

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АК – авіакомпанія
ВТД – візуальний дисплейний термінал
ДП – державне підприємство
ДСЕКУ – Державна служба експортного контролю України
МАК – Міждержавний Авіаційний Комітет
МВРУ – міжбанківський валютний ринок України
МОУ – Міністерство Оборони України
НБУ – Національний банк України
ОДК – Об'єднана двигунобудівна корпорація
ОЗ – основні засоби
ПАТ – публічне акціонерне товариство
ПК – персональний комп'ютер
СУОПП – система управління охороною праці на підприємстві
СНД – Співдружність Незалежних Держав
США – Сполучені Штати Америки
ISO – Міжнародна організація з стандартизації (International Organization for Standardization)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 155 с., 22 табл., 1 рис., 102 джерела.

Об'єкт дослідження – основні фінансово-економічні показники.

Предмет дослідження – теоретичні та методичні підходи до проведення діагностики основних фінансово-економічних показників.

Мета роботи – проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ».

Наукова новизна роботи – розробка напрямів (шляхів) удосконалення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ» на базі комплексного підходу.

Досліджено теоретичні засади щодо формування діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства: визначені роль, сутність, завдання, класифікація методів, етапи здійснення та методика проведення зазначеної діагностики. Надана характеристика виробничого підприємства ПАТ «Мотор Січ», здійснена діагностика його основних фінансово-економічних показників. На основі результатів досліджень розроблені напрями удосконалення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ», що включають діагностику за методом R-аналізу та методом Дюпона; запропонована оцінка результатів діагностики основних фінансово-економічних показників за допомогою продуктивності діяльності підприємства та витрат на 1 грн реалізованої продукції.

Методи дослідження – аналітичний, статистичний, порівняльний методи, аналіз і синтез, метод монографічного опису, балансовий метод.

ДІАГНОСТИКА, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ЗАПАСИ І ВИТРАТИ, МЕТОД ДЮПОНА, ПІДПРИЄМСТВО, ФІНАНСОВА СИТУАЦІЯ, ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ ПОКАЗНИК, R-АНАЛІЗ.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА.....	12
1.1 Роль, сутність, завдання та види діагностики основних фінансово- економічних показників.....	12
1.2 Класифікація методів проведення діагностики основних фінансово- економічних показників.....	19
1.3 Етапи та методика проведення діагностики основних фінансово- економічних показників роботи підприємства.....	31
Висновки до 1 розділу.....	37
РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПАТ «МОТОР СІЧ».....	39
2.1 Загальна характеристика підприємства ПАТ «Мотор Січ».....	39
2.2 Діагностика основних економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ».....	55
2.3 Діагностика основних фінансових показників роботи ПАТ «Мотор Січ».....	72
Висновки до 2 розділу.....	80
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПАТ «МОТОР СІЧ».....	83
3.1 Діагностика основних фінансових показників роботи ПАТ «Мотор Січ» за методом R-аналізу.....	83
3.2 Діагностика запасів і витрат підприємства за методом Дюпона.....	98
3.3 Оцінка результатів діагностики основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ».....	95

Висновки до 3 розділу.....	101
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	103
4.1 Аналіз потенційних небезпек.....	103
4.2 Заходи по забезпеченню техніки безпеки.....	105
4.3 Заходи по забезпеченню виробничої санітарії та гігієни праці.....	110
4.4 Заходи по забезпеченню пожежної безпеки.....	115
4.5 Заходи по забезпеченню безпеки у надзвичайних ситуаціях.....	116
Висновки до 4 розділу.....	119
ВИСНОВКИ	120
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	123
Додаток А	
Додаток Б	
Додаток В	
Додаток Г	
Додаток Д	
Додаток Е	
Додаток Ж	
Додаток К	
Додаток Л	
Додаток М	
Додаток Н	
Додаток П	
Додаток Р	
Додаток Т	
Додаток Ф	
Додаток У	

ВСТУП

Кожне підприємство прагне здійснювати ефективну господарську діяльність. Це передбачає, перед усім, прийняття найбільш оптимальних стратегічних та тактичних управлінських рішень, збільшення частки ринку збуту та закріплення на ньому лідируючих і стійких позицій, вмілу організацію діяльності виробництва; випуск конкурентоспроможної, якісної та високорентабельної продукції; збільшення обсягів продажу, здійснення ефективного планування та прогнозування подальшого розвитку підприємства, зменшення витрат та запасів, підвищення платоспроможності та прибутковості, збільшення продуктивності праці та господарської діяльності; ефективність використання фінансових, матеріальних і трудових ресурсів; контроль доцільності інвестування, визначення загроз банкрутства й ризиків капіталовкладень та їх усунення, змін фінансових результатів господарювання, потреб в додаткових джерелах фінансування; виявлення внутрішньогосподарських резервів, резервів підвищення стійкості та ефективності діяльності підприємства в цілому. Тому з цією метою в своїй практиці вітчизняним підприємствам необхідно здійснювати діагностику основних фінансово-економічних показників, що є доцільним та досить актуальним для них в умовах сучасної жорсткої конкуренції та сформованому нестабільному фінансовому середовищі в Україні.

В даній роботі розглядається господарська діяльність виробничого підприємства ПАТ «Мотор Січ» та його основні фінансово-економічні показники. Враховуючи експортну спрямованість діяльності зазначеного підприємства, обсяг реалізації його продукції залежить від ситуації на світових ринках, змін в законодавчій базі та валютного регулювання. Значний вплив на роботу ПАТ «Мотор Січ» мають наступні фактори: погіршення кон'юнктури зовнішнього ринку, необхідність імпортозаміщення матеріалів й комплектуючих, часткова втрата зовнішніх ринків, зміни законодавчої бази в області зовнішньоекономічної діяльності. Останнім часом, намітилась тенденція зі збільшення обсягів реалізації

товарів та послуг на внутрішньому ринку, розширення номенклатури товарів та послуг, які пропонуються до реалізації, освоєнню нових видів діяльності, зокрема, розвитку вертолітного виробництва, збільшення обсягів ремонтних робіт авіадвигунів, а також нової технології виготовлення та ремонту продукції.

Зазвичай підприємства здійснюють діагностику основних фінансово-економічних показників досить епізодично. Навіть аудиторська перевірка, яка відбувається раз на рік, виконує не зазначену діагностику, а в більшій мірі перевіряє відповідність виконання фінансової звітності підприємства вимогам міжнародним стандартам фінансової звітності. Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та розвитку підприємства необхідно систематично (постійно) проводити діагностику основних фінансово-економічних показників.

Необхідно відмітити, що аналіз основних показників роботи підприємства в економічній науковій літературі приділяється достатньо уваги, але аналіз показників здійснюється розгалужено, а не в комплексі, та не враховується вплив зовнішнього й внутрішнього середовищ на результати діяльності підприємства.

Не дивлячись на те, що підприємство ПАТ «Мотор Січ» працює прибутково, воно постійно перебуває під значним впливом швидкозмінного зовнішнього середовища. Тому для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, забезпечення достатнього рівня матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, забезпечення ефективної діяльності підприємства та його розвитку запропоновано комплексний підхід до діагностики основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ» за період з 2016 по 2018 роки, який вміщує діагностику відносних показників (R-аналіз) та оцінювання величини запасів і витрат на основі використання методу Дюпона.

Крім того, реалізація комплексного підходу до діагностики основних фінансово-економічних показників за допомогою методу R-аналізу та методу Дюпона в практиці підприємств не зустрічається. Тому внаслідок зменшення частки зовнішнього ринку і переходу підприємства ПАТ «Мотор Січ» на внутрішній ринок застосування зазначеного підходу є досить актуальним питанням, оскільки він дає змогу не тільки визначити фінансовий стан

підприємства, а й забезпечити гармонізацію джерел формування запасів і витрат з урахуванням фінансової ситуації на ринку, на якому діє ПАТ «Мотор Січ».

Об'єкт дослідження – основні фінансово-економічні показники.

Предмет дослідження – теоретичні та методичні підходи до проведення діагностики основних фінансово-економічних показників.

Мета роботи – проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ».

Для досягнення зазначеної мети необхідно вирішити наступні завдання:

- розглянути теоретичні аспекти формування діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства;
- провести діагностику основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ»;
- запропонувати шляхи вдосконалення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ».

Методи дослідження – аналітичний, статистичний, порівняльний методи, аналіз і синтез, метод монографічного опису, балансовий метод.

Наукова новизна роботи – розробка напрямів (шляхів) удосконалення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ» на базі комплексного підходу.

Практична значущість визначається тим, що основні результати дослідження можуть бути застосовані в якості подальших наукових досліджень діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

Основні результати досліджень апробовані в наукових працях щорічної науково-практичної конференції викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів та студентів «Тиждень науки-2019», що відбулася в національному університеті «Запорізька політехніка», в міжнародній науково-практичній конференції «Підприємництво і торгівля: тенденції розвитку», що проходила в Одеському національному політехнічному університеті, та журналі «Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі» (серія «Економічні науки») №

Також визначено основні потенційні небезпеки, що можуть виникнути на робочому місці з персональним комп'ютером у планово-економічному відділі підприємства: фізичні, психофізіологічні та такі, що пов'язані з порушеннями санітарно-гігієнічних умов, правил пожежної безпеки й з проявом наслідків надзвичайних ситуацій. В результаті дослідження нормативної літератури з охорони праці й техніки безпеки надані відповідні заходи щодо мінімізації та усунення зазначених небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Роль, сутність, завдання та види діагностики основних фінансово-економічних показників

Поняття «діагностика» має грецьке походження (*diagnōstikós* – здатний розпізнавати) і спочатку застосовувалось в медицині як мистецтво визначення та розпізнавання виду хвороби за її симптомами та дослідження причин її виникнення. Сьогодні діагностика як економічне поняття вживається з точки зору дослідження об'єкта з метою отримання діагнозу – висновку або результату про стан цього об'єкта, а також вивчення та дослідження факторів впливу на діяльність підприємства, методів і принципів розпізнавання проблемних ситуацій. Вона являє собою процес оцінки (на базі комплексу методичних прийомів) стану об'єкта, предмета, явища або процесу управління, що дозволяє визначити в них «вузькі місця» та слабкі ланки. Діагностика містить в собі процес розпізнавання та визначення негативних (кризових) ситуацій та явищ у підприємницькій діяльності на базі певних залежностей, виявлених локальних змін та найпомітніших явищ і ситуацій у поточній діяльності підприємства. При цьому діагностика не є одноразовою процедурою і потребує систематичного виконання, а ефективність її здійснення обумовлюється накопиченим досвідом. Поняття «діагностики» має досить широке трактування різними авторами, що зазначено в табл. 1.1 [1, с. 5-6; 2, с. 124; 3, с. 84].

Таблиця 1.1 – Зміст поняття «діагностика» [2, с. 124]

Автор	Визначення поняття «діагностика»
1	2
В. Раппопорт	Діагностика – управлінська робота з виявлення проблем системи управління підприємством.

Продовження таблиці 1.1

1	2
В. Герасимчук	Мета діагностики має на меті визначення суті та ключових відмінностей негативних тенденцій на основі комплексного аналізу, за умови застосування визначеного комплексу принципів та методів його проведення.
Е. Короткова	Діагностика – визначення стану об’єкта, предмета, явища чи процесу управління за допомогою реалізації комплексу дослідницьких процедур, виявлення в них слабких ланок та проблемних місць.
І. Фаріон	Діагностика – це метод аналізу стану внутрішнього середовища організації, встановлення проблем, які спричиняють відхилення та деформації об’єкта від норми чи цілі, виявлення потенційно сильних та слабких сторін, що впливають на формування та реалізацію ефективної стратегії організації.
А. Муравйов	Діагностика є способом визначення характеру порушень і області господарської діяльності, у якій відбуваються відхилення від нормальної відносної динаміки різних процесів, що втілюються через темпи зміни відповідних показників.
О. Андрушко	Система ретроспективного, оперативного та перспективного аналізу, спрямована на виявлення ознак кризового стану підприємств, оцінку загрози його банкрутства та можливостей подолання кризи.
Ю. Терлецька	Визначення наявності або відсутності кризової ситуації, з одного боку, та виявлення проблем і пропозиція можливих варіантів їх вирішення – з іншого.

В свою чергу, поняття «аналіз» (від грецького analysis) передбачає дослідження та вивчення об’єкта, явища або процесу з точки зору розкладання, розчленування цілого на його складові, що дає змогу виявити внутрішню суть і

природу досліджуваного об'єкта, явища або процесу та визначити їхню залежність від різних чинників. За думкою М.Я. Коробова, аналіз не має пізнавального характеру, якщо він відділений від синтезу. Оскільки кожен об'єкт пізнання (процес чи явище) необхідно дослідити не тільки як окремі частини, а й з точки зору цілого, потрібен синтез, що являє собою об'єднання складових частин, властивостей, які вже заздалегідь були вилучені в аналізі [1, с. 7].

Слід зазначити, що є діагностика економічна, а є фінансова. Так, О.О. Гетьман і В.М. Шаповала вважають, що економічна діагностика являє собою оцінку економічних показників роботи підприємства на основі дослідження окремих результатів, неповної інформації з метою визначення перспектив подальшого його розвитку та наслідків в результаті прийняття поточних управлінських рішень. На думку В.В. Краснової та В.Н. Ямшанова економічна діагностика є процесом дослідження економічного стану підприємства на базі аналізу та синтезу інформації, що спрямований вчасно передбачити недоліки підприємницької діяльності, виявити резерви розвитку з подальшим їхнім використанням, а також забезпечити прийняття найбільш оптимальних та зважених управлінських рішень у певний проміжок часу. В свою чергу, А. Мурах визначає економічну діагностику як спосіб виявлення характеру порушень нормального перебігу господарської діяльності на базі типових ознак, що притаманні такому порушенню. Слід зазначити, що деякі автори визначають економічну діагностику як процес або спосіб, спрямований на дослідження відхилень від норми, порушень, факторів впливу, «вузьких місць» у здійсненні управлінської діяльності, а деякі – як процес дослідження загального стану управління. В свою чергу, М.Ф. Коротаєв під економічною діагностикою має на увазі комплекс досліджень, що дають можливість підприємству встановити мету свого функціонування та визначати способи її досягнення. На думку Р.Ш. Рапопорта економічна діагностика – це дослідницький процес, що здійснюють з метою визначення, аналізу та оцінки проблем, що гальмують підвищення ефективності діяльності підприємства та управління ним, а також встановлення основних шляхів вирішення та ліквідації цих проблем [3, с. 85; 4, с. 5; 5, с. 46].

Слід зазначити, що за думкою О. Дмитрієва економічна діагностика близька до економічного аналізу, але вони відрізняються за цілями, завданнями та інструментарієм. Якщо аналіз дає змогу виявити кількісне значення параметрів та відхилення параметрів від норми, то діагностика – це свого роду узагальнюючий, об'єднуючий висновок щодо стану досліджуваного об'єкту, який надається на базі зіставлення та синтезу різноманітної аналітичної інформації, тобто вона має іншу цільову спрямованість, орієнтовану на визначення патології, відхилень від норми та запобігання й усунення порушень нормальної діяльності підприємства. При цьому розрізняють функціональну діагностику, спрямовану на дослідження причин відхилення об'єкта від нормального функціонування, та параметричну – виявляє відхилення параметрів об'єкта від заданої норми [3, с. 85-86].

Якщо говорити про фінансову діагностику, то Ю.О. Тараруєв зазначає, що вона представляє собою напрямок економічної діагностики підприємства, що застосовується для оцінки фінансового стану підприємства на базі розрахунку фінансових показників, при цьому найпоширенішим методом фінансової діагностики є R-аналіз. А.А. Васина стверджує, що фінансова діагностика спрямована на виявлення поточного стану підприємства та динаміку його змін, визначення напрямів розв'язання проблем за результатами розрахунків, оцінки й трактування фінансових показників, що характеризують різні сторони діяльності підприємства. При цьому фінансова діагностика має на меті не тільки виявлення стану підприємства на момент дослідження, а також визначення резервів з метою поліпшення фінансового стану, тенденцій і закономірностей у розвитку підприємства за досліджуваний період та «вузьких» місць, що мають негативний вплив на фінансовий стан підприємства [4, с. 72; 6, с. 112-113].

