ліквідації акціонерного товариства; однак не дає права на участь в управлінні акціонерною компанією. У той же час за критерієм прибутковості більш вагомими для інвестора можуть виявитися прості акції, які краще пристосовані до умов інфляційної економіки і змін кон'юнктури фондового ринку; крім того, власники простих акцій можуть брати участь в розробці дивідендної політики товариства;

- за формами власності емітента (акції державних компанії або недержавних компаній) розподіл визначається характеристиками: у зв'язку з особливостями оцінки майна, що корпоратизується, номінальна вартість багатьох акцій

державних компаній значно нижче їх реальної ринкової вартості, що дає інвесторам певні переваги при їх придбанні в процесі первинної емісії; ефективність діяльності недержавних компаній більш висока за рахунок кращої організації управління, високої продуктивності праці, і забезпечує отримання більш високих дивідендів;

- за регіональною приналежністю: акції вітчизняних і зарубіжних емітентів.

Облігації в свою чергу класифікуються за наступними ознаками: за видами емітентів (облігації внутрішньої державної позики, внутрішніх місцевих позик, облігації підприємств); за терміном погашення, або періодом звертання (короткострокові і довгострокові); за особливостями реєстрації і звертання (іменні і на пред'явника); за формами виплати винагороди (відсоткові (купонні) і безвідсоткові (дисконтні)); за регіональною приналежністю емітента (облігації вітчизняних емітентів і облігації зарубіжних емітентів).

Найменш ризиковими є фінансові інвестиції в облігації внутрішньої державної позики, найбільшим рівнем ризику відрізняються облігації підприємств. Відповідно диференціюється і рівень прибутку: найменший прибуток пропонується по облігаціях внутрішньої державної позики, найбільший — по облігаціях підприємств. Розподіл облігацій за терміном погашення на короткострокові і довгострокові визначає той же механізм формування їх інвестиційних якостей за рівнем ризику і прибутковості. Із зростанням періоду звертання облігації рівень ризику зростає в зв'язку з можливим підвищенням ставки позикового відсотка на фінансовому ринку; темпами зростання інфляції, більш низькою ліквідністю; рівень прибутковості формується в прямій залежності від тривалості періоду їх звертання.

Особливе значення має для інвестора інтерес з точки зору цілей вкладення коштів: якщо метою є стабільне отримання поточного прибутку на інвестований капітал, то об'єктом фінансового інвестування повинні бути вибрані відсоткові облігації; якщо метою є приріст капіталу, то обираються безвідсоткові і облігації, за якими сума відсоткової винагороди сплачується при погашенні [11, с. 156-159].

Застосування комплексної оцінки основних цінних паперів за всіма вище наведеними характеристиками сприяє прийняттю раціонального рішення щодо ефективності обрання того чи іншого фінансового інструменту інвестування.

Така інтегральна оцінка інвестиційних якостей здійснюється за такими основними параметрами для акцій: характеристика виду акцій за ступенем захищеності розміру дивідендних виплат, оцінка галузі, оцінка основних показників господарської діяльності і фінансового стану емітента, оцінка характеру звернення акції на фондовому ринку та оцінка умов емісії акцій; відповідно, для облігацій - вид облігацій по характеру емітентів, терміну погашення і формам виплати доходу; оцінка інвестиційної привабливості регіону; оцінка фінансової стійкості і платоспроможності емітента; оцінка характеру звернення облігації на фондовому ринку та умов емісії облігації [8, с. 310-318].

Оцінка ефективності окремих фінансових інструментів інвестування здійснюється на основі зіставлення обсягу інвестиційних витрат, з одного боку, і сум зворотного грошового потоку по них, з іншого, тобто зводиться до оцінки реальної їх вартості, яка забезпечує отримання очікуваної норми прибутку.

В сучасній практиці склалося декілька моделей оцінки ефективності фінансових інструментів, найбільш поширеними є моделі оцінки акцій і облігацій.

1. Моделі оцінки вартості облігацій побудовані на наступних показниках: номінал облігації (H_0); сума відсотків, що виплачується по облігації; очікувана норма валового інвестиційного прибутку по облігації (nn); кількість періодів до терміну погашення облігації (n), та складають:

- базисна модель оцінки вартості облігації (Basis Bond Valuation Model), або облігації з періодичною виплатою відсотків (BO_B):

$$BO_B = \sum_{t=1}^n \frac{Bo_t}{(1+nn)^t} + \frac{H_0}{(1+nn)^n}, \quad (1.10)$$

де Bo_t - сума відсотків, що виплачується в кожному періоді;

t - номер періоду [11, с. 161];

- модель оцінки вартості облігації з виплатою всієї суми відсотків при її погашенні (BO_n):

$$BO_n = \frac{H_o + B_o}{(1 + nn)^n}, \quad (1.11)$$

де B_o - сума відсотків по облігації, що підлягає виплаті в кінці терміну її звертання;

- модель оцінки вартості облігації, що реалізується з дисконтом без виплати відсотків (BO_d), являє собою її номінал, приведений до сучасної вартості по дисконтній ставці, рівній очікуваній нормі валового інвестиційного прибутку:

$$BO_d = \frac{H_o}{(1 + nn)^n}. \quad (1.12)$$

2. Моделі оцінки вартості акцій побудовані на наступних показниках: сума дивідендів, передбачувана до отримання в конкретному періоді; очікувана курсова вартість акції в кінці періоду її реалізації (при використанні акції протягом означеного періоду); очікувана норма валового інвестиційного прибутку (норма прибутковості nn) по акціях; число періодів використання акції (n).

Модель оцінки вартості акції при її використанні протягом невизначеного тривалого періоду часу (BA_n) має наступний вигляд:

$$BA_n = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{D_a}{(1 + nn)^n}, \quad (1.13)$$

де D_a - сума дивідендів, передбачувана до отримання в n -ому періоді.

Економічний зміст даної моделі полягає в тому, що поточна реальна вартість акції, що використовується протягом невизначеного тривалого періоду часу, являє

собою суму передбачуваних до отримання дивідендів по окремих майбутніх періодах, приведену до сучасної вартості по дисконтній ставці.

Модель оцінки вартості акції, що використовується протягом заздалегідь означеного терміну (BA_0), має наступний вигляд:

$$BA_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_a}{(1 + nn)^t} + \frac{KBA}{(1 + nn)^n}, \quad (1.14)$$

де t - номер періоду;

KBA - очікувана курсова вартість акції в кінці періоду реалізації [11, с. 163].

Модель оцінки вартості акцій зі стабільним рівнем дивідендів (BA_n):

$$BA_n = \frac{D_a}{nn}. \quad (1.15)$$

Модель оцінки вартості акцій з постійно зростаючим рівнем дивідендів (BA_3) (відома як «модель Гордона») має наступний вигляд:

$$BA_3 = \frac{D_0 \times (1 + T_d)}{nn - T_d}, \quad (1.16)$$

де D_0 - сума останнього виплаченого дивіденду;

T_d - темп приросту дивідендів, виражений десятиричним дробом.

Модель оцінки вартості акцій зі змінним рівнем дивідендів по окремих періодах (BA_i) має наступний вигляд:

$$BA_i = \frac{D_1}{(1 + nn)} + \frac{D_2}{(1 + nn)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1 + nn)^n}, \quad (1.17)$$

де $D_1 - D_n$ - сума дивідендів, що прогнозується отримати в n -ому періоді.

Фінансове інвестування безпосередньо пов'язане з формуванням інвестиційного портфеля, що являє собою цілеспрямовано сформовану сукупність фінансових інструментів, призначених для здійснення фінансового інвестування відповідно до розробленої інвестиційної політики.

Головна мета – забезпечення реалізації основних напрямів політики фінансового інвестування підприємства шляхом підбору найбільш прибуткових і безпечних фінансових інструментів [11, с. 163-165].

В процесі відбору інструментів у формований портфель враховуються наступні основні чинники: тип портфеля фінансових інвестицій, що формується відповідно до його пріоритетної мети; необхідність диверсифікації фінансових інструментів портфеля; необхідність забезпечення високої ліквідності портфеля; відповідність цілей його формування меті інвестиційної стратегії підприємства.

За цілями формування інвестиційного прибутку розрізняють два основних типи інвестиційного портфелю: портфель доходу і портфель зростання.

Портфель доходу – інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді незалежно від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі.

Портфель зростання – інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі незалежно від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді.

По відношенню до інвестиційних ризиків розрізняють три основних типи інвестиційного портфелю: агресивний портфель; помірний портфель і консервативний портфель. Така типізація портфелів заснована на диференціації рівня інвестиційного ризику, на який згоден йти конкретний інвестор.

Виходячи з основних типів інвестиційних портфелів формуються різні їх варіанти, які використовуються при реалізації політики фінансового інвестування підприємства: агресивний портфель доходу; агресивний портфель зростання; помірний портфель доходу; помірний портфель зростання; консервативний портфель доходу; консервативний портфель зростання [11, с. 165-167].

Визначення цілей фінансового інвестування і типу інвестиційного портфеля, що реалізує вибрану політику, дозволяє перейти до безпосереднього формування інвестиційного портфеля шляхом включення до нього відповідних фінансових інструментів. Ефективність цього формування пов'язана з використанням сучасної «портфельної теорії» авторів Г. Марковича, В. Шарпа та ін.

«Портфельна теорія» являє собою заснований на статистичних методах механізм оптимізації інвестиційного портфеля, що формується за заданими критеріями співвідношення рівня його прибутковості і ризику. Ця теорія складається з наступних чотирьох розділів: оцінка інвестиційних якостей окремих видів фінансових інструментів інвестування; формування інвестиційних рішень відносно включення в портфель індивідуальних фінансових інструментів інвестування; оптимізація портфеля, спрямована на зниження рівня його ризику при заданому рівні прибутковості; сукупна оцінка сформованого інвестиційного портфеля по співвідношенню рівня прибутковості і ризику [63].

Процес формування стартового портфеля після його завершення поступається місцем процесу оперативного управління його реструктуризацією.

Оперативне управління реструктуризацією портфеля фінансових інвестицій передбачає проходження таких етапів, як: організація постійного моніторингу умов економічного розвитку країни і кон'юнктури інвестиційного ринку в розрізі окремих його сегментів; оперативна оцінка рівня прибутковості, ризику і ліквідності по сформованому портфелю фінансових інвестицій в динаміці; вибір принципових підходів до оперативної реструктуризації портфеля фінансових інвестицій; реструктуризація портфеля по основних видах фінансових інструментів інвестування; визначення часу здійснення операцій з реструктуризації; обґрунтування альтернативних наказів брокеру [8, с. 363-364].

1.4 Особливості ризик-менеджменту інвестиційної діяльності підприємства

Для розкриття особливостей управління інвестиційною діяльністю в умовах невизначеності необхідно спочатку сформулювати визначення таких понять, як «ризик», «невизначеність» та ін. Під невизначеністю розуміють неповноту або неточність інформації про умови реалізації проекту. Ризик — це імовірність несприятливого результату. В управлінні інвестиційною діяльністю значної уваги потребують фінансові ризики, пов'язані з імовірністю втрат фінансових ресурсів.

Інвестиційний ризик – ймовірність виникнення непередбачених фінансових втрат у процесі інвестиційної діяльності підприємства [15, с. 499].

Більш повне поняття інвестиційного ризику подано І. А. Бланком: «інвестиційний ризик – це сукупність специфічних видів ризику, які генеруються невизначеністю внутрішніх та зовнішніх умов здійснення інвестиційної діяльності підприємством» [8, с. 148].

Таким чином, під інвестиційним ризиком слід розуміти можливість недоотримання запланованого прибутку або непередбачених втрат під час реалізації інвестиційної діяльності підприємства через вплив зовнішніх та внутрішніх факторів.

В залежності від чинників впливу на об'єкт інвестування, тобто майнові (немайнові) інтереси особи, яка вкладає в тій чи іншій формі свої кошти, складається структура інвестиційних ризиків представлена на рисунку 1.5.

1. Ризик упущеної вигоди — це ризик настання непрямого фінансового збитку (неотриманий прибуток) внаслідок нездійснення якого-небудь заходу.

2. Ризик зниження прибутковості може виникнути внаслідок зменшення розміру відсотків і дивідендів по портфельних інвестиціях, по внесках і кредитах; включає в себе відсоткові ризики і кредитні ризики.

3. Ризики прямих фінансових втрат включають в себе такі різновиди: біржовий ризик, селективний ризик, ризик банкрутства, а також кредитний ризик [11, с. 170-171].

Головна причина невиконання проектів в строк криється у впливі таких різноманітних випадкових факторів, як: невизначена діяльність виконання робіт, невідомість структури моделі за випадковими параметрами. Практичні задачі управління інвестиційними проектами (портфелями) багатоаспектні і залежать від багатьох чинників ризику, тому використана на практиці модель управління реалізацією інвестицій повинна їх враховувати [48, с. 18].

Концепція врахування фактору ризику зводиться до об'єктивної оцінки його рівня з метою забезпечення формування необхідного рівня прибутковості інвестиційних операцій і розробки системи заходів, мінімізуючих його негативні фінансові наслідки для інвестиційної діяльності підприємства.

Ризик підприємця кількісно характеризується суб'єктивною оцінкою вірогідної величини максимального і мінімального прибутку (збитку) відданого вкладення капіталу. При цьому чим більше діапазон між максимальним і мінімальним прибутком (збитком) при рівній імовірності їх отримання, тим вище міра ризику (імовірність настання випадку втрат і розмір збитку) [11, с. 171].

Інвестиційні ризики включають в себе наступні підвиди ризиків:

Оцінка інвестиційного ризику меншою мірою піддається формалізації і кількісному виразу, відповідно, визначення міри ризику не підпадає під загальноприйняті стандарти. Згідно з економіко-статистичною методологією, міра ризику є абсолютним показником і визначається за формулою (УР):

$$УР = ВР \cdot РП, \quad (1.18)$$

де ВР - ймовірність виникнення даного інвестиційного ризику;

РП - величина можливих фінансових втрат при реалізації ризику [8, с. 150].

З основних понять інвестиційного ризику впливає визначення ризик-менеджменту як системи управління ризиком і економічними відносинами, які

виникають в процесі цього управління. Таку систему складають організація та стратегія управління ризиком підприємства.

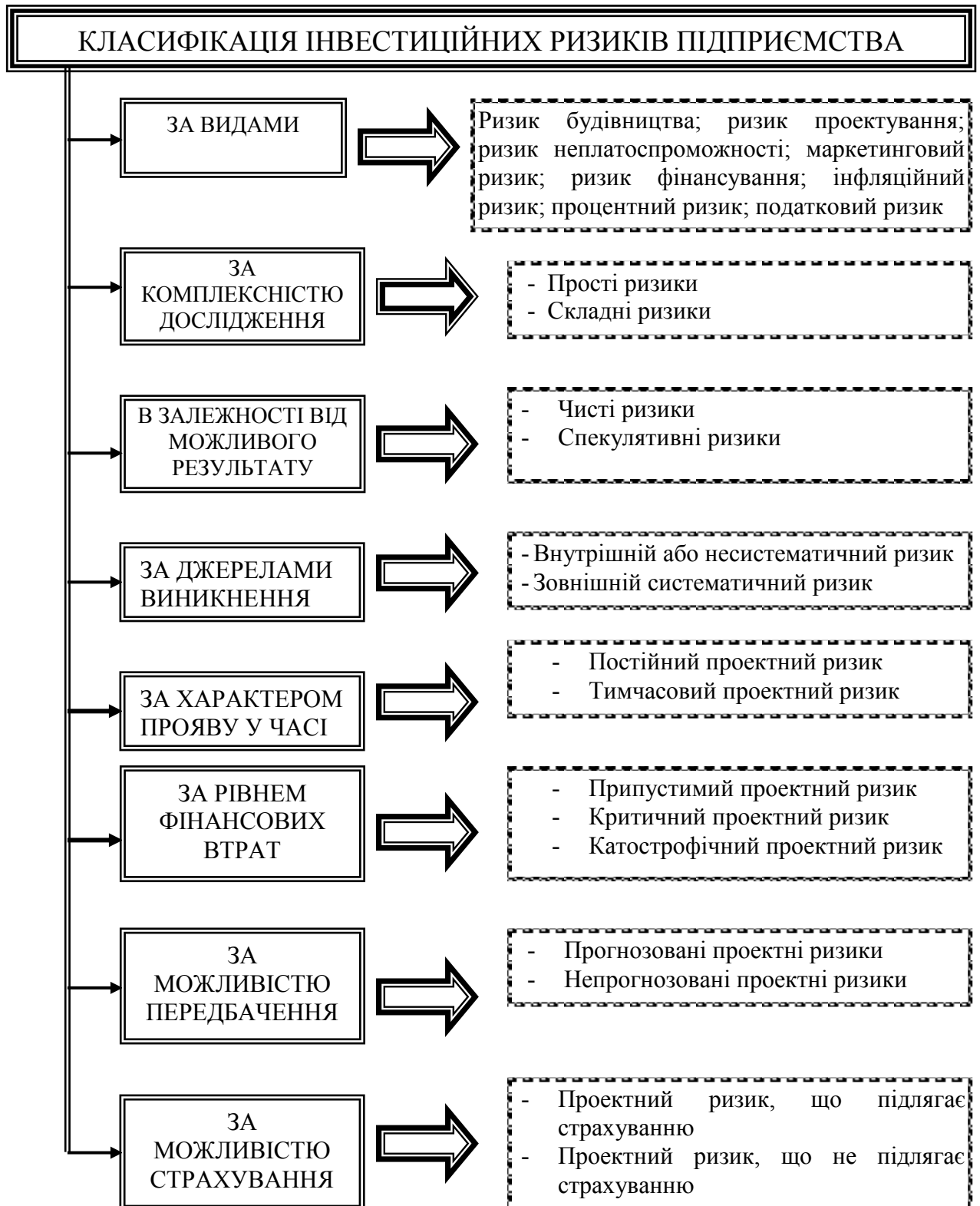


Рисунок 1.5 – Класифікація ризиків інвестиційної діяльності підприємства за основними ознаками

Стратегія ризик-менеджменту — це мистецтво управління ризиком в невизначеній господарській ситуації, засноване на прогнозуванні ризику і прийомів його зниження.

Організація ризик-менеджменту являє собою систему заходів, спрямованих на раціональне поєднання всіх його елементів в єдиній технології процесу управління ризиком.

Механізм організації ризик-менеджменту визначається переліком етапів:

- 1) визначення мети ризику і мети ризикових вкладень капіталу;
- 2) отримання інформації про навколишнє оточення, яка необхідна для прийняття рішення на користь відповідної дії. Аналіз та цілі дають змогу визначити імовірність настання страхової події, виявити міру ризику і оцінити його вартість;
- 3) на основі інформації про навколишнє середовище, імовірності, міри ризику розробляються різні варіанти ризикового вкладення капіталу і проводиться оцінка їх оптимальності шляхом зіставлення очікуваного прибутку і величини ризику;
- 4) відбір стратегії і прийомів управління, способів зниження міри ризику;
- 5) розробка програми дій по зниженню ступеня ризику.

Заключними етапами постають: організація і контроль виконання програми; аналіз і оцінку результатів обраного ризикового рішення [11, с. 176-177].

Важливим моментом в управлінні інвестиційним ризиком є процедура оцінки впливу ризиків на об'єкт інвестування, що містить в собі: визначення проектних ризиків; формалізований опис невизначеності проектного інвестування; розрахунок показників ризику вкладення інвестицій; оцінку проектів з допомогою методів аналізу ризику інвестицій; визначення заходів щодо їх зниження.

При прийнятті рішення про доцільність вкладання коштів в проект, необхідно визначити фактори ризику, етапи та конкретні роботи, при виконанні яких виникає ризик, встановити потенційні сфери ризику та їх ідентифікувати [7, с. 203-204].

Для аналізу ризику та невизначеності реальних інвестицій характерне використання як формалізованих, так і неформалізованих критеріїв з урахуванням зовнішніх і внутрішніх чинників, що впливають на формування чистих грошових потоків. До зовнішніх чинників відносять: темп інфляції, обсяг попиту на продукцію, рівень цін на інвестиційні ресурси, діяльність конкурентів на ринку, амортизаційна та податкова політика країни. До внутрішніх чинників належать: схема формування грошових потоків; амортизаційна політика підприємства; структура капіталу інвестора; наявність пільг в оподаткуванні [57, с. 62-63].

Для більш повного аналізу «великих» проектів інвестор проводить формалізований опис невизначеності фінансування. Необхідною умовою оцінки є розрахунок середньоквадратичного відхилення; вартості невизначеності; розрахунок ставки доходу від проекту; розрахунок інтегрального ефекту.

Для визначення ризику активів застосовується розрахунок відхилення від середнього або сподіваного доходу і визначається за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{t=1}^n (E - \overline{E_R})^2 \cdot P_i}, \quad (1.19)$$

де $(E - \overline{E_R})$ - сподіваний дохід;

n - число спостережень;

t - число періодів;

P_i - значення ймовірності доходів.

Вартість невизначеності — це концепція, що визначає максимальну суму грошей, виплачених за інформацію, використання якої знизить ступінь невизначеності по проекту.

Розрахунок ставки доходу від проекту здійснюється за формулою:

$$CD = S_{\text{без}} + B_r (D_{\text{р.п.}} - S_{\text{без}}), \quad (1.20)$$

де $S_{\text{без}}$ - безпечна ставка, %;

B_r - коефіцієнт, який визначає чутливість (ризикованість проекту);

$D_{p.p.}$ - доходність ринкового портфелю, %.

Очікуваний інтегральний ефект ($E_{\text{оч}}$) рекомендується визначати за формулою:

$$E_{\text{оч}} = J \cdot E_{\text{max}} + (1 - J) \cdot E_{\text{min}}, \quad (1.21)$$

де E_{max} , E_{min} - найбільше та найменше з математичних очікувань інтегрального ефекту по допустимим імовірнісним розподілам;

J - спеціальний норматив для врахування невизначеності ефекту, який відображає систему переваг відповідного господарського суб'єкту в умовах невизначеності (рекомендоване значення 0,3) [7, с. 204-207].

При аналізі інвестиційних ризиків варто використовувати такі моделі:

1) імітаційна модель врахування ризику. Відповідно до підходу здійснюється розрахунок можливих розмірів грошового потоку для всіх варіантів інвестиційних проектів. Аналіз необхідно здійснювати в такій послідовності: для кожного з проектів розробляють три можливих варіанти розвитку (песимістичний, найбільш імовірний, оптимістичний); розраховується відповідний показник NPV, тобто одержують три значення чистої приведеної вартості: при песимістичному сценарії (NPV_p); при найбільш імовірному; при оптимістичному (NPV_o); для кожного проекту розраховується варіація NPV за формулою:

$$R(NPV) = NPV_o - NPV_p. \quad (1.22)$$

Більш ризикованим вважається проект зі значною величиною варіації NPV;

2) коригування ставки дисконтування на ризик. Основу даного підходу складає припущення про те, що прибутковість інвестиційного проекту прямо пропорційна пов'язаному з ним ризиком: чим вищий ризик інвестиційного проекту порівняно з безризиковим (базисним), тим вищу прибутковість він повинен забезпечити.

Загальне правило проголошує: збільшення рівня ризикованості проекту повинно бути компенсоване наявністю додаткової премії за ризик, яка враховується в ставці дисконту, що обирається залежно від обраного виду грошового потоку: безборговий грошовий потік – середньозважена вартість капіталу; грошовий потік для власного капіталу – вартість власного капіталу [50, с. 111-112].

Процедура коригування ставки дисконтування здійснюється за такою схемою: визначається вихідна ціна капіталу (CC), призначеного для інвестування; встановлюється (як правило, експертним шляхом) премія за ризик, пов'язана з проектом; розраховується значення NPV із коефіцієнтом дисконтування r ($CC+r$); проект із найбільшим значенням NPV вважається кращим [7, с. 36-38];

3) існує також модифікація розглянутої методики, яка передбачає застосування кількісних імовірнісних оцінок. По кожному варіанту вираховується песимістична, найбільш імовірна та оптимістична оцінка грошових надходжень та NPV; для кожного проекту значенням NPV_o , NPV_p , NPV_m присвоюється імовірність їх здійснення; для кожного проекту вираховується імовірне значення NPV з присвоєнням імовірності та середнє квадратичне відхилення; проект з більшим значенням середнього квадратичного відхилення є найбільш ризиковим;

4) модель, що передбачає поправку на ризик для коефіцієнту дисконтування. Відомо, що для більшості інвестиційних проектів, які передбачають класичну систему інвестування, ріст коефіцієнту дисконтування веде за собою зменшення приведеної вартості і NPV. Логіка методики може бути представлена графіком (рис. 1.6):

Побудований графік функції (рис. 1.6) відбиває прямо пропорційну залежність між очікуваною доходністю фінансових активів та рівнем ризику ($k = f(\beta)$): чим вище ризик, тим вище очікувана доходність [20, с. 208-209].

Виходячи з інтегральної оцінки інвестиційних проектів виникає потреба в організації таких методичних підходів: метод урахування ризику в дисконтній

ставці; метод безризикових еквівалентів; метод «дерево рішень»; аналіз сценаріїв; метод експертних оцінок; метод імітаційного моделювання «Монте-Карло».

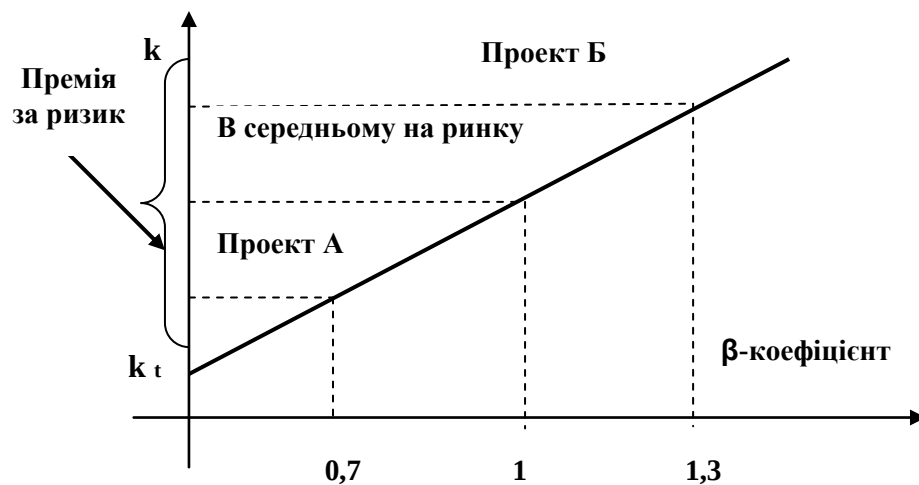


Рисунок 1.6 – Графік взаємозв'язку коефіцієнта дисконтування та ризику

Аналіз сценаріїв розвитку проекту дозволяє оцінити вплив на проект можливої одночасної зміни декількох змінних через вірогідність кожного сценарію. Цей вид аналізу може виконуватися як за допомогою електронних таблиць, так і з застосуванням спеціальних комп'ютерних програм імітаційного моделювання. В першому випадку формуються 3 - 5 сценаріїв розвитку проекту. Кожному сценарію повинні відповідати: набір значень початкових змінних; розраховані значення результатних показників; певна вірогідність настання даного сценарію, яка визначається експертним шляхом. В результаті розрахунку визначаються середні значення результатних показників.

В випадку невеликого числа змінних та можливих сценаріїв розвитку проекту для аналізу ризику можна використовувати метод дерева рішень. Перевага даного методу — в його наочності. Послідовність збору даних для побудови дерева рішень для аналізу ризику включає наступні етапи: визначення складу та довготривалості фаз життєвого циклу проекту; визначення ключових подій, які можуть вплинути на подальший розвиток проекту; визначення часу настання ключових подій; формулювання усіх можливих рішень, які можуть бути прийняті в результаті настання кожної окремої ключової події; визначення вірогідності

прийняття кожного рішення; визначення вартості кожного етапу здійснення проекту. На базі отриманих даних будується дерево рішень. Вузли являють собою ключові події, а стрілки – роботи з реалізації проекту. На дереві рішень наводиться інформація відносно часу, вартості робіт та вірогідності прийняття рішення.

В результаті побудови дерева рішень визначається вірогідність кожного сценарію розвитку проекту, ефективність за кожним проектом, а також інтегральна ефективність проекту. Додатна величина ефективності проекту вказує на прийнятний ступінь ризику, що пов'язаний зі здійсненням проекту.

При формуванні сценаріїв з використанням методів імітаційного моделювання застосовується така послідовність дій: визначаються інтервали можливої зміни початкових змінних, в межах яких ці змінні є випадковими величинами; визначаються види розподілу вірогідностей в межах заданих інтервалів; встановлюються коефіцієнти кореляції між залежними змінними; багаторазово (не менш 200 разів) розраховуються результатні показники; отримані результатні показники розглядаються як випадкові величини, яким відповідають такі величини (математичне очікування, дисперсія, функція розподілу); визначається вірогідність попадання показників в той чи інший інтервал, вірогідність перевищення мінімально припустимого значення [20, с. 210-212].

У практиці західних економістів використовується декілька підходів до врахування ризику в ході оцінки ефективності капітальних вкладень. Найпоширенішими з них є метод очікуваної чистої нинішньої вартості (ENPV); визначення критичних точок; аналіз чутливості, розглянутий Г. Й. Грейсоном, і метод ризик-пристосованого коефіцієнта дисконтування, концептуальні проблеми використання якого визначені А. А. Робічеком і С. К. Майерсом [33, с. 29].

Метод ENPV на підставі декількох гіпотетичних варіантів майбутнього розвитку подій дає оцінку середнього «очікуваного» доходу від проекту.

Визначення критичних точок, як правило, зводиться до розрахунку «точки беззбитковості» (break-even point). Для цього розраховується такий рівень виробництва та реалізації продукції, за якого чиста теперішня вартість проекту (NPV) дорівнює нулю, тобто проект не приносить ні прибутку, ні збитку. Чим

нижчим буде цей рівень, тим ймовірніше, що даний проект буде життєздатним в умовах зниження попиту, і тим нижчим буде ризик інвестора.

Аналіз чутливості (sensitivity analysis) полягає в оцінці впливу змін вихідних параметрів проекту на його кінцеві результати, де, як правило, використовується норма прибутку або NPV. Техніка проведення аналізу чутливості полягає в зміні обраних параметрів у певних межах за умови, що останні параметри залишаються незмінними. Чим більший діапазон варіації, за якого NPV або норма прибутку залишаються додатною величиною, тим стійкіший проект [50, с. 111].

Метод ризик-пристосованого коефіцієнта дисконтування ґрунтується на тому, що інвестор зазвичай вимагає компенсацію за певний ризик. Загальною перевагою кожного із зазначених методів є їх відносна простота і наочність, загальний недолік — вони прямо не вимірюють ризик [33, с. 30-31].