В свою чергу, Т.Б. Бердникова дає визначення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства з точки зору встановлення та дослідження ознак, вибору методів їх вимірювання, надання характеристики цих ознак за визначеними принципами, вимірювання основних характеристик, що відображають стан приладів, машин, технічних систем, економіки та фінансів підприємства, з метою передбачення та оцінки відхилень

від стійких, середніх, загальноприйнятих, стандартних значень та усунення порушень нормального режиму роботи підприємства [7, с. 9].

Таким чином, на наш погляд найбільш доцільним є визначення Ю.О. Тараруєва щодо діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. З його точки зору зазначена діагностика являє собою комплексний аналіз поточного стану та перспектив подальшого розвитку підприємства, що здійснюється для розв'язання виниклих проблем та застосування переваг, що з'являються і генеруються під час підприємницької діяльності [4, с. 5].

Об'єктом дослідження діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства є господарська діяльність, робота підприємства як в цілому, так і його структурних підрозділів (цехів, дільниць, бригад). При цьому суб'єктами такої діагностики є органи державної влади, фонди, центри, науково-дослідницькі інститути, громадські організації, засоби масової інформації, аналітичні служби підприємств. Предмет діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства являє собою аналіз виробничих та економічних результатів, поточного фінансового стану підприємства, перспектив його подальшого розвитку, в тому числі і соціального, а також аналіз його матеріальних, трудових, фінансових ресурсів, аналіз стану та використання основних засобів, витрат на виробництво та реалізацію продукції (робот, послуг) та здійснення оцінки щодо ефективності використання ресурсів та діяльності підприємства в цілому. Мета зазначеної діагностики полягає в аналізі стану та перспектив розвитку підприємства з метою підвищення ефективності його роботи на основі систематичного вивчення всіх видів діяльності та узагальнення їх результатів. Завдання діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства полягають в наступному: виявленні та оцінці реального стану об'єкту, що досліджується; вивченні складу, властивостей, характеристики цього об'єкту, його порівняння з характеристиками аналогічних об'єктів, що є досить відомими, або з базовими чи нормативними значеннями, тобто встановленні відхилень від оптимального або нормального

стану об'єкта; виявленні та дослідженні причин виниклих відхилень та причинно-наслідкових зв'язків між аналізованими показниками; визначенні змін у стані об'єкту в просторово-часовому вимірі; визначенні основних факторів, що викликали зміни у стані об'єкту, та в оцінці їх впливу; розробці та пристосуванні (адаптації) інструментарію діагностики для виконання досліджень; поясненні процесів, параметрів та тенденцій, що відбуваються; встановленні коригувальних і/або запобіжних заходів та виявленні шляхів і способів їх реалізації з метою оптимізації та покращення діяльності об'єкта в цілому чи окремих його частин; здійсненні прогнозу основних тенденцій розвитку підприємства; виявленні резервів підвищення результативності діяльності підприємства та ефективності використання ресурсів; прийнятті ефективних управлінських рішень щодо реалізації виявлених резервів [1, с. 9; 3, с. 85; 4, с. 5-6; 7, с. 10].

Слід зазначити, що діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства являє собою важливою складовою управлінської діяльності підприємства, оскільки вона дозволяє виявити, дослідити та прогнозувати ретроспективний (минулий), поточний та перспективний (майбутній) стан підприємства, а також розробити превентивні (спрямовані на недопущення та запобігання утворення кризового стану), санаційних (спрямовані на фінансове оздоровлення підприємства-боржника з метою запобігання його ліквідації) та реактивних (спрямовані на здійснення негайної, швидкої реакції у відповідь змінам на ринку) управлінських рішень, спрямованих на усунення виниклих проблем та використання переваг і можливостей в подальшій діяльності підприємства [2, с. 125].

Залежно від характеру дослідження слід розрізняти етіологічну та симптоматичну діагностику основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Етіологічна діагностика передбачає здійснення аналізу фінансово-економічної діяльності підприємства за принципом «від причини до симптому», встановлюючи причинно-наслідкові зв'язки між ситуаціями на зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства. Це дає можливість передбачити позитивні чи деструктивні процеси на підприємстві. В свою чергу, симптоматична діагностика передбачає виконання аналізу за принципом «від

симптому до причини», виявляючи перш за все позитивні чи негативні впливи чинників з подальшим досліджуванням їхніх причинно-наслідкових зв'язків, при цьому важливими є достовірність та повнота інформації щодо змін внутрішнього та зовнішнього середовища, оскільки здійснення зазначеної діагностики має значення для зовнішніх та внутрішніх користувачів [1, с. 6].

Залежно від явищ та ситуацій, що досліджуються, діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства може бути внутрішньою та зовнішньою. Внутрішня діагностика реалізовуватися за ініціативою керівництва підприємства, а результати її здійснення є конфіденціальними та застосовуються виключно для управління підприємством. При цьому обсяг та спрямованість аналітичних досліджень, методика діагностики залежать від потреб управління, обираються аналітиком та узгоджуються з керівництвом підприємства. Періодичність внутрішньої діагностики, обов'язковість її здійснення та інформаційна база встановлюються виключно внутрішніми положеннями підприємства. Зовнішня діагностика виконується за ініціативою зовнішніх користувачів інформації (наприклад, інвесторів (санаторів), кредиторів підприємства), а результати її здійснення не становлять конфіденціальну інформацію та застосовуються для прийняття управлінських рішень зовнішніми суб'єктами. При цьому методика здійснення, періодичність проведення, глибина досліджень тощо встановлюються законодавчо-нормативними документами або спеціальними положеннями [1, с. 6; 8].

Крім того, залежно від характеру об'єкта діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства може бути [4, с. 6-7]:

- структурною (дослідження підприємства та його підрозділів з точки зору системного аналізу, де найважливішим є відповідність структури підприємства його стратегічним цілям та завданням поточної діяльності);

- організаційною (така діагностика використовується з метою аналізу взаємодії підрозділів підприємства у процесі виробництва, надання послуг, реалізації продукції, виконання робіт та завдань, що припускають отримання соціального ефекту);

– функціональною (спрямована на здійснення оцінки діяльності окремих підрозділів підприємства завдяки спеціально розробленим критеріям, тобто оцінюється внесок підрозділів, відділів та інших структурних елементів підприємства у реалізації його цілей та обґрунтуванні рішень стосовно здійснення реорганізації підприємства (ліквідація підприємства або його часткова чи повна передача іншим власникам, правонаступникам).

Залежно від періодичності проведення діагностика може бути [4, с. 6-7]:

– систематичною (включає комплексний моніторинг (спостереження) стану підприємства завдяки системі раніше визначених параметрів та оцінку відхилень від їх нормального значення);

– епізодичною (здійснюється не системно, а тільки в надзвичайних ситуаціях, що значно знижує її ефективність);

Залежно від способу отримання та оцінки результатів [3, с. 86; 4, с. 6-7]:

– кількісна (здійснюється за допомогою кількісних методів аналізу стану підприємства для оцінки його поточного стану та тенденцій розвитку, а також з метою здійснення вимірювання, порівняння результатів виробництва, рівня витрат, визначенні кількісної міри впливу різних факторів);

– якісна (використовується, коли об'єкт складно оцінити кількісно, тоді застосовуються експертні методи, якісні порівняльні оцінки, здійснюється характеристика стану підприємства, встановлюються особливості цього стану та його внутрішні взаємозалежності).

1.2 Класифікація методів проведення діагностики основних фінансово-економічних показників

Як відомо, діяльність кожного підприємства характеризується кількісними та якісними показниками, дослідження яких дає змогу оцінити певний об'єкт, явище, процес, результат. З цією метою існує достатня кількість методів діагностики. Слід

зазначити, що безпосередньо метод діагностики являє собою систему теоретико-пізнавальних категорій, наукового інструментарію та регулятивних принципів дослідження фінансової діяльності підприємства, де система категорій і науковий інструментарій надають інформацію про статистичний компонент методу, а система регулятивних принципів відображає його динаміку. При цьому науковий інструментарій (апарат) діагностики постає в якості сукупності конкретних наукових способів дослідження господарської діяльності підприємств. В свою чергу, методика являє собою сукупність правил і прийомів, які потрібні для виконання певної роботи [9, с. 33].

Слід зазначити, що основним елементом методу науки є її науковий апарат. При цьому відокремити прийоми та методи будь-якої науки, що властиві тільки їй, майже неможливо, оскільки відбувається процес взаємопроникнення наукових інструментів різних наук. Так і у діагностиці використовуються різні методи, розроблені задовго в тій чи іншій економічній науці [9, с. 33].

До основних методів діагностики на думку О.О. Гетьман, В.М. Шаповал та Т.О. Загорна відносяться наступні: аналітичні (базуються на безконтактних дослідженнях, опрацюванні статистичних даних, використанні комплексного аналізу); експертні (ґрунтуються на контактних дослідженнях, тобто на оцінці інформації та висновках експертів); динамічне програмування (розрахунковий метод вирішення управлінських завдань із застосуванням математичних моделей); лінійне програмування (математичний метод, що заснований на оптимізації досягнення кількісно визначеної мети) [10, с. 121].

Також існує комплексна класифікація методів діагностики за наступними ознаками [10, с. 122-124]:

1. За методами:

- кількісні методи: основані на застосуванні математичних, статистичних процедур;
- якісні методи: базуються на досвіді, знаннях, інтуїції, компетенції суб'єктів діагностики тощо.

2. За формою відображення:

- фактологічні (лабораторний аналіз, контрольні заміри, хронометраж, інвентаризація, експертиза, експеримент тощо);

– розрахунково-аналітичні (техніко-економічні розрахунки, аналітичне оцінювання, арифметична перевірка, економіко-математичне моделювання (математичний опис властивостей та закономірностей, що характерні певному об'єкту чи процесу, виражених через економічний показник) тощо);

– документальні (логічна перевірка, зустрічна перевірка документів, перевірка відображення у документації усіх операцій, схем консолідування (об'єднаних) даних).

3. За обґрунтуванням:

– теоретичні: абстрагування (перехід від конкретного до загального; відокремлення найсуттєвіших властивостей та ознак в об'єкті), ідеалізація (уявлення об'єктів чи процесів в більш досконалому вигляді, які не існують в дійсності, але дозволяють спростити та узагальнити подібні реальні об'єкти та процеси), аксіоматика (сукупність аксіом або постулат та висновків, що надані з цих аксіом), індукція (перехід від окремих елементів до цілого), дедукція (перехід від цілого до окремих складових), узагальнення (пошук загальних властивостей та ознак визначеної групи об'єктів, перехід від одиничного до загального), синтез (поєднання окремих складових в ціле);

– емпіричні: експеримент, експертиза, розрахунки, вимірювання, тести.

4. За кількістю критеріїв:

– монокритеріальні: засновані на дослідженні об'єкта за одним критерієм;

– полікритеріальні: базуються на дослідженні об'єкта за системою критеріїв.

5. За характером досліджуваних взаємозв'язків:

– лінійні (пов'язані з лінійним програмуванням): симплексний метод або метод поступового покращення плану (перехід від одного опорного плану до іншого з послідовним поліпшенням значень цільової функції з метою отримання найбільш оптимального плану), метод транспортної задачі (виявлення найбільш ефективного плану перевезення однорідної продукції від постачальників до споживачів);

– нелінійні: дисперсійний аналіз (дослідження значущості відмінності між середніми значеннями даних чи змінних декількох груп, дослідження впливу факторів на мінливість середніх величин), динаміко-статистичний аналіз (аналіз динаміки показників у попередніх періодах і перенесення змін властивостей та характеристик

об'єкта з аналізованого періоду на прогнозний), кореляційно-регресійне моделювання (створення та аналіз економічно-математичної моделі у вигляді рівняння регресії або кореляційного зв'язку з метою оцінки щільності зв'язку (залежності) між отриманим результатом та сукупністю факторів, що впливають, при цьому враховується взаємодія факторів), матричний метод (накладання матриці на економічну інформацію стосовно підприємства з метою її структурування, що надає можливість здійснити аналіз ефективності та знайти слабку ланку в низці взаємозв'язків).

6. За спрямуванням:

- методи прогнозної діагностики: спрямовані на діагностику майбутнього стану об'єкта у стратегічному (визначає напрямок розвитку підприємства) та тактичному (визначає шляхи та етапи руху в межах зазначеного напрямку) вимірах;

- методи поточної діагностики: ґрунтуються на здійсненні діагностики сучасного стану досліджуваного об'єкта;

- методи ретроспективної діагностики: передбачають оцінку стану та розвитку об'єкта у минулому.

7. За універсальністю:

- уніфіковані: використовуються для будь-якого об'єкта діагностики;

- вузькоспеціалізовані: застосовуються для діагностики певних об'єктів.

8. За рівнем дослідження:

- аналіз: динамічний (трендовий), порівняльний, структурний (вертикальний), індексний (дає можливість у відносному та абсолютному виразі оцінити вплив окремих факторів на результативний показник), коефіцієнтний, факторний;

- синтез: прямий або емпіричний (поверхневе ознайомлення з об'єктом через виокремлення його складових, дослідження його властивостей та поверхневих даних, здійснення найпростіших вимірювань), елементно-теоретичний або зворотній (вивчення сутності об'єкту на базі припущень, теоретичних міркувань, дослідження причинно-наслідкових зв'язків), структурно-генетичний (найбільш глибоко вивчає сутність об'єкта через поглиблене дослідження причинно-наслідкових зв'язків та виокремлення тих елементів, що найбільше впливають на всі інші складові об'єкта).

9. За ступенем формалізування:

– неформалізовані (методи експертних оцінок, сценаріїв, психологічні, морфологічні, порівняльні, табличні, графічні);

– формалізовані (статистичні, бухгалтерські, економіко-математичні) тощо.

На думку Т.Б. Бердникової до основних методів діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства відносяться методи, що надані в табл. 1.2 [7, с. 14-15].

Таблиця 1.2 – Основні методи діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства [7, с. 14-15]

Назва методів	Зміст методів
1	2
Неформалізовані методи	Логічне, суб'єктивне дослідження
Експертний	Оцінка ситуації високодосвідченими фахівцями
Морфологічний	Систематизація набору альтернативних рішень за можливими поєднаннями варіантів та вибір спочатку приязного, а потім найбільш ефективних варіантів
Рейтинговий	Систематизація, ранжування та визначення найкращих результатів за рядом показників
Фактографічний	Аналіз зафіксованих фактів в засобах масової інформації, наукових роботах тощо
Моніторинг	Детальний, систематичний аналіз змін
Логічне модулювання	Побудова сценаріїв, систем показників, аналітичних таблиць
Фундаментальний	Вивчення основних тенденцій та визначення основних напрямів динаміки
Технічний	Відображення бажаних згладжених очікувань
Формалізовані методи	Чіткі формалізовані аналітичні залежності
Факторний	Виявлення, класифікація та оцінка ступеня впливу окремих факторів
Кон'юнктурний	Встановлення поточного стану з позиції співвідношення попиту та пропозиції

Продовження таблиці 1.2

1	2
Математичний	Ланцюгові підстановки, арифметичні різниці, відносні величини, диференціальний, логарифмічний, інтегральний аналіз, розрахунок простих та складних процентів, дисконтування
Статистичний	Кореляційний, регресійний, дисперсійний, кластерний, екстраполяційний, коваріаційний аналіз; методи головних компонентів, середніх і відносних величин, групування; графічний та індексний методи обробки рядів динаміки
Методи дослідження операцій та прийняття рішень	Використання теорії графів, ігор, масового обслуговування; побудова дерева цілей та ресурсів, байєсовський аналіз, сітьове планування
Економетричні	Матричний, гармонічний, спектральний аналіз, виробничі функції, міжгалузевий баланс
Економіко-математичне моделювання та оптимальне програмування	Дескриптивні (описові), предикативні (прогностичні) та нормативні моделі; системний аналіз, машинна імітація; лінійне, нелінійне, динамічне, випукле (ввігнуте) програмування

Таким чином, за рівнем об'єктивності основні методи розрізняються на формалізовані та неформалізовані. Основу формалізованих методів діагностики складають науково обґрунтовані та аналітично або емпірично доведені залежності. Ці методи є більш об'єктивними, тому найчастіше застосовуються при оцінці діяльності підприємств і є найбільш поширеними. Діагностика з використанням формалізованих методів передбачає проведення дослідження за допомогою різних математичних методів, розрахунків таких, як економіко-математичний аналіз фінансової та статистичної інформації. При цьому результати розрахунків не залежать від поглядів аналітика. Неформалізовані методи засновані не на чітких аналітичних залежностях, а на характеристиці

аналітичних процедур на логічному рівні, тобто на використанні інтуїції, поглядів, досвіду і знань аналітика, тому відрізняються певним суб'єктивізмом. Неформалізовані передбачають встановлення діагнозу на основі узагальнення оцінок та інформації, які надаються експертами [11, с. 36; 12].