Після визначення імовірного ризику менеджери визначають прийнятні прийоми управління ним: засоби розв'язання або прийоми зниження міри ризику.

Засобами розв'язання ризиків є: уникнення (просте ухилення від заходу, пов'язаного з ризиком), утримання (залишення відповідальності за інвестором) або передача відповідальності за ризик комусь іншому, наприклад, страхової компанії.

Зниження міри ризику — це скорочення імовірності і об'єму втрат. Для зниження міри ризику застосовуються такі основні прийоми: диверсифікація, додаткова інформація про вибір і результати, лімітування, самострахування, страхування, хеджування, заставні операції та гарантування.

Диверсифікація — це процес розподілу капіталу між різними об'єктами вкладення, які безпосередньо не пов'язані між собою, є найбільш обґрунтованим і менш витратоємним способом зниження міри фінансового ризику [11, с. 178].

Для отримання додаткової інформації про об'єкт інвестування за кордоном використовують послуги еккаутингових компаній, що займаються збиранням, обробкою, аналізом і формуванням різних видів інформації: відомостей про ринки, платоспроможність підприємства, кредитоспроможність клієнта, фінансовий стан партнерів по бізнесу, перспективи розвитку конкурентів [20, с. 217].

Лімітування — це встановлення ліміту, або граничних сум витрат, продажу, кредиту. Лімітування є важливим прийомом зниження міри ризику і застосовується банками при видачі позик, при укладанні договорів; господарськими суб'єктами — при продажу товарів в кредит, наданні позик і т. п.

Найбільш важливим і поширеним прийомом зниження міри ризику є страхування ризику.

Сутність страхування виражається в тому, що інвестор хоче відмовитися від частини своїх прибутків, щоб уникнути ризику, або він готов заплатити за зниження міри ризику до нуля з залученням страхової компанії [11, с. 179].

Основним завданням дослідження проблеми страхування ризику інвестиційної діяльності є виявлення найсуттєвіших чинників, що спричиняють ризики реальних інвестицій, і розроблення способів їхньої диверсифікації.

Якісний розподіл ризику передбачає, що учасники проекту приймають низку рішень, які або розширюють, або звужують діапазон потенціальних інвесторів. Чим більше ризиків учасники інвестиційного проекту намагаються покласти на інвесторів, тим важче залучити досвідчених прямих вкладників. Самострахування являє собою децентралізовану форму створення натуральних і страхових (резервних) фондів безпосередньо в господарюючому суб'єкті [36, с. 125].

Визначення структури резерву на таке покриття пропонується здійснювати за допомогою двох підходів: визначення резервів, обумовлених контрактом (резерв має покривати зміни кошториси, надбавки до загальної суми контракту й інші аналогічні елементи); визначення непередбачених резервів за категоріями витрат, що дає змогу визначити ступінь ризику з кожною категорією витрат.

У загальному випадку резерв може використовуватись на такі цілі: виділення асигнувань на виконання роботи, що попередньо не була виявлена; збільшення асигнувань на роботи, на виконання якої було виділено недостатньо коштів; тимчасове формування бюджету з урахуванням робіт, для яких асигнувань ще немає; компенсація непередбачених змін трудових і накладних витрат [36, с. 126].

Хеджування — це страхування ризиків від несприятливих змін цін на будь-які товарно-матеріальні цінності за контрактами і комерційними операціями, що

передбачають постачання (продаж) товарів в майбутніх періодах. Існують дві операції хеджування — хеджування на підвищення і хеджування на пониження.

Заставні операції та гарантування використовуються у випадку залучення кредитних коштів для фінансування інвестиційного проекту. Позички під заставу це позички, забезпечені з боку позичальника заставними активами. Гарантований кредит видається під письмове зобов'язання третьої сторони сплатити борг у випадку відмови від його сплати позичальником. Гарантії можуть бути таких видів: обмежена або необмежена; незабезпечена або забезпечена [22, с. 50-51].

Висновки до 1 розділу

В кінці викладу теоретичних аспектів стратегічного управління інвестиційною діяльністю підприємства необхідно зробити такі висновки:

Інвестиції — вкладання капіталу в різноманітні об'єкти (інструменти) господарської діяльності підприємства з метою отримання прибутку, або іншого економічного або позаекономічного ефекту, здійснення якого базується на ринкових принципах і пов'язано з фактором часу, ризику і ліквідності.

Інвестиційна стратегія — це процес формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності та вибір найбільш ефективних шляхів їх досягнення на базі прогнозування умов здійснення цієї діяльності, кон'юнктури інвестиційного ринку.

Обґрунтований вибір і розробка інвестиційної стратегії відіграють велику роль в забезпеченні ефективного розвитку підприємства за такими напрямками: забезпечує механізм реалізації довгострокових загальних і інвестиційних майбутнього економічного і соціального розвитку підприємства; дозволяє забезпечити максимальне використання внутрішнього інвестиційного потенціалу і можливість активного маневрування інвестиційними ресурсами; забезпечує можливість швидкої реалізації нових перспективних інвестиційних проектів; завчасно враховує можливі варіації розвитку неконтрольованих факторів зовнішнього інвестиційного середовища; відображає порівняльні переваги

підприємства в інвестиційній діяльності в порівнянні із його конкурентами; забезпечує чіткий зв'язок стратегічного, поточного і оперативного управління інвестиційною діяльністю підприємства; формує основні оцінки критеріїв вибору реальних інвестиційних проектів і фінансових інструментів інвестування.

Від того, яку форму інвестування обирає підприємство, виділяють окремо особливості стратегічного менеджменту фінансових та реальних інвестицій.

Так, реальне інвестування знаходиться в більш тісному взаємозв'язку з основною операційною діяльністю підприємства і спрямовано на забезпечення її ефективності, має можливість до реінвестування коштів в найбільш прибуткові проекти, піддається значному впливу ризику, є найменш ліквідним. Значної уваги потребують визначення й оцінка ефективності реальних проектів: від всебічної та об'єктивної оцінки залежать терміни повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного використання, прибуток та подальший розвиток підприємства.

Фінансове інвестування не є пріоритетним, а більш активним напрямком здійснення інвестиційної діяльності підприємства, і характеризується рядом особливостей: незалежність від господарської діяльності, можливість реалізації стратегічної мети розвитку більш швидко і дешевим шляхом; широкий діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «прибутковість - ризик» та «прибутковість-ліквідність»; досить простий і менш місткий процес обґрунтування управлінських рішень; потребує більш активного моніторингу через високе коливання кон'юнктури фінансового ринку. Вкладання коштів, як правило, здійснюється шляхом складання портфелю цінних паперів (акцій, облігацій) з урахуванням основних параметрів оцінки їх інвестиційних якостей через підбір найбільш дохідних і безпечних фінансових інструментів.

Особливість здійснення операцій з інвестиційної діяльності визначається ризикованістю: отримання максимального прибутку стикається зі значним ризиком. Невизначеність, ризик та інфляція вимагають оцінки ймовірності настання негативного наслідку впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, а також їх урахування в формуванні майбутнього інвестиційного проекту або портфелю фінансових інвестиційних інструментів.

В основі ризик-менеджменту лежать цілеспрямований пошук і організація роботи щодо зниження міри ризику, мистецтво отримання і збільшення доходу в невизначеній господарській ситуації з метою отримання найбільшого прибутку при прийнятному співвідношенні прибутку і ризику.

Таким чином, розробка інвестиційної стратегії дозволяє приймати ефективні управлінські рішення, пов'язані з розвитком компанії, в умовах змін внутрішніх і зовнішніх факторів, своєчасно використовуючи власні інвестиційні можливості підприємства.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ДОСЛІД ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ПАТ «ЗЗВА»

2.1 Організаційно-економічна характеристика підприємства

Приватне акціонерне товариство (ПАТ) «Запорізький завод високовольтної апаратури» є одним з найбільших в Україні і добре відомим в багатьох країнах світу електротехнічним підприємством. Основні реквізити підприємства зведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Основні реквізити підприємства ПАТ «ЗЗВА»

Найменування реквізиту	Дані
Повна назва	Приватне акціонерне товариство «Запорізький завод високовольтної апаратури»
Адреса	Дніпропетровське шосе, 13, м. Запоріжжя, 69069
Розрахунковий рахунок	26008040047001 ЗФ АКБ «Імексбанк» МФО 313894
Телефон	(0612)571631, 570262
WEB	http: // www.zva.zp.ua
Код ОКПО	05755559

Завод був створений за специфікою ремонту енергопотягів Наказом Міністра електростанцій СРСР №167 від 4 червня 1952 року, першою і основною продукцією якого стали компресійні кільця і поршні для компресорних установок. Починаючи з 1958 року завод освоїв виробництво високовольтних роз'єднувачів зовнішньої установки з напруги 150 - 500кВ і виробництво трансформаторів струму з напруги 35 - 500кВ, переданих із Запорізького трансформаторного заводу.

Розпорядженням № 820 від 10.12.59 Запорізький завод по ремонту енергопотягів перейменований в Запорізький завод високовольтної апаратури. Основна продукція заводу – високовольтна апаратура. А з 1971 року увійшов до складу організованого ПО «Запоріжтрансформатор». Основною продукцією заводу стають комплектні розподільні пристрої (КРП) внутрішньої установки, призначені для прийому і передачі електроенергії

змінного струму на класи напруги 6 і 10 кВ; трансформатори струму опорні, у фарфоровій кришці, зовнішньої установки, маслонаповненої серії ТФРМ, ТФУМ, ТФЗМ – всього 22 типи; вбудовані трансформатори струму – 39 типажів; високовольтні трансформатори напруги, як для розподільних пристроїв з елегазовою ізоляцією – 2 типи, так і для звичайних РП – 10 типів; пристрої перемикання відгалужень обмоток трансформаторів під навантаженням складає 6 типажів: РНТА-3/630-У1; РНТА-3/630-Т1; РНТА-35/320; РНТА-35/320-У1 і РНТА-35/320-Т1. Продукція постачається практично на всі крупні металургійні, хімічні комбінати і заводи, а також гірничодобувні комплекси, атомні станції, ГРЕС. Здійснюється постачання за кордон: Китай, В'єтнам, Іран, Ірак, країни Східної Європи.

За роки існування завод розробив і освоїв нові серії КРП, були модернізовані осередки КСО, на вищий рівень була піднята технологія заготівельно-зварювального виробництва: модернізована лінія забарвлення в електростатичному полі; впроваджені нові технологічні процеси з підготовки поверхонь деталей і фарбуванню із застосуванням фосфатуючого концентрату КФА-8, впроваджена ділянка лакування деталей; впроваджена ділянка пластмас; вперше впроваджені маніпулятори контактного зварювання з програмним управлінням.

Наказом Мініелектротехпрому і приладобудування № 228 від 27.06.90 р. і наказом ПО «Запоріжтрансформатор» № 278 від 13.07.90 Запорізький завод високовольтної апаратури реорганізований в підприємство із статутним фондом і збережений у складі ПО «Запоріжтрансформатор», а рішенням № 883 від 09.06.1991 р. - набуває юридичної самостійності.

Наказом № 590 від 28.07.94 р. «Запорізький завод високовольтної апаратури» перетворений у Приватне Акціонерне Товариство «Запорізький завод високовольтної апаратури» згідно з Законом України «Про приватизацію майна державних підприємств» [1]. Головою Правління ПАТ «ЗЗВА» призначений Чаплинський А. І., а від 24.12.1996 р. посаду Генерального директора обіймає Вакатов Олександр Олексійович [62].

Згідно зі Статутом підприємства основною метою діяльності товариства є отримання прибутку на вкладений акціонерами капітал шляхом здійснення фінансово-господарської діяльності, а також забезпечення науково-технічного і соціального розвитку власного виробництва.

Для досягнення поставленої мети товариство здійснює такі види діяльності: організує виробництво високовольтної апаратури і збут її на внутрішньому і зовнішньому ринках; здійснює післяпродажне обслуговування і ремонт високовольтної апаратури, постачання запчастин до неї; проводить науково-дослідні і технологічні розробки; надає платні послуги населенню; здійснює посередницькі, торгові та інші види комерційної діяльності; купує, використовує, реалізує ліцензії, патенти, «ноу-хау» і інші майнові права; проводить, купує, переробляє і продає сільськогосподарську продукцію і продукти харчування; проводить, купує, переробляє і продає сировину, продукцію виробничо-технічного призначення; самостійно здійснює зовнішньоекономічну діяльність; надає послуги з лізингу і дилерських операцій; навчає виробничий персонал, виконує науково-методичну роботу.

ПАТ «ЗЗВА» самостійно визначає стратегію і основні шляхи розвитку, розпоряджається виробленою продукцією, одержаним прибутком, що залишився після сплати податків й інших обов'язкових платежів.

Підприємство має право у встановленому чинним законодавством порядку: випускати і проводити повний об'єм операцій з цінними паперами; здійснювати будь-які види операцій на ринках цінних паперів, товарів, сировини і послуг; створювати об'єднання і брати участь в них з іншими суб'єктами господарювання; відкривати філії, представництва і дочірні підприємства, як на території України, так і за її межами [58].

Підприємство ПАТ «ЗЗВА» реалізує свою продукцію, послуги за цінами, які формуються згідно з умовами економічної діяльності або на договірній основі. Засновником товариства є держава в особі регіонального відділення Фонду державного майна України в Запорізькій області.

Акціонерами товариства є юридичні особи різних форм власності,

громадяни України і інших держав, які придбали право власності на акції в процесі приватизації і на вторинному ринку цінних паперів. Статутний фонд ПАТ «ЗЗВА» на момент заснування склав 1010 тис. грн., який було поділено на 1346629 простих іменних акцій.

Товариство випускає прості іменні акції у розмірі свого статутного фонду. За відсутності акцій акціонерам видається сертифікат на сумарну номінальну вартість акцій, що належать їм, вони можуть розпоряджатися акціями без обмежень. За даними ПАТ «ЗЗВА», 12,56% акцій підприємства належить ЗАТ «Електросервіс», 20,23% – ТОВ «Компанія Агроінтер холдинг», 59,54% - страховій компанії «Святослав» [62]. Загальна чисельність персоналу за даними на 2020 рік становить 1811 працюючих.

З 2002 року правління упровадило нову структуру управління ПАТ «ЗЗВА», ідея впровадження якої будується на декількох принципах: тільки економічні відносини між вузькоспеціалізованими підрозділами можуть приносити прибуток; тільки вузькі фахівці можуть бути найбільш кваліфікованими і випускати якісну продукцію у вигляді послуг, розробок, виробів; тільки в структурі з конкретною спеціалізацією можна застосувати універсальний метод управління.

Для вирішення даного завдання сформована команда нових керівників, що розуміють, що управляти потрібно тільки економічними методами, а не емоціями, а також створений прошарок акціонерів з великою кількістю акцій. Організаційна структура управління ПАТ «ЗЗВА» наведена в додатку Б.

На сьогодні ПАТ «Запорізький завод високовольтної апаратури» розробляє, виготовляє і поставляє електротехнічне устаткування практично у всі регіони світу. Устаткування забезпечує передачу і розподіл енергії на найбільших енергетичних об'єктах України, країн СНД і в 38 країнах за кордоном. Значна кількість замовлень випускається для країн: Куба, Іран, Ірак, Сирія, В'єтнам, Греція, Пакистан, Індія. Щорічно бере участь у Всеукраїнських виставках, з 1991 р. входить до складу членів Міжнародної Асоціації ділової співпраці щодо трансформаторів, високовольтної

апаратури, електротехнічної кераміки «ТРАВЕК».

У 2020 р. Запорізький Завод Високовольтної Апаратури переміг в номінації «Краща інноваційна продукція виставки», представивши на конкурс вимірювальні трансформатори напруги типу НОГ і трансформатори струму типу ТОГ з елегазовим наповненням [62].

Виробнича і випробувальна база підприємства дозволяє забезпечити виготовлення виробів за прогресивними технологічними процесами і на сучасному технологічному устаткуванні фірм Finn-Power (Фінляндія), BR TECHNOLOGIES і DILO (Німеччина) з необхідним контролем якості, проводити випробування виробів в повному обсязі, передбаченими національними і міжнародними стандартами і спеціальними вимогами замовника. ПАТ «ЗЗВА» проводить реконструкцію з метою підвищення технічного рівня підстанції КРП шляхом заміни масляних вимикачів на вакуумні або елегазові з встановленням сучасних релейних схем захисту і автоматики (SEPRAM M1COM, VIP3C).

Підприємство забезпечує замовника технічною документацією і технічним керівництвом з монтажу і введенню в експлуатацію устаткування, що поставляється, за бажанням замовника здійснює повний обсяг послуг з монтажу і налагодження з подальшим сервісним обслуговуванням протягом гарантійного періоду. Високий технологічний рівень і надійність в експлуатації – візитна картка виробів заводу високовольтної апаратури. Система управління якістю сертифікована голландською фірмою TNO CERTIFICATION на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO-9001:2000, реєстраційний номер сертифікату S2003.5332/01. Підприємство також має сертифікат відповідності в системі УКРСЕПРО (Україна), Держстандарт (Росія) і акредитовано РАО «СЕС Росії», концерном з виготовлення устаткування для об'єктів електроенергетики Росії [62].

Підприємство виробляє значний обсяг електротехнічної продукції:

- вимірювальні трансформатори струму для включення в мережу з напругою від 10 кВ до 1150 кВ, номінальним струмом – від 15А до 4000А;

- вимірювальні трансформатори напруги і дільники напруги для включення в мережу від 35 кВ до 1150 кВ (вимірювальні трансформатори струму і напруги з елегазовим або масляним наповненням, з фарфоровою або силіконовою зовнішньою ізоляцією);
- комплексні розподільчі пристрої напруги 6,10 і 35 кВ, номінальні струми: 630А - 3150А, з масляними, вакуумними, елегазовими вимикачами;
- комплексні трансформаторні підстанції напругою в 6 - 10/0,4 кВ з силовими трансформаторами 160 - 400 кВ;
- камери збірні одностороннього обслуговування напругою в 6-10кВ, струм від 400 А до 1000 А з маломасляними або вакуумними вимикачами;
- роз'єднувачі напругою від 10 кВ до 330 кВ, номінальні струми від 400 А до 3150 А (внутрішнього і зовнішнього встановлення);
- реконструкцію і підвищення технічного рівня підстанції КРП шляхом заміни масляних вимикачів на вакуумні або елегазові вимикачі з встановленням сучасних схем захисту і автоматики.

Привабливими рисами устаткування для споживачів є: швидкий і легкий монтаж; мала площа місця розташування; зручне і безпечне обслуговування; надійність в роботі; невеликі експлуатаційні витрати.

Для отримання повної інформації про діяльність ПАТ «ЗЗВА» доцільно оцінити стан зовнішнього середовища та провести аналіз техніко-економічних показників протягом 2019 - 2020 років (таблиця 2.2) [59; 60].

Таблиця 2.2 – Техніко-економічні показники ПАТ «ЗЗВА» 2019-2020 рр.

№ п/п	Найменування показників	Одиниця виміру	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
1	2	3	4	5	6	7
1.	Реалізація у т. ч. за бартером питома вага бартерних операцій	тис. грн. - // - %	27285,2 15739,2 57,7	25782 17352 67,3	-1503,2 1612,8 9,6	-5,51 10,25 16,64
2.	Об'єм товарної продукції - в діючих цінах - в зіставних цінах	тис. грн.	23248,1 23503,8	24880 22664	1631,9 -839,8	7,02 -3,57

Продовження таблиці 2.2

1	2	3	4	5	6	7
3.	Темп зростання (падіння) обсягу товарної продукції	%	66,1	96,4	-	-
4.	Номенклатура виробів					
	- ячійки КРП	яч.	395	376	-19	-4,81
	- ячійки КСО	яч.	203	109	-94	-46,31
	- трансформатори струму	шт.	2748	2201	-547	-19,91
	- трансформатори напруги	шт.	238	344	106	-44,54
5.	Собівартість товарного випуску	тис. грн.	22719,5	23161,4	441,9	1,95
6.	Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	22520	23743	1223	5,4
7.	Витрати на 1 грн. товарного випуску	коп.	97,73	93,09	-4,64	-4,75
	у т. ч					
	- матеріали	- // -	19,33	16,29	-3,04	-15,73
	- комплектація	- // -	27,215	31,56	4,345	15,97
	- зарплата основного персоналу	- // -	4,20	2,83	-1,37	-32,62
	- накладні витрати	- // -	46,95	42,41	-4,54	-9,67
	з них амортизація	- // -	5,66	5,65	-0,01	-0,18
	інші загальновиробничі витрати	- // -	41,29	36,76	-4,53	-10,97
8.	Питома вага прибутку в товарній продукції (1- п.7)	%	2,27	6,91	4,64	204,4
9.	Прибуток товарної продукції	тис. грн.	528,6	1718,6	1190	225,12
10.	Прибуток від реалізації продукції	тис. грн.	4665	2039	-2626	-56,29
11.	Рентабельність товарної продукції	%	2,3	7,4	5,1	-
	в т.ч.					
	-трансформатори струму і напруги	%	3,8	10,8	7	-
	-ячійки КРП і КСО	%	-1,1	0,3	1,4	-
12.	Рентабельність реалізованої продукції	%	20,7	8,6	-12,1	-58,45
13.	Рентабельність продажів	%	17,1	7,9	-9,2	-53,8
14.	Рентабельність підприємства	%	6,2	2,9	-3,3	-53,23
15.	Середньооблікова чисельність:					
	- промислово-виробничого персоналу	люд.	1954	1811	-143	-7,32
	- робітників		1120	1018	-102	-9,11
16.	Фонд оплати праці ПВП	тис. грн.	11860	10705	-385,5	-9,75
17.	Продуктивність праці	тис. грн.	12,03	12,52	0,49	4,07
18.	Середньорічна зарплатня 1-го працівника ПВП	тис. грн.	6,0696	5,9111	-0,1585	-2,61
	Середня місячна зарплатня 1-го працівника ПВП	грн.	505,8	492,6	-13,2	-2,61

Зниження об'єму товарної продукції в 2020 р. в порівнянні з попереднім

роком складає 839,8 тис. грн., що відбулося внаслідок відсутності попиту на продукцію, неплатоспроможності споживачів, здійснений перехід на виробництво трансформаторів напруги, про що свідчить збільшення їх випуску в 2020 р. на 44,54% в порівнянні з 2019 р.; основним видом продукції залишаються трансформатори струму, на 5,51% знизився обсяг реалізованої продукції. Протягом 2019–2020 рр. спостерігається позитивна тенденція росту продуктивності праці на 490 грн. (4,07%) і випередження від темпу зростання фонду оплати праці, обумовлене результатом проведення своєчасного скорочення чисельності в звітному періоді.

Збільшення частки бартерних операцій на 9,6% разом із зменшенням об'єму реалізованої продукції через падіння попиту на трансформатори струму, призвело до зниження показників прибутку на 56,29% у зв'язку із зростанням собівартості.

В ході проведення вертикального аналізу статей витрат на 1 грн. товарної продукції встановлено: питома вага матеріальних витрат в 2020 р. склала 17,5%, що на 2,3% нижче ніж в 2019 р.; спостерігається також зниження частки заробітної плати від 4,3% до 3%, накладних витрат – від 48% до 45,6% (частка амортизації при цьому збільшилася до 6,1%) з одночасним збільшенням питомої ваги витрат на комплектуючі від 27,9% до 33,9%, що пов'язано з неодноразовим підвищенням цін на фарфорові ізолятори, вимикачі, покритишки. Рентабельність товарного випуску в 2020 р. склала 7,4%, що на 5,1% вище, ніж в 2019 році, тоді як рентабельність від реалізації продукції знизилася на 12,1%.

Згідно з результатами маркетингових досліджень на ПАТ «ЗЗВА» в 2020 р. укладено 288 договорів, з яких реалізовано 184 (тобто відпрацьовано 64% договорів).

За номенклатурою продукції дана ситуація виглядає таким чином:

- 1) трансформатори струму і напруги – 155 договорів або 66% договорів від числа оформлених;
- 2) ячійки КМ-1Ф – 53 договори або 43,4% договорів від числа

оформлених;

3) ячійки КСО – 19 договорів або 53% договорів від числа оформлених.

Сегментація ринку збуту ячіжок КСО складає 100% на території України.

Збут здійснюється за дворівневим каналом розподілу: через посередників реалізується 80,4% відвантаженої продукції, через прямі канали реалізується 19,6% продукції. За номенклатурою дана ситуація в 2020 році виглядала таким чином: трансформатори струму і напруги - прямі споживачі 8%, посередники 92%; осередки КМ-1Ф - прямі споживачі 47%, посередники 53%; ячійки КСО - прямі споживачі 63%, посередники 37%; інша продукція - прямі споживачі і посередники 50%.

Основними замовниками підприємства постають вітчизняні промислові підприємства, зокрема ПАТ «Укрграфіт», Рівненська АЕС, Запорізька АЕС, Хмельницька АЕС, ПАТ «Київобленерго», ПАТ «Запоріжобленерго» та інші.

Займаючи провідні позиції на ринку України з виробництва і експортного постачання трансформаторів струму і напруги, окремих видів комплектно-розподільчих пристроїв, підприємство орієнтується на розширення експортних постачань за такими провідними напрямками:

- Росія: м. Москва АТ ЗТ «Електробізнес», «Електрокомплекс», ЗАТ «Енергоприлад»;
- Білорусія: м. Гомель ТОВ ПКФ «Агрооптсервіс», м. Полоцьк ТОВ «Пошук», м. Мінськ ТОВ «Файнріч»;
- Узбекистан: м. Ташкент «Енергокомплекс».

В якості можливих конкурентів продукції, що випускає підприємство, в країнах СНД є наступні заводи: Московський завод «Електрощит», завод м. Самари «Електрощит», Коломийський завод «КРП», Запорізький завод електромагнітних виробів, Рівненський завод високовольтної апаратури, Ніжнетуринський завод «Електроапарат», Великолузький завод з виробництва роз'єднувачів, Єкатеринбурзькі електромеханічний завод і завод трансформаторів струму, завод вимірювальних трансформаторів м.Самари,

МЕЗ, Санкт-Петербурзький завод «Електроапарат», Криворізький завод електромагнітних виробів. З далекого зарубіжжя можна виділити фірми: АББ, Сіменс, АЕГ, Месвандлер-Бау та інші дрібніші фірми і заводи.

Переваги потенційних конкурентів є:

- для заводів СНД – краще забезпечення потрібними за КД матеріалами і комплектуючими виробами;
- для заводів розташованих в Росії – ширший ринок збуту;
- для країн далекого зарубіжжя – висока якість матеріалів і комплектуючих виробів, вищий рівень технології і робіт з маркетингу.

Слабкі сторони: для заводів СНД - недостатньо висока якість матеріалів і комплектуючих виробів і, відповідно, недостатньо висока якість виробів; для країн далекого зарубіжжя – вироби для обслуговування вимагають вищої кваліфікації обслуговуючого персоналу, відносно високі ціни.

2.2 Аналіз інвестиційної привабливості підприємства

Управління інвестиційною діяльністю підприємства вимагає обґрунтованих рішень щодо забезпечення ефективного функціонування, конкурентноздатності продукції та успіху в конкурентній боротьбі за джерела активізації інвестиційного процесу на підставі визначення фактичного стану фінансово-господарської діяльності і потенційних можливостей економічного розвитку підприємства в майбутньому. Першочерговим завданням підприємства для досягнення такої вимоги є аналіз та оцінка інвестиційної привабливості з обов'язковим передбаченням резервів її максимального підвищення [46, с. 52-53].

Інвестиційна привабливість окремого підприємства включає: загальну характеристику підприємства (характер технології; наявність сучасного обладнання, складського господарства; власного транспорту; географічне розміщення; наближеність до всіх комунікацій); характеристику технічної бази підприємства (стан технології, вартість основних фондів, коефіцієнт фізичного та морального старіння основних фондів); номенклатуру продукції; виробничу

потужність; місце підприємства в галузі, на ринку, рівень його монопольності; характеристику системи управління; статутний фонд, власники підприємства, ціна акцій; структуру витрат на виробництво; обсяг прибутку та напрямки його використання; оцінку фінансового стану підприємства [20, с. 43].

Інвестиційна привабливість має велике значення не тільки для об'єктів інвестування, але, перш за все, для інвесторів. Відповідно до цього мета аналізу інвестиційної привабливості підприємства повинна охоплювати цілі обох зацікавлених осіб (підприємства-реципієнта і інвестора):

1) визначення поточного стану, розробку заходів підвищення, залучення інвестицій у відповідних до інвестиційної привабливості обсягах та отримання комплексного позитивного ефекту від освоєння вкладеного капіталу;

2) оцінка стану та потенціалу об'єкта; розробка варіантів вкладення інвестицій, враховуючи особливості інвестиційної привабливості об'єкта; використання вивільнених ресурсів з метою отримання майбутньої вигоди — фінансового прибутку, політичних переваг, екологічного ефекту тощо.

Для оцінки інвестиційної привабливості підприємств важливо визначити потенційні фінансові, виробничі, організаційні та інші переваги, які більше цікавлять інвесторів. Так, Ю. Іванов [18, с. 47-48] зробив узагальнення методик її визначення з відповідним поділом на такі групи: методи, що засновані на аналізі порівняльних переваг; методи, що базуються на теорії ефективної конкуренції; методи, що базуються на теорії рівноваги підприємства і галузі; методи, засновані на теорії якості продукції; матричні методи оцінки конкуренції; інтегральний метод. Державний підхід до оцінки інвестиційної привабливості зводиться до аналізу фінансово-економічного стану за затвердженими методиками: інтегральної, рейтингової оцінки, поглибленого аналізу фінансового стану.

У світовій та вітчизняній практиці використовується методика визначення стану підприємства за даними бухгалтерської фінансової звітності, яка передбачає розрахунок групи показників, вибір яких залежить від цілей, що ставить перед собою інвестор. Дана методика оцінки здійснюється на підставі Положення «Про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають

приватизації», затверджене Наказом Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України [5], і включає в себе поглиблений аналіз фінансово-господарського стану: вертикальний аналіз (визначення питомої ваги окремих статей фінансових звітів) і горизонтальний аналіз (порівняння відповідних показників за декілька періодів, порівняння з іншими підприємствами) [20, с. 41].

Інша методика, яка розроблена за ініціативою керівництва Агентства запобігання банкрутству підприємств і організацій [4], передбачає своєю метою визначення інтегрального показника інвестиційної привабливості, прискорення реалізації інвестиційних проектів, заохочення до інвестицій вітчизняних та іноземних підприємств. Алгоритм розрахунку показника інтегральної оцінки інвестиційної привабливості (ІП) зводиться до послідовного виконання таких дій: визначення окремих груп показників, що характеризують фінансово-економічний стан підприємства; присвоєння групам показників відповідного числового значення їх вагомості, яка може коригуватися.