В свою чергу, О.В. Коваленко надає такий перелік сучасних методів діагностики, як показано в додатку А [13].

Для більшої наочності наведено узагальнену класифікацію методів економічної діагностики в додатку Б [12].

В розглянутій літературі достатньо глибоко надаються методи діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства й недостатньо висвітлені методи діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Вивчення й аналіз зазначених методів практично багатьма авторами трансформовані (перенесені) в проведення діагностики основних фінансово-економічних показників, що дає змогу використовувати зазначені методи в діагностиці основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

У монографії А.М. Ткаченко надається класифікація методів та прийомів економічного аналізу, що застосовуються в даній роботі в якості методів діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Класифікація методів та прийомів надана в табл. 1.3 [5, с. 52].

Таблиця 1.3 – Характеристика основних методів (приймів) економічного аналізу, що застосовуються в діагностиці [5, с. 52]

Метод (прийом)	Характеристика методів (приймів)
1	2
Методи	
Балансовий	Зіставлення взаємозалежних показників господарської діяльності із факторами впливу, та віддзеркалюється у вигляді рівності підсумків. Потребує забезпечення взаємозалежності всіх показників.

Продовження таблиці 1.3

1	2
Порівняння	Дає можливість здійснити оцінку роботи системи, визначити відхилення від планових показників. Потребує забезпечення порівнянності.
Функціонально-вартісний	Високоєфективний при виявленні резервів. Спрямований на виявлення зайвих витрат. Доцільний на стадії проектування виробу або процесу.
Факторний аналіз	Спрямований на виявлення розміру впливу факторів на результат діяльності підприємства. Складність розрахунків, потребує систематизації та класифікації факторів.
Економіко-математичні методи	Ґрунтуються на застосуванні сучасного математичного апарату, за рахунок чого досягається точність, швидкість отриманих результатів. Потребує використання електронно-обчислювальної машини (ЕОМ).
Прийоми	
Зведення і групування	Дає можливість отримати загальний підсумок дії різних факторів, є основою для подальших досліджень.
Абсолютних і відносних величин	Абсолютні – характеризують розміри економічних явищ, а відносні – рівень дотримання норм, темпів росту і приросту тощо.
Середніх величин	Застосовується з метою узагальнення масових явищ.
Динамічних рядів	Передбачає характеристику змін показників у часі.
Суцільних і вибірових спостережень	Суцільні передбачають вивчення всієї сукупності явищ, що характеризують одну сферу діяльності, а вибірові – вивчення господарської діяльності на основі типових представників. Суцільні – трудомісткі, а вибірові мають великий ризик похибки.
Деталізація та узагальнення	Деталізація здійснюється шляхом розкладання узагальнюючого показника на окремі складові. Узагальнення розкривають зв'язок між частинами цілого.

Загально прийнято у процесі діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства застосовувати наступні традиційні методи фінансово-економічного аналізу: горизонтальний аналіз, вертикальний, трендовий, порівняльний, коефіцієнтний, факторний аналіз [10, с. 121].

Горизонтальний (часовий) фінансовий аналіз являє собою порівняння кожної позиції поточної звітності з попереднім (минулим) періодом. Метою такого аналізу є дослідження змін показників у часі з розрахунками абсолютних та відносних відхилень (темтів). Наприклад, у балансі (звіті про фінансовий стан) мається на увазі порівняння показників на кінець періоду з показниками на початок періоду, а у звіті про фінансові результати (звіті про сукупний дохід) – це порівняння показників звітного періоду з показниками попереднього періоду). Це дозволяє виявити абсолютну та відносну динаміку за кожною статтею фінансової звітності, зміни у майновому і фінансовому стані підприємства, динаміці прибутків та витрат. Крім того, можна одержати найбільш загальне уявлення про якісні зміни, які мали місце, у структурі коштів і їх джерел, а також динаміці цих змін. Зазначений метод застосовується майже в усіх методиках. Але він не містить механізму порівняння окремих варіантів економічних рішень і не передбачає взаємозамінюваності різних ресурсів, через що неможливо здійснити вибір оптимального варіанту розвитку економічної системи, а також обмежене рахування інфляції. Горизонтальний аналіз демонструє тільки часову динаміку показників, тому для аналізу внутрішньої структури звітності використовують вертикальний аналіз [14; 15, с. 18; 16, с. 22; 17, с. 290].

Вертикальний (структурний) аналіз полягає у вираженні статей (показників) балансу через певне відсоткове співвідношення до відповідної базової статті (базового показника). Цей метод передбачає визначення структури підсумкових фінансових показників із виявленням впливу кожної позиції звітності на результат у цілому. При реалізації структурного аналізу ціла частина прирівнюється до 100%, і обчислюється питома вага кожної її складової, при цьому статті фінансової звітності подаються у вигляді відносних величин. Це дозволяє визначити вплив показника певної статті на діяльність підприємства. Цілою частиною приймається загальний підсумок (валюта) балансу, а окремі статті активів та пасивів балансу подаються у вигляді певного

процента від загального підсумку балансу. У Звіті про фінансові результати загальна сума доходу підприємства приймається за 100%, а окремі його види (виручка від реалізації продукції, робіт, послуг, виручка від іншої реалізації, дохід від проведення операцій на фінансовому ринку тощо) подаються у вигляді певного процента від загальної суми доходу. За допомогою цього методу визначається структура активів та пасивів підприємства, доходів і витрат, а в разі поєднання з горизонтальним аналізом – виявляються позитивні або негативні зміни в складі майна чи структурі ресурсів підприємства, а також структурі доходів і витрат за визначений період часу. За допомогою вертикального аналізу можна визначити, за рахунок збільшення чи зменшення яких статей змінюються загальні показники майнового стану та фінансового результату підприємства. Перевагою вертикального аналізу є можливість зіставлення структурних (відносних) показників підприємств, які істотно відрізняються величиною абсолютних показників виробництва і залучених фінансових ресурсів, а також порівняння вираженої у відсотках структури показників одного звітного періоду з іншими періодами незалежно від зміни їх розмірів. За допомогою цього методу визначаються основні тенденції в діяльності підприємства. Крім того, можна одержати найбільш загальне уявлення про якісні зміни, які мали місце, у структурі коштів і їх джерел, а також динаміці цих змін. Зазначений метод застосовується майже в усіх методиках. Але він не містить механізму порівняння окремих варіантів економічних рішень і не передбачає взаємозамінюваності різних ресурсів, через що неможливо здійснити вибір оптимального варіанту розвитку економічної системи, а також обмежене рахування інфляції [14; 15, с. 18; 16, с. 23; 17, с. 290; 18, с. 115; 19].

Трендовий аналіз як різновид горизонтального аналізу реалізується шляхом порівняння показників звітності за інформацією декількох попередніх періодів з метою визначення тренду (напрямку), тобто основної тенденції динаміки зміни показників, звільненої від впливу випадкових факторів та індивідуальних особливостей окремих періодів. Це дає змогу здійснювати екстраполяцію (прогнозування) найважливіших фінансово-економічних показників на майбутні періоди, а отже, проводити перспективний аналіз фінансового стану. Таким чином, трендовий аналіз, на відміну від усіх попередніх, призначений не для аналізу

поточного фінансового стану підприємства, а для прогнозу його основних фінансових показників на основі обчислених за минулі звітні періоди. Такий аналіз необхідний при складанні як оперативних, так і стратегічних фінансових планів менеджерами підприємства, і потребує коректного математичного формулювання завдання та відповідного програмного забезпечення. Такий метод дозволяє за значенням показників звітності простежити тенденцію їх розвитку у часі, зробити прогноз на перспективу, але характеризується складністю вибору моделі, трудомісткістю обчислення, проблемами інтерпретації інформації та формування системи аналізованих показників, а також неточністю даних нестабільного ринкового середовища (найчастіше тренд виконується короткостроковим) [1, с. 8; 14; 16, с. 23; 19].

Порівняльний або просторовий аналіз полягає у розрахунку розмірів абсолютних та відносних відхилень порівнюваних фінансових показників та має два шляхи реалізації. Перший – це внутрішньогосподарський порівняльний аналіз зведених показників звітності підприємства та його дочірніх підприємств (філій), підрозділів, цехів, а другий шлях – це міжгосподарський аналіз для порівняння показників даного підприємства з відповідними показниками підприємств-конкурентів, передових і закордонних підприємств, з нормативними чи середньогалузевими показниками. При проведенні такого аналізу прагнуть порівнювати показники різних підприємств за одні й ті самі часові періоди. Задовільні результати можуть бути отримані лише при порівнянні підприємств, які мають чітко визначену належність до однієї галузі. Діяльність багатoproфільних підприємств порівнювати набагато важче. Крім того, для порівняння показників конкретного підприємства з такими самими показниками інших підприємств по галузі необхідно мати достовірні й доступні для використання статистичні дані про діяльність окремих підприємств галузі та усереднені дані по галузі. Таким чином, цей метод відрізняється гнучкістю, динамічністю, він є основою комплексної оцінки показників фінансово-господарської діяльності, але він характеризується трудомісткістю розрахунку, можливий при наявності достовірної, повної і доступної інформації. Крім того, його важко використовувати з урахуванням фактору часу; має ототожнення різних напрямків оцінки фінансового стану; для того щоб за результатами порівняння можна було зробити правильні висновки, необхідно забезпечити відповідність показників та їх

однорідність за календарними строками, методами оцінки, умовами роботи, інфляційними процесами [1, с. 8; 14; 16, с. 23; 18, с. 115; 19].

Під факторним аналізом розуміють дослідження впливу окремих факторів (причин) на величину підсумкового (результативного) показника за допомогою детермінованих (функціональних, розділених у часі) і стохастичних (кореляційних, імовірнісних, що не мають певного порядку) прийомів дослідження. Факторний аналіз може бути прямим (власне аналіз), коли узагальнюючий показник розкладають на окремі складові, й оберненим (синтез), коли його окремі елементи об'єднують у загальний результативний показник. Іншими словами, у разі, якщо існує аналітична залежність між деяким параметром (чинником) та результуючим показником, аналізують, якою мірою зміна цього параметра впливає на величину показника. Якщо аналітичну залежність отримати неможливо, аналізують вплив як окремих чинників, так і їх множини на результуючі фінансові показники діяльності підприємства за допомогою методів стохастичного програмування. Перевагою факторного аналізу є можливість наочно побачити рівень фінансового стану на підприємствах протягом кожного звітного періоду і простежити тенденцію його зміни шляхом визначення ключових факторів впливу на основні показники. Але даний метод є трудомістким у розрахунках, при цьому не завжди можна обмежити кількість показників та факторів для аналізу і залежно від моделі результати можуть відрізнятись. Крім того, для нього характерна ситуація, коли зміни величин коефіцієнтів у динаміці не можуть бути інтерпретовані належним чином, оскільки значення для розрахунку змінюються у часі [1, с. 9; 14; 19; 20, с. 98].

Аналіз відносних показників (фінансових коефіцієнтів) або R-аналіз та аналіз за методом Дюпона як одного з ефективних методів проведення факторного аналізу використовуються в даній роботі з метою удосконалення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства, тому їхня характеристика надається в підрозділах 3.1 та 3.2 відповідно.

1.3 Етапи та методика проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства

Для здійснення ефективної, обґрунтованої та досить повної діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства, потрібно визначити етапи та методику проведення діагностики, що будуть використовуватись для реалізації цього процесу.

Діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства здійснюється за наступними етапами [1, с. 65; 21; 22, с. 31]:

1. Підготовчий етап.
2. Інформаційний етап.
3. Дослідницький етап.
4. Аналітично-розрахунковий етап.
5. Встановлення діагнозу.
6. Шляхи покращення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

Перший етап полягає в пошуку підприємства, господарська діяльність та фінансово-економічні показники якого будуть розглядатися, встановлюються проблеми, що впливають на діяльність підприємства, визначається його положення на зовнішньому та внутрішньому ринках, тобто здійснюється підготовка до діагностики фінансово-економічних показників роботи підприємства.

На другому етапі здійснюється літературний огляд та пошук тих джерел, які б забезпечили проведення діагностики фінансово-економічних показників роботи підприємства: фінансова звітність підприємства (баланс, звіт про фінансові результати), річні звіти (річна інформація емітента цінних паперів) і звіти за квартал (проміжна інформація емітента цінних паперів), а також сайт підприємства в мережі Інтернет, наукова економічна література (статті, монографії, підручники тощо) й останні джерела інформації.

На третьому етапі вилучається тільки необхідна інформація, на якій буде базуватися подальша діагностика фінансово-економічних показників. Сюди входять дослідження економічної та фінансової діагностики, ознайомлення з методами й прийомами її проведення, визначення основних фінансово-економічних показників роботи підприємства та їх нормативів на базі вивчення літературних наукових джерел. Досить багато авторів в статтях досліджують фінансово-економічні показники та на основі використання економічно-математичних моделей та методів (наприклад, за допомогою кореляційного аналізу) виділяють основні, які були покладені в основу виконання дипломної роботи та з урахуванням ситуації, що склалася на підприємстві, були визначені як базові показники [1, с. 65; 21; 22, с. 31].

В четвертому етапі на базі встановлених основних фінансово-економічних показників роботи підприємства визначаються із існуючих методів та прийомів діагностики саме ті, які б дозволили оцінити зазначені показники: визначається рівень (абсолютна величина) показника та темпи його росту (зниження) за допомогою прийомів абсолютних і відносних величин; за допомогою математичного методу реалізується метод прямого розрахунку або лінійний метод (горизонтальний аналіз), за порівняльним методом (порівняльним аналізом) визначаються відхилення фактичних значень показників від норми, абсолютні та відносні відхилення порівнювальних показників та оцінюється робота підприємства; за балансовим методом встановлюється рівень забезпеченості підприємства матеріальними, трудовими та фінансовими ресурсами; за допомогою фундаментального та статистичного методів досліджуються основні тенденції, визначаються основні напрями динаміки та зміни показників у часі (трендовий аналіз, прийом динамічних рядів). Також здійснюється дослідження організаційної структури управління підприємства; аналіз обсягів виробництва та реалізації його продукції; оцінка стану та ефективності використання його основних фондів (засобів); аналіз структури та ефективності використання його оборотних коштів; аналіз ефективності використання персоналу підприємства; дослідження рівня й структури витрат на виробництво та реалізацію його продукції (послуг); аналіз формування та напрямків використання прибутку підприємства; аналіз його платоспроможності [1, с. 65; 5, с. 52; 7, с. 14-15; 21; 22, с. 31].

На п'ятому етапі здійснюється оцінка поточного фінансового стану, виявляються фактори та «слабкі місця», що вплинули на діяльність підприємства та отримання поточних результатів, тобто надається діагноз з метою подальшого оздоровлення й покращення фінансового стану та розвитку підприємства [21].

На шостому етапі розробляються шляхи покращення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства на базі комплексного підходу, що дає можливість врахувати фінансову ситуацію на ринку та вплив швидкозмінного зовнішнього середовища, забезпечує гармонізацію економічних і фінансових показників, раціональне та ефективне використання обмежених матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, прийняття обґрунтованих управлінських рішень, які передбачають подальший розвиток підприємства та попереджують його кризове становище. Запропоновано використання методу R-аналізу, що передбачає діагностику ліквідності, ділової активності, фінансової стійкості, прибутковості, та метод Дюпона, що враховує фінансову ситуацію на ринку.