Значення інтегрованого показника (K_i) розраховується за формулою:

$$K_i = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n R_{ij} \cdot B_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n B_{ij}}, \quad (2.1)$$

де R_{ij} - ранжоване значення j -го показника з i -ої групи, що визначається як відношення відхилення фактичного значення показника від максимальної (мінімальної) величини до частки варіаційного розмаху значення j -го показника з i -ої групи;

B_{ij} - вагомість j -го показника в i -ій групі з урахуванням групової вагомості, що визначається за формулою:

$$B_{ij} = \frac{B'_{ij} \times \Gamma_i}{100}, \quad (2.2)$$

де B'_{ij} - значення вагомості j -го показника у i -ій групі;

Γ_i – значення групової вагомості [46, с. 53-54].

Для отримання інтегральної оцінки в балах ($\overline{K_i}$) А.П. Гайдучкий пропонує формулу [34, с. 125]:

$$\overline{K_i} = (1 - K_i) \times 100. \quad (2.3)$$

Рейтингова методологія оцінки є доповненням до інтегрального підходу визначення інвестиційної привабливості і передбачає проведення аналізу з урахуванням мотивації найбільших груп інвесторів за такими напрямками: аналіз фінансового стану підприємства; аналіз показників акціонерного капіталу (для корпоративних підприємств); аналіз внутрішнього середовища (конкурентоспроможність продукції, стан основних фондів, якість персоналу, рівень прогресивності техніки та технології та інші).

Методологія формування чинників і показників інвестиційної привабливості підприємства має бути підпорядкована запитанню: для кого привабливе певне підприємство, тобто найповніше враховувати мотивацію певних інвесторів стосовно вкладання коштів. Так, фінансово-кредитні установи віддають перевагу оцінюванню фінансового стану; дрібні інвестори і фонди спільного інвестування — показникам віддачі акціонерного капіталу; стратегічні інвестори вважають за потрібне бути обізнаними не тільки з цими двома аспектами діяльності, а й із становищем внутрішнього середовища підприємства, знати його слабкі сторони, бо їхнє подолання у подальшому потребуватиме нових вкладень у відтворювальні процеси чи реструктуризацію.

Спільними для всіх відомих державних підходів є: надання переваги аналізу інвестиційної привабливості виключно за показниками фінансового стану підприємства; визнання необхідності визначення загального показника, який не тільки дає можливість поєднати різні за змістом чинники, узагальнити їх, а й

порівнювати між собою підприємства як потенційні об'єкти інвестування; рейтингова експертна оцінка показників за бальною або відсотковою шкалою; врахування вагомості окремих показників та їхніх груп у сенсі їхнього впливу на рішення інвестора, його мотивацію відносно доцільності інвестування [47, с. 41].

Таким чином, на мою думку, для визначення інвестиційної привабливості для промислового підприємства ПАТ «ЗЗВА» за умов нестабільного економічного становища в країні варто врахувати алгоритм рейтингової оцінки з одночасним визначенням фінансового становища за методологією поглибленого аналізу фінансово-господарського стану.

На попередньому етапі аналізу варто використовувати загальні відомості про підприємство (таблиця 2.3), статутні документи та звітність [17, с. 122-124].

Аналіз інвестиційної привабливості ПАТ «ЗЗВА» зводиться до аналітичних розрахунків фінансового стану, ділової і ринкової активності, платоспроможності та ліквідності підприємства; та складається з таких етапів:

1. Оцінка майнового стану підприємства дає змогу визначити абсолютні й відносні зміни статей балансу за визначений період, відслідковувати тенденції їх зміни та визначити структуру фінансових ресурсів, охарактеризувати виробничий потенціал підприємства.

Для оцінки майнового стану доцільно розрахувати такі показники:

- питома вага активної частини основних засобів у загальній вартості (ПВ_{ОФа}):

Таблиця 2.3 – Склад показників, які характеризують підприємство

Підрозділи	Склад показників
Основні відомості	Повна і скорочена назва підприємства. Юридична і поштова адреса, телефакс, телефон. Організаційно-правова форма господарювання. Органи управління підприємством, відомості щодо основних адміністраторів і керівників підприємства. Засновники, основні акціонери (пайовики) тощо
Підрозділи	Склад показників

Загальна характеристика	Розмір капіталу підприємства, в тому числі акціонерного. Річний обіг (обсяги продажу, доходи). Чисельність зайнятих на підприємстві. Об'єднання, в які входить підприємство, їх становище
Предмет діяльності (сфера ділової активності)	Напрямки діяльності в структурі доходів. Номенклатура продукції (послуг) та асортимент. Становище підприємства на внутрішньому ринку (обсяги продажу, частка на ринку і/ чи його сегменті). Становище підприємства на світовому ринку з зазначенням продукції, яка відповідає сертифікату (ISO) тощо
Зовнішньоекономічна діяльність	Частка іноземного капіталу в статутному фонді підприємства. Обсяг експорту-імпорту та ін. Регіональна спрямованість зовнішньоекономічних зв'язків
Виробничо-збутова база	Місце знаходження виробничих об'єктів, характеристика виробничих потужностей і площі підприємства. Місце знаходження та характеристика збутових об'єктів, складів, станцій технічного обслуговування тощо
Основні конкуренти	Підприємства-конкуренти за основними видами продукції та їх ринків. Характеристика конкурентоздатності підприємства й продукції
Характеристика фінансового стану підприємства	Власна методика проведення фінансового аналізу щодо фінансово-господарської діяльності підприємства
Характеристика підприємства як емітента	Загальні відомості про цінні папери (ЦП): види ЦП; загальний обсяг випуску ЦП за номінальною вартістю; кількість акцій інших ЦП; номінал ЦП; терміни емісії й умови поширення; ринкова ціна ЦП; відомості про отримання доходів з ЦП

$$ПВ_{ОФа} = \frac{B_a}{B_{ОФ}}, \quad (2.4)$$

де B_a – вартість активної частини основних засобів;

$B_{ОФ}$ – балансова вартість основних засобів [46, с. 54];

- коефіцієнт зносу основних засобів ($K_{зн}$) визначає ступінь зношеності основних фондів підприємства і обчислюється за формулою:

$$K_{зн} = \frac{C_{зн}}{B_{п}}, \quad (2.5)$$

де $C_{зн}$ – знос основних засобів на початок (кінець) періоду, грн.;

B_{π} – початкова вартість основних засобів на початок (кінець) періоду, грн.;

- коефіцієнт придатності основних засобів ($K_{\text{прид}}$) характеризує незношену частку основних фондів підприємства і визначається за формулою:

$$K_{\text{прид}} = \frac{B_3}{B_{\pi}}, \quad (2.6)$$

де B_3 – залишкова вартість основних засобів на початок (кінець) періоду;

- коефіцієнт оновлення основних фондів ($K_{\text{он}}$) характеризує ступінь фізичного оновлення фондів підприємства й обчислюється за формулою:

$$K_{\text{он}} = \frac{B_{\text{над}}}{B_{\pi}^{\text{кр.}}}, \quad (2.7)$$

де $B_{\text{над}}$ – вартість основних засобів, що надійшли протягом звітного періоду;

$B_{\pi}^{\text{кр.}}$ – початкова вартість основних засобів на кінець року [9, с. 377];

- коефіцієнт вибуття основних засобів ($K_{\text{виб}}$):

$$K_{\text{виб}} = \frac{B_{\text{в}}}{B_{\text{н}}}, \quad (2.8)$$

де $B_{\text{в}}$ – балансова вартість основних засобів, що вибули за період;

$B_{\text{н}}$ – балансова вартість основних засобів на початок періоду [46, с. 54].

Алгоритм розрахунку майнового стану ПАТ «ЗЗВА» наведений в таблиці 2.4 і здійснюється на підставі форм фінансової звітності підприємства за методиками Т. В. Майорової [20, с. 43] та Г. О. Партина [21, с. 205-206].

Таблиця 2.4 – Аналіз і оцінка майнового стану ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020 рр.

№ з/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, (+,-)	Відносне відхилення, %
1.	Питома вага активної частини основних засобів у загальній їх вартості (ПВ _{ОФа}), %	24,36	25,11	+0,750	3,079
2.	Коефіцієнт зносу основних засобів (К _{зн})	0,302	0,32	+0,018	5,960
3.	Коефіцієнт придатності основних засобів (К _{прид})	0,698	0,68	-0,018	-2,579
4.	Коефіцієнт оновлення основних фондів (К _{он})	0,031	0,029	-0,002	-6,452
5.	Коефіцієнт вибуття основних фондів (К _{виб})	0,1	0,087	-0,013	-13,000
6.	Вартість господарських засобів підприємства (А), тис. грн.	65216,6	67197,6	+1981	3,038

Із таблиці 2.4 видно, що протягом 2020 року в цілому спостерігається погіршення показників майнового стану підприємства ПАТ «ЗЗВА»: незначне збільшення показника зносу основних засобів на 5,96% з одночасним зниженням показника придатності на 2,58% (на 2019-2020 рр. коефіцієнт зносу не перетнув граничної ланки 0,5 і склав лише $\approx 0,3$); низький показник оновлення 0,03 і коефіцієнт вибуття 0,1 характеризують стабільність майнової бази підприємства. Зростання питомої ваги активної частини основних фондів до 25,11% (що на 0,75% вище, ніж в 2019 р.) відповідає специфіці даного підприємства.

2. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства передбачає дослідження динаміки та структури фінансових результатів його діяльності, дозволяє визначити фактори, що вплинули на формування величини чистого прибутку (збитку) підприємства. За результатами аналізу робиться висновок щодо прибутковості діяльності підприємства, тенденцій зміни фінансових результатів діяльності підприємства порівняно з попередніми періодами, основних факторів, що вплинули на формування кінцевих результатів господарської діяльності.

Аналіз і оцінка прибутковості інвестиційного об'єкту за методологією Н. Макарій [46, с. 56] зводиться до розрахунку коефіцієнтів прибутковості інвестицій, експлуатаційних витрат, прибутковості власного капіталу та інших.

Коефіцієнт прибутковості інвестицій (К_{пін}) визначається за формулою:

$$K_{\text{III}} = \frac{\Pi_{\text{п}}}{\Pi_{\text{з}}}, \quad (2.9)$$

де $\Pi_{\text{п}}$ – прибуток до сплати податків;

$\Pi_{\text{з}}$ – довгострокові зобов'язання.

В 2019 р. коефіцієнт прибутковості інвестицій підприємства ПАТ «ЗЗВА» склав 9,06, а в 2020 р. – 6,57. Показник характеризує ефективність використання інвестиційних коштів та визначає прибуток, отриманий на одиницю інвестиційних витрат, тобто на 1 грн. довгострокових зобов'язань в 2019 р. приходилося 9,09 грн. прибутку, а в 2020 р. – на 2,52 грн. або 27,7% менше (6,57 грн.).

Коефіцієнт прибутковості власного капіталу ($K_{\text{ПВК}}$) характеризує ефективність вкладених інвестицій у власний капітал, розраховується за формулою:

$$K_{\text{ПВК}} = \frac{\Pi_{\text{у}}}{B_{\text{к}}}, \quad (2.10)$$

де $\Pi_{\text{у}}$ – прибуток після сплати податків;

$B_{\text{к}}$ – середньорічна вартість власного капіталу.

Станом на 2019 р. даний показник складає 0,077; на 2020 р. – 0,035, тобто в 2020 р. на 1 грн. власного капіталу прибутковість ПАТ «ЗЗВА» визначається в сумі 4 коп., що приблизно в 2 рази (8 коп.) нижче за значення попереднього року, за нормативний мінімум – на 73,3% (або на 11 коп.).

Коефіцієнт експлуатаційних витрат ($K_{\text{ЕВ}}$) характеризує ефективність інвестицій, вкладених в реалізацію продукції, і визначається відношенням виручки від реалізації продукції ($B_{\text{р}}$) до величини чистого прибутку ($\Pi_{\text{у}}$):

$$K_{EB} = \frac{B_p}{\Pi_y}. \quad (2.11)$$

В 2020 р. значення коефіцієнта експлуатаційних витрат становило 13,51, що значно вище ніж в 2019 р. на 6,7 або 98,4%.

Таким чином, значення розрахованих показників дозволяють зробити висновок про те, що в 2020 р. спостерігається значне падіння прибутку за рахунок збільшення питомої ваги витрат, в наслідок чого ефективність інвестицій в реалізацію продукції, у власний капітал поступається показникам 2019 р. майже вдвічі і не відповідає нормативним вимогам, прибутковість довгострокових вкладень знизилась в порівнянні з попереднім роком на 27,7%.

3. Аналіз ліквідності підприємства здійснюється за даними балансу та дозволяє визначити спроможність підприємства сплачувати свої поточні зобов'язання. Попередній етап аналізу зводиться до визначення ступеня ліквідності балансу, при якому співвідносяться окремі складові активу балансу, реалізовані до визначеного строку, з складовими пасиву, які мають бути сплачені до цього строку.

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо виконуються такі нерівності:

$$\begin{aligned} A_1 &\geq \Pi_1 \\ A_2 &\geq \Pi_2 \\ A_3 &\geq \Pi_3 \\ A_4 &\leq \Pi_4 \end{aligned}, \quad (2.12)$$

де A_1 – найбільш ліквідні активи (сума грошових коштів та короткострокових фінансових інвестицій);

Π_1 – найбільш термінові зобов'язання (кредиторська заборгованість, розрахунки за дивідендами, інші короткострокові зобов'язання);

A_2 – активи, що швидко реалізуються, являють собою короткострокову дебіторську заборгованість підприємства;

P_2 – короткострокові пасиви (короткострокові кредити банків, інша заборгованість, що підлягає погашенню протягом 12 місяців);

A_3 – активи, що повільно реалізуються (всі види запасів, довгострокова дебіторська заборгованість);

P_3 – довго- та середньострокові пасиви (довго- та середньострокові кредити та інші довгострокові зобов'язання);

A_4 – активи, що важко реалізуються (внеоборотні активи);

P_4 – постійні пасиви (власні кошти та інші пасиви) [6, с. 39].

Якщо виконуються всі визначення нерівності, то можна вважати, що виконується мінімальна умова фінансової стійкості підприємства. При невиконанні хоча б однієї умови, баланс не є абсолютно ліквідним.

За даними Форми № 1 «Баланс» підприємства ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019 - 2020 рр. між наведеними групами активів і пасивів існують такі співвідношення:

- на 2019 рік:

$$A1 = 35,2 < 7464,3 = P1;$$

$$A2 = 3833,7 > 823,1 = P2;$$

$$A3 = 27912,7 > 590,1 = P3;$$

$$A4 = 33009,5 < 56339,1 = P4;$$

- на 2020 рік:

$$A1 = 78,5 < 6345,9 = P1;$$

$$A2 = 7055,3 > 3504,5 = P2;$$

$$A3 = 27553,9 > 387,6 = P3;$$

$$A4 = 32500,2 < 56959,6 = P4.$$

Таким чином, попередній аналіз вказує на недостатній рівень абсолютної ліквідності балансу: розмір найбільш ліквідних активів протягом 2019–2020 рр. не покриває найбільш термінові зобов'язання. Подальший аналіз ліквідності здійснюється шляхом розрахунку таких показників:

- коефіцієнт покриття (поточної) ліквідності ($K_{\text{покp}}$) показує, скільки грошових одиниць оборотних засобів припадає на кожну грошову одиницю короткострокових зобов'язань і визначається за формулою:

$$K_{\text{покp}} = \frac{\text{ГКЕ} + \text{ПФІ} + \text{ДебЗ} + \text{З}}{\text{ПЗ}}, \quad (2.13)$$

де ГКЕ – грошові кошти та їхні еквіваленти;

ПФІ – поточні фінансові інвестиції;

ДебЗ – дебіторська заборгованість;

З – вартість запасів [9, с. 382].

В економічній літературі не встановлено єдиного підходу до методики отримання нормативного значення коефіцієнта поточної ліквідності. Більшість літературних джерел визначають норматив в розмірі 2; Т.В. Майорова пропонує ефективність поточної ліквідності за критерію більше 1.

Найбільш сприятливою є позиція М.Н. Крейниної, яка рекомендує розраховувати даний коефіцієнт за формулою:

$$K_{\text{норм.ПЛ}} = 1 + \frac{\text{ВЗ}}{\text{КЗ}}, \quad (2.14)$$

де $K_{\text{норм. ПЛ}}$ – нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності;

ВЗ – фактичне або нормативне значення величини виробничих запасів;

КЗ – величина короткострокових (поточних) зобов'язань [6, с. 44].

За даними підприємства ПАТ «ЗЗВА» нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності повинно бути не нижче за 1,43 ($1+3538/8287,4$) в 2019 р. і 1,25 ($1+2463 / 9850,4$) – в 2020 р.

Для посилення значення загальної ліквідності В. Федоренко пропонує запровадити два нових критерії: коефіцієнт незалежності від короткострокових кредитів банків (К2), що визначається як відношення оборотних активів до суми таких кредитів і характеризує можливість підприємства мобілізувати власні активи з метою вчасного погашення термінових зобов'язань, і коефіцієнт незалежності від реальних поточних зобов'язань (К1) без урахування

короткострокових банківських кредитів, що визначається як відношення оборотних активів до реальних поточних зобов'язань підприємства і характеризує можливість підприємства мобілізувати власні фінансові ресурси для покриття існуючої заборгованості. З урахуванням K_1 та K_2 , коефіцієнт загальної ліквідності за наявності всіх компонентів визначатиметься за формулою [55, с. 32]:

$$K_{\text{покp}} = K_1 \cdot K_2 : (K_1 + K_2), \quad (2.15)$$

і складає для ПАТ «ЗЗВА» станом на 2020 р. 3,52 ($14,87 \cdot 4,61 : (14,87 + 4,61)$), розрахунок на 2019 р. за даною методологією здійснити неможливо за відсутності короткострокових кредитів (за загальною методикою – 3,8).

Відповідно до значення показника загальної ліквідності визначається рівень інвестиційного ризику: при $K_{\text{покp}} = 1$ фінансовий ризик мінімальний, при $0,5 < K_{\text{покp}} < 1$ – зона допустимого ризику; максимального значення ризик досягає при $K_{\text{покp}} < 0,5$. Таким чином, підприємство ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр. має мінімальний ризик і є платоспроможним ($K_{\text{покp}} > 1$);

- коефіцієнт швидкої (критичної) ліквідності ($K_{\text{кр.л.}}$) характеризує очікувану платоспроможність підприємства протягом періоду, що дорівнює тривалості одного обороту дебіторської заборгованості, визначається за формулою [9, с. 381]:

$$K_{\text{кр.л.}} = \frac{\text{ГКЕ} + \text{ПФІ} + \text{ДебЗ}}{\text{ПЗ}}; \quad (2.16)$$

- коефіцієнт абсолютної ліквідності ($K_{\text{абс.л.}}$) характеризує негайну готовність підприємства ліквідувати короткострокову заборгованість та дає змогу визначити, яку частину поточних зобов'язань підприємство може погасити:

$$K_{\text{абс.л.}} = \frac{\text{ГКЕ}}{\text{ПЗ}}; \quad (2.17)$$

- співвідношення ліквідних і неліквідних активів;

- коефіцієнт співвідношення кредиторської і дебіторської заборгованості.

Алгоритм розрахунку цих показників здійснюється на підставі даних Форми №1 «Баланс» ПАТ «ЗЗВА» за методиками Т. В. Майорової [20, с. 44], Г. О. Партина [21, с. 207], Н. Макарий [46, с. 55], та зведений в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Аналіз і оцінка ліквідності ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020 рр.

№ з/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, (+,-)	Відносне відхилення, %
1.	Коефіцієнт покриття	3,8	3,5	-0,3	-7,895
2.	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,5	0,7	+0,200	40,0
3.	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,004	0,008	+0,004	100,0
4.	Чистий оборотний капітал, тис. грн. (ЧОК)	23494	24837	+1343	5,716
5.	Частка власних обігових коштів у покритті запасів, %	83,7	89,4	+5,70	6,810
6.	Співвідношення ліквідних і неліквідних активів	0,98	1,07	+0,090	9,184
7.	Коефіцієнт маневреності	0,62	0,6	-0,020	-3,226
8.	Коефіцієнт співвідношення кредиторської і дебіторської заборгованості	2,34	0,97	-1,370	-58,547

Дані аналітичних розрахунків таблиці 2.5 вказують на поліпшення показників ліквідності підприємства ПАТ «ЗЗВА» в 2020 р. в порівнянні з 2019 р.: спостерігається зростання абсолютної ліквідності вдвічі (на 0,004), однак поки що залишається значно низьким, коефіцієнт швидкої ліквідності становить 0,7, що на 40% більше ніж в попередньому році; незначне збільшення чистого оборотного капіталу, частки власних обігових коштів у покритті запасів відповідно на 5,7% та 6,8%; практичну стабільність демонструє коефіцієнт маневреності $\approx 0,6$.

4. Аналіз платоспроможності (фінансової стійкості) підприємства здійснюється за даними балансу підприємства, характеризує структуру джерел фінансування ресурсів підприємства, ступінь фінансової стійкості й незалежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування діяльності.

Аналіз платоспроможності (фінансової стійкості) підприємства ПАТ

«ЗЗВА» зводиться до визначення таких показників: коефіцієнта платоспроможності, коефіцієнта фінансування, коефіцієнта забезпеченості власними оборотними засобами, коефіцієнта маневреності власного капіталу, коефіцієнта фінансової залежності, коефіцієнта фінансової стабільності, за методиками Т.В. Майорової [20, с. 44], Г.О. Партина [21, с. 207], на підставі даних Форми №1 «Баланс».

Коефіцієнт автономії (K_a) визначається за формулою:

$$K_a = \frac{BK}{\Pi}, \quad (2.18)$$

де BK – власний капітал підприємства на початок (кінець) періоду;

Π – величина пасивів підприємства на початок (кінець) періоду [9, с. 380].

Коефіцієнт фінансування (K_ϕ) визначається за формулою:

$$K_\phi = \frac{BK}{C_{\text{ПК}}}, \quad (2.19)$$

де $C_{\text{ПК}}$ – загальна сума позикових коштів [46, с. 55].

Коефіцієнт фінансової стабільності є величиною зворотною коефіцієнту фінансування і відображає забезпеченість заборгованості підприємства власними джерелами коштів.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами (коштами) ($K_{3.0.к.}$) характеризує частку оборотних активів підприємства, які фінансуються за рахунок власних коштів, і обчислюється за формулою:

$$K_{3.0.к.} = \frac{BOK}{B_{o.к.}}, \quad (2.20)$$

де BOK – власні оборотні кошти;

$V_{o.k.}$ – вартість оборотних коштів на початок (кінець) періоду [9, с. 380].

Коефіцієнт маневреності власного капіталу визначається як відношення величини власних оборотних коштів на суму власного капіталу [20, с. 44].

Алгоритм розрахунку вище поданих показників наведений в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Оцінка фінансової стійкості ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020 рр.

№ п/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
1.	Коефіцієнт автономії	0,821	0,811	-0,01	-1,218
2.	Коефіцієнт фінансування	0,22	0,23	+0,01	4,545
3.	Коефіцієнт фінансової залежності	0,179	0,189	+0,01	5,587
4.	Коефіцієнт фінансової стабільності	4,55	4,35	-0,20	-4,396
5.	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними запасами	0,74	0,72	-0,02	-2,703
6.	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,44	0,46	0,02	4,545

Із таблиці 2.6 видно, що протягом 2019–2020 рр. ПАТ «ЗЗВА» має стійке фінансове становище, показники довгострокової платоспроможності відповідають нормативним умовам. Значна питома вага власного капіталу 0,811 і високий показник фінансової стабільності 4,35 на 2020 р. свідчать про незалежність підприємства, однак зниження маневреності не визначає його розвиток і швидке реагування на зміну зовнішнього середовища, кон'юнктури ринку, як наслідок - низький прибуток і рівень рентабельності.

Н. Макарій пропонує використовувати також абсолютні показники, що визначають величину власних оборотних засобів (Φ_{21}), довгострокових та середньострокових позикових джерел формування запасів та витрат (Φ_{22}) та загальну суму основних джерел формування запасів та витрат (Φ_{23}):

- власні оборотні засоби (Φ_{21}):

$$\Phi_{21} = F^c - 3^{(3)} \quad (2.21)$$

$$F^c = B^{(k)} - F,$$

де F - основні засоби і вкладання;

$B^{(k)}$ - середньорічна вартість власного капіталу;

$Z^{(3)}$ - запаси і витрати;

В 2020 р. показник Φ_{21} складає:

$$\Phi_{21} = \Phi.1 (p.380 (гр.3 + гр.4) \times 0,5 - p.080 - p.100 - p.110 - p.120 - p.130 - p.140 - p.270 = \\ = 108092/2 - 32500,2 - 9766,6 - 2364,9 - 15422,4 - 236,2 = -6254 \text{ (тис.грн.)};$$

в 2019 р. значно нижче: -9135,8 тис. грн.

- власні довгострокові та середньострокові позикові джерела формування запасів та витрат (Φ_{22}):

$$\Phi_{22} = F^T - Z^{(3)} - K^k, \quad (2.22)$$

де F^T - наявність власних, а також довгострокових та середньострокових позикових джерел формування запасів і витрат;

K^k - короткострокові кредити та позики, що не погашені в строк (за наявності), з приміток фінансової звітності [46, с. 54].

Протягом 2019-2020 рр. на підприємстві ПАТ «ЗЗВА» короткострокові кредити та позики, не погашені в строк, відсутні. Таким чином, величина показника $\Phi_{22} = \Phi_{23}$ та складає в 2019 р. -8545,7 тис. грн., в 2020 р. відповідно – -3564,1 тис. грн.

Оцінка вищезазначених показників Φ_{21} , Φ_{22} та Φ_{23} є попередньою умовою визначення можливого фінансового стану підприємства:

- абсолютна стійкість ($\Phi_{21} > 0$, $\Phi_{22} > 0$, $\Phi_{23} > 0$);
- номінальна стійкість ($\Phi_{21} < 0$, $\Phi_{22} > 0$, $\Phi_{23} > 0$);
- нестійкий фінансовий стан ($\Phi_{21} < 0$, $\Phi_{22} < 0$, $\Phi_{23} > 0$);
- кризовий фінансовий стан ($\Phi_{21} < 0$, $\Phi_{22} < 0$, $\Phi_{23} < 0$).

Відповідно до цих даних в 2019-2020 рр. стан підприємства ПАТ «ЗЗВА» знаходиться на стадії наближеної до кризового, однак за комплексною характеристикою оцінки фінансової стійкості є незалежним і здібним до

своєчасного виконання довгострокових зобов'язань.

5. Аналіз ділової активності дозволяє проаналізувати ефективність основної діяльності підприємства, що характеризується швидкістю обертання фінансових ресурсів підприємства і їх віддачею.

Аналіз ділової активності підприємства здійснюється шляхом розрахунку показників ефективності використання основних засобів (фондовіддача, фондомісткість), ефективності використання оборотних засобів (коефіцієнт оборотності оборотних засобів, дебіторської заборгованості та кредиторської заборгованості; тривалість обороту активів), ефективності використання капіталу в цілому (коефіцієнт оборотності активів, власного капіталу, тривалість обороту майна) за методиками Г. Г. Кірейцева [27, с. 412-415], Т. В. Майорової [20, с. 45].

Фондовіддача відображає, скільки виручки припадає на одиницю вартості основних засобів і визначається за формулою:

$$\Phi B = \frac{\text{ЧД}}{\overline{B}_{o.з.}}, \quad (2.23)$$

де ЧД – чистий дохід підприємства від реалізації продукції, товарів, послуг;

$\overline{B}_{o.з.}$ – середня вартість основних засобів підприємства за звітний період.

Фондомісткість є оберненим до фондовіддачі показником і визначає частину середньорічної вартості основних фондів (засобів), яка припадає на 1 грн. реалізованої підприємством продукції (або 1 грн. виручки).

Коефіцієнт оборотності оборотних коштів ($KO_{o.к.}$) вказує на кількість оборотів за відповідний період і розраховується за формулою:

$$KO_{o.к.} = \frac{\text{ЧД}}{\overline{B}_{o.к.}}, \quad (2.24)$$

де $\overline{B}_{o.к.}$ – середня вартість оборотних коштів у звітному періоді.

Тривалість обороту оборотних коштів (дебіторської, кредиторської

заборгованості) визначається як відношення кількості календарних днів до відповідного коефіцієнту оборотності оборотних коштів (дебіторської, кредиторської заборгованості).

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості ($КО_{ДЗ}$) визначається:

$$КО_{ДЗ} = \frac{ЧД}{\overline{ДебЗ}}, \quad (2.25)$$

де $\overline{ДебЗ}$ – середня дебіторська заборгованість у звітному періоді.

Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів ($КО_{МЗ.}$) вказує на кількість оборотів виробничих запасів за відповідний період, визначається за формулою:

$$КО_{МЗ.} = \frac{ЧД}{ВЗ}, \quad (2.26)$$

де $ВЗ$ – середня величина виробничих запасів.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості ($КО_{КЗ}$) відображає, у скільки разів чистий дохід підприємства перевищує його кредиторську заборгованість, і обчислюється за формулою:

$$КО_{КЗ} = \frac{ЧД}{\overline{КЗ}}, \quad (2.27)$$

де $\overline{КЗ}$ – середня кредиторська заборгованість у звітному періоді.

Коефіцієнт оборотності власного капіталу ($КО_{ВК}$) характеризує віддачу власного капіталу підприємства, тобто визначає, скільки чистої виручки припадає на одиницю власного капіталу:

$$КО_{ВК} = \frac{ЧД}{ВК}, \quad (2.28)$$

де $\overline{ВК}$ – середня сума власного капіталу підприємства.

Коефіцієнт оборотності активів ($КО_A$) відображає чистий дохід, який підприємство заробляє на 1 грн. вартості активів, визначається за формулою:

$$КО_A = \frac{ЧД}{\overline{A}}, \quad (2.29)$$

де $\overline{A}$ – середня вартість активів підприємства [9, с. 382-385].

Коефіцієнт завантаженості активів є оберненим до $КО_A$ і характеризує участь ресурсів у кожній грошовій одиниці доходу від реалізації продукції.

Аналітичні розрахунки показників ділової активності за даними підприємства ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020 рр. наведені в таблиці 2.7.

Дані таблиці 2.7 свідчать про неефективний стан ділової активності ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр., позитивна тенденція спостерігається тільки показників ефективності використання основних засобів: фондівдача зросла на 33,06% (на 203 грн.) з одночасним зниженням фондомісткості на 25,15% (на 410 грн.). Низькі показники оборотності оборотних активів 0,78 і 1,16 відповідно в звітньому і попередньому періоді пов'язані із нагромадженням запасів, а також складним технологічним процесом; одночасне зменшення коефіцієнта оборотності дебіторської заборгованості на 61,69% знижує ефективність роботи підприємства; оборотність всього капіталу 0,389 в 2020 р. вказує на здатність підприємства реалізувати майно протягом 904,52 днів.

Таблиця 2.7 – Аналіз ділової активності ПАТ «ЗЗВА» впродовж 2019-2020 рр.

№ з/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, (+,-)	Відносне відхилення, %
Ефективність використання основних засобів					
1.	Фондовіддача	0,614	0,817	+0,203	33,06

2.	Фондомісткість	1,63	1,22	-0,410	-25,15
Ефективність використання оборотних засобів					
3.	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	1,16	0,78	-0,380	-32,759
4.	Тривалість обороту оборотних засобів, днів	310,34	461,54	+151,2	48,721
5.	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	1,3	0,92	-0,380	-29,231
6.	Тривалість обороту матеріальних запасів, днів	276,92	391,3	+114,4	41,304
7.	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	14,12	5,41	-8,710	-61,686
8.	Строк погашення дебіторської заборгованості, днів	25,5	66,54	+41,04	160,941
Ефективність використання капіталу в цілому					
9.	Коефіцієнт оборотності активів	0,484	0,389	-0,095	-19,628
10.	Тривалість обороту активів, днів	743,8	904,52	+160,7	21,608
11.	Коефіцієнт завантаженості активів	2,07	2,57	+0,50	24,155
12.	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,52	0,48	-0,040	-7,692
13.	Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	3,62	3,73	+0,11	3,039
14.	Строк погашення кредиторської заборгованості, днів	99,45	96,51	-2,94	-2,956

6. Аналіз рентабельності підприємства дозволяє визначити ефективність вкладання коштів у підприємство та раціональність їх використання.

Аналіз рентабельності здійснюється шляхом розрахунку показників:

- коефіцієнта рентабельності активів (R_a), що показує, скільки прибутку припадає на одиницю коштів, інвестованих в активи підприємства і обчислюється:

$$R_a = \frac{\Pi_{\text{зв.д.}}}{A} \quad \text{або} \quad R_a = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{A}, \quad (2.30)$$

де $\Pi_{\text{ч}}$, $\Pi_{\text{зв.д.}}$.– чистий прибуток, прибуток від звичайної діяльності підприємства;

- коефіцієнта рентабельності власного капіталу ($R_{\text{в.к.}}$), що показує, скільки чистого прибутку припадає на одиницю власного капіталу підприємства:

$$R_{\text{в.к.}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{\text{ВК}}; \quad (2.31)$$

- коефіцієнта рентабельності діяльності або продажу (R_{π}), що характеризує суму чистого прибутку на одиницю реалізованої продукції [9, с. 385-386]:

-

$$R_{\pi} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{\text{ЧД}}; \quad (2.32)$$

- коефіцієнта рентабельності продукції ($R_{\text{пр.}}$), що характеризує, скільки прибутку припадає на 1 грн. собівартості реалізованої продукції підприємства:

$$R_{\text{пр}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{C_{\pi}}, \quad (2.33)$$

де C_{π} – собівартість продукції, товарів, робіт, послуг, реалізованих підприємством у звітному періоді [27, с. 390].

Методика розрахунку показників рентабельності ПАТ «ЗЗВА» проведена на підставі даних Форми №1 «Баланс» і Форми №2 «Звіт про фінансові результати» протягом 2019-2020 рр., наведені в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Аналіз та оцінка рентабельності ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020 рр.

№ п/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
1.	Коефіцієнт рентабельності активів	0,063	0,029	-0,034	-53,968
2.	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,077	0,035	-0,042	-54,545
3.	Коефіцієнт рентабельності продажу	0,147	0,074	-0,073	-49,660
4.	Коефіцієнт рентабельності продукції	0,178	0,08	-0,098	-55,056

Із таблиці 2.8 видно, що протягом 2020 р. спостерігається значне падіння рентабельності в цілому на 50% від показників 2019 р., низький рівень рентабельності продажів, продукції і капіталу 2019-2020 рр. обумовлений падінням чистого прибутку ПАТ «ЗЗВА», збільшенням собівартості в 2020 р. і зниженням самого випуску продукції у зв'язку з низьким попитом і відмовою від

замовлень під впливом чинників, обумовлених політичною і економічною ситуацією в країні.

7. Оцінка акціонерного капіталу передбачає визначення прибутковості акцій; чистого прибутку, що припадає на одну просту акцію; показника цінності акцій, суми дивідендів на одну просту акцію.

Дивіденд на одну акцію (D_a) показує суму прибутку, який сплачується на одну акцію і визначається за формулою [21, с. 209]:

$$D_a = \frac{\text{Сума оголошених дивідендів}}{\text{Кількість простих акцій}}. \quad (2.34)$$

Коефіцієнт цінності акції ($K_{ц.а.}$) розраховується за формулою:

$$K_{ц.а.} = \frac{Ц_a}{D_a}, \quad (2.35)$$

де $Ц_a$ – ринкова ціна однієї акції.

Рентабельність (прибутковість) акцій ($R_{акц.}$) використовується для оцінки привабливості об'єкта інвестування і визначає суму дивідендів на одну акцію, що припадає на одиницю її ринкової ціни, обчислюється за формулою [46, с. 57]:

$$R_{акц.} = \frac{1}{K_{ц.а.}} = \frac{D_a}{Ц_a}. \quad (2.36)$$

Оцінка акціонерного капіталу ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр. проведена за методикою Г. О. Партина [21, с. 209] та Н. Макарий [46, с. 57] на підставі даних Форми №2 «Звіт про фінансові результати» і опитування акціонерів; зведена в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9 – Оцінка акціонерного капіталу ПАТ «ЗЗВА» на 2019-2020

pp.

№ з/п	Назва показника	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
1.	Дивіденд	0,033	0,011	-0,022	-66,216
2.	Чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	1,11	0,45	-0,660	-59,459
3.	Коефіцієнт цінності акцій	26,43	66,67	+40,24	152,25
4.	Рентабельність акцій	0,038	0,015	-0,023	-60,526

Оцінка акціонерного капіталу ПАТ «ЗЗВА» в 2020 р. значно поступається результатам 2019 р.: рентабельність акцій знизилась на 60,53% (0,023) і склала лише 1,5%, це передусім обумовлене збільшенням попиту і цінності на акції підприємства на 152,25% за збільшення кількості простих акцій на 25%.

Для оцінки ефективності інвестицій доцільно зупинитися на показниках аналізу надійності підприємства. З метою своєчасного виявлення тенденцій формування незадовільної структури балансу у суб'єкта підприємницької діяльності, який працює прибутково, і вжиття випереджувальних заходів, спрямованих на запобігання банкрутству, проводиться систематичний експрес-аналіз фінансового стану підприємств (фінансовий моніторинг) за допомогою коефіцієнта Бівера, що розраховується як відношення суми чистого прибутку і нарахованої амортизації до загальної суми зобов'язань.

$$Кб = (ЧП + А) / (ДЗ + ПЗ), \quad (2.37)$$

де ЧП — чистий прибуток;

А — амортизація;

ДЗ — довгострокова заборгованість;

ПЗ — поточні зобов'язання [30, с. 53].

Згідно з Методичними рекомендаціями ознакою формування незадовільної структури балансу є таке фінансове становище підприємства, у якого протягом тривалого часу (1,5—2 роки) коефіцієнт Бівера не перевищує 0,2. Відповідно до міжнародних стандартів значення коефіцієнта перебуває в інтервалі 0,17—0,4. Для ПАТ «ЗЗВА» значення даного коефіцієнта протягом аналізованого періоду

складає: в 2019 р. – 0,6 (5323,525/8877,5); в 2020 р. – 0,31 (3164,75/10238), що свідчить про задовільний фінансовий стан підприємства, але існує ступінь ризику в зв'язку з негативною тенденцією до спаду показників ефективності на 50%.

На підставі обстеження підприємств-банкротів Е. Альтман визначив коефіцієнти вагомості окремих чинників в інтегральній оцінці імовірності банкрутства. Модель Альтмана має такий вигляд:

$$I_A = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5, \quad (2.38)$$

де I_A — інтегральний показник рівня загрози банкрутства;

$$X_1 = \text{ВОК} / \text{ВБ}, \quad (2.39)$$

де ВОК — власний оборотний капітал;

ВБ — валюта балансу;

$$X_2 = \text{НП} / \text{ВБ}, \quad (2.40)$$

де НП — нерозподілений прибуток;

$$X_3 = \text{ФР}_{\text{здо}} / \text{ВБ}, \quad (2.41)$$

де $\text{ФР}_{\text{здо}}$ — фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування;

$$X_4 = \text{ВК} / \text{ЗК}, \quad (2.42)$$

де ВК — власний капітал;

ЗК — залучений капітал;

$$X_5 = \text{ЧД(В)Р} / \text{ВБ}, \quad (2.43)$$

де ЧД(В)Р — чистий дохід (виручка) від реалізації [30, с. 54].

Проаналізуємо підприємство ПАТ «ЗЗВА» на погрозу банкрутства за моделлю Альтмана на 2020 р. інтегральний показник складає:

$$1,2 \times 0,37 + 1,4 \times 0,08 + 3,3 \times 0,04 + 0,6 \times 4,35 + 1,0 \times 0,3 = 3,678.$$

Відповідно до спеціальної шкали загроза банкрутства підприємства досить незначна (3,0 та вище).

Дані аналітичних розрахунків показників інвестиційної привабливості дають змогу визначити рейтингову оцінку підприємства через встановлення відповідності фактичних значень індикаторів граничним умовам. Для отримання точного і більш обґрунтованого результату привабливості підприємства ПАТ «ЗЗВА» з боку різних інвесторів доцільно здійснити оцінку за двома основними методиками, зазначеними вище, і співвіднести їх значення.

Згідно з інтегрованим підходом рейтингова оцінка одиничних показників експертами може встановлюватися за шкалою (таблиця 2.10) [47, с. 42].

Таблиця 2.10 – Рейтингова оцінка одиничних показників інвестиційної привабливості підприємства

Експертна оцінка значень одиничних показників	Мотивація інвестора	Рейтинг
Значно нижча (вища) за гранично припустимий рівень	Відсутня	0
Нижча (вища) за граничний рівень	Низька	1
Відповідає граничному рівню	Середня	2
Перевищує (нижче) рекомендоване значення	Висока	3

На підставі наведеної шкали для підприємства ПАТ «ЗЗВА» в 2020 році оцінка окремих груп показників має такий вигляд:

- експертне значення майнового стану – 1,83;
- ліквідності – 2,13;
- фінансової стійкості – 2,67;
- рентабельності і прибутковості – 1,09;
- акціонерного капіталу – 0,75(≈1).

Визначення ділової активності для кожного підприємства має свої

нормативні критерії і не підлягає єдиному механізму експертної оцінки, тому у встановленні загального рейтингу дана група показників не приймає участі. При цьому, оцінки визначених показників коригуються з урахуванням характеру їхньої динаміки за відповідними коефіцієнтами [47, с. 42]:

- при позитивній динаміці ($K_{к.п.д.}$):

$$K_{к.п.д.} = 1 + \frac{\text{середньорічне поліпшення показника}}{\text{середнє значення показника}}; \quad (2.44)$$

- при негативній динаміці ($K_{к.н.д.}$):

$$K_{к.н.д.} = 1 + \frac{\text{середньорічне погіршення показника}}{\text{середнє значення показника}}; \quad (2.45)$$

- при непевній динаміці ($K_{к.н.п.}$):

$$K_{к.н.п.} = 1 + \frac{\text{середньорічна зміна показника}}{\text{середнє значення показника}}. \quad (2.46)$$

У спрощеному вигляді коригування показників здійснюється за таким механізмом: при позитивній динаміці рейтинг збільшується, а при негативній – зменшується у 1,5 рази; при невизначеній – застосовується коригуючий коефіцієнт – 0,8. На ПАТ «ЗЗВА» спостерігається непевна динаміка, тому коригуючий коефіцієнт для всіх груп показників складає 0,8.

Інтегральна оцінка інвестиційної привабливості (R_m) має бути зорієнтована на певне коло інвесторів із специфічними інтересами і пріоритетами, які відбиваються у коефіцієнтах вагомості окремих груп індикаторів, тобто:

$$R_m = \sum_{j=1}^m R_{jm} \cdot K_{в\,jm}, \quad (2.47)$$

де K_{jm} - коефіцієнт вагомості j -ї групи індикаторів для m -ї групи інвесторів;
 m - кількість угруповань показників-індикаторів інвестиційної привабливості;
 R_{jm} - рейтингова оцінка окремих груп показників-індикаторів інвестиційної привабливості з коригуванням характеру їхньої динаміки.

На підставі значень вагомості окремих показників для інвестора, можна визначити загальну оцінку зацікавленості банку, інвестиційного фонду та стратегічного інвестора, зазначену в таблиці 2.11, дані таблиці складені згідно з методикою Т. Л. Малової та Л. С. Селіверстової [47, с. 42-43].

Таблиця 2.11 – Оцінка вагомості груп показників-індикаторів для інвесторів

Показник	Коефіцієнт вагомості за оцінками різних груп інвесторів		
	Банк	Інвестиційний фонд	Стратегічний інвестор
Коефіцієнти ліквідності	0,2	0,2	0,1
Коефіцієнти акціонерного капіталу	0,0	0,3	0,0
Коефіцієнти майнового стану	0,1	0,0	0,3
Коефіцієнти фінансової стійкості	0,6	0,3	0,3
Коефіцієнти рентабельності	0,1	0,2	0,3

Інтегральна оцінка інвестиційної привабливості ПАТ «ЗЗВА» на 2020 р. за формулою 2.47 для різних груп інвесторів має таке значення: для банків – 1,86 ($0,8 \times (0,1 \cdot 1,09 + 2,67 \cdot 0,6 + 0,2 \cdot 2,13 + 0,1 \cdot 1,83 + 0 \cdot 0,75)$) ≈ 2 – середня мотивація до інвестування; для інвестиційних фондів – 1,33 ($0,8 \times (0,2 \cdot 1,09 + 2,67 \cdot 0,3 + 0,2 \cdot 2,13 + 0 \cdot 1,83 + 0,3 \cdot 0,75)$) ≈ 1 – низька мотивація; для стратегічних інвесторів – 1,51 ($0,8 \times (0,3 \cdot 1,09 + 2,67 \cdot 0,3 + 0,1 \cdot 2,13 + 0,3 \cdot 1,83 + 0 \cdot 0,75)$) – характеризується межею між низькою та середньою мотивацією. Таким чином, відповідно до інтегрованого підходу інвестиційно привабливим ПАТ «ЗЗВА» може стати тільки для банків, а в цілому підприємство має з фінансової точки зору середній рівень мотивації інвесторів і потребує значного коригування фінансової політики.

Методика оцінки за допомогою поглибленого аналізу фінансово-господарського стану передбачає таку послідовність дій: усі розрахункові

коефіцієнти заносяться до спеціальної таблиці і визначається рейтингова оцінка підприємства: дотримання критеріального рівня кожного з коефіцієнтів дає певний відсоток (питома вага конкретного коефіцієнта в загальній кількості показників), недодержання оптимального значення коефіцієнта дає – 0%, найбільше значення рейтингової оцінки – 100% [20, с. 46].

Рейтингова оцінка встановлюється на підставі порівняння фактичних значень показників за нормативами [26, с. 22-23; 21, с. 205-209], результати проведення наведені в таблиці А.1. З урахуванням вагомості групи показників для інвесторів рейтингова оцінка ПАТ «ЗЗВА» за 100% шкалою має такі значення:

- для банків:

$$0,1 \cdot 30\% + 83,3\% \cdot 0,6 + 0,2 \cdot 82,5\% + 0,1 \cdot 60\% + 0 \cdot 22,5\% = 75,48\%;$$

- для інвестиційних фондів:

$$0,2 \cdot 30\% + 83,3\% \cdot 0,3 + 0,2 \cdot 82,5\% + 0 \cdot 60\% + 0,3 \cdot 22,5\% = 54,24\%;$$

- для стратегічних інвесторів:

$$0,3 \cdot 30\% + 83,3\% \cdot 0,3 + 0,1 \cdot 82,5\% + 0,3 \cdot 60\% + 0 \cdot 22,5\% = 60,24\%.$$

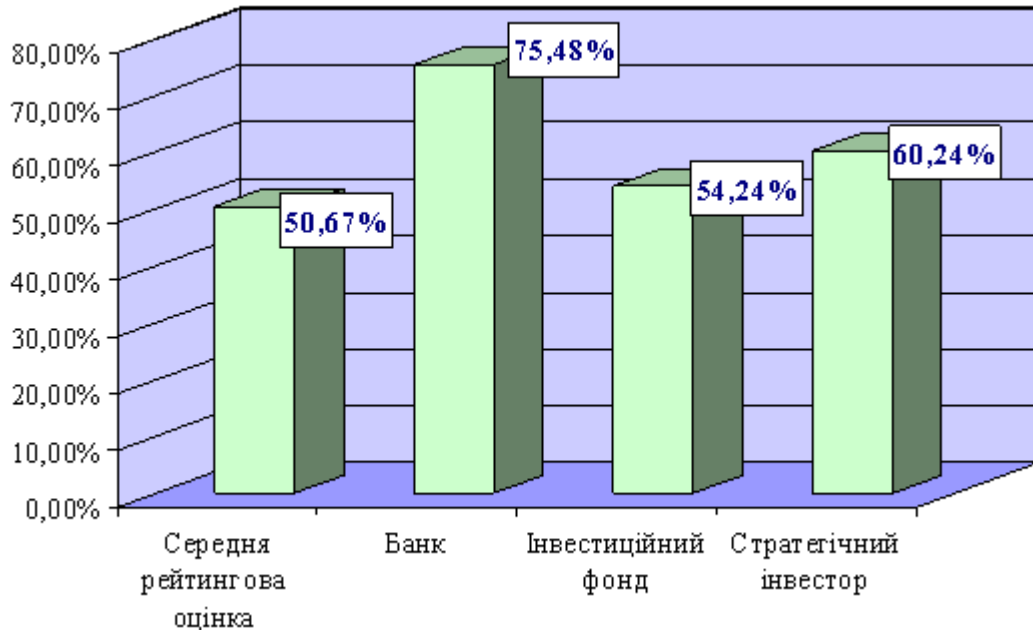
Набрана сума відсотків додається і присвоюється підприємству рейтинг згідно певної рейтингової системи, наведеної в таблиці 2.12 [20, с. 47].

Таблиця 2.12 – Рейтингова оцінка підприємства

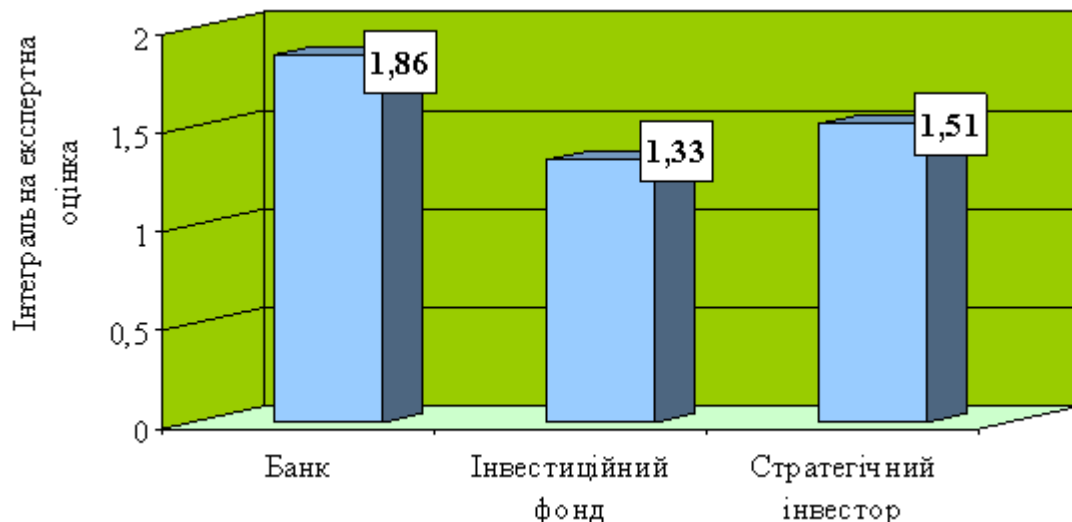
Оцінка	Рейтинг	Характеристика
90-100%	високий	Висока платоспроможність, відмінний фінансовий стан
80-90%	достатній	Достатньо добрий фінансовий стан. Клієнт з мінімальним ризиком
60-80%	задовільний	Задовільний фінансовий стан та рівень платоспроможності
40-60%	недостатній	Надійність підприємства викликає підозру. Недостатній рівень платоспроможності. Високий рівень ризику
0-40%	поганий	Фінансовий стан поганий. Вкладення коштів у підприємство є надризиковим.

За отриманими даними значення оцінки інвестиційної привабливості в середньому за всіма показниками складає 50,67% характеризується недостатнім рівнем платоспроможності та надійності, високим рівнем ризику для інвестора. Однак середня оцінка не дає повною мірою визначення мотивації з боку різних інвесторів, тому не є остаточною. З урахуванням вагомості групи показників для

потенційних інвесторів рейтингова оцінка ПАТ «ЗЗВА» є найбільш привабливою для банків (75,48%), менш привабливою для інвестиційних фондів, проте вказує на задовільний фінансовий стан та рівень платоспроможності; для інших інвесторів мотивація слабше, що доведено попередньою методикою (рис. 2.4).



а) рейтингова оцінка інвестиційної привабливості ПАТ «ЗЗВА» за методикою поглибленого аналізу фінансово-господарського стану підприємства



б) інтегральна оцінка інвестиційної привабливості ПАТ «ЗЗВА»

Рисунок 2.4 – Оцінка інвестиційної привабливості підприємства для різних груп інвесторів

2.3 Аналіз і оцінка реального стану інвестиційної діяльності підприємства

Необхідність проведення аналізу інвестиційної діяльності підприємства протягом 2019-2020 рр. обумовлена політикою інвестиційного менеджменту, що дозволяє дослідити активність і ефективність інвестиційної діяльності підприємства з метою виявлення резервів їх зростання [8, с. 82].

Для вирішення конкретних завдань інвестиційного менеджменту застосовується ряд спеціальних систем і методів аналізу, що дозволяють одержати кількісну оцінку результатів інвестиційної діяльності в розрізі окремих її аспектів, як в статистиці, так і в динаміці. У теорії управління інвестиціями залежно від використаних методів розрізняють такі основні системи інвестиційного аналізу, що проводяться на підприємстві: горизонтальний аналіз; вертикальний аналіз; порівняльний аналіз; аналіз коефіцієнтів; інтегральний аналіз (складові кожної системи наведені на рис. 2.5) [8, с. 85].

Аналіз інвестиційної діяльності підприємства слід починати з вивчення загальних показників, таких як об'єм валових інвестицій і об'єм чистих інвестицій, і їх динаміки. На підприємстві ПАТ «ЗЗВА» об'єм валових інвестицій в 2020 р. значно зріс на 545,65 (або на 67,74%) в порівнянні з минулим роком і склав 1375,65 тис. грн. Об'єм чистих інвестицій на 2020 р. в сумі 119,65 тис. грн. має позитивне значення на відміну від негативної величини 2019 р. (-485 тис. грн.), що обумовлено, перш за все, використанням запланованої частини чистого прибутку 2019 р. для здійснення інвестиційної діяльності. Позитивна величина суми чистих інвестицій звітного року і незначна питома вага (8,7%) в загальній сумі валових інвестицій свідчить про помірне підвищення економічного потенціалу підприємства, що спрямовує частину прибутку в інвестиційний процес. У той же час негативне значення чистого прибутку попереднього року відповідало зниженню виробничого потенціалу підприємства, що «проїдає» не тільки свій прибуток, але і частину амортизаційного фонду [23, с. 172].

В процесі аналітичного дослідження інвестиційної діяльності проводяться горизонтальний і вертикальний аналіз; порівняльний аналіз звітних і планових

показників інвестиційної діяльності підприємства. В процесі горизонтального аналізу необхідно вивчити динаміку обсягів інвестицій з урахуванням індексу зростання цін; разом з абсолютними показниками аналізу підлягають і відносні, такі як: величина валових і чистих інвестицій на одного працівника, коефіцієнт оновлення основних засобів виробництва.

Вертикальний аналіз базується на структурному розкладанні окремих показників інвестиційної діяльності підприємства і передбачає розрахунок питомої ваги різних форм інвестицій; склад інвестицій за об'єктами реального інвестування; частина використаного підприємством в інвестиційних цілях власного і позичкового капіталу. Після цього слід проаналізувати також виконання плану з інвестування та причини відхилення [23, с. 172-173].

Вертикальний та горизонтальний аналіз інвестицій ПАТ «ЗЗВА» здійснюється на підставі звітних даних [59; 60; 61], зведених в таблиці 2.13.

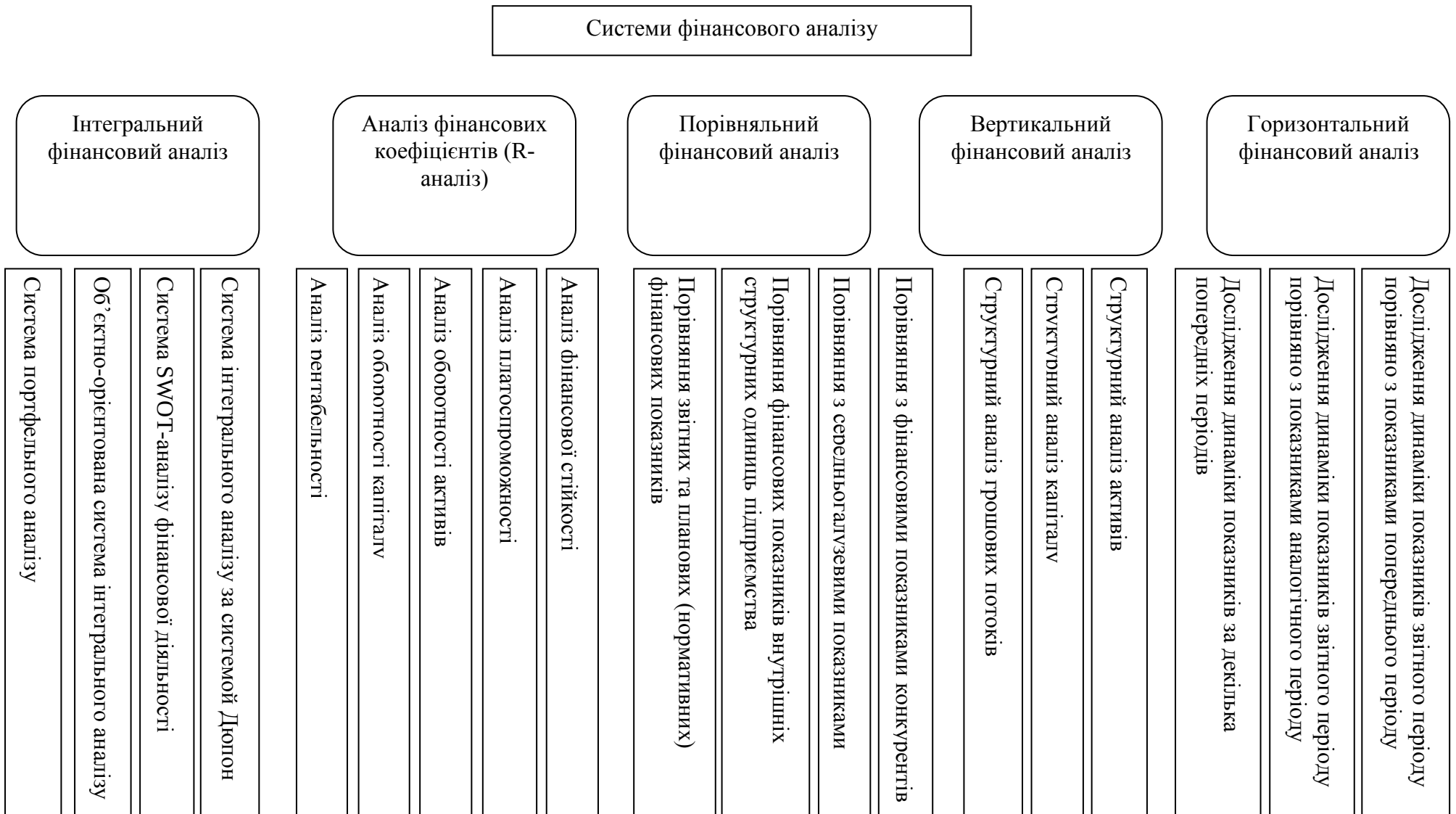


Рисунок 2.5 – Системи інвестиційного аналізу роботи промислового підприємства

Таблиця 2.13 – Аналіз обсягів реального інвестування ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр.

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обсяг валових інвестицій		830	1375,65	+545,65	65,74
	з них	тис. грн.	830	1375,65	+545,65	65,74
	- за рахунок власних коштів		-	-	-	-
	- за рахунок залучених коштів		-	-	-	-
2.	в т.ч. інвестиції на дослідження і розробку інновацій	тис. грн.	-	790,0	+790	
3.	Амортизація	тис. грн.	1315	1256	-59	-4,49
4.	Обсяг чистих інвестицій	тис. грн.	-485	119,65	+604,65	-
5.	Питома вага чистих інвестицій	%	-58,4	8,7	+67,1	-
6.	Питома вага інвестицій на дослідження і розробку інновацій	%	-	57,43	+57,43	-
7.	Середньорічна чисельність промислово-виробничого персоналу	люд.	1954	1811	-143	-7,32
8.	Величина інвестицій на 1 робітника	грн./люд.				
	- валових		424,77	759,61	+334,84	78,83
	-чистих		-248,21	66,07	+334,84	-
9.	Коефіцієнт оновлення основних виробничих фондів		0,031	0,025	-0,006	19,35

З таблиці 2.13 видно, що основним джерелом фінансування інвестиційної діяльності є власні кошти підприємства, при цьому, в порівнянні з 2019 р., у 2020 р. мала місце позитивна тенденція чистих інвестицій, 57,43% інвестиційних ресурсів спрямовані на розробку і освоєння нових електротехнічних продуктів; спостерігається збільшення величини валових і чистих інвестицій на 1 робітника на 334,84 грн. (на 78,83%), проте недостатньо наділено увазі оновленню основних виробничих фондів, про що свідчить низький рівень коефіцієнту – 0,025.

В ході аналізу також необхідно розглянути динаміку виконання плану окремих форм реального інвестування. Аналіз виконання плану з інвестицій здійснюється на підставі звітних даних [61], зведених в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14 – Інформація про виконання плану інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр., тис. грн.