З урахуванням розглянутих методів діагностики та етапів проведення розробляється методика діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Методика здійснюється за наступною послідовністю.

1. Вивчається господарська діяльність та фінансова звітність вибраного діючого підприємства. З урахуванням специфіки роботи підприємства, галузі, в якому воно функціонує та особливостей організації виробництва й сервісного обслуговування споживачів продукції [21] використовується система методів діагностики основних фінансово-економічних показників, які найбільш адекватно відповідають діяльності підприємства. До них відносяться: горизонтальний, вертикальний, коефіцієнтний, порівняльний, трендовий аналіз тощо. Для здійснення адекватного вибору методів діагностики в залежності від положення, в якому перебуває підприємство, необхідно враховувати наступні чинники, що надані додатку В [10, с. 123-124]. Виконання комплексного підходу стосовно вибору методів обумовлене наступними причинами: складністю господарських процесів та явищ, невизначеністю стану системи (підприємства), обмеженням інформаційним забезпеченням, недосконалістю методик діагностики, вірогідністю порушень в системі обліку та звіту [23, с. 9-11].

2. З метою проведення діагностики визначаються основні економічні та фінансові показники роботи підприємства. Так, до основних економічних показників відносяться: обсяги виробництва та реалізації продукції, основні виробничі засоби, оборотні виробничі засоби та засоби обігу, чисельність персоналу, фонд оплати праці, собівартість реалізованої продукції, витрати і виробничі запаси, чистий дохід від реалізації продукції та чистий прибуток. В свою чергу, основні фінансові показники включають: активи та чисті активи, довгострокові та короткострокові зобов'язання (кредиторська та дебіторська заборгованість), грошові кошти, власний капітал, позикові кошти (позиковий капітал), операційний прибуток, чистий дохід від реалізації продукції та чистий прибуток.

3. Розраховуються показники, які застосовуються з метою здійснення оцінки визначених основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Результативність та ефективність роботи підприємства за економічною діяльністю визначаються за оціночними показниками, що наведені в табл. 1.4.

Таблиця 1.4 – Оцінка економічних показників та формули розрахунку

Показник	Формула розрахунку
1	2
Коефіцієнт оновлення основних засобів	$\frac{\text{вартість введених основних засобів за рік}}{\text{чистий дохід від реалізації}}$
Коефіцієнт зносу основних засобів	$\frac{\text{знос основних засобів}}{\text{початкова вартість основних засобів}}$
Коефіцієнт використання основних засобів за видами основних засобів	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середньорічна вартість основних засобів за видами основних засобів}}$

Продовження таблиці 1.4

1	2
Фондовіддача основних засобів, грн	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середньорічна вартість основних засобів}}$
Фондомісткість основних засобів, грн	$\frac{\text{середньорічна вартість основних засобів}}{\text{чистий дохід від реалізації}}$
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів, оборотів (разів)	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середня величина оборотних засобів}}$
Період (тривалість) одного обороту оборотних засобів, днів	$\frac{\text{середня величина оборотних засобів}}{\text{чистий дохід від реалізації}} \cdot 365$
Продуктивність праці, тис. грн/осіб	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середня чисельність працюючих}}$
Середньомісячна заробітна плата, тис. грн/міс.	$\frac{\text{фонд оплати праці}}{\text{середня чисельність працюючих}} \cdot 12$
Рентабельність виробництва, %	$\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{середня вартість основних та оборотних засобів}} \cdot 100\%$

Розроблено автором на основі [13, с. 126-141; 24; 25]

В свою чергу, результативність та ефективність роботи підприємства за фінансовою діяльністю визначаються за оціночними показниками, що наведені в табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Оцінка фінансових показників та формули розрахунку

Показник	Формула розрахунку
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{\text{грошові кошти}}{\text{поточні зобов'язання}}$
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності (покриття)	$\frac{\text{оборотні активи}}{\text{поточні зобов'язання}}$
Оборотність дебіторської заборгованості, обертів (разів)	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середньорічна вартість дебіторської заборгованості}}$
Оборотність кредиторської заборгованості, обертів (разів)	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середньорічна вартість кредиторської заборгованості}}$
Оборотність активів, обертів (разів)	$\frac{\text{чистий дохід від реалізації}}{\text{середньорічна вартість активів}}$
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	$\frac{\text{власний капітал}}{\text{активи}}$
Коефіцієнт заборгованості	$\frac{\text{позикові кошти}}{\text{активи}}$
Рентабельність активів, %	$\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{середньорічна вартість активів}} \cdot 100$
Рентабельність власного капіталу, %	$\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{середньорічна вартість власного капіталу}} \cdot 100$
Рентабельність продажу, %	$\frac{\text{операційний прибуток}}{\text{чистий дохід від реалізації}} \cdot 100$
Рентабельність чистих активів, %	$\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{середньорічна вартість чистих активів}} \cdot 100$
Рентабельність оборотних активів, %	$\frac{\text{операційний прибуток}}{\text{середньорічна вартість оборотних активів}} \cdot 100$

Розроблено автором на основі [1, с. 38; 7, с. 67, с. 82-84; 13, с. 126-141; 25]

4. За результатами розрахованих показників встановлюється діагноз щодо поточного стану підприємства. Здійснюється діагностика на базі комплексного підходу, що включає R-аналіз та метод Дюпона. Даний підхід дозволяє встановити фінансовий стан підприємства, гармонізувати джерела формування запасів та витрат з урахуванням ситуації на ринку, на якому працює підприємство. Оцінку результативності й ефективності діяльності підприємства здійснювати за показниками продуктивності діяльності та витрат на 1 грн реалізованої продукції. Результати отриманих розрахунків враховувати при розробці фінансового бюджету підприємства.

Висновки до 1 розділу

В результаті виконаного огляду та дослідження економічної літератури було виявлено, що діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства являє собою комплексний підхід або комплексний аналіз, що здійснюється з метою встановлення діагнозу, тобто отримання узагальнюючого, об'єднуючого висновку (результату) про поточний стан підприємства й перспективи його подальшого розвитку на базі виявлення «слабких» ланок та проблемних, негативних, кризових ситуацій в діяльності підприємства, що спричиняють відхилення показників його роботи від норми або обумовлюють негативні тенденції і зміни в функціонуванні й розвитку підприємства. Реалізується діагностика за допомогою визначеного комплексу методів і принципів, що дають змогу не тільки оцінити становище, в якому опинилося підприємство, а й надати пропозиції щодо його покращення, вирішити й усунути виниклі проблеми й порушення нормальної діяльності підприємства, а також застосувати переваги, що генеруються під час підприємницької діяльності, виявити резерви підвищення результативності діяльності підприємства й ефективності використання його ресурсів та прийняти управлінські рішення щодо реалізації виявлених резервів та покращення діяльності й розвитку

підприємства. При цьому діагностика потребує не одноразового її здійснення, а систематичного (постійного) проведення з метою прийняття найбільш оптимальних та ефективних управлінських рішень. Така комплексність методів в здійсненні діагностики обумовлена наступними причинами – це складність господарських процесів та явищ, невизначеність стану системи (підприємства), обмеження інформаційним забезпеченням, недосконалість методик діагностики, вірогідність порушень в системі обліку та звіту.

В розглянутій літературі достатньо глибоко надаються методи діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства й недостатньо висвітлені методи діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Але дослідження наукової економічної літератури показало, що вивчення й аналіз зазначених методів практично багатьма авторами трансформовані (перенесені) в проведення діагностики основних фінансово-економічних показників, що дає змогу використовувати зазначені методи в діагностиці основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Так, в зазначеній діагностиці найчастіше застосовуються такі методи і прийоми фінансово-економічного аналізу (формалізовані методи), як балансовий, функціонально-вартісний, економіко-математичні методи, горизонтальний аналіз, вертикальний, трендовий, порівняльний, коефіцієнтний, факторний аналіз, а також прийоми зведення і групування, абсолютних і відносних величин, середніх величин, динамічних рядів, деталізація та узагальнення. Також досліджені види діагностики основних фінансово-економічних показників. Встановлено, що діагностика може бути економічною й фінансовою, ретроспективною, поточною і перспективною, етіологічною та симптоматичною, внутрішньою та зовнішньою, а також структурною, організаційною, функціональною, параметричною, систематичною, епізодичною, кількісною та якісною.

Сформовані етапи діагностики основних фінансово-економічних показників, а саме: підготовчий, інформаційний, дослідницький, аналітично-розрахунковий етап, встановлення діагнозу та шляхи покращення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства. Розроблена методика діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПАТ «МОТОР СІЧ»

2.1 Загальна характеристика підприємства ПАТ «Мотор Січ»

Згідно з Господарським кодексом України статтею 62 підприємство – це самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом державної влади або органом місцевого самоврядування, або іншими суб'єктами для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності в порядку, передбаченому цим Кодексом та іншими законами. При цьому підприємства створюються як для здійснення підприємництва, так і для некомерційної господарської діяльності. В свою чергу, згідно з зазначеним Кодексом статтею 42 підприємництво – це самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку [26].

За організаційно-правовою формою підприємство «Мотор Січ» відноситься до публічного акціонерного товариства. Згідно з Господарським кодексом України статтею 80 акціонерне товариство – це «господарське товариство, яке має статутний капітал, поділений на визначену кількість акцій однакової номінальної вартості, і несе відповідальність за зобов'язаннями тільки майном товариства, а акціонери несуть ризик збитків, пов'язаних із діяльністю товариства, в межах вартості належних їм акцій, крім випадків, визначених законом» [26].

На сьогоднішній день ПАТ «Мотор Січ» є найбільшим підприємством в авіаційній промисловості України, яке випускає широкий спектр авіадвигунів для літальних апаратів різного призначення. Воно розпочало свою діяльність як акціонерне товариство у 1994 році. На сьогоднішній день підприємство реалізує наступні види діяльності: серійне виробництво авіаційних двигунів нового покоління (газотурбінних двигунів) різних серій і типів для літаків і вертольотів; вдосконалення авіаційних двигунів, що вже випускаються; на базі дослідно-конструкторських робіт та вертолїтної

програми виконує модернізацію й заміну двигунів існуючих вертольотів, а також розробку, виробництво, сертифікацію власних вертольотів та їх капітальний ремонт і модернізацію з метою поліпшення експлуатаційних і льотних характеристик вертольотів; виробництво, монтаж та установка двигунів і турбін; збут авіаційних двигунів на внутрішньому та міжнародному ринках; роботу по підвищенню ресурсу та строків служби авіаційних двигунів; виробництво повітряних і космічних літальних апаратів; виробництво автомобільного транспорту; виробництво генераторів і трансформаторів; проектування, підготовку та організацію дослідного й серійного виробництва автомобільних, сільськогосподарських, суднових, промислових, спеціального й іншого призначень двигунів внутрішнього згоряння й агрегатів на їхній базі; випуск наукомістких видів продукції загально технічного призначення і товарів народного споживання з метою збільшення обсягів реалізації. Також підприємство здійснює серійне виробництво високоякісних промислових установок наземного застосування – промислових газотурбінних приводів різної потужності, що розроблені на базі авіаційних двигунів, для газоперекачувальних агрегатів, енергетичних і газоперекачувальних установок, а також створення газотурбінних блочно-транспортельних електростанцій різної потужності й енергокомплексів на їх основі, у тому числі теплоенергетичних комплексів з парогазовим або когенераційним циклом (тобто підприємство реалізує енергетичні установки різної потужності для отримання теплової та електричної енергії). Крім того, ПАТ «Мотор Січ» – це одне з декількох у світі підприємств та єдине підприємство в Україні, що має закінчений цикл виробництва двигунів, а також таке, що забезпечує весь цикл ремонту, випробування та після продажне обслуговування двигунів. Отже, основними видами діяльності ПАТ «Мотор Січ» є: авіаційна промисловість; виробництво електротехнічних машин, обладнання, апаратури та виробів виробничого призначення; ремонт цивільних літаків, вертольотів, їх обладнання та авіаційних двигунів; випуск газотурбінних приводів і електростанцій. Система якості ПАТ «Мотор Січ» сертифікована транснаціональною фірмою Bureau Veritas Certification на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2008 відносно виробництва, ремонту та технічного обслуговування авіадвигунів, газотурбінних приводів і проектування газотурбінних електростанцій. Виробництво і ремонт авіадвигунів сертифіковані

Авіаційним Регістром МАК і Державною авіаційною службою України [27, с. 60-61, с. 80-83; 28, с. 84].

В якості загального оточення підприємства ПАТ «Мотор Січ», до якого останньому необхідно пристосовуватись, виступає його зовнішнє середовище. Зовнішнє середовище – сукупність елементів, що не входять до складу підприємства та знаходяться за його межами, але чинять на нього певний вплив. Крім того, це сукупність господарських суб'єктів, економічних, суспільних і природних умов, національних та міжнародних структур та інших зовнішніх відносно підприємства умов та чинників, що діють у глобальному оточенні. Від зовнішнього середовища та його дослідження з точки зору характеру впливу його факторів на діяльність підприємства залежать розвиток підприємства, результати його діяльності та подальше його функціонування на ринку. При цьому розрізняють зовнішнє середовище прямого впливу (мікросередовище) та непрямого (опосередкованого) впливу або макросередовище, фактори (елементи) яких наведені додатку Г. Мікросередовище становлять елементи, які безпосередньо, прямо і постійно впливають на діяльність підприємства, а саме: конкуренти, споживачі продукції та послуг, постачальники матеріальних і природних ресурсів, посередники, робоча сила (трудові ресурси), державні і муніципальні організації, органи влади та закони (державне регулювання), інфраструктура (банки, фондові біржі, рекламні і кадрові агентства, охоронні агентства, залізниці тощо), фінансово-кредитні та транспортні організації. В результаті формується так зване ділове оточення (мікрооточення), що включає процеси, явища та елементи середовища прямого впливу, з якими підприємство безпосередньо взаємодіє та може впливати на них. Макросередовище – це середовище непрямих контактів підприємства, яке відрізняється від попереднього більшою складністю, орієнтацією на визначення загальних тенденцій розвитку галузі на віддалену перспективу та напрямів процесів в економіці. Воно включає елементи, що завжди змінюються та не перебувають з підприємством у постійному зв'язку й впливають на нього опосередковано, не відразу й не так помітно, як чинники мікросередовища. До цих елементів відносять економічні, політичні, соціокультурні, демографічні, природні, технологічні (науково-технічні), ринкові, міжнародні, екологічні фактори та фактори конкуренції (наприклад, стан

економіки, міжнародні події, науково-технічний прогрес). В результаті утворюється фонове оточення (макрооточення), що складається з політики держави, законодавства, конкуренції та інших елементів, які не підвласні контролю керівництва підприємства. Зовнішнє середовище забезпечує підприємство ресурсами (капіталом, устаткуванням, робочою силою, сировиною, енергією, інформацією тощо), необхідними для його діяльності та підтримання його внутрішнього потенціалу на потрібному рівні з метою досягнення стратегічних цілей та поставлених задач. Ці ресурси стають елементами внутрішнього середовища підприємства і потім переробляються на продукцію (послуги) й надходять в зовнішнє середовище для подальшої їхньої реалізації. Отже, зовнішньоекономічна діяльність підприємства – це підприємницька діяльність юридичних і фізичних осіб, яка включає зовнішньоторговельну й інвестиційну діяльність, міжнародну виробничу та науково-технічну кооперацію, валютні й фінансово-кредитні операції, експорт та імпорт продукції, вихід підприємства на зовнішній ринок [29; 30; 31; 32, с. 175-176; 33; 34].