№ п/п	Назва заходів	на 2019 рік			на 2020 рік		
		план	факт	% викона-ння плану	план	факт	% викона-ння плану
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Організація ділянки для заготівельних робіт (ділянка пресового устаткування з ЧПУ)	530,0	416,8	78,64	1850	355,2	19,2
2.	Удосконалення ділянки фарбування порошковими фарбами	200,0	50,0	25,0	160	160,5	100,31
3.	Оснащення виробництва серійного випуску елегаз. трансформаторів	300,0	297,9	99,3	350	62,65	17,9
4.	Переоснащення зварювального виробництва	67	65,3	97,46	-	-	-
5.	Впровадження нових технологій механічної обробки металів	3155,0	-	-	-	-	-
6.	Реалізація інноваційних проектів	-	-	-	860	797,3	92,71
ВСЬОГО:		4252	830	19,52	3220	1375,65	42,72

Дані таблиці 2.14 свідчать про невиконання плану практично з усіх форм інвестування, особливо це спостерігається в 2019 р.: впровадження нових технологій механічної обробки металів було відхилено до початку реалізації проекту у зв'язку із браком коштів і значним терміном окупності. Нестачу інвестиційних ресурсів можна прослідкувати і в 2020 р: фінансування заходів щодо оснащення виробництва серійного випуску елегазових трансформаторів, організації ділянки для заготівельних робіт здійснено відповідно лише на 17,9% і 19,2% планового завдання. Загальне виконання плану з реального інвестування в 2020 р. складає 42,72%, в 2019 р. – 19,52%.

Ефективність використання інвестиційних ресурсів характеризується проведенням аналізу фінансових коефіцієнтів (R-аналіз), який базується на розрахунку співвідношення різних абсолютних показників інвестиційної діяльності підприємства між собою, визначенні їх в динаміці. В інвестиційному

менеджменті найбільшого поширення набули такі групи аналітичних показників: коефіцієнти оцінки рентабельності інвестиційної діяльності; коефіцієнти оцінки оборотності операційних активів та інші.

Методика визначення коефіцієнтів і значення ефективності інвестиційної діяльності ПАТ «ЗЗВА» представлені в таблиці 2.15 (механізм розрахунку зведений за визначенням І. Бланка) [8, с. 89-95].

Таблиця 2.15 – Аналіз фінансових коефіцієнтів інвестиційної діяльності ПАТ «ЗЗВА», 2019-2020 рр.

№ п/п	Назва показника	Механізм розрахунку	2019 рік	2020 рік	Відхилення
1	2	3	4	5	6
Використані дані для розрахунку, тис.грн.					
	Сума чистого прибутку, отриманого від усіх видів інвестиційної діяльності підприємства (ЧПі)	-	513,4	313,9	
	Середня інвестиційна сума капіталу, що використовується в інвестиційному процесі ($\bar{K}_i$)	-	1060,95	1394,3	
	Середня сума власного капіталу, що використовується в інвестиційному процесі ($\bar{BK}_i$)	-	1060,95	1394,3	
	Приріст чистого операційного прибутку, отриманого за рахунок загальної суми капіталу, інвестованого в операційні активи ($\Delta\text{ЧПО}$)	-	513,4	313,24	
	Загальна сума капіталу, інвестованого в нові операційні активи (K_p)	-	830	1372,1	
	Загальна сума чистого прибутку, отриманого від всіх форм фінансових інвестицій (ЧПф)	-	-	0,66	
	Середня сума капіталу, що використовується за всіма формами фінансового інвестування ($\bar{K}_\Phi$)	-	-	3,55	
	Загальний обсяг реалізації продукції (OP)	-	27285,2	25782	
	Середня вартість всіх використаних активів ($\bar{A}_O$)	-	64201,6	66207,1	
	Середня вартість оборотних активів, ($\bar{OA}$)	-	31098,3	33234,5	
	Середня сума всього капіталу, задіяного у формуванні операційних активів ($\bar{K}_P$)	-	1060,95	1390,75	

1. Коефіцієнти оцінки рентабельності інвестиційної діяльності , %					
1.1.	Коефіцієнт рентабельності всього капіталу, що використовується в інвестиційній діяльності (P_{KID})	$P_{KID} = \overline{ЧП_i} / \overline{K_i}$	48,39	22,51	-25,88
1.2.	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, використаного в інвестиційній діяльності (P_{VKI})	$P_{VKI} = \overline{ЧП_i} / \overline{BK_i}$	48,39	22,51	-25,88
1.3.	Коефіцієнт рентабельності капіталу, використаного в процесі реального інвестування (P_{KPI})	$P_{KPI} = \Delta \overline{ЧП_o} / K_p$	61,86	22,83	-39,01
1.4.	Коефіцієнт рентабельності капіталу, використаного в процесі фінансового інвестування (P_{KFI})	$P_{KFI} = \overline{ЧП_f} / \overline{K_\phi}$	-	18,59	18,59
2. Коефіцієнти оцінки оборотності операційних активів					
2.1.	Коефіцієнт оборотності всіх використаних активів в даному періоді (KO_A)	$KO_A = OP / \overline{A_o}$	0,425	0,389	-0,036
2.2.	Коефіцієнт оборотності оборотних активів (KO_{OA})	$KO_{OA} = OP / \overline{OA}$	0,88	0,78	-0,1
2.3.	Період обороту всіх використаних операційних активів в днях ($ПО_A$)	$ПО_A = D / KO_A$	925, 45	847,06	-78,39
2.4.	Період обороту оборотних активів в днях ($ПО_{OA}$)	$ПО_{OA} = D / KO_{OA}$	409,09	461,54	52,45
3. Коефіцієнти оцінки оборотності інвестованого капіталу					
3.1.	Коефіцієнт оборотності всього капіталу, використаного в процесі реального інвестування (KO_K)	$KO_K = OP / \overline{K_p}$	25,72	18,54	-7,18
3.2.	Період обороту всього капіталу, використаного в процесі реального інвестування ($ПО_K$)	$ПО_K = D / KO_K$	14,0	19,42	5,42

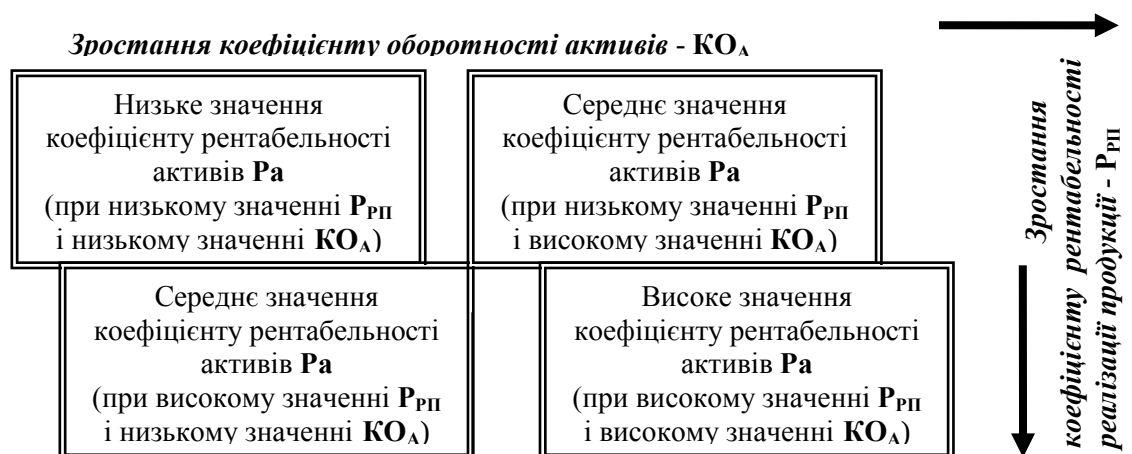


Рисунок 2.2 – Матриця оцінки результату інтегрального аналізу коефіцієнту рентабельності активів підприємства

За інтерпретацією отриманих результатів за спеціальною матрицею, (рисунку 2.2 [8, с. 101]), коефіцієнт рентабельності активів ПАТ «ЗЗВА» в 2020 р. знаходиться в зоні низької ефективності, а в 2019 р. – відповідає середньому значенню показника.

Таким чином, дана модель дає можливість визначити резерви подальшого підвищення рентабельності активів підприємства ПАТ «ЗЗВА» – збільшення рентабельності реалізації продукції і прискорення оборотності активів.

Для оцінки ефективності інвестицій (E) використовуються такі показники:

- додатковий вихід продукції на 1грн. інвестицій:

$$E=(ВП^1 - ВП^0): I, \quad (2.49)$$

де $ВП^0$, $ВП^1$ - валовий обсяг виробництва продукції відповідно при початкових і додаткових інвестиціях;

I – сума додаткових інвестицій;

- зниження собівартості продукції на 1грн. інвестицій:

$$E= Q^1(C^0 - C^1): I, \quad (2.50)$$

де C^0 , C^1 - собівартість одиниці продукції відповідно при початкових і додаткових капітальних вкладеннях;

Q^1 - річний обсяг виробництва продукції в натуральному виразі після додаткових інвестицій;

- скорочення витрат праці на виробництво продукції на 1грн. інвестицій:

$$E= Q^1(TM^0 - TM^1): I, \quad (2.51)$$

де TM^0 , TM^1 - відповідно витрати праці на виробництво продукції до і після додаткових інвестицій;

- збільшення прибутку на 1грн. інвестицій:

$$E = Q^1 (P^1 - P^0) : I, \quad (2.52)$$

де P^0 , P^1 - відповідно прибуток на одиницю продукції до і після додаткових інвестицій.

Тобто відношення приросту прибутку (визначається як різниця прибутку до і після додаткових інвестицій) на капітальні вкладення (інвестиції) сумарно визначені в порівнянних цінах без відрахувань [14, с. 180];

- період окупності інвестицій (t) [23, с. 173]:

$$t = I / Q^1 (P^1 - P^0) \text{ або } t = I / Q^1 (C^0 - C^1). \quad (2.53)$$

Всі перераховані показники використовуються для комплексної оцінки ефективності інвестування, як в цілому, так і по окремим об'єктам; окремі з них представлені в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16 – Оцінка ефективності реальних інвестицій підприємства ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр.

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	2019 рік	2020 рік	Абсолютне відхилення, (+, -)	Відносне відхилення, %
1.	Збільшення прибутку на 1 грн. інвестицій	грн.	0,62	0,23	-0,39	62,9
2.	Період окупності інвестицій	роки	1,62	4,35	2,73	168,52

У 2020 р. спостерігається зниження ефективності реальних інвестицій, про що свідчить збільшення строку окупності на 168,52% і зниження показника

прибутку на 1грн. інвестицій на 62,9%.

Результати аналізу інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» свідчать про неефективне використання власного капіталу для реального інвестування, несвоєчасне здійснення операцій, невиконання запланованих інвестиційних проектів у зв'язку з недостатнім фінансуванням і коливанням чистого прибутку реалізації продукції підприємства.

Недостатній попит на основну продукцію, і проблеми фінансування реальних проектів визначають необхідність зміни політики інвестиційного менеджменту на користь додаткового залучення капіталу в здійснення операцій з удосконалення технології виробництва.

Висновки до 2 розділу

В кінці даної аналітично-дослідної частини необхідно зробити такі висновки:

Підприємство галузі машинобудування з випуску електротехнічного обладнання ПАТ «Запорізький завод високовольтної апаратури» характеризується складним технологічним процесом вироблення різних видів високовольтних трансформаторів, комплексних розподільчих пристроїв, камер збірних одностороннього обслуговування, роз'єднувачів. Особливістю основної діяльності підприємства є придбання значної долі комплектуючих у вітчизняних та закордонних постачальників; організація збутової діяльності спрямована на експортні операції в країни СНД, Східну Європу та Росію і здійснюється за дворівневим каналом розподілу.

Наявність сертифіката якості відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO-9001:2000 є гарантом укладення більшості договірних відносин з провідними енергетичними підприємствами, однак під впливом зовнішніх факторів (політичної та економічної ситуації в Україні) протягом 2020 р. спостерігається зрив постачання в країни СНД та Росію, де згідно маркетингових досліджень базується осередок потенційних споживачів ПАТ

«ЗЗВА». Підприємство активно бере участь в національних і міжнародних виставках з виробництва трансформаторів, виставляючи нові інноваційні моделі типу ТОГ, НОГ та інші.

Протягом 2019-2020 рр. економічний і фінансовий стан ПАТ «ЗЗВА» значно погіршився, спостерігається тенденція зниження основних техніко-економічних показників: рентабельності реалізації продукції, активів, продажу майже вдвічі (на більш ніж 50%), зростання собівартості реалізованої продукції на 5,4%, зниження прибутку від реалізації на 56,29%. Все це обумовлене низкою чинників: неефективністю роботи збутово-маркетингового відділу (збільшенням долі бартерних операцій разом із зменшенням обсягу реалізованої продукції через падіння попиту на трансформатори струму), зростанням витрат на придбання комплектуючих на 15,97%, неплатоспроможністю покупців; тиском зовнішнього середовища на здійснення експортних операцій, що є базовим напрямком збуту.

Результати аналізу показників інвестиційної привабливості та фінансового становища вказують на неефективне використання активів: низький рівень коефіцієнту оборотності оборотних засобів на 2020 р. в розмірі 0,78 дає змогу реалізувати їх лише через 1,26 років; нагромадження виробничих запасів і дебіторської заборгованості призводить до зниження поточної платоспроможності та абсолютної ліквідності, яка становить лише 0,008 і не відповідає нормативним умовам. Відповідно, негативна тенденція спостерігається в проведенні оновлення основних фондів, проте наявність незначного ступеня старіння дає змогу стверджувати про середню стабільність майнового стану підприємства. Високі показники фінансової стійкості та поточної ліквідності (окрім абсолютної ліквідності) характеризують незалежність ПАТ «ЗЗВА» від кредиторів і вказують на спроможність своєчасно розрахуватися за борговими зобов'язаннями.

Таким чином, інвестиційну привабливість ПАТ «ЗЗВА» за 100% та 3 бальною шкалою можна оцінити на рівні середньої мотивації до інвестування з незначним ступенем ризику щодо погрози банкрутства, серед можливих

інвесторів слід виділити банківські або кредитні установи, саме для них схильність до вкладення коштів в дане підприємство є найбільшою.

Дані аналізу інвестиційної діяльності підприємства вказують на недостатньо налагоджений механізм інвестиційної політики підприємства ПАТ «ЗЗВА» (виконання плану з реального інвестування складає на 2020 р. 42,72%; зниження рентабельності на 25,88%, оборотності інвестованого капіталу на 27,9%). Проблема забезпечення ефективності інвестицій, а також своєчасність виконання планових завдань з реалізації проектів реальних інвестицій вимагають невідкладного втручання, особливо з урахуванням погіршення фінансового стану і зниження долі прибутку, спрямованого на реалізацію інвестиційних проектів.

З ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОЛІПШЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА «ЗЗВА»

3.1 Пропозиції щодо вдосконалення політики формування інвестиційних ресурсів підприємства

Для створення умов рентабельної роботи підприємства ПАТ «ЗЗВА» необхідно розпочати з впровадження організаційних інновацій. Зниження собівартості та оптимізація реалізації продукції мають бути організовані одночасно за багатьма напрямками: оптимізація збутових операцій; встановлення постійного контролю за витратами обслуговуючих і допоміжних структурних підрозділів; оптимізація норм витрачання матеріалів і енергоресурсів; зміна політики фінансування реальних проектів.

Досі поширені були спроби здійснювати технічне переозброєння виробничих підрозділів, матеріальне забезпечення організаційних новацій за рахунок зменшення оборотних коштів. Цей шлях веде до того, що випускати більш конкурентоспроможну продукцію стає практично неможливим. Немає нічого простішого, ніж використання для капітальних вкладень оборотних коштів, але немає нічого складнішого, ніж зберегти після цього працездатність на колишньому рівні, та відновити витрачені оборотні кошти [45, с. 21].

Потреба в забезпеченні інвестиційними ресурсами може бути встановлена за допомогою сумування витрат, пов'язаних із розробкою, впровадженням і реалізацією організаційних, технічних та інших новітніх заходів. Для визначення необхідного обсягу інвестицій при індикативному плануванні може бути використана така формула:

$$I_{\text{но}} = I_{\text{п}} \times \Delta \Pi + Z_{\text{н}}, \quad (3.1)$$

де $I_{\text{но}}$ – необхідний обсяг інвестицій;

$I_{\text{п}}$ – питомі реальні інвестиції на одиницю потужності в плановому періоді у вартісному вираженні, встановлені за проектами-аналогами;

ΔP – індикатор приросту потужності у відповідних фізичних одиницях виміру;

Z_n – необхідний заділ для будівництва об'єктів, розрахований в вартісному вираженні (якщо має місце будівництво нових об'єктів) [10, с. 166].

Також використовують методи: «послідовних наближень» (визначається приблизно з урахуванням ситуації та тенденції на світових і регіональних товарних ринках); вартості аналогів; дослідження спеціалістів консультаційних фірм, а точніше - при проведенні торгів і оцінок витрат на експлуатаційній фазі та фазі закриття [37, с. 61-62].

Як відомо, електроустаткування працює на підвищених частотах і має дуже низький коефіцієнт потужності. Для підвищення цього коефіцієнту використовуються спеціальні конденсаторні батареї. Підприємства, що застосовують для живлення свого електротехнічного устаткування подібні комплектуючі, зберігають до 50% спожитої електроенергії. Випуском високовольтних електротермічних конденсаторів з плівковим діелектриком ЕЕПВ-1-0,5УЗ ТЗ займається ПАТ «Усть-Каменогорський конденсаторний завод». Вартість цих виробів безпосередньо залежить від їх реактивної потужності і складає 4160 грн. за один конденсатор, додаткового ефекту додає встановлення лічильників з програмним забезпеченням, вартістю в 3,5 тис. грн. за одиницю (вартість конденсаторів і лічильників враховує витрати на демонтаж, встановлення та транспортування) [64].

Таким чином, на підставі технологічних особливостей виробництва і плану випуску трансформаторів напруги на 2021 р. вартістю 25365 тис. грн., доцільно впровадити комплект із 60 конденсаторів та 60 лічильників і здійснити реальне інвестування в енергозберігаючі технології на загальну суму в 460 тис. грн.:

- витрати на придбання конденсаторів - 249,6 тис. грн. (60 од.×4160 грн.);
- вартість лічильників – 210 тис. грн. (60 од.×3500 грн.);
- додаткові витрати – 0,4 тис. грн.

Введення в виробничу практику енергозберігаючого обладнання дозволить підприємству ПАТ «ЗЗВА» знизити споживання електроенергії, доля якої в

матеріальних витратах становить 16%, на 50%. Економія собівартості за рахунок зміни норм матеріалів та цін за індексним методом розраховується за формулою:

$$\Delta C_{\text{н.м}} = (1 - I_{\text{н.м.}} \cdot I_{\text{ц}}) \cdot \alpha_{\text{м.в.}}, \quad (3.2)$$

де $I_{\text{н.м.}}$, $I_{\text{ц}}$ — індекси зміни норм витрат на 1 виріб та зміни ціни матеріального ресурсу відповідно;

$\alpha_{\text{м.в.}}$ — частка матеріальних витрат у собівартості, % [9, с. 281].

З урахуванням темпу інфляції на 01.01.2021 р. [68] планується зростання цін на енергоресурси на 1,2%; за даними таблиці 2.2 доля матеріальних витрат в собівартості на 2020 р. становить 17,45%, розмір собівартості товарної продукції — 23161,4 тис. грн.

Відносна економія собівартості товарної продукції через вдосконалення системи енергозбереження на 2021 р. становитиме:

$$\Delta C_{\text{н.м.}} = (1 - 1,012 \times (1 - 0,16 \times 0,5)) \times 17,45\% = 1,203\%,$$

або 279 (23161,4 $\times$ 1,203% / 100%) тис. грн.

Таким чином, зниження собівартості на 1,203% призвело до одночасного зростання прибутку товарного випуску продукції на 279 тис. грн.

Згідно з результатами аналітичного дослідження інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» протягом 2019-2020 рр. постає проблема організації ефективної політики фінансування, тобто забезпечення програми реальних проектів на майбутній період інвестиційними ресурсами, що являють собою всі форми капіталу, залученого для здійснення вкладень в об'єкти інвестування.

Організація ефективної політики забезпечення джерелами інвестиційних ресурсів реальних проектів зводиться до оцінювання можливих форм фінансування та вибору конкретної з них; встановлення організацій, що будуть здійснювати фінансування; визначення структури капіталу; аналізу фінансової реалізованості проекту; контролю за виконанням плану й умов фінансування [49, с. 146].

Всі напрямки і форми інвестиційної діяльності підприємства здійснюються за рахунок сформованих ним інвестиційних ресурсів. Від того, наскільки

цілеспрямовано здійснюється їх формування, залежить рівень ефективності інвестиційної діяльності підприємства в цілому. Тому основною метою управління інвестиційними ресурсами ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р. має стати задоволення потреб в придбанні необхідних інвестиційних активів і оптимізації їх структури з позиції забезпечення запланованих результатів інвестиційної діяльності.

Як показав досвід минулих років політика здійснення інвестиційної діяльності цілком за власні кошти підприємства не є ефективною, на значну мотивацію до інвестування серед потенційних інвесторів ПАТ «ЗЗВА» може розраховувати лише на кредиторів і банків.

Найбільш ефективним підходом до поліпшення політики фінансування інвестиційних проектів підприємства є методика залучення коштів за рахунок мобілізації внутрішніх резервів, що охоплює різні аспекти діяльності підприємства і враховує взаємозамінність ресурсів. Комплексний підхід при мобілізації внутрішніх резервів передбачає розгляд усіх сфер діяльності підприємства, наявність єдиних критеріїв для відбирання заходів щодо залучення додаткових коштів і визначення чіткої послідовності при реалізації процедури формування власних інвестиційних ресурсів за рахунок оптимізації: управління основними засобами, управління оборотними коштами, оподаткування, управління фінансовими активами; та підвищення ефективності керування персоналом.

Частина таких заходів має чисто організаційний характер, не потребує значних коштів для свого здійснення, тому їх слід реалізувати у першу чергу. Це, в основному, стосується сфер управління персоналом, оборотними коштами та оптимізації оподаткування. Інша група включає заходи, які можуть бути пов'язаними з деякими втратами, потребують додаткових витрат, спричиняють значну реорганізацію діяльності і виявляються, головним чином, у сфері управління основними засобами та фінансовими активами. Такі заходи пов'язані з реалізацією устаткування, переданням майна в оренду, заміною одних видів ресурсів іншими, закриттям окремих виробництв і напрямів діяльності, виходом з інвестиційних програм, які стали менш ефективними тощо [31, с. 12].

Однак ідея даної методології може бути використана лише за умов сталої

господарської діяльності, належного рівня витрат і ступеня використання активів, і тому не відповідає можливостям ПАТ «ЗЗВА» в будь-який момент часу вивільнити певну суму коштів від поточної господарської діяльності на фінансування інвестиційного проекту.

Для отримання обґрунтування правильного вибору пропозиції щодо зміни політики формування інвестиційних ресурсів, слід розглянути характерні ознаки та особливості п'ятих основних варіантів схем фінансування:

- цілковито внутрішнє самофінансування надає значну фінансову стійкість, але обмежує темпи свого розвитку (не може забезпечити формування необхідного додаткового обсягу активів в періоди сприятливої кон'юнктури ринку) і не використовує фінансові можливості приросту прибутку на вкладений капітал;

- акціонування як метод фінансування використовується, як правило, для реалізації великомасштабних реальних інвестиційних проектів при галузевій або регіональній диверсифікації інвестиційної діяльності;

- кредитне фінансування застосовується, як правило, для реалізації невеликих короткострокових інвестиційних проектів з високою нормою рентабельності інвестицій. Ця схема фінансування застосовується в окремих випадках і для реалізації середньострокових інвестиційних проектів за умови, що рівень рентабельності за ними істотно перевищує ставку відсотка за довгостроковим фінансовим кредитом;

- змішане фінансування передбачає формування капіталу створюваного підприємства за рахунок як власних, так і позикових його видів, що привертаються в різних пропорціях. На первинному етапі функціонування підприємства частка власного капіталу суттєво перевершує частку позикового капіталу [8, с. 399-400].

З огляду на неефективність інвестування за рахунок власних коштів та значне падіння прибутку в 2020 р. і нестійкі позиції на конкурентному ринку, на мою думку, доцільне використання змішаної форми фінансування з використанням лівової долі власних коштів.

Найбільшого поширення набули три способи залучення грошових коштів для створення і розвитку підприємств: різні види кредитів; прямі інвестиції;

портфельні інвестиції (таблиця 3.1) [24, с. 413].

Таблиця 3.1 – Деякі особливості основних способів залучення інвестицій

Джерело інвестиції	Основні переваги	Недоліки	Проблеми в процесі здійснення
Кредити	1.Можливість порівняно швидко дістати грошові кошти. 2.Використання ефекту фінансового левереджу. 3. Зберігання встановлених пропорцій в розподілу прав власності між співвласниками.	1.Відсутність достатніх податкових стимулів інвестування. 2. Високі відсотки по кредитах. 3.Жорсткі строки повернення грошових коштів.	1.Перекося в макроекономіці — перетікання капіталу з реального сектора в спекулятивну сферу. 2. Надання гарантій інвестору своєчасного повернення позикових коштів з відсотками.
Прямі інвестиції	1.Пайові вкладення засобів без нарахування відсотків. 2.Отримання у власність організації або контролю над нею. 3. Можливість вищої прибутковості. 4. Державна підтримка пріоритетних проектів. 5.Велика зацікавленість професійного інвестора в реалізації проекту.	1.Довгострокове вкладення крупних сум грошових коштів. 2.Порівняно тривалий термін реалізації проекту. 3.Ризик через можливу зміну попиту на продукцію, що випускається. 4. Віддаленість отримання прибутку і окупності витрат.	1.Труднощі з пошуком зацікавленого інвестора. 2. Зміни кон'юнктури ринку. 3. Інфляційні процеси.
Портфельні інвестиції	1.Підвищення ефективності інвестицій за рахунок диверсифікації вкладень 2.Вірогідність досягнення синергетичного ефекту від сумісного використання інвестицій, виробничих потужностей, інфраструктур 3.Можливість комбінації боргових і пайових грошових коштів.	1.Обов'язкове розкриття інформації про стан емітента. 2.Високі витрати на сплату послуг фахівців ринку цінних паперів. 3.Велика залежність від кон'юнктури ринку цінних паперів.	1.Складнощі щодо підтримки ліквідності цінних паперів підприємства.

Виходячи із спрямованості і ступеня інвестиційної стабільності промислове підприємство ПАТ «ЗЗВА» можна віднести до наукомісткого типу, для якого характерне інвестування через вибіркове кредитування банками інноваційно-інвестиційних проектів під певну заставу. Доцільним також є використання інвестиційних податкових кредитів, відстрочення податкових платежів під

конкретні інноваційні проекти, а також створення фондів підтримки інноваційного бізнесу за рахунок різних джерел, у тому числі і за рахунок внесків підприємців, відрахувань від прибутку крупних підприємств. Отримання податкового кредиту вигідне для підприємств, тому що: цей кредитний ресурс дає змогу покрити нестачу і інвестиційних ресурсах; кредит – досить дешеве джерело формування інвестиційних ресурсів, що дає змогу підприємствам реалізувати проекти, норма прибутковості яких раніше не мала такої можливості; отримання і погашення такого кредиту не пов'язана із значними витратами коштів і часу [41, с. 84].

Враховуючи обмеженість фінансових можливостей держави, інвестиційна діяльність за рахунок бюджетних коштів здійснюється за таких принципів: послідовної децентралізації інвестиційного процесу шляхом розвитку різноманітних форм власності, підвищення ролі внутрішніх джерел накопичень підприємств для фінансування інвестиційних проектів; розміщення обмежених централізованих капіталовкладень і державного фінансування інвестиційних проектів виробничого призначення відповідно до цільових програм і виключно на конкурентній основі; посилення державного контролю за цільовим витрачанням коштів [32, с. 140].

Таким чином, в зв'язку із нестабільним становищем країни і неоднозначністю більшості реальних проектів підприємства ПАТ «ЗЗВА» можливість зацікавленості держави (за сучасних принципіальних умов централізованого фінансування) в інвестуванні дуже мала, тому оптимальним має стати тільки банківське кредитування. Крім того, більшість інвестиційних фондів та інвестиційних банків схильні до вкладання коштів в підприємства з розумним співвідношенням власного і позиченого капіталу.

Управління формуванням інвестиційних ресурсів підприємства в значній мірі базується на концепції вартості капіталу, суть якої полягає в тому, що як чинник виробництва і інвестиційний ресурс капітал в будь-якій своїй формі має певну вартість, рівень якої повинен враховуватися в процесі його залучення в економічному процесі [8, с. 406].

Методичні підходи до оцінки окремих елементів вартості капіталу диференціюються в розрізі власного і позикового його видів. Можна виділити

п'ять основних джерел капіталу, складність яких необхідно знати для розрахунку середньозваженої вартості капіталу фірми. Це звичайні акції, привілейовані акції, нерозподілений прибуток, банківські й облігаційні позики.

Для підприємства ПАТ «ЗЗВА» основними формами фінансування на 2021 рік, як було вказано раніше, мають стати власні кошти (вартість нерозподіленого прибутку і вартість капіталу за рахунок звичайних акцій) та банківський кредит. Тому саме вартість цих елементів середньозваженої вартості капіталу підлягає розрахунку.

Практично будь-яка комерційна організація за результатами року розподіляє лише частину свого прибутку. Нерозподілений прибуток залишається в організації і призначається для фінансування розширення діяльності. Реінвестований прибуток на ПАТ «ЗЗВА» є головним джерелом поповнення коштів компанії, його основна перевага зумовлена тим, що: нерозподілений прибуток уже належить підприємству не регулюється ззовні, як при банківському кредиті; фінансування не потребує витрат, як при випуску цінних паперів [49, с. 148].

Вартість функціонуючого власного капіталу $ВК_{\Phi 3}$ має найбільш надійний базис розрахунку у вигляді звітних даних підприємства і визначається:

$$ВК_{\Phi 3} = \frac{ЧП_{\text{В}} \times 100}{ВК}, \quad (3.3)$$

де $ЧП_{\text{В}}$ — сума чистого прибутку, сплачена власникам підприємства в процесі її розподілу за звітний період;

$\overline{ВК}$ — середня сума власного капіталу підприємства в звітному періоді.

Відповідно, вартість функціонуючого власного капіталу в плановому періоді ($ВК_{\Phi \Pi}$) визначається за формулою:

$$ВК_{\Phi \Pi} = ВК_{\Phi 3} \times ПВ_{\text{Т}}, \quad (3.4)$$

де $PВ_T$ — спланований темп зростання виплат прибутку власникам на одиницю вкладеного капіталу, виражений десятковим дробом.

Вартість нерозподіленого прибутку прирівнюється до вартості функціонуючого власного капіталу підприємства в плановому періоді, що дозволяє зробити наступний висновок: якщо вартість функціонуючого власного капіталу в плановому періоді і вартість нерозподіленого прибутку в цьому ж періоді рівні, при оцінці середньозваженої вартості капіталу ці елементи можуть враховуватися з єдиною підсумковою питомою вагою [8, с. 417].

Таким чином, вартість нерозподіленого прибутку ПАТ «ЗЗВА» з темпом зростання виплат прибутку власникам станом на 2021 р. на 2,5% складає:

$$(537,891 \times 100\% / 54046) \times 1,025 = 0,995\% \times 1,025 = 1,02\% \text{ (за формулою 3.4).}$$

На підставі дивідендного підходу з постійним темпом зростання, вартість капіталу за рахунок звичайних акцій визначається за формулою:

$$r = \frac{d \times (1 + g)}{P_0} + g \text{ або } r = R_{\text{акц}} \times (1 + g) + g, \quad (3.5)$$

де r – норма прибутковості на інвестиції, яку вимагають акціонери;

d – останній розмір дивідендів;

g – очікуваний (спланований) річний темп зростання дивідендів;

P_0 – поточна ринкова ціна акції;

$R_{\text{акц}}$ – рентабельність акцій (за формулою 2.36) [49, с. 147].

Для ПАТ «ЗЗВА» значення норми прибутковості на інвестиції складає:

$$1,5\% \times (1 + 0,025) + 0,025 = 1,56\%.$$

Загальна вартість власних ресурсів становитиме 2,58 (1,02 + 1,56) %.

Оцінка вартості позикового капіталу має ряд особливостей, основними з яких є: відносна простота формування базового показника оцінки вартості (вартість обслуговування боргу в формі відсотка за кредит, купонної ставки по облігації); облік в процесі оцінки вартості позикових засобів податкового коректора; вартість залучення позикового капіталу має високий ступінь зв'язку з рівнем кредитоспроможності

підприємства, оцінюваним кредитором: чим вище рівень кредитоспроможності підприємства за оцінкою кредитора, тим нижче вартість позикового капіталу, залученого цим підприємством (найменша ставка відсотка за кредит в будь-якій його формі — ставка «прайм райт» — встановлюється кредиторами для так званих «першокласних позичальників»); залучення позикового капіталу завжди пов'язане з поверненням грошового потоку не тільки за обслуговування боргу, але і за погашення зобов'язань щодо загальної суми цього боргу [8, с. 420].

Вартість банківського кредиту визначається на підставі ставки відсотка за кредит, яка формує основні витрати щодо його обслуговування.

Відповідно до розповсюдженого в міжнародній банківській практиці методу розрахунку відсоткових ставок, так званої моделі цінового лідерства фактична ставка за кредит буде нараховуватися за такою схемою [20, с. 285]:

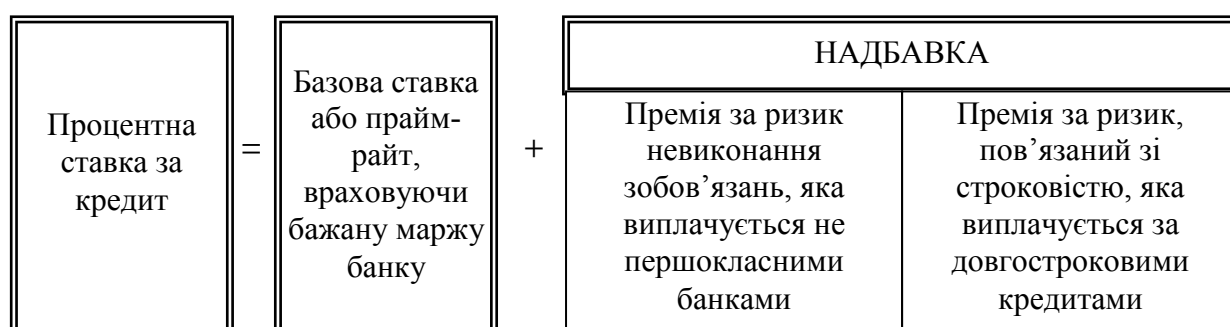


Рисунок 3.1 – Модель цінового лідерства

Ця модель найбільш притаманна інвестиційним позичкам, бо враховує премію за ризик, пов'язаний із строковістю нести більші збитки, ніж за короткостроковими. Розмір премій за ризик визначається банком у кожному конкретному випадку окремо (таблиця 3.2) [20, с. 286].

Таблиця 3.2 – Розмір премії за ризик, пов'язаний зі строковістю

№ п/п	Категорія ризику	Премія за ризик, %
1.	Відсутність ризику	0,00
2.	Мінімальний ризик	0,25
3.	Стандартний ризик	0,50
4.	Особливий ризик	1,50

5.	Ризик вище стандартного	2,50
6.	Сумнівний кредит	5,00

Підприємство ПАТ «ЗЗВА» планує взяти кредит строком на 2 роки для здійснення заходів щодо придбання енергозберігаючих комплектуючих до трансформаторів напруги. Ставка за такий кредит становитиме приблизно 26,5% (22% базова ставка за кредитом для юридичних осіб КБ «Приватбанк» [66], АКБ «Імексбанк» [67], плюс 2% за ризик непогашення позички та 2,5% за ризик пов'язаний із строковістю кредиту).

З урахуванням вище зазначених положень вартість позикового капіталу у формі банківського кредиту (ВПК) в % оцінюється за формулою:

$$ВБК = \frac{СВ_{БК} \times (1 - С_{ПП})}{1 - ВЗ_{БК}}, \quad (3.6)$$

де $СВ_{БК}$ — ставка відсотку за кредитом банку, %;

$С_{ПП}$ — ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом;

$ВЗ_{БК}$ — рівень витрат на залучення банківського кредиту до його суми, виражена десятковим дробом.

Якщо підприємство не несе додаткових витрат із залучення банківського кредиту або якщо ці витрати неістотні по відношенню до суми залучених коштів, то наведена формула оцінки використовується без її знаменника [8, с. 421].

При відсутності додаткових витрат по залученню банківського кредиту ЗФ АКБ «Імексбанк», що обслуговує ПАТ «ЗЗВА», вартість позикового капіталу складатиме:

$$ВБК = 26,5\% \times (1 - 0,25) = 19,88\%.$$

3.2 Методи оптимізації структури капіталу

Одна з головних задач формування інвестиційних ресурсів – оптимізація їх структури з урахуванням рівня прибутковості і ризику інвестицій. Оптимальною

можна назвати таку структуру джерел, яка сформована в результаті оптимізації за різними критеріями. На сьогодні існує два основних підходи до формування такої структури джерел інвестиційних ресурсів підприємства.

Першого підходу дотримуються такі вітчизняні економісти, як д.е.н. Пересада А. А., к.е.н. Давидов А. , к.е.н. Кузьмінський В. З. та інші [41, с. 135].

Згідно з цією методикою усі потенційні джерела інвестиційних ресурсів підприємства пропонується ранжувати за ступенем збільшення їхньої вартості і здійснити вибір найліпшого джерела мобілізації коштів за мінімальним значенням цього показника. Тобто для фінансування інвестиційної діяльності підприємство повинне обрати те джерело, яке має найнижчу вартість [56, с. 121].

Цей підхід до визначення структури джерел дещо спрощений і має низку вад. По-перше, враховані тільки кількісні обмеження щодо обсягів коштів, що залучаються з кожного джерела, проте не враховані економічні обмеження, пов'язані зі збільшенням у певний момент самої вартості джерел. По-друге, за цією моделлю вибір самих джерел фінансування здійснюється з урахуванням тільки одного критерію — вартості.

Згідно з другим підходом, прихильниками якого є В. В. Ковальов, Є. Брігхем, Л. Гапенські, відправним пунктом при визначенні оптимальної структури джерел є структура вже сформованого на підприємстві капіталу [41, с. 136].

Будь-яке підприємство фінансує свою операційну діяльність із різних джерел, і в міру стабілізації видів діяльності підприємства, масштабів виробництва, зв'язків із контрагентами поступово складається певна структура джерел, оптимальна для даного виду бізнесу і конкретного підприємства.

Саме цієї структури і має дотримуватися підприємство, залучаючи нові кошти для фінансування інвестиційної діяльності [56, с. 121].

Такий підхід теж має свої вади. По-перше, структура капіталу, сформованого на початок залучення додаткових ресурсів, не завжди є оптимальною. По-друге, якщо структура капіталу і є оптимальною для фінансування поточної діяльності підприємства, вона не обов'язково відповідатиме вимогам фінансування його інвестиційної діяльності.

В системі механізму управління з формування структури інвестиційних ресурсів важливе місце відводиться методам оптимізації структури капіталу підприємства, серед яких найбільшого використання набули, наведені нижче, етапи.

1. Аналіз капіталу підприємства, основною метою якого є виявлення тенденцій динаміки обсягу і складу капіталу в плановому періоді і їх вплив на фінансову стійкість та ефективність використання капіталу, що дозволяють оцінити стабільність фінансового розвитку і рівень фінансових ризиків, що становлять погрозу банкрутства.

2. Оцінка основних факторів, що визначають формування структури капіталу. Методика базується на тому, що в практиці не існує єдиного рецепту ефективного співвідношення власного і залученого капіталу, однак визначається перелік об'єктивних і суб'єктивних факторів, урахування яких дозволяє цілеспрямовано формувати структуру капіталу відповідно до умов конкретного підприємства:

- галузеві особливості операційної діяльності підприємства визначаються структурою активів підприємства, їх ліквідністю, тривалістю операційного циклу. Підприємства з високим рівнем фондомісткості виробництва продукції через високу частку необоротних активів, мають, як правило, нижчий кредитний рейтинг і вимушені орієнтуватися на використання власного капіталу. Чим нижчий період операційного циклу, тим більшою є вірогідність використання позикового капіталу;

- стадія життєвого циклу підприємства. Підприємства, що знаходяться на ранніх стадіях розвитку і мають конкурентноздатну продукцію, можуть привертати велику частку позикового капіталу, вартістю вище за середньоринкову через значний рівень фінансового ризику. Для тих, що знаходяться на стадії зрілості, рекомендоване використання власного капіталу;

- кон'юнктура товарного ринку. В умовах несприятливої кон'юнктури і скорочення об'єму реалізації продукції використання позикового капіталу призводить до зниження рівня прибутку, зростанню ризику втрати платоспроможності; у цих умовах необхідно оперативно знижувати коефіцієнт фінансового левереджу за рахунок зменшення об'єму позикового капіталу;

- рівень рентабельності операційної діяльності. При високому значенні цього показника кредитний рейтинг підприємства зростає і воно розширює потенціал

можливого використання позикового капіталу. Проте на практиці цей потенціал часто залишається незатребуваним у зв'язку з тим, що при високому рівні рентабельності власники вважають за краще інвестувати одержаний прибуток у власне підприємство і знижують питому вагу позикових коштів;

- відношення кредиторів до підприємства. Як правило, кредитори при оцінці кредитного рейтингу підприємства керуються своїми критеріями, не співпадаючими іноді з критеріями оцінки власної кредитоспроможності, встановленої підприємством, не дивлячись на високу його фінансову стійкість;

- рівень оподаткування прибутку. В умовах низьких ставок податку на прибуток або використання підприємством податкових пільг щодо прибутку, різниця у вартості власного і позикового капіталу знижується, переважнішим є формування капіталу із зовнішніх джерел за рахунок емісії акцій; при високій ставці оподаткування прибутку істотно підвищується ефективність залучення позикового капіталу;

- інвестиційний менталітет власників і менеджерів підприємства. Неприйняття високих рівнів ризиків формує консервативний підхід власників і менеджерів до фінансування розвитку підприємства, де базовим є власний капітал. Прагнення одержати високий прибуток на власний капітал, незважаючи на високий рівень ризиків, формує агресивний підхід і максимальний розмір позикового капіталу;

- рівень концентрації власного капіталу. Завдання збереження фінансового контролю за управлінням підприємством в цьому випадку є критерієм формування додаткового капіталу за рахунок позикових коштів [8, с. 431-436].

Відповідно до даної методики формуються попередні умови позикового фінансування інвестиційної діяльності ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р.: значна тривалість операційного циклу, що зумовлена складним технологічним процесом, і питома вага необоротних активів (48,36%) обмежують залучення позикових коштів; консервативний підхід до фінансового ризику, низька рентабельність реалізованої продукції (8%), несприятлива кон'юнктура ринку і низький рівень маневреності визначають спрямованість політики фінансування реального інвестування на власні джерела з поступовим збільшенням питомої ваги залучення позикових коштів. Тому подальший вибір оптимальної структури капіталу повинен орієнтуватися переважно

на власні інвестиційні ресурси і незначним відсотком кредитування (не більше 50%).

3. Оптимізація структури капіталу за критерієм максимізації рівня фінансової рентабельності (рентабельності власного капіталу). Для проведення таких оптимізаційних розрахунків використовується механізм фінансового левереджу.

Показник, що визначає рівень додатково отриманого прибутку на одиницю власного капіталу за певної питомої ваги використання позичених коштів, отримав назву ефекту фінансового левереджу (важеля). Він розраховується за формулою:

$$\text{ЕФЛ} = (1 - C_{\text{ПП}}) \times (\text{КВР}_A - \text{ПК}) \times \frac{\text{БК}}{\text{ВК}}, \quad (3.7)$$

де ЕФЛ – ефект фінансового левереджу;

$C_{\text{ПП}}$ – ставка податку з прибутку;

КВР_A – коефіцієнт валової рентабельності активів (відношення валового прибутку до середньої вартості активів), %;

ПК – середня ставка відсотків по кредиту, сплачуваних підприємством за користування позиковим капіталом, %;

БК – середня сума використаного позикового капіталу;

ВК – середня сума власного капіталу підприємства [8, с. 426].

Властивість цього показника визначається можливістю використання капіталу, взятого у борг під фіксований відсоток, для інвестицій, які приносять прибуток більший за відсоток за кредит.

Механізм формування ефекту фінансового левереджу відповідно до інвестування запропонованих заходів на 2021 р. ПАТ «ЗЗВА» наведений в таблиці 3.3 (при встановленні суми позикового капіталу визначальним є стандартизоване значення від 50 до 230 тис. грн., виходячи з загального обсягу в 460 тис. грн.).

Таблиця 3.3 – Формування ефекту фінансового левереджу, тис.грн.

№ п/п	Назва показника	Варіант А (100/0)	Варіант Б (89/11)	Варіант В (78/22)	Варіант Г (67/33)	Варіант Д (57/43)	Варіант Е (50/50)
1.	Середня загальна сума використаного капіталу в	460	460	460	460	460	460

	розглянутому періоді						
2.	Середня сума власного капіталу	460	410	360	310	260	230
3.	Середня сума позикового капіталу	-	50	100	150	200	230
4.	Сума валового прибутку (без урахування витрат на сплату відсотків за кредит)	279	279	279	279	279	279
5.	Коефіцієнт валової рентабельності активів (без урахування витрат на сплату відсотків за кредит), %	60,65	60,65	60,65	60,65	60,65	60,65
6.	Середній рівень відсотків за кредит, %	-	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
7.	Сума відсотків за кредит, сплачена за користування позиковим капіталом (гр.3×гр.6/100)	-	13,25	26,5	39,75	53	60,95
8.	Сума валового прибутку підприємства з урахуванням витрат на сплату відсотків за кредит (гр.4 – гр.7)	279	265,75	252,5	239,25	226	218,05
9.	Ставка податку на прибуток, десятковим дробом	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
10.	Сума податку на прибуток (гр.8×гр.9)	69,75	66,44	63,13	59,81	56,5	54,51
11.	Сума чистого прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства після сплати податку (гр. 8 – гр.10)	209,25	199,31	189,37	179,44	169,5	163,54
12.	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу або коефіцієнт фінансової рентабельності, %(гр.11×100/ гр. 2)	45,49	48,61	52,6	57,88	65,19	71,1
13.	Приріст рентабельності власного капіталу у зв'язку з використанням позикового капіталу, %	-	3,12	7,11	12,39	19,7	25,61

Механізм формування ефекту фінансового левереджу можна зобразити в графічному вигляді (рисунок 3.2).

Із таблиці 3.3 і рисунку 3.2 видно, що найбільший рівень рентабельності власного капіталу досягається за величиною коефіцієнту фінансового левереджу 1,0, що визначає відношення позикового і власного капіталу в пропорції 50% : 50%; привабливим також є варіанти В, Г і Д, що забезпечують понад 50% рівнем фінансової рентабельності власного капіталу (52,6%; 57,88%; 65,19%).

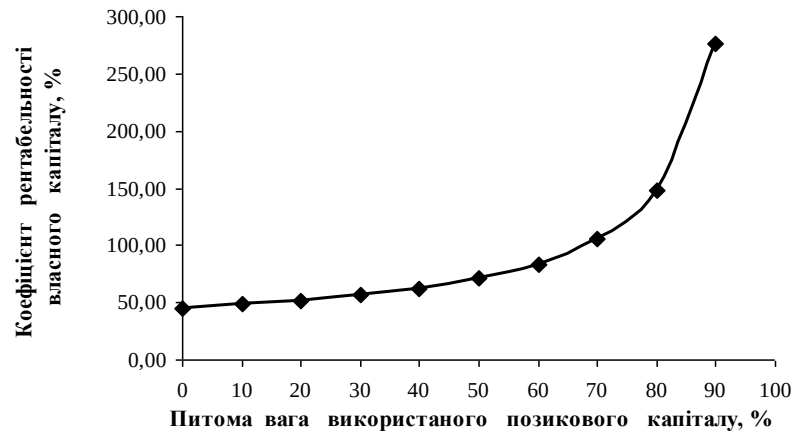


Рисунок 3.2 – Графік формування ефекту фінансового левереджу
ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р.

4. Враховуючи інтереси власників компанії, підприємствам необхідно мати реальну можливість оптимізації структури капіталу інвестиційного проекту за рахунок вибору такого її варіанта, при якому досягається максимальний рівень ефективності використання власних коштів та мінімізується фінансовий ризик.

У зв'язку з цим, слід навчитися визначати оптимальну структуру джерел фінансування інвестиційних проектів, тобто визначати якою має бути частка позичкових коштів з урахуванням ризику. Для цього використовується співвідношення «рентабельність — фінансовий ризик» (λ), як критерій оптимізації структури капіталу, який визначається за такою формулою:

$$\lambda = \frac{(P - r \times \text{БК}) \times (1 - \text{tax})}{\text{ВК}} \div \frac{(r - r_f) \times \text{БК}}{\text{ВК} + \text{БК}}, \quad (3.8)$$

де P — річна величина проектного прибутку до оподаткування і виплати відсотків;

БК — величина боргового капіталу, спрямованого на фінансування інвестицій;

ВК — величина власного капіталу, спрямованого на фінансування інвестицій;

r — середня ставка відсотку по позичкових коштах фінансування;

r_f — безризикова ставка рентабельності на фінансовому ринку (22%);

tax — ставка податку та інших відрахувань із прибутку.

При цьому вважається оптимальним варіант структури капіталу, в якому показник λ , буде мати найбільше значення (λ — max).

Також в оцінці оптимального варіанту структури інвестиційного капіталу, рекомендується використовувати показник терміну окупності (PB), що розраховується за такою формулою:

$$PB = \frac{I}{(P - r \times BK) \times (1 - tax)}, \quad (3.9)$$

де I — потреба в капіталі з усіх джерел фінансування [20, с. 295-296].

Таким чином, оцінка оптимальної структури капіталу за критеріями «рентабельність – фінансовий ризик» та термін окупності для ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р. визначена на підставі даних таблиці 3.3 і зведена в таблиці 3.4.

Враховуючи ступінь ризику, швидкість повернення інвестиційного капіталу, показники оптимізації фінансової рентабельності скореговані на отримання бажаного результату з ефективним сполученням власних і позикових коштів за варіантами Б і В.

5. Оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації його вартості. Процес оптимізації базується на попередній оцінці вартості власного та позикового капіталу за різних умов залучення та здійснення розрахунків середньозваженої вартості капіталу, яка визначається як середньоарифметична зважена величина вартості окремих елементів капіталу. В якості важеля кожного з елементів постає його питома вага в загальній сумі сформованого до формування інвестиційного капіталу [8, с. 439].

Таблиця 3.4 – Оцінка оптимальної структури капіталу інвестиційного проекту

№ п/п	Назва показника	Варіант А (100/0)	Варіант Б (89/11)	Варіант В (78/22)	Варіант Г (67/33)	Варіант Д (57/43)	Варіант Е (50/50)
-------	-----------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

1.	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу або коефіцієнт фінансової рентабельності, % (за даними таблиці 3.3)	45,49	48,61	52,6	57,88	65,19	71,1
2.	Рівень фінансового ризику, коефіцієнт, % (2-га складова формули 3.8)	-	0,49	0,98	1,47	1,96	2,25
3.	Показник співвідношення «рентабельність – фінансовий ризик» (формула 3.8)	-	99,2	53,67	39,37	33,26	31,6
4.	Швидкість повернення інвестованого капіталу (термін окупності), років (формула 3.9)	2,2	2,31	2,43	2,56	2,71	2,81

Процес оптимізації структури капіталу за цим критерієм для підприємства ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р. визначається за етапами, наведеними в таблиці 3.5.

За даними, наведеними в таблиці 3.5, мінімальна середньозважена вартість капіталу досягається при відношенні власного та позикового капіталу в пропорції 89% : 11%, оптимальним також є співвідношення 78% : 22%. Така структура капіталу дозволяє максимізувати реальну ринкову вартість підприємства (варіант Б, В).

6. Оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків. Цей метод оптимізації структури капіталу пов'язаний з процесом диференційованого вибору джерел фінансування різних складових частин активів підприємства. В залежності від свого відношення до фінансових ризиків власники і менеджери підприємства обирають один із варіантів фінансування активів, наведених на рисунку 3.3 [8, с. 442].

Таблиця 3.5 – Розрахунок середньозваженої вартості капіталу, тис. грн.

№ п/п	Назва показника	Варіант Б (89/11)	Варіант В (78/22)	Варіант Г (67/33)	Варіант Д (57/43)	Варіант Е (50/50)
1.	Середня загальна сума використаного капіталу в розглянутому періоді	460	460	460	460	460
2.	Середня сума власного капіталу	410	360	310	260	230
3.	Середня сума позикового капіталу	50	100	150	200	230
4.	Варіанти структури капіталу, %					
	а) власний капітал;	89	78	67	57	50
	б) позиковий капітал (кредит)	11	22	33	43	50
5.	Вартість власного капіталу	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
6.	Середній рівень відсотків за кредит, %	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
7.	Ставка податку на прибуток	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
8.	Податковий коректор (1 – гр.7)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
9.	Рівень ставки відсотків за кредит з урахуванням податкового коректору (гр.6 × гр.8)	19,88	19,88	19,88	19,88	19,88
10.	Вартість складових частин капіталу, %:					
	а) власної частини капіталу (гр.4а × гр.5 / 100)	2,3	2,01	1,73	1,47	1,29
	б) позикової частини капіталу (гр.4б × гр.9 / 100)	2,19	4,37	6,56	8,55	9,94
11.	Середньозважена вартість капіталу, % (гр.10а × гр.4а + гр.10б × гр.4б)/100	2,29	2,53	3,32	4,51	5,62

СКЛАД АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА	Консервативний підхід	Помірний або компромісний підхід	Агресивний підхід
Змінна частина оборотних активів	КПК	КПК	КПК
Постійна частина оборотних активів	ДПК + ВК	ДПК + ВК	ДПК + ВК
Необоротні активи			

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ: КПК – короткостроковий позиковий капітал; ДПК – довгостроковий позиковий капітал; ВК – власний капітал.

Рисунок 3.3 – Принципіальні підходи до фінансування активів підприємства

Відповідно до політики сприйняття консервативного підходу підприємства ПАТ «ЗЗВА» щодо фінансового ризику, сприятливою вважається оптимальна структура

капіталу в співвідношенні: 16,67% (0,5/3) позикових і 83,33% (2,5/3) власних джерел фінансування. З огляду на комплексний механізм урахування зазначених методів можна запропонувати такий алгоритм оптимізації структури інвестиційних ресурсів:

1. Визначити структуру інвестиційних ресурсів, при якій досягається мінімальне значення їхньої середньозваженої вартості.
2. Визначити структуру інвестиційних ресурсів з максимальним ефектом фінансового левериджу і коефіцієнта «рентабельність – фінансовий ризик».
3. Визначити структуру джерел інвестиційних ресурсів, при якій досягається максимально прийнятний для підприємства рівень фінансового ризику.
4. Визначити структуру інвестиційних ресурсів, при якій досягається оптимальне значення фінансових показників (період окупності).

У результаті цих дій підприємство може отримати чотири різні значення структури інвестиційних ресурсів, що будуть оптимальними за певним критерієм. Знайдене співвідношення власних і позичених інвестиційних ресурсів буде оптимальним для підприємства з подальшим коригуванням структури відповідно до можливостей залучення коштів із різних джерел [41, с. 137].

Відповідно до даного алгоритму розрахунок оптимізації структури інвестиційних ресурсів підприємства ПАТ «ЗЗВА» зведений в таблиці 3.6. Підприємству необхідно знайти певний компроміс між цими значеннями або визначити критерій, який на певний момент діяльності підприємства найважливіший.

Таблиця 3.6 – Загальна оцінка оптимальної структури інвестиційних ресурсів

№ з/п	Назва критеріїв	Нормативна умова	Варіанти оптимальної структури власних і позикових коштів, %
1.	Середньозважена вартість капіталу	Мінімальне значення	89%:11% та 78%: 22%
2.	Ефект фінансового левериджу	Максимальне значення	1)50%: 50 %; 2) 57% : 43%; 3) 67% :33 %; 4) 78%:22 %.
3.	Показник співвідношення «рентабельність-фінансовий ризик» Рівень фінансового ризику	Максимально прийнятне значення	89% :11% та 78% : 22% ≈ 83,33% : 16,67%
4.	Швидкість повернення інвестованого капіталу (період окупності)	Мінімальне значення	89% : 11% та 78% : 22%

Таким чином, з таблиці 3.6 видно, що середню позицію і практичну присутність в усіх домінуючих критеріях оцінки оптимальної структури власного і позикового капіталу визначається співвідношенням приблизно 80% і 20% відповідно або 78% та 22% за стандартизованого розміру залучених коштів в формі банківського кредиту в сумі 100 тис. грн. (рис. 3.3).

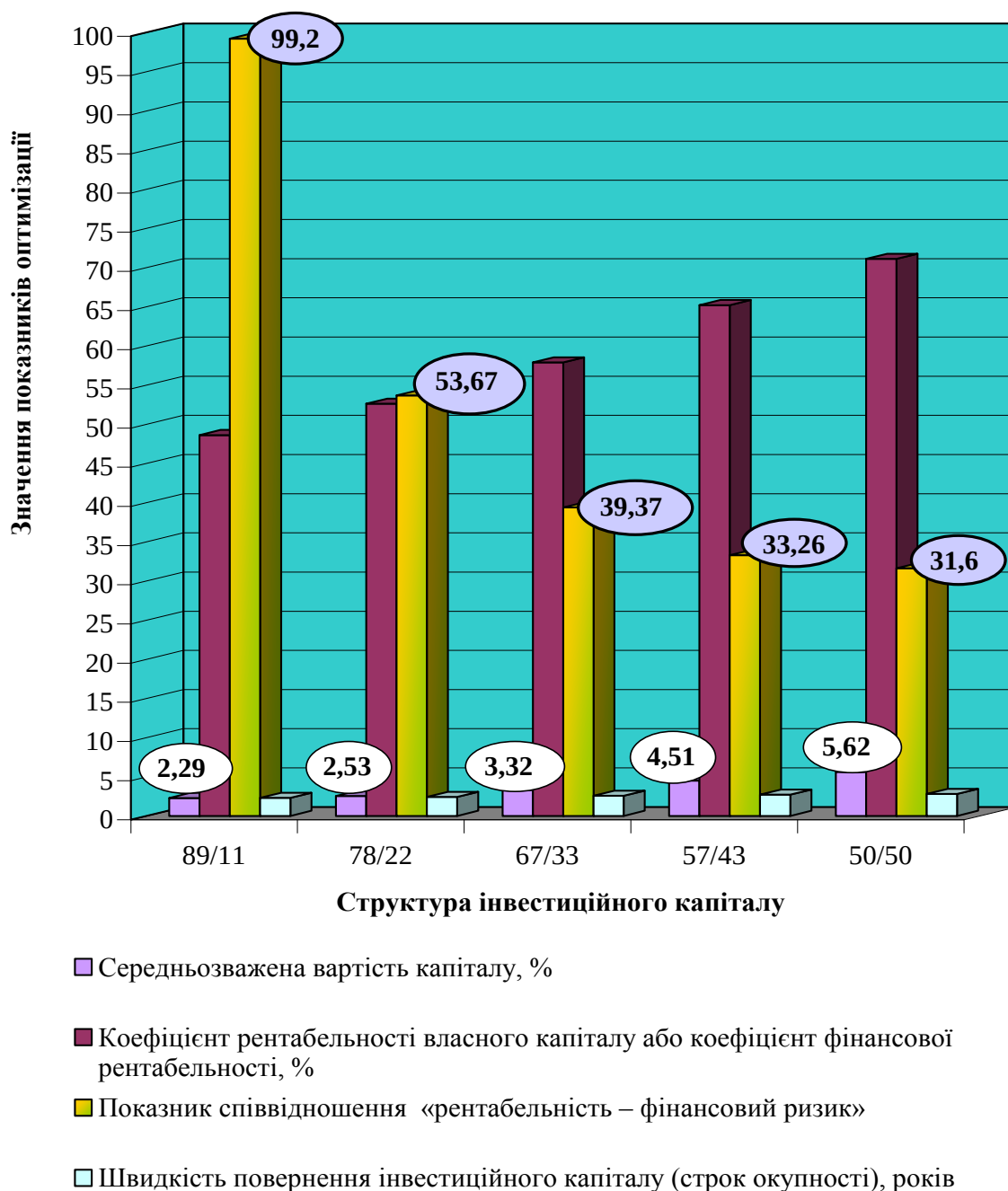


Рисунок 3.3 – Оптимізація структури інвестиційного капіталу підприємства ПАТ «ЗЗВА» на 2021 рік

3.3 Ефективність впровадження пропонованих заходів

Для виявлення доцільності і обґрунтування привабливості реальних проектів ефективним є використання методології С. Д. Супруна, сутність якої викладена в главі 1 даної роботи. Вітчизняні економісти Сахарцева І. І. та Скоробогатова Н. Є. для визначення ефективності проектів реального інвестування рекомендують враховувати два типи методик: статичні, що діють в умовах планової економіки, і динамічні, що діють в ринковій економіці, і використовувати інтегральний економічний ефект інвестора, споживача і підприємства з коригуванням запланованого обсягу виробництва на імовірність фактичної реалізації продукції [52, с. 223].