В свою чергу, згідно з Господарським кодексом України статтею 3 внутрішньогосподарськими вважаються такі відносини суб'єкта господарювання (підприємства), що складаються між структурними підрозділами суб'єкта господарювання, та відносини суб'єкта господарювання з його структурними підрозділами. Внутрішнє середовище підприємства повністю контролюється його керівниками або власником. Воно забезпечує функціонування підприємства, живить його внутрішній потенціал та формується в залежності від призначення (місії), завдання та мети, яка здебільшого визначається зовнішнім середовищем. Внутрішнє середовище підприємства складають внутрішні чинники, які мають вплив на діяльність підприємства, його внутрішні ланки та взаємозв'язки між ними, тобто його становлять люди, техніка, технології, інформація, організація виробництва і управління тощо та основні підсистеми (соціальна; технологічна; виробничо-технічна; економічна; інформаційна; організаційна; фінансова; маркетингова, комерційна; науково-інноваційна тощо). І якщо аналіз внутрішнього середовища спрямований на виявлення слабких і сильних сторін підприємства, на шляхи підвищення його конкурентоспроможності, то аналіз зовнішнього – на виявлення можливостей, а також

загроз і ризиків в загальному оточенні, які необхідно ліквідувати або звести до мінімуму. Саме після визначення своїх місій, задач та цілей підприємство здійснює аналіз зовнішнього середовища та його факторів [26; 29; 30; 31; 32, с. 175].

Внутрішнє середовище ПАТ «Мотор Січ» складає його загальна структура, яка включає його виробничу структуру та організаційну структуру управління, як показано в додатку Д. Структура підприємства – це склад і співвідношення його внутрішніх ланок (цехів, ділянок, відділів, лабораторій та інших підрозділів), що становлять єдиний господарський об'єкт. При цьому загальна структура ПАТ «Мотор Січ» являє собою комплекс виробничих та обслуговуючих (невиробничих) підрозділів, а також апарат управління підприємством; характеризується взаємозв'язками, взаємозалежністю і співвідношеннями між цими підрозділами за розміром зайнятих площ, чисельністю працівників і пропускною здатністю (потужністю). В свою чергу, виробничі підрозділи включають цехи, дільниці, ремонтні служби, лабораторії, в яких здійснюється виготовлення, контрольна перевірка й випробування продукції, що випускається підприємством, придбаних комплектуючих виробів, матеріалів і напівфабрикатів, запасних частин, різних видів енергії тощо. Підрозділи, що обслуговують працівників, становлять житлово-комунальні господарства, їхні служби, їдальні, буфети, дитячі сади та ясла, санаторії, пансіонати, будинки відпочинку, клуби, профілакторії, медсанчастини (медпункти), добровільні спортивні товариства, відділи технічного навчання й навчальні заклади, які займаються підвищенням виробничої кваліфікації, культурного рівня робітників, інженерно-технічних працівників і службовців. ПАТ «Мотор Січ» включає біля 50 основних та допоміжних цехів та понад 50 відділів, що безпосередньо пов'язані з основним виробництвом, а також більш 15 відділів, що непов'язані з основним виробництвом [27, с. 61-62; 30].

Виробнича структура ПАТ «Мотор Січ» являє собою склад виробничих підрозділів підприємства (цехів, дільниць, лабораторій, служб тощо, що здійснюють основні, допоміжні та обслуговуючі процеси), їхній взаємозв'язок, кількість, планування, а також взаємозв'язок, взаємозалежність і планування виробничих дільниць, потокових ліній та робочих місць у середині цехів; на відміну від загальної структури є форму організації виробничого процесу та залежить від розміру

підприємства, характеризується чисельністю зайнятих працівників, вартістю обладнання, площею та територіальним розміщенням виробничих підрозділів. Існують наступні види цехів і ділянок: основні (перетворення сировини й матеріалів на готову продукцію або виготовлення виробу чи його частини), допоміжні (забезпечення нормальної, безперебійної роботи цехів основного виробництва, наприклад, виготовлення і ремонт обладнання, інструментів, виробництво електроенергії), обслуговуючі (забезпечують нормальну роботу основних і допоміжних цехів, наприклад, зберігання продукції, транспортування сировини, матеріалів і готової продукції тощо), побічні (займаються використанням, переробкою та утилізацією відходів основного виробництва, випускають невластиві товари, надають послуги іншим підприємствам і населенню тощо). В свою чергу, основні цехи поділяються на заготівельні (ливарні, штампувальні, ковальсько-пресові тощо); обробні (токарні, фрезерні, тобто механічні, а також термічні, гальванічні тощо); складальні (вузлового складання, складання готових виробів); допоміжні – на енерго-ремонтні, механо-ремонтні, ремонтно-механічні (тобто ремонтні, інструментальні, модельні, будівельні, механізації та автоматизації, експериментальні), обслуговуючі цехи й господарства – на енергетичні, транспортні, санітарно-гігієнічні, складське господарство (склади металу, напівфабрикатів, готових деталей, паливно-мастильних матеріалів), побічні – на цехи, що займаються утилізацією, і цехи, що випускають товари народного споживання (цехи предметів широкого вжитку) [30; 35, с. 15-17].

Організаційна структура управління підприємством ПАТ «Мотор Січ» пов'язана з виробничою структурою, спрямована забезпечити ефективну діяльність управлінського персоналу та являє собою склад і взаємозв'язок органів управління виробництвом і заводоуправління; характеризується кількістю органів управління, порядком їхньої взаємодії та функціями, які вони виконують. Принцип формування структури управління – організація та закріплення певних функцій управління та обов'язків за підрозділами (службами) апарату управління. Зробивши огляд економічної літератури, можна надати наступні визначення організаційної структури управління підприємством. Так, згідно з автором І.В. Ковальчуком це основа системи управління, яка визначає склад, підпорядкованість та взаємодію її елементів, окреслює необхідну

кількість управлінського персоналу, здійснює його розподіл за підрозділами, регламентує адміністративні, функціональні та інформаційні взаємовідносини між працівниками апарату управління та підрозділами, встановлює права, обов'язки і відповідальність менеджерів тощо. Згідно з автором О.Б. Моргулець організаційна структура управління – це впорядкована сукупність взаємопов'язаних елементів, що знаходяться між собою у стійких взаємостосунках, які забезпечують їх функціонування і розвиток як єдиного цілого. Крім того, структура віддзеркалює внутрішню форму системи управління, являє собою показник її організованості та передбачає виконання управлінського процесу, який охоплює рух інформації між керівництвом і працівниками та прийняття управлінських рішень, при цьому між учасниками процесу здійснюється розподіл як функцій, влади і завдань управління, так і прав і відповідальності стосовно їх виконання. До основних елементів організаційної структури ПАТ «Мотор Січ» відносяться: склад та структуру функцій управління; кількість працівників для реалізації кожної управлінської функції; професійно-кваліфікаційний склад працівників апарату управління; склад самостійних структурних підрозділів; кількість рівнів управління та розподіл працівників між ними; порядок інформаційних зв'язків. Отже, елементами є окремі працівники, служби, окремі ланки апарату управління, що взаємопов'язані горизонтальними (лінійними) й вертикальними (функціональними) зв'язками. Таким чином, якщо така форма системи управління є ефективною, то вона забезпечує досягнення та реалізацію стратегічних цілей діяльності підприємства, розумну організацію управління керівництвом та прийняття ним оптимальних управлінських рішень, забезпечує стійкий взаємозв'язок елементів системи та стійкий стан системи зокрема, а отже забезпечує діяльність та розвиток підприємства як єдиного цілого. Підприємство ПАТ «Мотор Січ» функціонує на основі законодавчої системи України, тому згідно з Господарським кодексом України статтею 64 організаційна структура зазначеного підприємства складається з виробничих структурних підрозділів (виробництв, цехів, відділень, дільниць, бригад, бюро, лабораторій тощо), а також функціональних структурних підрозділів апарату управління (управлінь, відділів, бюро, служб тощо). При цьому функції, права та обов'язки структурних підрозділів

підприємства визначаються положеннями про них із статуту підприємства або інших установчих документів [26; 30; 35, с. 17; 36; 37; 38].

Безпосередньо управління поточною діяльністю підприємства ПАТ «Мотор Січ» здійснює його виконавчий орган – рада директорів, яку очолює голова ради директорів. Також в функції генерального директора як голови правління підприємства входять обов'язки, пов'язані з установленням зовнішньоекономічних зв'язків. Крім того, президент та його заступники за допомогою підпорядкованому їм функціонального апарату управління виконують стратегічне, поточне й оперативне управління підприємством та виробничим процесом. В свою чергу, зазначений функціональний апарат заводу управління складають функціональні структурні підрозділи (служби, відділи) та бюро (в цехах). Кожна служба очолюється начальником та підпорядковується генеральному директору або його заступнику. Безпосередньо апарат управління включає наступні основні служби: оперативного керівництва підприємством, управління персоналом, управління виробництвом, економічної і фінансової діяльності, перероблення інформації, розробки і дослідження, адміністративного управління, маркетингу, зовнішніх економічних зв'язків, технічного розвитку тощо. Управління організаційною структурою підприємства ПАТ «Мотор Січ» здійснюють операційні директори: технічний директор, директор з виробництва, директор з якості, директор з маркетингу, фінансовий директор, директор з корпоративних прав та інвестиційних проектів, директор з будівництва та соціального розвитку, директор з управління персоналом, директор зі зв'язків з громадськістю, директор з економічної безпеки, директор з правових питань. При цьому технічному директору, директору з виробництва та директору з якості підпорядковані виробничі, допоміжні цехи та відділи що безпосередньо пов'язані з проектуванням, розробкою, підготовкою та організацією дослідного й серійного виробництва авіаційних двигунів, іншої авіаційної техніки, з патентування торгових марок. Директору з маркетингу підпорядковані зовнішньоторговий департамент та експлуатаційно-ремонтний відділ, що займаються збутом продукції, надають послуги з ремонту та технічного обслуговування продукції, що виробляється. Фінансовому директору підпорядковане фінансово-економічне управління, до складу якого входять фінансовий відділ, планово-

економічний відділ, відділ праці та заробітної плати. При цьому освітня (якісна) структура промислово-виробничого персоналу ПАТ «Мотор Січ» 2017-2018 роках складала: працівників з вищою освітою – 35%, середня-спеціальною – 20,6%, професійно-технічною – 19,9%, середньою – 24,5% та 30 кандидатів наук, тоді як структура зазначеного персоналу за категоріями за той же період становила: 36,3% – виробничих робітників, 20,1% – допоміжних робітників, 35,9% – інженерно-технічного персоналу, 4,9% – працівників відділу технічного контролю і 2,8% – інших категорій [27, с. 61-62, с. 68-69; 30; 37; 39, с. 106].

Виходячи з цього, можна зробити висновок, що підприємство ПАТ «Мотор Січ» має лінійно-функціональний (комбінований) тип організаційної структури управління, який вміщує підпорядкованість функціональних підрозділів загальному керівництву підприємства (операційним директорам та голові ради директорів). Вигляд зазначеного типу структури наданий в додатку Е. При такому ієрархічному поділі праці та влади функціональні служби мають досить велику роль на підприємстві, оскільки вони виконують організацію виробництва та його технічну підготовку; надають різні варіанти щодо покращення управління виробництвом, допомагаючи тим самим лінійному керівництву розв'язувати питання стосовно ефективного управління; здійснюють фінансові розрахунки, планування, інформують та консультують. В свою чергу, лінійні керівники (лінійні ланки управління) приймають необхідні рішення та здійснюють відповідний контроль, тому розподіл повноважень, відповідальності та управління здійснюється за лінійною схемою (по вертикалі). Отже, чим вищий рівень та більші масштаби управління господарською діяльністю підприємства, тим значніша роль функціональних органів (служб) у порівнянні з лінійними організаціями. Слід вказати, що при лінійному типі організаційної системи установлені лінійні зв'язки між її елементами, які виникають між підрозділами та керівниками різних рівнів управління і передбачають підпорядкованість одного керівника іншому, а при функціональному типі – функціональні зв'язки, що характеризують взаємодію керівників, які виконують певні функції на різних рівнях управління, проте між ними не існує адміністративного підпорядкування. Виходячи з цього, лінійно-функціональний тип організаційної структури найбільш ефективно проявляє себе на підприємствах з масовим або серійним типом виробництва, таких, як ПАТ «Мотор Січ». Перевагами цього типу структури є

те, що наявна висока компетентність спеціалістів, які відповідають за виконання певних функцій та особистих обов'язків; відповідність структури обраній стратегії діяльності підприємства; поєднання принципу спеціалізації управління з принципом єдності керівництва. Але така структура містить наступні недоліки. По-перше, недостатня гнучкість при вирішенні нових завдань, оскільки найефективнішою лінійно-функціональна структура є там, де апарат управління виконує постійні, рутинні функції, що рідко змінюються та часто повторяються. По-друге, ускладнена координація діяльності функціональних підрозділів з упровадженні нових програм, оскільки лінійно-функціональна структура є ефективною, коли виробництво підприємства має низьку чутливість до науково-технічного прогресу, а зміни по всіх структурним підрозділам проходять рівномірно. По-третє, ускладнена реалізація внутрішньовиробничих конструкторських і технологічних новацій без залучення керівників вищої ланки. В результаті втрачається гнучкість у взаємовідносинах керівництва з підлеглими, ускладнюється передача інформації та знижується ефективність прийняття управлінських рішень внаслідок використання формальних правил і процедур, необхідності узгодження дій різних функціональних підрозділів і служб, збільшення обсягу роботи керівника та його заступників. По-четверте, надмірно розвинена вертикальна складова системи управління [36; 37; 38].

Для здійснення зовнішньоекономічної діяльності та з метою зростання обсягів виробництва ПАТ «Мотор Січ» підтримує та зміцнює свої зв'язки з підприємствами-постачальниками матеріалів та комплектуючих, підприємствами-суміжниками та підприємствами-споживачами. Номенклатура покупних матеріалів та агрегатів становить більше 67,16 тис найменувань продукції, яку підприємство отримує більш, ніж від 946 постачальників України, Близького та Далекого зарубіжжя. В свою чергу, до основних джерел надходження грошових коштів ПАТ «Мотор Січ» у 2016-2018 роках відносяться експортні контракти з авіаційної та наземної техніки, які включають постачання нових авіаційних двигунів, газотурбінних приводів, електростанцій і іншої продукції промислового призначення, запасних частин, ремонтно-монтажного інструменту, товарів народного споживання, виконання капітального та середнього ремонту, після продажного обслуговування авіаційної та наземної техніки, надання

послуги в експлуатації, виконання ремонту й модернізації вертолітної техніки. При цьому ринки збуту продукції ПАТ «Мотор Січ» умовно можна поділити за регіональною ознакою на такі: далеке зарубіжжя, країни СНД і України. У 2017-2018 роки партнерами підприємства далекого зарубіжжя були країни Південно-Східної Азії, Близького Сходу, Африки та Латинської Америки, а найбільш великими споживачами були Китай, Індія, Алжир, ОАЕ, США, В'єтнам, Чехія. В якості споживачів продукції підприємства були Німеччини, Австрії, Словаччини, Хорватії, Латвії, Канади, Бангладеш, Перу, Уганди, Сінгапуру, Ефіопії, Боснії, Герцеговини, Азербайджану, Єгипту та багатьох інших країн. Найбільш великими українськими споживачами в 2017-2018 роках були МОУ, АК «Українські вертольоти» (м. Київ), ДП «Конотопський авіаремонтний завод «Авіакон» (м. Конотоп). При цьому частка експорту ПАТ «Мотор Січ» в доході від реалізованої продукції з 2016 по 2018 рік зазнала наступних змін. В 2016 році вона склала 91,0% (інші 9% – це частка імпорту), при цьому дохід від реалізації продукції, робіт та послуг становив 10 млрд 379 млн грн; в 2017 році – 87,7%, а дохід – 14 млрд 596,3 млн грн; в 2018 році – 81,67%, дохід – 11 млрд 597,4 млн грн [27, с. 80-81, с. 85-86; 39, с. 55; 40, с. 77]

Незважаючи на те, що ПАТ «Мотор Січ» вважається однією з найбільших у світі компаній, що виробляє авіадвигуни й промислові газотурбінні установки, а також випускає більше 60 типів і модифікацій двигунів для більше, ніж 80 видів літаків і вертольотів різного призначення, підприємство має досить серйозних закордонних конкурентів на світовому ринку авіабудування: Pratt & Whitney (Канада), Snecma / Turbomeca (Франція), «General Electric» та його підрозділ «General Electric (GE) Aviation» (США), «CFM International» («CFM Int.») (Франція/США), «Rolls-Royce» (Велика Британія), «Honeywell» (США), а також російські компанії «ОДК-Сатурн» та «Салют». В додатку Ж надані частки ринку найбільших виробників авіадвигунів, виходячи з того, що весь ринок збуту дорівнює 100%. Основними конкурентами ПАТ «Мотор Січ» в області наземної техніки вважаються такі компанії: Solar Turbines (США), General Electric (США), Siemens AG (Німеччина), Pratt & Whitney (Канада), Rolls-Royce (Англія), Kawasaki (Японія) та інші [27, с. 83-84; 41, с. 2].

Найбільш істотно вплинули на роботу підприємства ПАТ «Мотор Січ» проблеми політичного та економічного характеру. До перших відноситься ймовірність зміни курсу роботи уряду, пріоритетних напрямків його діяльності в питаннях підтримки промислових підприємств, а до других – зміни нормативно-правової бази в сфері банківської, зовнішньоекономічної діяльності та можливі зміни податкової політики. Іншими словами, основними ризиками в діяльності ПАТ «Мотор Січ» в 2017-2018 роках були галузеві, правові та фінансові (валютні). В результаті на роботу ПАТ «Мотор Січ» за період 2016-2018 роки негативно вплинули наступні чинники. Перш за все – це часткова втрата зовнішніх ринків збуту та погіршення їхньої кон'юнктури, жорстка конкуренцією з боку іноземних виробників на зовнішніх ринках, незначний попит на продукцію підприємства на внутрішньому ринку України, а в 2016 році – внаслідок перекриття експорту в Росію та заборони російського імпорту ПАТ «Мотор Січ», а також переходу російських авіакомпаній на ремонт й обслуговування авіадвигунів на авіаремонтних підприємствах Росії, ПАТ «Мотор Січ», що мав значний обсяг продажів на російський ринок, втратив головний ринок збуту та найбільшого споживача своєї продукції, в результаті чого зазнав втрати від 40 до 70% своїх надходжень. Саме ці чинники становлять галузеві ризики підприємства за зазначений період. Іншими факторами, що складали правові ризики підприємства в 2016-2018 роках, були: недоліки чинного законодавства, його суперечливість і схильність до змін, які перешкоджали ефективному проведенню зовнішньоекономічної діяльності (тобто зміни законодавчої бази в області зовнішньоекономічної діяльності); складна, тривала й багатоступенева процедура отримання дозволів ДСЕКУ, яка передбачає довгостроковий процес імпортозаміщення матеріалів та комплектуючих виробів, отримання дозволів на міжнародні передачі товарів військового призначення та подвійного використання, труднощі зі своєчасним виконанням гарантійних зобов'язань по продукції, поставленої на експорт, через необхідність додаткового оформлення дозволів на експорт продукції (запасних частин, інструментів тощо) та самої послуги по гарантії; врегулювання ситуації НБУ на грошово-кредитному та валютному ринку України та різні заходи НБУ по обмеженню валютних операцій істотно вплинули на стабільність зовнішньоекономічних відносин ПАТ «Мотор Січ» з іноземними

замовниками ближнього й далекого зарубіжжя та на конкурентні позиції підприємства на зовнішніх ринках (тобто заходи щодо обов'язкового продажу надходжень в іноземній валюті та встановлення обов'язкового продажу 50% валютної виручки); недосконалість чинного валютного законодавства. Також на роботу ПАТ «Мотор Січ» вплинули фактори, пов'язані з валютними (фінансовими) ризиками – це несприятливі зміни курсу іноземної валюти, падіння курсу національної валюти, зростання ціни на матеріали, комплектуючі вироби, енергоносії. Особливо схильна до таких ризиків зовнішньоекономічна діяльність підприємства, оскільки ПАТ «Мотор Січ», як експортер своєї продукції, зазнає збитків внаслідок зниження курсу валюти в той час, як для імпортерів валютні ризики виникають при підвищенні курсу валюти. Отже, в результаті погіршення політичної й економічної ситуації та впливу вищезазначених факторів підприємство не здійснило у повному обсязі модернізацію виробництва, крім того, дані чинники відволікали його обігові кошти. У 2016 році НБУ були встановлені наступні обмеження. По-перше, розрахунки по експортно-імпортним операціям клієнтів повинні не перевищувати 120 днів (до 29.07.2016 – строк становив 90 днів). ПАТ «Мотор Січ» є не тільки експортером власної продукції, а й імпортером матеріалів, комплектуючих виробів, обладнання для використання у виробничому процесі. Отже, у своєму виробничому циклі підприємство на 40% використовує комплектуючі матеріали, вузли, агрегати, технологічне устаткування закордонних виробників, термін виготовлення яких складає до 500 днів. Внаслідок того, що ця специфічна продукція є дорогою контрагенти, з метою забезпечення оборотними коштами власного виробництва, виконують постачання товарів (послуг) тільки при здійсненні авансових платежів в розмірі до 50%. Але для виконання вимог валютного контролю ПАТ «Мотор Січ» вимушене відмовляти в здійсненні авансових платежів. При експорті власної продукції ПАТ «Мотор Січ» стикається з аналогічними проблемами, подолати які можна тільки одержуючи індивідуальні ліцензії НБУ під кожен контракт. По-друге, всі надходження в іноземній валюті (долари США, Євро, і російські рублі тощо) на користь юридичних осіб ПАТ «Мотор Січ» підлягають обов'язковому продажу на МВРУ у розмірі 50% з 05.04.2017 (з 23.09.14 – 75%; з 09.06.2016 – 65%). ПАТ «Мотор Січ» здійснює більше ніж 45% своїх розрахунків в

іноземній валюті, тому обов'язковий продаж іноземної валюти й подальша її купівля становлять істотні додаткові витрати підприємства: збитки від курсових різниць, комісії банків при продажу і купівлі валюти. По-третє, обмеження щодо вільної купівлі іноземної валюти. Уповноважений банк з 23.02.2017 не має права купувати іноземну валюту за дорученням клієнта, який має кошти в іноземній валюті, розміщені на поточних, депозитних та балансових рахунках, як грошове забезпечення за гарантіями/контр-гарантіями/ резервними акредитивами понад 100000 в доларовому еквіваленті. Клієнт вимушений виконувати свої зобов'язання в іноземній валюті лише за рахунок власних коштів (до 23.02.2017 – гранична сума становила 25000 в доларовому еквіваленті). Через дану вимогу ПАТ «Мотор Січ» повністю не спроможне забезпечити запас валютних коштів, накопичує на розрахункових рахунках великі суми у гривні, але не може їх використовувати для купівлі валюти. ПАТ «Мотор Січ» має потребу в обігових коштах в іноземній валюті (долари, Євро, російські рублі) більше 1000000 в доларовому еквіваленті в день. Виходячи з того, що ПАТ «Мотор Січ» експортно-орієнтоване, надходження у валюті відбуваються щодня, тому подолати поріг в 100000 доларів США підприємству неможливо. В результаті ПАТ «Мотор Січ» може опинитися у ситуації, коли купувати валюту воно не має право внаслідок її наявності на сьогодні, але є гостра необхідність в декількох подальших платежах, власних коштів, на які вже не вистачає. В результаті збільшення курсів валют по відношенню до гривні у 2016 році призвело до збільшення витрат підприємства. Тому для нормативного врегулювання проблем експорту ПАТ «Мотор Січ» запропонувало здійснити зміни у чинних нормативних актах в галузі експортного контролю та митного оформлення товарів, а також у Законах України, нормативних актах Кабінету Міністрів і різних міністерств і відомств, що регулюють сфери діяльності підприємства. Ці пропозиції сприятимуть підняттю рівня вітчизняного авіадвигунобудування, поліпшенню умов ведення господарської діяльності для підприємств галузі, формуванню стабільних позицій українських підприємств на зовнішніх ринках, а також стимулювати розробку й освоєння нової техніки. Але внаслідок змін, що відбулися у валютному законодавстві, а також здійснення НБУ врегулювання ситуації на грошово-кредитному та валютному ринку України ПАТ «Мотор Січ» не змогло провести у повному обсязі модернізацію

виробництва, виконувати зобов'язання перед партнерами, також перед МОУ [27, с. 81-82, с. 89, с. 99; 40, с. 79, с. 86].

Виходячи з того, що авіабудування вважається однією з найбільш наукоємних та інноваційних галузей промисловості, у всьому світі здійснюється часткове (до 50%) фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і передових технологій, що застосовуються в сучасних авіадвигунах, та просування на ринок нової продукції за рахунок державного бюджету. Також значні фінансові вкладення здійснюються з метою створення системи після продажного обслуговування двигунів, підтримання льотної придатності протягом всього життєвого циклу, а також надання фінансових послуг (страхування, лізинг тощо). За рахунок ефективної державної підтримки провідні компанії здійснюють розробки та випускають конкурентоспроможні вироби на найвищому рівні, пропонуючи замовникам досить великий вибір сучасних авіаційних двигунів в широкому діапазоні тяг і потужностей для літаків і вертольотів різного призначення. В свою чергу, підприємство ПАТ «Мотор Січ» в даний час працює в досить складних умовах, обумовлених внутрішніми та зовнішніми факторами. Тому зараз підприємству надзвичайно необхідна підтримка з боку держави для фінансування проектів по створенню нової авіаційної техніки та впровадження сучасних технологій. Але через те, що в Україні державна підтримка майже відсутня, ПАТ «Мотор Січ» здійснює розробку і впровадження у виробництво нових перспективних видів авіаційних двигунів, впровадження нових технологій, модернізацію виробництва, тобто всі інноваційні та науково-технічні розробки, за власний рахунок та за допомогою банківських кредитів. Відомо, що ПАТ «Мотор Січ» зовсім відсутнє в розробленій в 2019 році урядом Володимира Гройсмана державній стратегії відродження авіабудування на період до 2022 року, а в 2016 році частка держави в портфелі замовлень заводу становила всього 12%. Тобто у держави відсутні стратегічні плани на продукцію ПАТ «Мотор Січ» на найближчі 2 роки. В зв'язку з цим підприємство вимушене реалізовувати нові «антикризові» напрацювання та проекти за власні кошти. Для підтвердження та втримання своїх позицій на світових ринках в умовах жорсткої конкуренції, утримання існуючих клієнтів, а також завоювання нових ринків, ПАТ «Мотор Січ» виконує систематичну роботу з підвищення якості та

характеристик продукції, що випускається, розробляє нові конкурентоспроможні двигуни, розвиває нову для себе вертолітну програму, налагоджує мережу сервісного обслуговування, наближену до тих регіонів, де експлуатується продукція підприємства, що потребує значних матеріальних витрат, а також здійсню диверсифікацію виробництва, досліджуючи нові можливості та перспективні ринки з метою пошуку потенційних замовників та клієнтів. Для підвищення конкурентоспроможності продукції наземного застосування ПАТ «Мотор Січ» працює над розширенням діапазону потужностей газотурбінних приводів і електростанцій, підвищенням ефективності газотурбінних електростанцій (поставка в складі когенераційних установок, підвищення коефіцієнта корисної дії, поліпшення екологічних характеристик і ресурсних показників тощо). Крім того, ПАТ «Мотор Січ» потребує фінансових інвестицій у впровадження новітніх прогресивних технологій з метою підвищення якості продукції, скорочення енерговитрат і трудомісткості виготовлення продукції, підвищення ефективності використання ресурсів (збільшення коефіцієнта використання матеріалу та економії матеріалів), і як наслідок, зменшення собівартості продукції. Це також дозволило б серійно випускати авіадвигуни нового покоління. Зараз, у 2019 році, пріоритетними напрямками наукових розробок є: зниження рівня шуму і викиду шкідливих речовин, збільшення економічності, підвищення надійності, зниження вартості життєвого циклу двигуна. У 2019 ПАТ «Мотор Січ» розробив універсальний повітряно-турбінний привід ВТЕ-2,5 МС, який дозволяє виробляти електричну енергію з теплової енергії широкого діапазону низькокалорійних видів палива (в даному випадку паливом є мікро-біомаса, отримана шляхом переробки лушпиння зернових культур). Зараз привід проходить випробування. Розвиток авіабудування в Україні також гальмується в наслідок придбання вітчизняними авіакомпаніями цивільних літаків Boeing і Airbus, що створює величезну конкуренцію цивільним літакам фірми Антонов з авіадвигунами ПАТ «Мотор Січ». Тобто держава ігнорує «стратегічну» продукцію ПАТ «Мотор Січ», віддаючи перевагу іноземним постачальникам. Для підтримки вітчизняних виробників авіаційної техніки, зміцнення їх конкурентних позицій на світовому ринку необхідне створення правової бази, яка б дозволила використовувати лізингові та кредитні (на пільгових умовах) схеми при

купівлі вітчизняних літаків українськими авіаперевізниками або при продажу авіаційної техніки на експорт [27, с. 84; 28, с. 85; 42; 43; 44].

Слід зазначити, що останнім часом, на підприємстві ПАТ «Мотор Січ» намітилась тенденція зі збільшення обсягів реалізації товарів та послуг на внутрішньому ринку, розширення номенклатури товарів та послуг, які пропонуються до реалізації, освоєнню нових видів діяльності, зокрема, розвитку вертолітного виробництва, нової технології виготовлення продукції та інші заходи [27, с. 89].

Таким чином, виходячи з перелічених проблем, що вплинули на роботу підприємства ПАТ «Мотор Січ», можна зробити висновок, що для прийняття ефективних управлінських рішень та контролю збуту продукції підприємства на внутрішньому ринку необхідно провести діагностику основних фінансово-економічних показників.

2.2 Діагностика основних економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ»

Досить багато авторів в статтях досліджують фінансово-економічні показники та на основі використання економічно-математичних моделей та методів (наприклад, за допомогою кореляційного аналізу) виділяють основні, які були покладені в основу виконання дипломної роботи та з урахуванням ситуації, що склалася на підприємстві, були визначені як базові показники.

Л.І. Шваб визначає поняття «економіка», що має грецьке походження, як мистецтво ведення господарства, як вміле господарювання. Економіка на рівні підприємства означає вчення про те, як виробляються й розподіляються всі необхідні товари (послуги), або наскільки ефективно використовуються обмежені виробничі (трудові, матеріальні, фінансові) ресурси для задоволення людських потреб чи як забезпечити покращення роботи системи виробництва та розподілу, тобто це економічна політика [45, с. 7]. Таке тлумачення поняття «економіка» дає змогу відокремити від всієї сукупності показників підприємства саме економічні:

обсяги виробництва та реалізації продукції, основні виробничі засоби, оборотні виробничі засоби та засоби обігу, чисельність персоналу, фонд оплати праці, собівартість реалізованої продукції, витрати і виробничі запаси, чистий дохід від реалізації продукції та чистий прибуток.

Для здійснення оцінки використання основних засобів використовуються наступні показники: коефіцієнти зносу, оновлення та використання таких основних засобів, як будівлі, споруди, машини та обладнання, транспортні засоби, інші основні засоби, малоцінні необоротні матеріальні активи; фондівіддача, фондомісткість. Оцінка використання оборотних засобів виконується за допомогою коефіцієнту оборотності оборотних засобів та періоду (тривалості) одного обороту оборотних засобів. Оцінка середньої або середньооблікової чисельності працівників здійснюється за показником продуктивність праці. Оцінка фонду оплати праці – за середньомісячною заробітною платою. Для оцінки прибутковості використовується показник рентабельності виробництва.