Однак через нестабільність отриманого прибутку для реінвестування, а також значний вплив зовнішніх факторів, планування інвестиційної діяльності на підприємстві здійснюється на строк не більше одного року. Для визначення запланованого результату від інвестиційної діяльності розглянутого реального проекту ПАТ «ЗЗВА» з коротким терміном виконання найбільш сприятливим є використання статичних методів оцінки ефективності інвестицій.

Метою інвестиційної політики є забезпечення сталого соціально-економічного розвитку підприємства на основі якісного оновлення основних і оборотних фондів. Досягнення такої мети потребує не лише нарощування інвестиційних ресурсів, а й підвищення соціально-економічної ефективності їх використання. Кожна «порція» інвестицій в поєднанні з інноваціями має давати позитивний ефект – збільшувати кількість робочих місць і обсягу продукції, знижувати вартість одиниці продукції і поліпшувати її якість, підвищувати рентабельність виробництва, покращувати умови праці та забезпечувати зростання її продуктивності [42, с. 73].

Критерієм ефективності інвестицій при оцінці їх варіантів є економічний інтерес. Якщо це приватний інтерес, то варіант доцільності реалізації інвестицій оцінюватиметься з точки зору того, наскільки він

сприяє помітному зростанню прибутковості власника підприємства. Критеріальним показником в даному випадку буде прибуток у зіставленні з витратами на його отримання. Реально існує і суспільний економічний інтерес, виходячи з якого варіанти інвестицій необхідно оцінювати за їх внесками до підвищення загального добробуту (якщо інвестиції ведуть до підвищення продуктивності, критеріальний показник – ефект від підвищення продуктивності праці, зіставлений з витратами на його отримання) [43, с. 117].

Економічну ефективність як категорію можна визначити показниками, що за формою поділяються на абсолютні та відносні. У техніко-економічному обґрунтуванні проекту вони характеризують величину очікуваного доходу і строки окупності вкладеного капіталу за рахунок доходу.

Оцінка ефективності впровадження заходів щодо поліпшення структури сформованого інвестиційного капіталу проекту реалізації енергозберігаючої технології слід розглянути за допомогою визначення низки показників: період окупності, зниження собівартості продукції на 1 грн. інвестицій, рівень рентабельності проекту, розглянуті раніше (формули 2.49 – 2.53), загальна величина ефекту, критерій мінімуму приведених витрат; виявити, яким чином зміни інвестиційної політики вплинули на показники ефективності операційної та інвестиційної діяльності підприємства.

Відповідно до методики Л. І. Кирилової, для оцінки ефективності інвестицій доцільно використовувати показник E , що відповідає виразу:

$$E = \frac{\Pi}{K} \geq E_n, \quad (3.10)$$

де Π – середньорічний прибуток;

E_n – нормативний коефіцієнт економічної ефективності капіталовкладень;

К – капіталовкладення.

Даний показник має прихований зміст і в прямому виразі не дає можливості обґрунтувати доцільність заходів, тому варто розглянути цю нерівність у формі:

$$\Pi \geq E_n \cdot K. \quad (3.11)$$

Множення ($E_n \cdot K$) виступає як нормативний прибуток, виражений у частках від капіталовкладень. Економічний зміст виразу 3.11 полягає в тому, що ми маємо отримати прибуток (Π) за рахунок інвестицій (K) не менше ніж нормативне значення ($E_n \cdot K$). Окремо представлення E_n та K зумовлюють втрату сутності множення ($E_n \cdot K$) [44, с. 123].

Таким чином, за даною методологією отриманий прибуток від реалізації вказаних заходів поліпшення інвестиційної діяльності ПАТ «ЗЗВА» повинен перевищувати 69 тис. грн. ($460 \cdot 0,15$). За даними плану реалізації проекту на 2021 р. розмір прибутку до оподаткування при використанні власних коштів складатиме 279 тис. грн., що в 4 рази вище за норматив, при залученні банківського кредиту без урахування додаткового ефекту – 265,75 тис. грн., або в 3,85 разів вище значення нормативного прибутку.

За методологією Е. І Крилова, В. М. Власової, М. Г. Єгорової ефективність здійснення інвестиційних проектів і вплив на результати операційної діяльності визначається за допомогою показника зростання доданої вартості або отримання додаткової прибутковості за рахунок техніко-економічних факторів:

$$\Delta\Pi = \DeltaД = E_c \times K_{rp}, \quad (3.12)$$

де $\Delta\Pi$, $\DeltaД$ – приріст прибутку і доданої вартості за рахунок техніко-економічних факторів;

E_c – сумарна економія собівартості продукції за рахунок всіх техніко-

економічних факторів, викликаних реалізацією інвестицій;

Крп – коефіцієнт рентабельності продукції в базисному році [6, с. 166].

Здійснення запланованих заходів даного інвестиційного проекту призведе до отримання додаткових коштів в сумі 20,646 тис. грн. ($279 \times 0,07$) і зростання прибутку товарної продукції підприємства в цілому на 1,2% в порівнянні з базовим роком.

Строк окупності інвестицій є найпростішим методом оцінки інвестицій і одним з найбільш застосовуваних показників, перш за все, для попередньої оцінки ефективності інвестицій.

За формулою 2.53 строк окупності інвестицій проекту становитиме:

- при самофінансуванні:

$$t = 460 / 279 = 1,65 \text{ (років);}$$

- при залученні додаткових коштів банку без урахування додаткового ефекту:

$$t = 460 / 265,75 = 1,73 \text{ (років).}$$

Таким чином, протягом двох років проект окупить первісні вкладення власного капіталу і погасить заборгованість за банківський кредит за рахунок доходів, отриманих від реалізації продукції через впровадження запланованих заходів.

Найбільшого поширення набув показник рентабельності інвестицій (ROI) як відношення середньорічного прибутку до середньої величини інвестицій, вкладених в реальний проект, і визначається за формулою:

$$ROI = \frac{EBIT (1 - \Pi)}{(B_{a.п.} + B_{a.к.})/2}, \quad (3.13)$$

де $B_{a.п.}$, $B_{a.к.}$ – вартість активів відповідно на початок і кінець року;

EBIT – доход підприємства до сплати податків та процентних платежів;

Π – ставка оподаткування [28, с. 66].

При оцінці альтернативного вкладання капіталу проект вважається

ефективним, якщо ROI не менше ніж величина банківської облікової ставки.

При фінансуванні запланованих заходів, рентабельність інвестицій складатиме:

$$279 \cdot (1 - 0,25) / 460 = 0,4549 \text{ або } 45,49\%,$$

що вище за банківську облікову ставку, яка від жовтня 2020 р. складає 9,5% [65].

Крім того, використання приблизно 80% власних коштів на реалізацію проекту забезпечить зростання рентабельності власного капіталу на 3,12% з низьким ступенем ризику, а також дозволить використати вивільнені 200 тис. грн. протягом 2-х років для реалізації проектів, які були відкладені внаслідок недостатнього фінансування. Якщо передбачити можливість своєчасної реалізації інвестиційного проекту щодо розробки і виготовлення трансформаторів струму холодного виконання відповідно до плану, протягом 2021 р. реалізація даного виду продукції забезпечить зростання прибутку на 167,5 тис. грн. при внутрішній нормі доходності в 25% за формулою 1.5:

$$\text{ВНД} = \sqrt{\frac{1040}{670}} - 1 = 0,25.$$

Для вибору найбільш ефективного варіанта фінансування проекту визначається економічна ефективність порівнюваних обсягів інвестицій за критерієм мінімуму приведених витрат (ПВ). В умовах ринку цей показник обчислюється для проектів із стабільною величиною позитивних результатів і коротким періодом інвестування:

$$\text{ПВ} = B + E_n \times K - E_v, \quad (3.14)$$

де B — поточні витрати в розрахунку на одиницю продукції;

K — питомі капітальні вкладення;

E_v — вартісна оцінка супутніх корисних результатів (екологічних, соціальних, економічних) у розрахунку на одиницю продукції [38, с. 29].

Впровадження запланованих заходів щодо поліпшення інвестиційної діяльності підприємства призведе до зниження приведених витрат на 1 грн. товарної продукції:

- до впровадження заходів (таблиця 2.2) приведені витрати становили 0,93 грн.;

- за власних джерел фінансування:

$$ПВ = 0,93 \cdot (1 - 0,0123) + 460/25365 \times 0,15 = 0,919 + 0,003 = 0,922 \text{ (грн.)};$$

- при залучення банківського кредиту:

$$ПВ = 0,93 \cdot (1 - 0,0123) + 460/25365 \times 0,15 - 167,5/25365 = 0,919 + 0,003 - 0,007 = 0,915 \text{ (грн.)}.$$

Економія приведених витрат являє собою величина річного економічного ефекту і обчислюється за формулою:

$$Ес = (ПВ_1 - ПВ_2) \times O_2, \quad (3.15)$$

де $ПВ_1$, $ПВ_2$ — питомі приведені (економічні) витрати;

O_2 — річний обсяг виробництва після впровадження заходів [38, с. 29].

Таким чином, враховуючи всі позитивні тенденції реалізації даного інвестиційного проекту, можна визначити загальний економічний ефект:

$$Ес = (0,93 - 0,915) \times 25365 = 380,48 \text{ (тис. грн.)}.$$

Ефективність впровадження нової структури капіталу є припустимою величиною, що характеризує операції інвестування проекту станом на 2021 р., і складає за формулою 2.50:

$$380,48 / 460 = 0,8271 \text{ або } 82,71\%,$$

що вище за значення показника ефективності інвестицій реалізації даного проекту при самофінансуванні на 27,57%.

Чистий прибуток заходів, завдяки залученню банківського кредиту, в сумі 324,94 (199,31+125,63) тис. грн. перевищує нормативний прибуток в більш ніж 4,7 разів, і забезпечує рівень прибутковості в 70,61 % (324,94/460), що на 25,12% (згідно з даними розрахунку ефекту фінансового левереджу з

таблиці 3.3) більше, ніж при використанні 100%-го фінансування проекту за рахунок власних інвестиційних ресурсів.

Підсумковий рівень ефективності здійснення пропонованих заходів щодо поліпшення інвестиційної діяльності через вдосконалення структури капіталу на 2021 р. з урахуванням додаткового ефекту можна представити в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Порівняльна оцінка ефективності інвестування заходів ПАТ «ЗЗВА» на 2021 рік за старою та оновленою структурою капіталу

№ п/п	Назва показника	Джерела фінансування	
		власні кошти	оновлена структура капіталу
1.	Величина річного економічного ефекту або економія приведених витрат, тис. грн.	253,64	380,48
2.	Величина чистого прибутку з урахуванням додаткового ефекту, тис. грн.	209,25	324,94
3.	Приведені витрати	0,922	0,915
4.	Економічна ефективність (зниження собівартості продукції на 1 грн. інвестицій), % (гр. 2 / гр.1)	55,14	82,71
5.	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу або коефіцієнт фінансової рентабельності, % (за даними таблиці 3.3)	45,49	48,61
6.	Період окупності з урахуванням додаткового однорічного ефекту	1,81	1,21
7.	Період окупності без урахування додаткового однорічного ефекту	1,65	1,73

Отже можна стверджувати, що протягом 2021 р. на підприємстві ПАТ «ЗЗВА» доцільно впровадити проект зі збереження споживання електроенергії в виробничому процесі, що забезпечує отримання додаткових коштів в сумі 20,646 тис. грн. і зростання прибутку товарної продукції підприємства в цілому на 1,2% в порівнянні з базовим роком, досягненні оптимального розміру чистого прибутку в сумі 209,25 тис. грн., що дає змогу окупити вкладені кошти протягом майже 2 років.

Додаткова оптимізація структури капіталу інвестиційних ресурсів надає

можливість ефективно використати вивільнені власні кошти для здійснення запланованої програми реальних проектів, про що свідчать вагомі значення показників ефекту і ефективності таблиці 3.7: за загальної суми інвестованих коштів величина річного економічного ефекту збільшилась на 126,84 тис. грн. (або на 50%) із зростанням ефективності інвестицій на 27,57% і рентабельності власних коштів на 3,12%.

Висновки до 3 розділу

Відповідно до вимог і цілей операційної діяльності реалізація інвестиційних проектів має спрямовуватися на впровадження нової технологічної лінії обладнання, що забезпечило б зниження втрат при споживанні виробничої електроенергії майже на 50%. Підприємству ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р. рекомендований перехід до сучасної системи енергозбереження шляхом придбання комплексу 60 конденсаторів і 60 лічильників з програмним забезпеченням, загальної вартістю інвестиційного проекту на суму 460 тис. грн. Здійснення заходів планується реалізувати протягом року і забезпечити зниження собівартості товарної продукції на 1,203% або 279 тис. грн., що дозволить окупити вкладені кошти за 2 роки.

Досвід минулих років доводить, що використання лише власного капіталу як основного джерела інвестицій є ненадійним, а вдосконалення і мобілізація внутрішніх резервів на даний момент залишається поза увагою через нестабільність величини реінвестованого прибутку і недостатній рівень організації використання активів.

На мою думку, проблема забезпечення ефективної системи фінансування інвестиційних проектів має бути вирішена за допомогою поступового переходу до залучення додаткових зовнішніх джерел інвестиційних ресурсів, перш за все, за рахунок банківського кредитування.

Для встановлення оптимальної структури власного і позикового капіталу необхідно враховувати галузеві особливості підприємства, кон'юнктуру

товарного ринку, рівень рентабельності операційної діяльності, стадію життєвого циклу підприємства, відношення кредиторів до підприємства, а також спиратися на комплексний підхід щодо порівняльної оцінки критеріїв вибору.

Оптимальною вважається структура капіталу при досягненні мінімізації середньозваженої вартості капіталу; максимальної величини ефекту фінансового левериджу і коефіцієнту співвідношення «рентабельність – фінансовий ризик»; максимально прийнятної для підприємства рівня фінансового ризику; оптимального значення фінансових показників. За комплексною критеріальною оцінкою найбільш привабливою є пропозиція щодо поліпшення політики фінансування при залученні 20% позикового і 80% власного капіталу (22% та 78% за стандартизованого розміру банківського кредиту в сумі 100 тис. грн.). Таке співвідношення інвестиційних ресурсів дозволить використати вивільнені 200 тис. грн. протягом 2-х років для реалізації проектів, які були відкладено внаслідок недостатнього фінансування.

Впровадження пропонованих заходів підприємства призведе до зниження приведених витрат на 1 грн. товарної продукції на 0,015 грн. і досягнення економічного ефекту в сумі 380,48 тис. грн., що на 126,84 тис. грн. (або на 50%) більше, ніж при здійсненні 100%-го фінансування проекту за рахунок власних інвестиційних ресурсів.

Про доцільність запланованих операцій також свідчить зростання ефективності інвестицій на 27,57% і рентабельності власних коштів на 3,12% в порівнянні з політикою використання лише власного капіталу, зростання величини чистого прибутку до 324,94 тис. грн., що перевищує нормативний прибуток в більш ніж 4,7 разів і дає змогу отримати 20,646 тис. грн. додаткових коштів при збереженні рентабельності продукції на рівні 2020 р.

Таким чином, для поліпшення умов здійснення інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» на 2021 р. рекомендується провести заходи щодо оптимізації структури капіталу в співвідношенні 80% власних і 20%

залучених інвестиційних ресурсів з подальшим її коригуванням відповідно до фінансового стану і результатів операційної діяльності підприємства; реалізувати проект щодо збереження питомої ваги спожитої електроенергії виробничого призначення із внесенням до програми реального інвестування на 2021 р.

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Роботи при виконанні дипломного проекту проводяться у економічному відділі. Робоче місце оснащено ПК і допоміжними пристроями.

4.1 Аналіз потенційних небезпек

Ідентифікацію небезпек здійснюють згідно принципу, що «усе впливає на усе», тобто все може бути як джерелом небезпеки, так і зазнати небезпеки.

На основі аналізу роботи існуючого обладнання і технологічних процесів у приміщенні дослідницького центру обладнаному ПК, згідно ГОСТ 12.0.003-74 (1999) «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», виявлені наступні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, здатні привести до травм або ушкодження здоров'я працівників:

- оскільки приміщення обладнане електротехнічними приладами та пристроями, тому, у разі порушення ізоляції, умов безпечної експлуатації або необережного поводження осіб, що працюють з комп'ютерами існує можливість ураження електричним струмом, тобто отримання електротравм різного ступеню важкості;

- порушення основних вимог до ергономічних характеристик моніторів, такі як: блимання зображення, відсутність можливості регулювання яскравості та контрастності або наявності на екрани відблисків і відбиття приводить до підвищеної стомлюваності тобто може негативно позначитися на здоров'ї осіб, що працюють з комп'ютерами;

- незадовільні технічні характеристики моніторів, такі як: розмір екрана, роздільна здатність, зернистість зображення, тощо, або неправильне його встановлення, можуть негативно вплинути на зір та на здоров'я загалом;

- підвищена або знижена температура, вологість і рухливість повітря в приміщенні, у випадку не якісної або нераціональної системи вентиляції та

кондиціювання повітря, приводить до підвищеної стомлюваності, а як наслідок до помилок, зниженню працездатності, а також може бути причиною простудних захворювань;

- нераціональне освітлення або недотримання вимог до специфіки світлотехнічного обладнання робочих місць з ПК та режиму праці може призвести до порушення зору осіб, що працюють з комп'ютерами;

- підвищений рівень шуму на робочому місці при неправильному або нераціональному розміщенні робочих місць і обладнання, при використанні неякісного обладнання або нераціональних режимів його роботи може бути причиною зниження працездатності, а також порушення слуху осіб, що працюють з комп'ютерами;

- підвищений рівень вібрації при неправильному або нераціональному розміщенні робочих місць і обладнання, негативно впливає на нервову, опорно-рухову та серцево-судинну системи й особливо – мікроциркуляторне русло серцево-судинної системи (дрібні судини, у яких іде безпосередня віддача кров'ю кисню й утилізація із тканин вуглекислого газу), що при тривалому впливі, може бути причиною виникнення або загострення професійної хвороби пов'язаної з впливом вібрації – «вібраційної хвороби»;

- неправильне положення при роботі за комп'ютером, робота користувача вимагає тривалого статичного напруження м'язів спини, шиї, рук і ніг, що може привести до кістково-м'язових порушень;

- порушення вимог до режимів праці та відпочинку користувачів ПК, а саме неякісне або нераціональне розроблення внутрішньо-змінного режиму праці та відпочинку, відсутність або недотримання регламентованих перерв для відпочинку є причиною підвищення нервово-емоційного напруження, втоми зорового аналізатора, погіршення мозкового кровообігу, проявів несприятливих наслідків гіподинамії, підвищення втоми;

- відсутність або неправильний вибір типу та необхідної кількості первинних засобів гасіння пожеж (вогнегасників) у результаті помилок у

розрахунках, може стати причиною поширення пожежі, а як наслідок причиною термічних опіків різного ступеню важкості.

Також необхідно враховувати, що різні по природі своєї дії небезпечні і шкідливі виробничі фактори можуть проявлятися одночасно.

4.2 Заходи по забезпеченню безпеки

У приміщенні обладнане п'ять комп'ютеризованих робочих місця з ВД, до складу яких входить п'ять рідкокристалічних монітора Samsung Curved C27F396F (LC27F396FNIXCI), офісні меблі.

Згідно «ПУЕ», за ступенем небезпеки ураження електрострумом, приміщення дослідницького центру з ПК належить до 1-го класу, тобто є приміщенням без підвищеної небезпеки, у якому відсутні умови, що створюють підвищену та особливу небезпеку.

Згідно пунктів 1.7.43 та 1.7.45 «ПУЕ», обладнання приміщення дослідницького центру з ПК має основну ізоляцію струмовідних частин, яка забезпечує захист від прямого дотику та подвійну, яка складається з основної та додаткової ізоляції, для забезпечення захисту від ураження електричним струмом у разі пошкодження основної ізоляції.

Відповідно до вимог глави 1.3 «Вибір провідників за нагрівом» – «ПУЕ», усі електричні мережі та електроустаткування приміщення дослідницького центру з ПК захищено від струмів короткого замикання та струмів перевантаження, а також перенапруги на ділянках цепі. В якості апаратів захисту застосовано автоматичні вимикачі. Які мають у своєму складі електромагнітний (для захисту від струмів короткого замикання) та тепловий (для захисту від перевантаження за струмом) роз'єднувачі, струми уставок яких (так як і запобіжників) обрані найменшими за розрахованими струмами для забезпечення вимог швидкодії, чутливості та селективності захисту.

Відповідно до вимог розділу «Мінімальні вимоги з охорони праці», директиви ЄС 90/270/ЄЕС та НПАОП 0.00-7.15-18 «Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з ПК» виконано такі п'ять основних вимог до моніторів, які жорстко регламентують безпечні умови роботи і захист здоров'я осіб, що працюють з комп'ютерами:

- символи на екрані чіткі і добре розрізняються;
- зображення позбавлене блимання;
- яскравість та / або контрастність легко регулюються;
- екрани вільні від відблисків і відбиття;
- випромінювання знижені до надзвичайно малих рівнів.

4.3 Заходи з виробничої санітарії і гігієни праці

Заходи щодо забезпечення виробничої санітарії та гігієни праці для приміщення з ПК розроблені відповідно до вимог Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», зареєстрованих МЮ України 06.05.2014 р. за № 472/25249.

Метеорологічні умови для приміщенні з комп'ютеризованими робочими місцями – температура повітря, відносна вологість повітря та швидкість його переміщення цілком відповідають вимогам ДСН 3.3.6.042-99 «Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень». Роботи у приміщенні з ПК, належать до категорії Іб – легкі фізичні роботи, що виконуються сидячи, стоячи або пов'язані з ходінням та супроводжуються деяким фізичним напруженням, тому передбачені наступні оптимальні значення параметрів мікроклімату:

- у холодний період року: температура 21-23°C; відносна вологість: 40-60%; швидкість переміщення повітря: 0,1 м/с;

- у теплий період року: температура 22-24°C; відносна вологість: 40-60%; швидкість переміщення повітря: 0,2 м/с.

Відповідно до вимог ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», з метою забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату в приміщенні обладнаному ПК передбачена система централізованого водяного опалення з радіаторами, а на теплий період, зважаючи на те, що площа приміщення становить 31,5 м² передбачений побутовий кондиціонер типу Electrolux EACS-12 HLO/N3. Виходячи з того, що один кондиціонер розрахований на приміщення площею – 35 м².

Природне освітлення здійснено через світлові прорізи, які орієнтовані на південь і забезпечують коефіцієнт природної освітленості (КПО) не нижче 1,5%. Для захисту від прямих сонячних променів, які створюють прямі та відбиті відблиски на поверхні екранів і клавіатури, передбачено сонцезахисні пристрої, на вікнах встановлені жалюзі.

Штучне освітлення приміщення, здійснено системою загального рівномірного освітлення. Значення освітленості на поверхні робочого столу в зоні розміщення документів становить 300-500 лк. Як джерела штучного освітлення приміщення застосовано люмінесцентні лампи типу ЛБ. Яскравість світильників загального освітлення в зоні кутів випромінювання від 50° до 90° з вертикаллю в поздовжній та поперечній площинах становить не більше ніж 200 кд/м², захисний кут світильників – не менше ніж 40°. Показник дискомфорту, відповідно 40.

Також передбачено обмеження прямих відблисків від джерел природного та штучного освітлення та обмеження відбитих відблисків на робочих поверхнях (екран, стіл, клавіатура). Яскравість світлових поверхонь (вікна, джерела штучного освітлення тощо), що розташовані в полі зору, не перевищує 200 кд/м². Яскравість відблисків на екрані ПК не перевищує 40 кд/м², а яскравість стелі при застосуванні системи відбитого освітлення не перевищує 200 кд/м². Захистом від прямих відблисків є зниження яскравості видимої частини джерел світла шляхом застосування спеціальних

розсіювачів, відбивачів та інших світлозахисних пристроїв, а також правильне розміщення робочих місць відносно джерел світла; від відбитих відблисків – правильне розміщення предметів, використання матових поверхонь предметів у приміщенні.

Розрахунок штучного освітлення відбувається в приміщенні розміром 6 х 6 х 3,5м, ЛПО (растровим) типом світильника, числовим значенням коефіцієнта світильника 1,4, колір стелі, стін, підлоги 70%, 50%, 30%. Площина нормування освітленості, висота площини над підлогою Г– 0,8, розряд і підрозряд зорової роботи Б-1, освітленість робочих поверхонь при загальному освітленні 300.

1. Розрахувати кількість рядів світильників у приміщенні N_p :

$$N_p = \frac{B - h}{h}$$

, шт; (4.1)

$$N_p = \frac{6.5 - 0.8}{1.4} =$$

2 шт;

де: В – ширина приміщення, м;

Н – висота приміщення, м;

h_p – висота робочої поверхні, м;

L/h – числове значення коефіцієнта світильника.

2. Визначити максимально припустиму відстань між рядами світильників L_{max} :

$$L_{\max} = B$$

$$, \text{ м}; \quad (4.2)$$

$$L_{\max} = B = 3 \text{ м}$$

де B – ширина приміщення, м;

N_p – кількість рядів світильників у приміщенні, шт.

3. Визначити значення індексу приміщення i , що характеризує співвідношення розмірів освітлювального приміщення і висоти розміщення світильників:

$$i = \frac{A * B}{(H - h_p) * (A + B)}$$

$$; \quad (4.3)$$

$$i = \frac{6 * 6}{(3,5 - 0,8) * (6 + 6)} = 1,11;$$

де: A – довжина приміщення, м;

B – ширина приміщення, м;

H – висота приміщення, м;

h_p – висота робочої поверхні, м.

4. Визначити значення коефіцієнта використання світлового потоку η , створюваного світильниками вибраного типу. Коефіцієнт використання світлового потоку при індексі приміщення 1.33 : $\eta=47 \%$

5. Визначити сумарний світловий потік освітлювальної установки у даному приміщенні Φ :

де ЕН – рівень нормованого загального освітлення, лк;

А – довжина приміщення, м;

В – ширина приміщення, м;

з k – коефіцієнт запасу;

z – коефіцієнт нерівномірності (мінімальної) освітленості (відношення середньої освітленості до мінімальної освітленості), як правило дорівнює (для люмінесцентних ламп $z = 1,1$); – коефіцієнт використання світлового потоку

7. Розрахувати світловий потік умовного джерела світла $\Phi_{\text{л}}$:

$$\Phi_{\text{л}}^* = \frac{35387}{48} = 737$$

, лм;

де Φ – сумарний світловий потік освітлювальної установки, лм;

$N_{\text{л}}$ – загальна кількість ламп у світильнику, яка розраховується за формулою:

$$N_{\text{л}}^* = 12 * 4 = 48, \text{ шт}; \quad (4.7)$$

де: n – кількість ламп у світильнику, шт.

8. Обираємо тип стандартної лампи з найближчим значенням фактичного світлового потоку лампи $\Phi_{\text{л}}$, і знаходимо коефіцієнт m (співвідношення між розрахунковим світловим потоком лампи $\Phi_{\text{л}}$ та фактичним світловим потоком вибраної стандартної лампи $\Phi_{\text{л}}$): Тип лампи BASIC T8 L 18W/765, потужністю 18Вт, світловий потік 1050лк.

$$m = \frac{737}{1050} = 0.70$$

9. Визначити оптимальну (фактичну) кількість світильників у приміщенні $N_{св}$:

$$N_{св} = N_{св} * m$$

, шт; (4.9)

$$N_{св} = 12 * 0,70 = 8 \text{ , шт;}$$

де $N_{св}$ – умовна загальна кількість світильників у приміщенні, шт.

m – співвідношення між розрахунковим світловим потоком лампи та фактичним світловим потоком вибраної стандартної лампи.

10. Визначити фактичну кількість ламп у приміщенні $N_{л}$:

$$N_{л} = N_{св} * n$$

, шт; (4.10)

$$N_{л} = 12 * 4 = 48 \text{ , шт;}$$

де: $N_{св}$ – оптимальна (фактична) кількість світильників у приміщенні, шт;

n – кількість ламп у світильнику, шт.

Рівні звукового тиску в октавних смугах частот, рівні звуку та еквівалентні рівні звуку на робочих місцях приміщення з ПК відповідають вимогам ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку». Зниження рівня шуму в приміщенні здійснено за допомогою:

- використання блоків живлення ПК з вентиляторами на гумових підвісках;

- використання ПК, в яких термодавачі вмонтовані в блоці живлення та в критичних точках материнської плати (процесор, мікросхеми чипсету), які дозволяють програмним шляхом регулювати як моменти ввімкнення вентиляторів, так і їх швидкість обертання;

- використання ПК, в яких вентилятор на процесорі встановлено виробником (BOX-процесор);

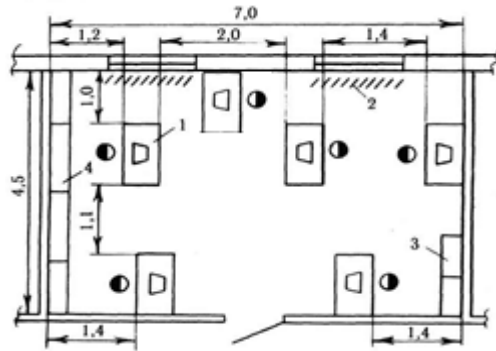
- розташування принтерів колективного користування на значній відстані від більшості робочих місць користувачів ПК.

Під час виконання робіт з ПК, значення характеристик вібрації на робочих місцях не перевищують допустимого рівню, які відповідають вимогам ДСН 3.3.6-039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації». Персонал не має потреби в додатковому захисті від вібрації, яку виробляють ПК. Оскільки ПК установлені на спеціальний комп'ютерних столах, які поглинають залишкову вібрацію.

З метою забезпечення заходів та розрахунків пов'язаних із діагностикою економічного стану промислового підприємства, у приміщенні економічного відділу, що знаходиться на другому поверсі виробничого корпусу, заплановано встановити комп'ютери.

Визначимо, скільки комп'ютеризованих робочих місць, можна встановити в даному приміщенні і як їх розташувати відповідно встановленим нормам і правилам з охорони праці. Якщо приміщення має наступні розміри: довжина $a = 7$ м, ширина $b = 4,5$ м, висота $h = 3,4$ м.

План виробничого приміщення з комп'ютеризованими робочими місцями, відповідний умовам прикладу, приведений на рисунку 4.1.



1 – комп’ютеризоване робоче місце; 2 – сонцезахисні жалюзі; 3 – шафи для зберігання дисків і програмного забезпечення; 4 – шафи для зберігання документації і спеціалізованої літератури.

Рисунок 4.1 – План приміщення з комп’ютеризованими робочими місцями

Перш за все проаналізуємо чи придатне дане приміщення для того, щоб розміщувати в ньому комп’ютеризовані робочі місця.

Відповідно до вимог заборонене ПК розташування у вибухонебезпечних приміщеннях категорії «А» і «Б» (ДСТУ Б В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою») та поряд з приміщеннями виробництв з мокрими технологічними процесами, а також над такими приміщеннями, або під ними. Окрім того, приміщення призначені для роботи з ПК не повинні межувати з приміщеннями, у яких рівень шуму і вібрації перевищує допустимі значення.

Приміщення відповідає вимогам, тому переходимо до наступного етапу, а саме, до визначення кількості комп’ютеризованих робочих місць, яку можна розмістити в даному приміщенні.

Проаналізуємо, чи придатне дане приміщення для розміщення в ньому 5 (п’яти) комп’ютеризованих робочих місць.

Оскільки площа приміщення складає $S_{\text{пр}} = 36 \text{ м}^2$, а площа, на якій розташовується одне робоче місце з ПК, повинна складати не менше $6,0 \text{ м}^2$, то в даному приміщенні можна розмістити не більше шести

комп'ютеризованих робочих місць. Нас це влаштовує, оскільки ми плануємо обладнати в приміщенні саме шість комп'ютеризованих робочих місць.

Далі перевіримо, чи відповідає необхідна кількість робочих місць нормі мінімального об'єму приміщення на одне робоче місце ($V_{P.G.Min} = 20 \text{ м}^3$). Об'єм приміщення складає 126 м^3 , а об'єм, що доводиться на одне комп'ютеризоване робоче місце складає $V_{P.G.} = 21 \text{ м}^3$.

Розташування робочих місць з ПК у приміщенні виконано згідно вимог. Покриття підлоги є матовим з коефіцієнтом відбиття 0,3-0,5. Поверхня підлоги є рівною, неслизькою, з антистатичними властивостями. Для внутрішнього оздоблення приміщення дослідницького центру з ПК використані дифузно-відбивні матеріали з коефіцієнтами відбиття для стелі 0,7-0,8; для стін 0,5-0,6.

Конструкція робочого місця користувача ПК забезпечує підтримання оптимальної робочої пози. Робочі місця з ПК розташовані відносно вікон, щоб природне світло падало збоку переважно зліва. Висота робочої поверхні столу з ПК регулюється в межах 680-800 мм, а ширина і глибина – забезпечує можливість виконання операцій у зоні досяжності моторного поля (рекомендовані розміри: ширина – 600-1400 мм, глибина – 800-1000 мм). Робочий стіл має простір для ніг висотою 600 мм, шириною – 500 мм, глибиною (на рівні колін) – 450 мм, на рівні простягнутої ноги – 650 мм. Поверхня сидіння і спинки стільця напівм'яка з нековзним повітронепроникним покриттям, що легко чиститься і не електризується.

Обладнання та організація робочих місць користувачів ПК, у приміщенні економічного відділу, забезпечують відповідність конструкцій всіх елементів робочого місця та їх взаємного розташування ергономічним вимогам з урахуванням характеру і особливостей трудової діяльності

При розташуванні елементів робочого місця користувача ПК були враховані:

- робоча поза користувача;
- простір для розміщення користувача;

- можливість огляду елементів робочого місця;
- можливість ведення записів, розміщення документації і матеріалів, які використовуються користувачем.

Працівники економічного відділу найбільш виконують інтенсивну розумову працю з підвищеним напруженням зору, концентрацією уваги, нервово-емоційним напруженням, статичною робочою позою, періодичним навантаженням на кисті верхніх кінцівок. Для них встановлено внутрішньо-змінні режими праці та відпочинку при роботі з ПК при 8-годинній денній робочій зміні, для розробників програм із застосуванням ПК призначені регламентовані перерви для відпочинку тривалістю 15 хвилин через кожні дві години. З метою зменшення негативного впливу монотонності на працюючого деякі операції чергуються, наприклад, введення тексту за допомогою клавіатури та редагування тексту тощо. Для зниження нервово-емоційного напруження, втоми зорового аналізатора, поліпшення мозкового кровообігу, подолання несприятливих наслідків гіподинамії, запобігання втомі деякі перерви використовуються для виконання комплексу вправ.

Передбачений для приміщення економічного відділу обладнаного персональними комп'ютерами комплекс заходів по забезпеченню безпеки, виробничої санітарії і гігієни праці забезпечують безпечні та комфортні умови праці персоналу.

4.4 Заходи з пожежної безпеки

Комплекс заходів з пожежної безпеки для приміщення економічного відділу обладнаного ПК розроблений відповідно до вимог НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні».

Виходячи з аналізу речовин та матеріалів, які використовуються при роботі у приміщенні економічного відділу обладнаному ПК:

- згідно ДСТУ EN 2:2014 «Класифікація пожеж (EN 2:1992, EN 2:1992/A1:2004, IDT)» у приміщенні економічного відділу з ПК можлива

пожежа класів – А (пожежа, що супроводжується горінням твердих матеріалів) та Е (горіння електроустановок, що перебувають під напругою до 1000 В);

У разі виникнення пожежі у приміщенні економічного відділу обладнаному ПК для евакуації персоналу відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги» передбачені виходи, по обидві сторони приміщення, з одного боку вікно (на пожежні сходи), а з іншого – входні двері. Згідно п. 2.29 (табл. 2) СНиП 2.09.02-85* «Производственные здания», відстань від найбільш віддаленого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу не обмежується.

Обладнання, силові та освітленні мережі приміщення дослідницького центру обладнаного ПК з ВДТ відповідають вимогам пожежної безпеки, оскільки виконані відповідно до вимог НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок», та мають ступінь захисту оболонок (ізоляції) обладнання IP44 яка відповідає класу пожежанебезпечної зони П-Па до якої належить приміщення.

З технічних та організаційних заходів запобігання пожеж в приміщенні економічного відділу обладнаному ПК передбачені наступні протипожежні заходи. На силовому обладнанні, силових та освітлювальних колах, згідно вимог пункту 3.1.8 та глави 1.3 «Вибір провідників за нагрівом» – «ПУЕ», встановлені захисні пристрої, що вимикають джерело живлення від ділянки електричного кола, у якій виникло коротке замикання.

Згідно вимог ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту», в приміщенні економічного відділу обладнаному ПК встановлена система пожежної й охоронної сигналізації «Сигнал-ВК6». Яка забезпечує виявлення теплових і димових ознак пожежі і місця виникнення пожежі з точністю до місця розміщення датчика.

Оскільки приміщення дослідницького центру що обладнане ПК має площу $31,5 \text{ м}^2$, тому відповідно до вимог п. 5 розділу VI «Вибір типу та

необхідної кількості вогнегасників», «Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників», зареєстрованих в МЮ України 23.02.2018 р. за № 225/31677, для гасіння електроустановок, що знаходяться під напругою, передбачені вуглекислотні вогнегасники типу ВВК-3,5 у кількості 2 штук (з розрахунку один вогнегасник с величиною заряду вогнегасної речовини 3 кг. і більше, на 20 м² площі приміщення). Відстань між вогнегасниками та місцями можливих загорянь не перевищує 10 м.

4.5 Заходи по забезпеченню безпеки у надзвичайних ситуаціях

Медичний захист і забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення включає:

- надання медичної допомоги постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій (далі – НС), рятувальникам та іншим особам, які залучалися до виконання аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасіння пожеж, проведення їх медико-психологічної реабілітації. Медична допомога населенню забезпечується службою медицини катастроф, керівництво якою здійснює Міністерство охорони здоров'я України (далі – МОЗ України);
- планування і використання сил та засобів закладів охорони здоров'я незалежно від форми власності;
- своєчасне застосування профілактичних медичних препаратів та своєчасне проведення санітарно-протиепідемічних заходів;
- контроль за якістю та безпекою харчових продуктів і продовольчої сировини, питної води та джерелами водопостачання;
- завчасне створення і підготовку спеціальних медичних формувань;
- утворення в умовах НС необхідної кількості додаткових тимчасових мобільних медичних підрозділів або залучення додаткових закладів охорони здоров'я;
- накопичення медичного та спеціального майна і техніки;

- підготовку та перепідготовку медичних працівників з надання екстреної медичної допомоги;
- навчання населення способам надання домедичної допомоги та правилам дотримання особистої гігієни;
- здійснення заходів з метою недопущення негативного впливу на здоров'я населення шкідливих факторів навколишнього природного середовища та наслідків НС, а також умов для виникнення і поширення інфекційних захворювань;
- проведення моніторингу стану навколишнього природного середовища, санітарно-гігієнічної та епідемічної ситуації;
- санітарну охорону територій та суб'єктів господарювання в зоні надзвичайної ситуації;
- здійснення інших заходів, пов'язаних з медичним захистом населення, залежно від ситуації, що склалася.

Здійснення заходів медичного захисту населення покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

Для проведення медико-психологічної реабілітації осіб, постраждалих внаслідок НС, рятувальників та інших осіб, які залучалися до виконання аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасіння пожеж при санаторно-курортних закладах незалежно від форми власності утворюються центри медико-психологічної реабілітації. Перелік санаторно-курортних закладів, в яких утворюються центри медико-психологічної реабілітації, затверджується спільним актом МОЗ України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС).

Біологічний захист населення, тварин і рослин включає:

- своєчасне виявлення чинників та осередку біологічного зараження, його локалізацію і ліквідацію;
- прогнозування масштабів і наслідків біологічного зараження;
- проведення екстреної неспецифічної та специфічної профілактики біологічного зараження населення;

- своєчасне застосування засобів індивідуального та колективного захисту;
- запровадження обмежувальних протиепідемічних заходів, обсервації та карантину;
- здійснення дезінфекційних заходів в осередку зараження, знезараження суб'єктів господарювання, тварин та санітарної обробки населення;
- надання екстреної медичної допомоги ураженим біологічними патогенними агентами;
- інші заходи біологічного захисту залежно від ситуації, що склалася.

Біологічний захист населення, тварин і рослин додатково включає встановлення протиепідемічного, протієпізоотичного та протієпіфітотичного режимів та їх дотримання суб'єктами господарювання, закладами охорони здоров'я та населенням.

Здійснення заходів біологічного захисту покладається на суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

Заходи психологічного захисту населення спрямовуються на зменшення та нейтралізацію негативних психічних станів і реакцій серед населення у разі загрози та виникнення НС і включають:

- планування діяльності, пов'язаної з психологічним захистом;
- своєчасне застосування ліцензованих та дозволених до застосування в Україні інформаційних, психопрофілактичних і психокорекційних методів впливу на особистість;
- виявлення за допомогою психологічних методів чинників, які сприяють виникненню соціально-психологічної напруженості;
- використання сучасних психологічних технологій для нейтралізації негативного впливу чинників НС на населення;
- здійснення інших заходів психологічного захисту залежно від ситуації, що склалася.

Організація та здійснення заходів психологічного захисту населення покладаються на ДСНС.

Передбачений комплекс заходів з пожежної безпеки і цивільного захисту, щодо своєчасної, раціональної та якісної організації медичного, біологічного і психологічного захисту, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення значно підвищує стійкість роботи об'єктів господарювання та безпеку персоналу і населення в умовах пожеж та інших надзвичайних ситуацій.

Висновки до 4 розділу

Передбачений для приміщення економічного відділу обладнаного персональними комп'ютерами комплекс заходів по забезпеченню безпеки, виробничої санітарії і гігієни праці забезпечують безпечні та комфортні умови праці персоналу.

Передбачений комплекс заходів з пожежної безпеки і цивільного захисту, щодо своєчасної, раціональної та якісної організації медичного, біологічного і психологічного захисту, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення значно підвищує стійкість роботи об'єктів господарювання та безпеку персоналу і населення в умовах пожеж та інших надзвичайних ситуацій.

ВИСНОВКИ

1. Стратегічне управління інвестиційною діяльністю відіграє суттєву роль у створенні умов для ефективного функціонування підприємства; виступає основним механізмом реалізації стратегічних цілей економічного розвитку; дозволяє вирішити питання соціального розвитку персоналу, впровадження результатів науково-технічного прогресу, забезпечення розширеного та простого оновлення основних фондів, зростання ринкової вартості та конкурентноздатності продукції.

2. Основу процесу формування інвестиційної стратегії підприємства складає інвестиційна політика, яка визначає головні тези розробки та реалізації інвестиційної діяльності і спрямована на вирішення таких завдань: аналіз стану інвестування в попередньому періоді; визначення загального обсягу та форм інвестицій в майбутньому періоді; оцінка ефективності проведення заходів розробки і реалізації інвестицій підприємства шляхом альтернативного вибору найбільш привабливого портфелю з урахуванням ризику, інфляції та фактору ліквідності; формування портфелю інвестицій; забезпечення її реалізації, прийняття оперативних коригуючих заходів щодо своєчасного її вдосконалення.

Реальне інвестування постає основним, а в більшості випадків єдиним, напрямком інвестиційної діяльності, і займає визначне положення в досягненні економічного розвитку будь-якого вітчизняного промислового підприємства.

3. ПАТ «Запорізький завод високовольтної апаратури» є одним із пріоритетних, стратегічно спрямованих підприємств в галузі електротехнічного виробництва різних видів високовольтних трансформаторів, комплексних розподільчих пристроїв, збірних камер одностороннього обслуговування, роз'єднувачів, що користуються попитом серед вітчизняних великих об'єктів промисловості, а також відомі в Росії, країнах СНД та більш ніж 38 державах світу. Продукція заводу має сертифікат якості відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO-9001:2000, постійно вдосконалюється, бере участь в національних і міжнародних виставках.

4. Протягом 2019-2020 рр. економічний і фінансовий стан ПАТ «ЗЗВА» значно погіршився; спостерігається тенденція зниження основних техніко-економічних показників: рентабельності реалізації продукції, активів, продажу майже вдвічі (на більш ніж 50%) і прибутку від реалізації на 56,29% з одночасним зростанням собівартості реалізованої продукції на 5,4%, що призвели до зменшення коефіцієнту оборотності оборотних активів на 2020 р. до 0,78, дебіторської заборгованості на 62%; низького рівня коефіцієнту абсолютної ліквідності (0,008 станом на 2020 р.).

Причина криється в неефективній роботі збутово-маркетингового відділу (збільшенні долі бартерних операцій одночасно зі зменшенням обсягу реалізованої продукції через падіння попиту на трансформатори струму), зростанні витрат на придбання комплектуючих на 15,97%, в неплатоспроможності покупців.

Зниження прибутку і рентабельності продукції спричинило скорочення власних чистих інвестиційних ресурсів і призвело до невиконання більшості запланованих реальних інвестиційних проектів.

5. Досвід минулих років доводить, що використання власного капіталу як основного джерела інвестицій є ненадійним, а вдосконалення і мобілізація внутрішніх резервів на даний момент залишається поза увагою через нестабільність величини реінвестованого прибутку і недостатній рівень організації використання активів, що не дають змогу в будь-який момент вивільнити кошти для реалізації інвестиційних проектів в повному обсязі. Проблема нестачі інвестиційних коштів для реалізації запланованої програми проектів інвестицій поряд із спрямованістю на відновлення стабільності і результативності операційної діяльності підприємства є щодалі відчутною і тому потребує негайного втручання.

Вирішення даного питання і перспектива розвитку ПАТ «ЗЗВА» залежить від ухвалення нових конструктивних рішень у сфері організації ефективного фінансування реальних інвестицій за допомогою поступового переходу до залучення додаткових зовнішніх джерел інвестиційних ресурсів.

6. Результати аналізу інвестиційної привабливості підприємства ПАТ «ЗЗВА» вказують на середній рівень мотивації інвесторів із незначним ступенем ризику щодо погрози банкрутства. Серед потенційних інвесторів слід виділити найбільшу прихильність до залучення коштів банками або іншими кредитними установами. Вибір кредитування обумовлений також збереженням незалежності акціонерного капіталу і низькою вартістю в порівнянні з іншими джерелами інвестицій.

7. За комплексною критеріальною оцінкою оптимальною визначається структура капіталу з співвідношенням 22% позикових і 78% власних коштів підприємства. Така організація фінансування дозволить на 2021 рік використати вивільнені 200 тис. грн. протягом двох років для реалізації проектів, які були відкладені внаслідок нестачі інвестиційних ресурсів.

8. Відповідно до вимог і напрямків операційної діяльності ПАТ «ЗЗВА» заплановано впровадження інвестиційних проектів щодо збереження питомої ваги споживання електроенергії виробничого призначення на 50%, вартістю 460 тис. грн. Це забезпечує економію собівартості до 279 тис. грн. Нова структура фінансування призведе до отримання економічного ефекту в сумі 380,48 тис. грн, що на 126,84 тис. грн (або 50%) більше, ніж при здійсненні інвестиційної діяльності за рахунок власних коштів.

Про доцільність пропонованих заходів свідчать також зростання ефективності інвестицій до 70,61% і рентабельності власного капіталу на 3,12% в порівнянні з політикою самофінансування; збільшення прибутку до 324,94 тис. грн., що перевищує нормативне значення майже в 4,7 разів, і спроможність протягом 2 років повністю окупити суму вкладених інвестицій.

9. Таким чином, для удосконалення умов здійснення інвестиційної діяльності підприємства ПАТ «ЗЗВА» на 2021 рік рекомендується провести заходи щодо оптимізації структури капіталу в співвідношенні 80% власних і 20% залучених інвестиційних ресурсів з подальшим її коригуванням відповідно до фінансового стану і результатів операційної діяльності підприємства; реалізувати проект щодо зниження втрат при споживанні виробничої електроенергії з обов'язковим внесенням його до складу програми реального інвестування на 2021 рік.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України. Х.: ТОВ «Одіссей», 2019. – 248 с.
2. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 № 1560 – XII із останніми змінами, внесеними згідно з Законом № 3370-IV від 19.01.2021.
3. Закон України «Про режим іноземного інвестування» від 19.03.1993 № 93/96-ВР із останніми змінами, внесеними згідно з Законом №762-IV від 15.05.2003.
4. Наказ Агенства запобігання банкрутству «[Про затвердження Методики інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій](#)» № 22 від 23.02.1998.
5. Положення «Про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації», затверджене Наказом Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України від 26.01.2001 р. №49/121.
6. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия: Учеб. пособие. / Э. И. Крылов, В. М. Власова, М. Г. Егорова. М.: Финансы и статистика, 2003. 192 с.
7. Балацький О. Ф. Управління інвестиціями: Навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2019. 240 с.
8. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс. К.: Эльга-Н, Ника-центр, 2002. 448 с.
9. Бондар Н. М. Економіка підприємства: Навч. посіб. К.: А.С.К., 2020. 400 с.
10. Гончаров А. Б. Інвестування: Навч. посібник. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2019. 240 с.
11. Гончаров А. Б. Фінансовий менеджмент: Навч. посібник. Х: ВД «ІНЖЕК», 2019. 352 с.
12. Грідасов В. М., Кривченко С. В. Інвестування: Навч. посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 164 с.
13. Друри К. Ведение в управленческий и производственный учет: перевод с англ. ; Под ред. С. А. Табалиной. М.: ЮНИТИ, 1997. 560 с.

14. Економіка підприємства: Підручник ; За ред. С. Ф. Покропивного. К.: КНЕУ, 2001. 528 с.
15. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. Фінансово-економічний словник. Львів: Львовська політехніка, 2020. 714 с.
16. Інвестування: Навч. посібник для вузів / Під заг.ред. В. М. Гриньової. 2-е видання. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2019. 404 с.
17. Інвестиційний менеджмент: Навч. посібник ; Під ред. В. М. Гриньової. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2019. 368 с.
18. Иванов Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия в условиях формирования рыночной экономики. Х.: ХГЭУ, 1997. 246 с.
19. Лудченко Я. О. Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів: Навч. посібник для вузов. К.: Ельга: Ніка-Центр, 2019. 208 с.
20. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навч. посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 376 с.
21. Партин Г. О., Загородній А. Г. Фінанси підприємств: Навч. посібник. Львів: ЛБУ НБУ, 2003. 265 с.
22. Пересада А. А. Інвестування: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. К.: КНЕУ, 2001. 251 с.
23. Савицкая Г. В. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности. М.: ИНФРА-М, 2001. 288 с.
24. Стратегия предприятия и стратегический менеджмент: Учеб. пособие ; Под ред. Ю. В. Соболева, Ю. Л. Дикань, А. Г. Дейнека, Л. А. Позднякова. Х.: ООО «Олант», 2002. 416 с.
25. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями ; Сокр. перевод с англ.: Авт. предисл. и науч. ред. К.Ф. Пузыня. М.: Экономика, 1989. 271 с.
26. Федоренко В. Г. Інвестиційний менеджмент: Навч. посібник. 2-ге вид. К.: МАУП, 2001. 280 с.
27. Фінансовий менеджмент: Навч. посібник ; За ред. проф. Г. Г. Кірейцева. К.: ЦУЛ, 2002. 496 с.

28. Циглик І. І., Бирик Я. Р., Ємбрик М. Я. Економіка підприємства: Навч. посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 168 с.
29. Шевчук В. Я., Рогожин П. С. Основи інвестиційної діяльності. К.: Генеза, 1997. 384 с.
30. Азарова А. О., Бершов Д. М. Оцінка ефективності інвестиційних проєктів. *Фінанси України*. 2019. № 9. С. 52–58.
31. Бень Т., Лоскутова Я. Методологічні підходи до формування власних інвестиційних ресурсів підприємства. *Економіка України*. 2003. № 10. С. 11–17.
32. Беседін І. В., Дідур С. В., Щукін Б. М. Нові вимоги щодо розроблення балансу інвестиційних ресурсів. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2019. № 1. С. 138–142.
33. Бугрова О. Методичні основи оцінки ризику при прийнятті інвестиційних рішень. *Економіка України*. 2003. № 10. С. 29–32.
34. Гайдуцький А.П. Оцінка інвестиційної привабливості економіки. *Економіка і прогнозування*. 2019. № 4. С. 120–126.
35. Голубка Я. Актуальні питання обліку фінансових інвестицій. *Вісник Тернопільської академії народного господарства*. 2020. № 1. С. 109-115.
36. Грабенко О. В. Страхування ризиків інвестиційної діяльності. *Фінанси України*. 2003. № 9. С. 124–127.
37. Губанова Л. Визначення обсягів фінансування інвестиційного проєкту. *Вісник Київського національного торговельного економічного університету*. 2019. № 2. С. 53–62.
38. Гуткевич С. О. Деякі методи розрахунків ефективності інвестицій. *Актуальні Проблеми Економіки*. 2001. № 11–12. С. 27–30.
39. Довганюк Л. В. Методичні підходи до визначення ефективності капітальних вкладень. *Інвестиції: практика і досвід*. 2019. № 24. С. 18–23.
40. Дорошенко Т. В. Формування оптимальної структури інвестиційних ресурсів на підприємстві. *Фінанси України*. 2002. № 9. С. 134–138.

41. Дорошенко Т. В. Податковий кредит у формуванні інвестиційних ресурсів підприємств. *Фінанси України*. 2002. № 4. С. 80–84.
42. Захарін С. В. Інвестиційне забезпечення економічного розвитку. *Фінанси України*. 2019. № 10. С. 72–81.
43. Зарембо Ю. Г. Методичні засади визначення порівняльної ефективності інвестицій. *Фінанси України*. 2002. № 8. С. 117–122.
44. Кирилова Л. І. Вибір показників економічної ефективності інвестиційних проектів. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. № 4. С. 121–124.
45. Ландик В. Внутрішні джерела фінансування інвестиційної діяльності підприємства. *Економіка України*. 2001. № 12. С. 19–23.
46. Макарій Н. Оцінка інвестиційної привабливості українських підприємств. *Економіст*. 2001. № 10. С. 52–60.
47. Малова Т. Л., Селіверстова Л. С. Розвиток методичних засад рейтингової оцінки інвестиційної привабливості акціонерних підприємств. *Актуальні Проблеми Економіки*. 2003. № 2. С. 40–43.
48. Момотенко Д. Ю. Управление реализацией инвестиционных проектов с учетом факторов неопределенности и риска. *Проблемы науки*. 2003. № 4. – С. 18-23.
49. Оскома О. В. Вплив джерел фінансування та прийняття інвестиційних рішень. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. № 3. С. 145–148.
50. Пікус Р. В. Управління інвестиційними ризиками. *Фінанси України*. 2001. № 6. С. 106–113.
51. Романюк Т. Ф. Економічна сутність інвестицій. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2020. № 8. С. 25–26.
52. Сахарцева І. І., Скоробогатова Н. Є. Методологічні аспекти визначення ефективності капіталовкладень в основні фонди. *Держава та регіони*. Серія: економіка і підприємництво. 2019. № 4. С. 221–224.

53. Супрун С. Д. Оцінка ефективності інвестиційних проектів підприємств. *Фінанси України*. 2003. № 4. С. 82–85.
54. Тадика І. Б. Сутність та значення інвестицій у розвитку виробництва. *Вісник Одеського інституту внутрішніх справ*. 2019. № 4. С. 279–283.
55. Федоренко В., Гаврилова Т. Економічне становище підприємств і інвестиційні процеси. *Економіка України*. 2003. № 5. С. 28–33.
56. Чепка В. В. Окремі фінансові аспекти інвестиційної діяльності підприємств. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2019. № 1. С. 120–122.
57. Щербак А. В. Інвестиційний аналіз в умовах невизначеності грошових потоків. *Фінанси України*. 2020. № 11. С. 61–69.
58. Статут підприємства ПАТ «ЗЗВА» від 09.06.93 р.
59. Форма № 22 «Зведена таблиця основних показників господарської діяльності підприємства» ПАТ «ЗЗВА» за 2019 р., 2020 р.
60. Форма №1-ПВ (термінова) «Звіт з праці» ПАТ «ЗЗВА» за 2019 р., 2020 р.
61. Форма №2–інвестиції «Звіт про капітальні інвестиції» ПАТ «ЗЗВА» за 2019 р., 2020 р.
62. [http: // www.zva.zp.ua](http://www.zva.zp.ua)
63. [http: // www.speculator-fin.ru](http://www.speculator-fin.ru)
64. [http: // www.snab.ru](http://www.snab.ru)
65. [http: // www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua)
66. [http: // www.privatbank.ua](http://www.privatbank.ua)
67. [http: // www.imex.odessa.ua](http://www.imex.odessa.ua)
68. [http: // www.uabanker.net](http://www.uabanker.net)

Додаток А

Таблиця А.1 – Визначення рейтингової оцінки ПАТ «ЗЗВА» на 2020 рік

№ п/п	Назва показника	2020 рік	Абсолютне відхилення від 2019 року	Нормативне значення	Оцінка %
1	2	3	4	5	6
І Показники майнового стану					
1	Питома вага активної частини основних засобів, %	25,11	0,750	збільшення	100
2	Коефіцієнт зносу основних засобів	0,32	0,018	< 0,5 зменшення	60
3	Коефіцієнт придатності основних засобів	0,68	-0,018	> 0,5 збільшення	60
4	Коефіцієнт оновлення основних фондів	0,029	-0,002	збільшення	20
5	Коефіцієнт вибуття основних фондів	0,087	-0,013	< Кон.	20
6	Вартість господарських засобів підприємства, тис. грн.	67197,6	1981,000	збільшення	100
Середня рейтингова оцінка майнового стану					60
ІІ Показники ліквідності					
1	Коефіцієнт покриття	3,52	-0,370	≥ 1,25	100
2	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,7	0,200	0,6 – 0,8 або 0,7 – 1,0	80
3	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,008	0,004	≥ 0,2;	-
4	Чистий оборотний капітал, тис. грн.	24837,3	1343,100	>0, збільшення	100
5	Частка власних обігових коштів у покритті запасів, %	89,4	5,700	≥ 50%	100
6	Співвідношення ліквідних і неліквідних активів	1,07	0,090	≥ 1	100
7	Коефіцієнт маневреності	0,6	-0,020	≥ 0,5	100
8	Коефіцієнт співвідношення кредиторської і дебіторської заборгованості	0,97	-1,370	<1	80
Середня рейтингова оцінка ліквідності					82,5
ІІІ Показники фінансової стійкості					
1	Коефіцієнт автономії	0,811	-0,010	> 0,5	100
2	Коефіцієнт фінансування	0,23	0,010	<1, або 1:1 зменшення	80
3	Коефіцієнт фінансової залежності	0,189	0,010	< 0,5	100
4	Коефіцієнт фінансової стабільності	4,35	-0,200	>1, або 1:1 збільшення	80
5	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними запасами	0,72	-0,020	>0,1	100
6	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,46	0,020	>0,5 збільшення	40
Середня рейтингова оцінка фінансової стійкості					83,3
ІV Показники ділової активності					

Продовження таблиці А.1

1	2	3	4	5	6
1	Фондовіддача	0,817	0,203	збільшення	80
2	Фондомісткість	1,22	-0,410	зменшення	80
3	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	0,78	-0,380	збільшення	-
4	Тривалість обороту оборотних засобів, днів	461,54	151,200	зменшення	-
5	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	0,92	-0,380	збільшення	-
6	Тривалість обороту матеріальних запасів, днів	391,3	114,380	зменшення	-
7	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	5,41	-8,710	збільшення	20
8	Строк погашення дебіторської заборгованості, днів	66,54	41,040	зменшення	20
9	Коефіцієнт оборотності активів	0,389	-0,095	збільшення	-
10	Тривалість обороту активів, днів	904,52	160,720	зменшення	-
11	Коефіцієнт завантаженості активів	2,57	0,500	зменшення	-
12	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,48	-0,040	збільшення	-
13	Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	3,73	0,110	збільшення	80
14	Строк погашення кредиторської заборгованості, днів	96,51	-2,940	зменшення	80
Середня рейтингова оцінка ділової активності					25,7
V Показники рентабельності і прибутковості					
1	Коефіцієнт рентабельності активів	0,029	-0,034	$\geq 0,15$ збільшення	20
2	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,035	-0,042	>0 , збільшення	40
3	Коефіцієнт рентабельності діяльності (продажу)	0,074	-0,073	$\geq 0,15$ збільшення	20
4	Коефіцієнт рентабельності продукції	0,08	-0,098	>0 , збільшення	40
5	Коефіцієнт прибутковості інвестицій	6,566	-2,491	>0 , збільшення	60
7	Коефіцієнт експлуатаційних витрат	13,51	6,700	зменшення	-
Середня рейтингова оцінка рентабельності і прибутковості					30
VI Показники акціонерного капіталу					
1	Дивіденд	0,01125	-0,022	збільшення	-
2	Чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	0,45	-0,660	>0 , збільшення	50
3	Коефіцієнт цінності акцій	66,67	40,240	зменшення	-
4	Рентабельність акцій	0,015	-0,023	>0 , збільшення	40
Середня рейтингова оцінка акціонерного капіталу					22,5
РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ПІДПРИЄМСТВА					50,67

Додаток Б

ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА УПРАВЛІННЯ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ЗАПОРІЗЬКИЙ ЗАВОД ВИСОКОВОЛЬТНОЇ АПАРАТУРИ»