Перш за все, слід відмітити обсяг виробництва та обсяг реалізації продукції. Обсяг виробництва віддзеркалює загальний обсяг виготовленої продукції, наданих послуг, виконаних робіт за певний проміжок часу (рік, квартал, місяць тощо). В свою чергу, обсяг реалізованої продукції визначається за діючими цінами реалізації як вартість реалізованої продукції відвантаженої й оплаченої покупцями. При цьому обсяг виробництва та обсяг реалізації є взаємозалежними показниками. Так, якщо обмежені виробничі властивості, але необмежений попит, то на перше місце постає обсяг виробництва продукції. У випадку насичення ринку та посилення конкуренції підприємство повинно виробляти тільки ті товари і в такому обсязі, які воно може реально реалізувати, тобто не виробництво визначає обсяг продажів, а можливий обсяг продажів стає основою розробки виробничої програми. Основними показниками обсягів виробництва є розмір товарної, валової продукції, а збуту – обсяг реалізованої продукції (обсяг продажу). Слід зазначити, що темпи зростання обсягу виробництва продукції та підвищення її якості впливають на величину витрат, прибуток та рентабельність підприємства. Обсяги виробництва та реалізації продукції вимірюються у вартісних показниках (гривні, копійки) з метою надання

узагальнюючої характеристики зазначених обсягів, у натуральних вимірах (штуки, метри, тонни) з метою аналізу обсягів за окремими видами та групами однорідної продукції та умовно-натуральних (наприклад, тисячі умовних одиниць, кількість умовних ремонтів тощо) з метою надання узагальнюючої характеристики зазначених обсягів на підприємстві, де виготовляється однотипна продукція, але різна за обсягом. При цьому найбільш універсальним та загальним показником виробництва продукції є саме вартісний показник [1, с. 88; 46; 47, с. 236-237].

Основною продукцією, що забезпечила ПАТ «Мотор Січ» більше 10% доходів за період з 2016 по 2018 ріки, є авіаційні двигуни різних типів і модифікацій. В свою чергу, структура основної реалізованої продукції (наданих послуг) за вказаний період має вигляд, що вказаний у табл. 2.1. Структура надана, виходячи з того, що весь обсяг реалізації продукції дорівнює 100%. Враховуючи експортну спрямованість (орієнтацію) діяльності ПАТ «Мотор Січ», обсяг реалізації продукції залежить від: ситуації на світових ринках, змін в законодавчій базі України з питань зовнішньоекономічної діяльності, валютного (фінансового) регулювання. Також у річних звітностах надається інформація щодо обсягів виробництва та реалізації основних видів продукції, що вказано в додатку К [27, с. 80, с. 89; 39, с. 55; 40, с. 77].

Таблиця 2.1 – Структура основної реалізованої продукції (наданих послуг) за період з 2016 по 2018 ріки

Вид реалізованої продукції (послуги)	Структура, %			Відхилення (+, –)	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
Авіадвигуни серійні	53	58,2	51,78	5,2	-6,42
Авіадвигуни ремонтні	25,7	17,1	20,99	-8,6	3,89
Вертолітна техніка		6,5	10,61		4,11
Інша авіатехніка	16,5	12,7		-3,8	
Продукція загально-технічного призначення та товари народного споживання	4,8	5,5	6,03	0,7	0,53

Розроблено автором на основі [27, с. 80; 39, с. 55; 40, с. 77]

Згідно з отриманих результатів обсяг реалізації серійних авіадвигунів як основної продукції, що забезпечує більше 10% доходу, значно скоротився. Негативна тенденція спостерігається і при реалізації продукції загально-технічного призначення та товарів народного споживання. Противагу негативній ситуації становлять збільшення обсягів реалізації ремонтних двигунів та впровадження вертолітної техніки.

На основі даних в річних звітностях підприємства ПАТ «Мотор Січ» в табл. 2.2 надана динаміка обсягів виробництва у грошовій формі за 2016-2018 роки (додаток К) [27, с. 80; 39, с. 55; 40, с. 77].

Таблиця 2.2 – Обсяги виробленої продукції у грошовій формі

Вид реалізованої продукції (послуги)	У грошовій формі, тис. грн			Відхилення (+, –)	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
Авіадвигуни серійні	3965857,9	8780798	5999019	4814940,1	-2781779
Авіадвигуни ремонтні	1671161,8	2899928	2432537	1228766,2	-467391
Послуги		1857711	1225193		-632518
ПЗТП та ТНС		777929	698107		-79822
Вертолітна програма			1229668		

Розроблено автором на основі [27, с. 80; 39, с. 55; 40, с. 77]

Також за даними, що надає підприємство ПАТ «Мотор Січ» в річних звітностях, розроблена табл. 2.3, в якій представлена динаміка обсягів виробництва у відсотках до всієї виробленої продукції за 2016-2018 роки (додаток К) [27, с. 80; 39, с. 55; 40, с. 77].

Таблиця 2.3 – Обсяги виробленої продукції у відсотках до всієї виробленої продукції за даними підприємства

Вид реалізованої продукції (послуги)	У відсотках до всієї виробленої продукції за даними підприємства			Відхилення (+, –)	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6
Авіадвигуни серійні	37	58,31	51,78	21,31	-6,53
Авіадвигуни ремонтні	15,6	19,25	20,99	3,65	1,74

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6
Послуги		12,34	10,57		-1,77
Продукція загально-технічного призначення та ТНС		5,16	6,05		0,89
Вертолітна програма			10,61		

Розроблено автором на основі [27, с. 80; 39, с. 55; 40, с. 77]

Виходячи з отриманих результатів, можна зробити висновок, що обсяги виробництва у 2017 році мали позитивну динаміку, при цьому серійні авіадвигуни характеризувалися найбільшим випуском. Але у 2018 році динаміці притаманні негативні зміни, при цьому серійні авіадвигуни зазнали найбільшого скорочення обсягів виробництва.

Іншим показником є основні засоби – це матеріальний об’єкт, що утримується з метою використання їх у процесі своєї діяльності, надання послуг, або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року та вартість яких більше 6000 грн. В свою чергу, малоцінними необоротними матеріальними активами вважаються об’єкти вартістю менше 6000 грн і строком корисного використання більше одного року. Підприємство ПАТ «Мотор Січ» в своїй річній звітності надає інформацію щодо зміни основних засобів на протязі 2016-2017 роках, яку представлено в додатку Л та в додатку М [27, с. 72, с. 87, с. 100; 40, с. 84, с. 95].

У загальноекономічній літературі вказано, що основні засоби – це матеріальні ресурси, що підприємство утримує в процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам для здійснення адміністративних та соціально-культурних функцій. Іншими словами, основні засоби – це частина засобів виробництва, що характеризується вартістю понад 6000 грн, довгостроково використовується (понад 1 року) в виробничому процесі, не змінюючи або частково змінюючи свою натурально-речовинну/майнову форму та властивостей, та переносить свою вартість на собівартість готової продукції частинами, по мірі їх зносу за допомогою амортизації (шляхом амортизаційних відрахувань, тобто перенесенням вартості спрацьованої частки основних засобів на вартість продукції підприємства).

При цьому від участі у виробничому процесі основні засоби розрізняють на основні виробничі (безпосередньо приймають участь у виробничому процесі або створюють необхідні умови для праці: будівлі, споруди, робочі машини та обладнання, транспортні засоби та інші основні засоби, що діють у сфері матеріального виробництва) та невиробничі засоби (не приймають безпосередньої участі у виробництві, але перебувають на балансі підприємства: фонди житлово-комунальних господарств, будинки відпочинку, спортивні табори, дошкільні установи, об'єкти соціально-побутового призначення тощо) [24; 48, с. 56-57].

У складі виробничих основних засобів виокремлюють активну та пасивну частини. До активної частини відносять основні засоби, які беруть безпосередню участь у процесі виробництва та прямо впливають на предмети праці (машини та устаткування, інструменти, приладдя та пристрої для вимірювання тощо). До пасивної частини належать основні засоби, що забезпечують нормальне функціонування виробничого процесу, створюють умови для нього (будівлі, споруди тощо) [24].

В свою чергу, оборотні засоби – це частина засобів виробництва, яка повністю використовується протягом одного виробничого циклу (тобто повністю споживається в кожному технологічному циклі виготовлення продукції), змінюючи свою натурально / майнову форму, перетворюючись із сировини, матеріалів, напівфабрикатів, енергії, палива тощо в готову продукцію, та повністю переносить свою вартість на собівартість готової продукції. Оборотні засоби підприємства поділяються на оборотні фонди (що обслуговують сферу виробництва) і фонди обігу (що функціонують у сфері обігу та обслуговують її). До оборотних фондів належать: виробничі запаси (сировини, матеріалів, напівфабрикатів, палива тощо), незавершене виробництво, малоцінні та швидкозношувані предмети, витрати майбутніх періодів. До фондів обігу належать: готова продукція на складі підприємства та відвантажена, за яку ще не надійшла оплата; товари стороннього походження, придбані підприємством з метою подальшого вигідного перепродажу; кошти підприємства в розрахунках, грошові кошти на рахунках у банках і в касі [47, с. 115-117; 48].

Підприємство ПАТ «Мотор Січ» у річних звітностях за 2016-2017 роки надає значення коефіцієнтів зносу, оновлення та використання таких основних засобів, як

будівлі, споруди, машини та обладнання, транспортні засоби, інші основні засоби, малоцінні необоротні матеріальні активи, розрахунок яких здійснюється за формулами в табл. 1.4 [27, с. 87; 40, с. 84]. Зазначені коефіцієнти характеризують ефективність використання основних засобів. Динаміку їх змін можна проаналізувати за табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Коефіцієнти по використанню основних засобів за 12 місяців 2016 року та за 12 місяців 2017 року

Коефіцієнти по використанню основних засобів						Групи основних засобів	Відхилення (+, -)		
Коефіцієнт зносу (K _{зн})		Коефіцієнт оновлення (K _{он})		Коефіцієнт використання (K _{вик})			(K _{зн})	(K _{он})	(K _{вик})
Нормативне значення									
↓		↑		↑					
2016	2017	2016	2017	2016	2017		2017/2016		
0,273	0,296	0,069	0,057	0,996	0,996	будівлі, споруди	0,023	-0,012	0
0,389	0,439	0,154	0,134	0,991	0,989	машини та обладнання	0,050	-0,020	-0,002
0,357	0,330	0,289	0,211	0,981	0,961	транспортні засоби	-0,027	-0,078	-0,020
0,300	0,217	0,179	0,154	0,980	0,998	інші основні засоби	-0,083	-0,025	0,018
0,752	0,732	0,260	0,211	1,000	1,000	малоцінні необоротні матеріальні активи	-0,020	-0,049	0

Розроблено автором на основі [27, с. 87; 40, с. 84]

Так, коефіцієнт оновлення основних засобів показує інтенсивність введення в дію нових основних засобів, тобто яку частину від наявних на кінець звітної періоду становлять нові (заново придбані) основні засоби, надає рівень фізичного і морального оновлення основних засобів. Коефіцієнт зносу основних засобів характеризує стан та рівень фізичного і морального зносу основних засобів, тобто ступінь зносу основних засобів підприємства. Коефіцієнт ефективності використання основних засобів показує, скільки грошових одиниць продукції реалізовано на 1 грошову одиницю основних засобів або скільки продукції (у грошовому вираженні) випускається на підприємстві у розрахунку на 1 гривню основних виробничих засобів [7, с. 37; 15, с. 126; 25; 49, с. 159].

Як показує динаміка змін коефіцієнтів в табл. 2.4, для груп основних засобів, що мають позитивну тенденцію зростання коефіцієнту зносу, був застосований метод прискореної амортизації з метою накопичення більшої кількості грошей в результаті амортизаційних відрахувань, а для тих груп основних засобів, що характеризуються зменшенням зазначеного коефіцієнту, амортизаційні відрахування здійснюються за лінійним методом. Слід зазначити, що високий ступінь зношеності призводить до зниження продуктивності обладнання, росту затрат, а отже й собівартості, і відповідно до зниження рівня прибутковості (зниження фінансового результату). Що стосується коефіцієнту оновлення, то він має негативну динаміку для всіх вказаних видів основних засобів, тобто підприємство не вкладає грошей на оновлення та модернізацію основних засобів, що спричиняє їх старіння. Виходячи з коефіцієнту використання, ефективність використання транспортних засобів є найменшою, а інших основних засобів – найбільшою.

Для оцінки ефективності використання основних засобів також застосовують такий показник, як фондомісткість основних засобів, що є оберненим до фондівіддачі основних засобів і показує, яка вартість основних засобів припадає на 1 грн виробленої продукції або скільки вкладено основних засобів в кожну гривню виготовленої й реалізованої продукції і характеризує забезпеченість підприємства основними засобами. В свою чергу, фондівіддача показує, скільки гривень виручки (прибутку) припадає на 1 грн основних засобів (тобто скільки гривень прибутку отримується з кожної гривні,

вкладеної в основні засоби), при цьому зростання фондівіддачі свідчить про підвищення якості (рівня) використання основних засобів [1, с. 34, с. 110; 15, с. 128; 24].

В свою чергу, для оцінки оборотних засобів та відстеження динаміки їхніх змін використовуємо коефіцієнт оборотності оборотних засобів (визначає кількість оборотів, які можуть здійснити оборотні засоби за певний розрахунковий період часу (найчастіше рік), і характеризує кількість виробленої продукції, яка припадає на 1 гривню вартості оборотних засобів) та період (тривалість) одного обороту оборотних засобів (тобто скільки днів триває один оборот оборотних засобів) [24].

Іншим економічним показником є середня або середньооблікова чисельність працівників, тобто чисельність працівників у середньому за певний період (місяць, квартал, з початку року, в даному випадку – за рік). Цей показник свідчить про те, скільки в середньому працівників щодня рахувалося в списках підприємства за визначений період. Середня кількість працівників включає наступні елементи: середньооблікова кількість штатних працівників, середня кількість зовнішніх сумісників, середня кількість працівників за цивільно-правовими договорами. Для оцінки даного економічного показника застосовується продуктивність праці, що характеризує ефективність трудових витрат і показує здатність праці створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ. Рівень продуктивності праці визначається кількістю продукції (обсягом робіт чи послуг), що виробляється одним працівником за одиницю робочого часу (годину зміну, добу, місяці, квартал, рік) або кількість робочого часу, що витрачається на виробництво одиниці продукції (виконання одиниці роботи чи послуг) [30; 45, с. 382; 50].

В свою чергу, фонд оплати праці є основним економічним показником з оплати праці та включає в себе основну та додаткову заробітну плату підприємства (тобто фонд заробітної плати) та інші заохочувальні й компенсаційні виплати з фонду оплати праці (винагороди за підсумками за рік, суми наданих трудових і соціальних пільг працівникам, суми матеріальної допомоги), при цьому фонд основної заробітної плати визначається розміром тарифної заробітної плати відрядників, погодинників, у тому числі осіб, робота яких оплачується за посадовими окладами, а до фонду додаткової заробітної плати відносять надбавки і

доплати, що оплачуються працівникам у встановлених чинним законодавством межах. Оцінюється даний показник середньомісячною заробітною платою, тобто оплатою праці одного працюючого в середньому на місяць [48, с. 232; 49, с. 213].

Наступним показником є собівартість реалізованої продукції. Собівартість продукції – це вираження в грошовій формі сукупних поточних витрат підприємства на підготовку виробництва, виготовлення та випуск (збут) продукції (робіт, послуг). Для забезпечення безбиткової виробничо-господарської діяльності підприємства зазначені витрати мають відшкодовуватись (покриватись) за рахунок доходу від продажу (реалізації) виготовленої продукції (наданих послуг, виконаних робіт). Собівартість характеризує ефективність усього процесу виробництва на підприємстві, оскільки в ній відображаються: рівень організації виробничого процесу, технічний рівень, продуктивність праці тощо. Чим краще працює підприємство, ефективніше використовує виробничі ресурси, тим нижча собівартість продукції (робіт, послуг). Собівартість продукції є основним показником, який характеризує ефективність діяльності підприємства, а також доцільність і якість прийняття управлінських рішень та впливає на величину прибутку. Слід також вказати, що собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг) складається з виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат. При цьому реалізованою продукцією вважається готова продукція, яка відпущена споживачам або вивезена ними зі складів підприємства-виробника, в оплату якої в повному обсязі надійшли кошти на рахунок постачальника [7, с. 98; 24; 48, с. 261]. Інформація про собівартість реалізованої продукції підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2018 роки надана в додатку Н [27, с. 105; 39, с. 125; 40, с. 100].

В свою чергу, витрати – це зменшення економічних вигід протягом звітного періоду, що відбувається у формі відтоку активів або збільшення зобов'язань, що ведуть до зменшення власного капіталу (частки, що залишається в активах підприємства після вирахування всіх його зобов'язань), за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілом між власниками (акціонерами). Іншими словами, витрати – це грошове вираження всіх видів спожитих і залучених ресурсів, а також виконаних робіт і

послуг для підприємства. Витрати представляють собою кошти, які витрачені для забезпечення виробництва та реалізації продукції, отримання доходу та прибутку тощо [24; 27, с. 71]. Інформація про витрати підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2017 роки надана в додатку П [27, с. 140-142]. Виходячи з наведених даних, можна зробити висновок, що витрати на виробництво продукції у 2017 та 2018 роках зростають, що обумовлено зростанням цін на матеріальні ресурси та зростанням середньої заробітної плати персоналу на підприємстві.

Слід зазначити, що найбільшу частку в усіх витратах підприємства мають операційні витрати або витрати, що пов'язані з основною діяльністю підприємства чи забезпечують її здійснення – це витрати на виробництво або реалізацію продукції, надання послуг та виконання робіт, так звані поточні витрати, які відшкодовуються за рахунок виручки від реалізації продукції (послуг). За функціями операційні витрати поділяють на витрати на виробництво, адміністративні витрати (витрати управління), витрати на збут, інші операційні витрати. Слід також вказати, що витрати операційної діяльності групуються за такими економічними елементами: матеріальні витрати, витрати на оплату праці, відрахування на соціальні заходи, амортизація, інші операційні витрати [24; 45, с. 424; 48, с. 244-245].

Наступний економічний показник – виробничі запаси – це активи, які утримуються для подальшого продажу за умови звичайної господарської діяльності (товари); які перебувають у процесі виробництва з метою подальшого продажу продукту виробництва або сукупність витрат, понесених на здійснення операційної діяльності, операційний цикл за якою на момент складання звітності не завершено (незавершене виробництво); запаси, що придбані підприємством і утримуються для використання під час виробництва продукції, виконання робіт та надання послуг (виробничі запаси: сировина, матеріали тощо); продукція, яка зберігається на складі та готова до реалізації та готова до реалізації (готова продукція) [51]. Підприємство ПАТ «Мотор Січ» також надає класифікацію запасів за наступними групами: основна сировина, матеріали й паливно-енергетичні запаси; допоміжна сировина, матеріали та інші запаси; незавершене виробництво; запасні частини; будівельні матеріали; готова продукція, напівфабрикати й товари для перепродажу [27, с. 75-

76]. Виробничі запаси розраховуються (нормуються) в натуральному виміру (тобто скільки кг, т, кВт, днів необхідно на виготовлення продукції) і в грошовому вимірі (коли запаси переходять в активи). Крім того, підприємство повинно нормувати величину виробничих запасів, тобто реалізовувати заходи, спрямовані на встановлення запасів на мінімальному (норма витрачення запасів), але достатньому рівні, який би забезпечив безперебійну роботу підприємства. На базі фінансової звітності 2016 року [52] була виявлена динаміка зміни стану запасів підприємства ПАТ «Мотор Січ», що надана в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Динаміка зміни стану запасів за 2016 рік

Актив	Абсолютна величина, тис грн		Питома вага, %		Зміни	
	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	у абсолютних величинах (3-2)	у питомій вазі (5-4)
Виробничі запаси	3365997	3816055	32,057	28,925	450058	-3,132
Незавершене виробництво	6563541	8401944	62,510	63,686	1838403	1,176
Готова продукція	552776	958682	5,265	7,267	405906	2,002
Товари	17687	16100	0,168	0,122	-1587	-0,046
Загальна величина запасів	10500001	13192781	100	100	2692780	0

На основі фінансової звітності 2017 року [53] була встановлена динаміка зміни стану запасів підприємства ПАТ «Мотор Січ», що представлена в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Динаміка зміни стану запасів за 2017 рік

Актив	Абсолютна величина, тис грн		Питома вага, %		Зміни	
	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	у абсолютних величинах (3-2)	у питомій вазі (5-4)
1	2	3	4	5	6	7
Виробничі запаси	3815509	4218462	28,669	29,365	402953	0,696

Продовження таблиці 2.6

1	2	3	4	5	6	7
Незавершене виробництво	8507188	8921359	63,922	62,102	414171	-1,82
Готова продукція	969930	1206139	7,288	8,396	236209	1,108
Товари	16100	19641	0,121	0,137	3541	0,016
Загальна величина запасів	13308727	14365601	100	100	1056874	0

На основі фінансової звітності 2018 року [54] була визначена динаміка зміни стану запасів підприємства ПАТ «Мотор Січ», що надана в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Динаміка зміни стану запасів за 2018 рік

Актив	Абсолютна величина, тис грн		Питома вага, %		Зміни	
	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	на початок звітної періоду	на кінець звітної періоду	у абсолютних величинах (3-2)	у питомій вазі (5-4)
Виробничі запаси	4099943	4610208	28,690	28,005	510265	-0,685
Незавершене виробництво	8905486	10585339	62,318	64,300	1679853	1,982
Готова продукція	1265291	1247841	8,854	7,579	-17450	-1,275
Товари	19641	18948	0,137	0,115	-693	-0,022
Загальна величина запасів	14290361	16462336	100	100	2171975	0

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок, що ПАТ «Мотор Січ» на протязі 2016-2018 років здійснює не достатнє нормування виробничих оборотних засобів та обігу товару, оскільки на кінець року спостерігається тенденція їхнього збільшення. Отже, на підприємстві існує проблема з нормуванням запасів. У 2018 році зменшення готової продукції та товарів обумовлено скороченням обсягів виробництва. Також встановлено, що зменшення реалізації товарної продукції і водночас збільшення нормованих оборотних активів призвело до зниження ефективності використання матеріальних оборотних коштів. Коефіцієнт оборотності запасів вже у 2016 році

сповільнився на 40,6%, що вказує на збільшення періоду трансформації запасів у засоби. Така тенденція в деякій мірі збереглась і в наступні роки [55].

Іншим показником є дохід – це збільшення економічних вигід протягом звітного періоду у формі притоку (або збільшення) активів або зменшення зобов'язань, що приводить до збільшення власного капіталу (крім зростання капіталу за рахунок внесків власників). При цьому дохід (виручка) від реалізації продукції визнається, тоді, коли фактично здійснений перехід від продавця до покупця значних ризиків, переваг і контроль над активами (товар відвантажений і право власності передане). Іншими словами, це загальний дохід (виручка) від реалізації продукції, товарів або послуг, тобто без відрахування наданих знижок, повернення проданих товарів та податків з продажу (податку на додану вартість, акцизного збору тощо). Тоді як чистий дохід (виручка) від реалізації продукції – це та частина доходу від реалізації, яка залишається на підприємстві після виплати податків та вирахування наданих покупцям знижок і вартості повернених товарів [27, с. 71, с. 79; 56]. Обидва ці показники можуть бути як економічними, так і фінансовими.

Наступним показником є прибуток – це частина виручки, що залишається після відшкодування всіх витрат на виробничу й комерційну діяльність (пов'язана з торговими процесами) підприємства; це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. В свою чергу, чистий прибуток – це прибуток, який залишається в розпорядженні підприємства після сплати податків; це абсолютна величина, яка характеризує результативність і ефективність діяльності підприємства [45, с. 483; 57]. Обидва ці показники можуть бути як економічними, так і фінансовими.

В якості відносного показника оцінки прибутковості застосовується рентабельність виробництва, що характеризує ефективність використання основних та оборотних засобів підприємства. При цьому зазначена рентабельність знаходиться як сума прибутку, що припадає на одиницю основних та оборотних засобів [1, с. 140, с. 142].

Динаміка основних економічних показників визначена на базі фінансової звітності 2016-2018 років [52-54] та надана в табл. 2.8, 2.9.

Таблиця 2.8 – Динаміка основних економічних показників

Показник	Абсолютне значення по рокам			Відхилення (+, –)	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
Середня величина основних засобів, тис грн	6088683,5	6738988,5	7116604,5	650305	377616
Середня величина оборотних засобів, тис грн	16483838	20009387,5	21301864,5	3525549,5	1292477
Середня первісна вартість основних засобів, тис грн	9500853,5	10864631,5	11707476,5	1363778	842845
Середня чисельність працівників, осіб	26537	25445	22221	-1092	-3224
Фонд оплати праці, тис грн	1810673,7	2327215,9	2737390,1	516542,2	410174,2
Чистий прибуток, тис. грн	1964443	3104174	1252193	1139731	-1851981

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок, що всі показники за три роки мали позитивну абсолютну величину, але в динаміці у 2018 році в порівнянні з попередніми показникам була притаманна негативна тенденція змін. Позитивна динаміка змін фонду оплати праці обумовлена збільшенням окладів та тарифів [27, с. 68].

Таблиця 2.9 – Основні економічні показники та динаміка

Показник	Абсолютне значення по рокам			Відхилення (+, –)		Темпи росту (зниження), %	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017	2017/2016	2018/2017
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	4217243	6687998	7291413	2470755	603415	158,587	109,022
Чистий дохід від реалізації, тис. грн	10546207	15150429	12239687	4604222	-2910742	143,658	80,788

Отримані дані свідчать про те, що темпи зростання собівартості від реалізації продукції за 2018 рік перевищують темпи росту чистого доходу від реалізації за зазначений період. Можна припустити, що чистий дохід від реалізації мав негативні зміни динаміки внаслідок втрати частини зовнішнього ринку та зменшення обсягів реалізації. В свою чергу, собівартості реалізованої продукції притаманна тенденція зростання з роками. Це пов'язано зі збільшенням цін на матеріальні витрати та деякою зміною постачальників матеріальних ресурсів (також збільшилися витрати та ціни на транспортні послуги (на логістику)). Внаслідок переходу на внутрішній ринок керівництву підприємства необхідно було виконувати прийняту стратегію по імпортозаміщенню матеріалів і комплектуючих виробів для виготовлення продукції та ремонту, що також обумовило збільшення витрат, а отже і собівартості реалізації.

Оцінка основних економічних показників та визначення їхньої динаміка були виконані за допомогою формул, наведених в табл. 1.4, на базі фінансової звітності 2016-2018 років [52-54] та надана в табл. 2.10, 2.11.

Таблиця 2.10 – Оцінка економічних показників та динаміка

Показник	Абсолютне значення по рокам			Відхилення (+, -)	
	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017
Фондовіддача основних засобів, грн	1,720	2,248	1,718	0,528	-0,530
Фондомісткість основних засобів, грн	0,581	0,445	0,582	-0,136	0,137
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів, оборотів (разів)	0,640	0,757	0,575	0,117	-0,182
Період (тривалість) одного обороту оборотних засобів, днів	570	482	635	-88	153
Рентабельність виробництва, %	7,560	10,054	3,794	2,494	-6,260

Виходячи з того, що фондівіддача повинна збільшуватись за динамікою, на відміну від фондомісткості, то за отриманими результатами можна припустити, що такі негативні значення у 2018 році, на відміну від попередніх років, обумовлені зменшенням випуску продукції та чистого доходу від реалізації, при цьому кошти були

вкладені в основні засоби, оскільки їхня величина з роками збільшується. Крім того, така негативна тенденція також пов'язана із підвищенням зносу основних засобів та скороченням їхнього оновлення. В свою чергу, зростання фондомісткості також говорить про зниження ефективного використання основних засобів.

Внаслідок того, що коефіцієнт оборотності повинен зростати, а період одного обороту – зменшуватися, то отримані значення свідчать про негативну динаміку щодо використання основних засобів у 2018 році у порівнянні з попередніми. Можна припустити, що зменшення коефіцієнту оборотності, що, в свою чергу, призвело до збільшення тривалості одного обороту, було спричинено зменшенням чистого доходу від реалізації продукції та обсягу випущеної продукції, що, можливо, пов'язано зменшенням попиту продукції підприємства на зовнішніх ринках. При цьому, виходячи зі збільшення середньої величини оборотних засобів, можна зробити висновок, що кожного року в них вкладали все більше коштів.

За отриманими результатами виявлено, що рентабельність виробництва у 2018 році знизилась через зменшення чистого прибутку та вкладання коштів у оборотні та основні засоби. Як показник, який характеризує прибутковість підприємства, за отриманою динамікою він свідчить про поступове приближення підприємства до збитковості, хоча за три роки підприємство, судячи за позитивним значенням абсолютних величин цього показника, мало прибуток.

Таблиця 2.11 – Оцінка економічних показників та динаміка

Показник	Абсолютне значення по рокам			Відхилення (+, –)		Темпи росту (зниження), %	
	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Продуктивність праці, тис. грн/осіб	397,415	595,419	550,816	198,004	-44,603	149,823	108,098

Продовження таблиці 2.11

1	2	3	4	5	6	7	8
Середньомісячна заробітна плата, тис. грн/міс.	5,686	7,622	10,266	1,936	2,644	134,049	134,689

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок, що продуктивність праці до 2017 року включно мала позитивний характер змін за рахунок збільшення чистого доходу та зменшення середньої чисельності працівників. Але 2018 року притаманна негативна динаміка, що викликано зменшенням чистого доходу, незважаючи на подальше зменшення чисельності персоналу. В свою чергу, середньомісячна заробітна плата характеризувалась позитивною динамікою за рахунок збільшення фонду оплати праці та зменшення середньої чисельності працівників. Також було встановлено, що темп росту продуктивності праці за 2017 рік випереджає темп росту середньомісячної заробітної плати, чим забезпечується виконання основного економічного закону. В 2018 році ці показники мають обернену картину, що показує зниження результатів діяльності підприємства (зменшення обсягів продажу).

2.3 Діагностика основних фінансових показників роботи ПАТ «Мотор Січ»

За В.М. Гриньовою фінанси підприємства – це не гроші, а грошові відносини, що стосуються формування і використання грошових витрат, прибутків і фондів підприємств. Матеріальним носієм фінансових відносин виступають фінансові ресурси, що знаходяться у розпорядженні підприємства і використовуються з метою задоволення виробничих і соціальних потреб [58, с. 15]. На відміну від економічних показників, які характеризують господарську діяльність та мають грошову, натуральну форму, фінансові показники виступають інструментом для здійснення такої діяльності, мають грошову форму та визначаються за балансом. До них відносяться: активи та

чисті активи, довгострокові та короткострокові зобов'язання (кредиторська та дебіторська заборгованість), грошові кошти, власний капітал, позикові кошти (позиковий капітал), операційний прибуток, чистий дохід від реалізації продукції та чистий прибуток.

Активи – це ресурси, контрольовані підприємством у результаті подій минулих періодів, від використання яких підприємство очікує одержання економічної вигоди в майбутньому. Тобто активи – це вся власність, все майно і гроші, що є у розпорядженні підприємства і відображаються на його балансі. При цьому активи можуть бути поточними (включають грошовий капітал і засоби, що швидко можуть перетворюватися в готівку), також до них відноситься основний капітал, що характеризується тривалим терміном служби та використовується підприємством при виробництві товарів та послуг, та інші активи (нематеріальні активи, капіталовкладення в інші компанії, довгострокові цінні папери, витрати майбутніх періодів тощо) [1, с. 44; 27, с. 71; 59]. В свою чергу, чистими активами є загальна вартість активів за вирахуванням короткострокових та довгострокових зобов'язань (за балансовою вартістю) [7, с. 31]. Інформація щодо вартості чистих активів підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2018 роки наведена в додатку Р [27, с. 102; 39, с. 121; 40, с. 97].

Іншим показником є зобов'язання – заборгованість підприємства, що виникла в результаті минулих подій, урегулювання та погашення якої приведе до зменшення ресурсів підприємства, що містять економічну вигоду (тобто підприємство повинно здійснювати забезпечення грошами зобов'язань з метою їх покриття). При цьому зобов'язання підприємства класифікуються на довгострокові (строк погашення понад 12 місяців) і поточні (строк погашення до 12 місяців або в межах звичайного операційного циклу, починаючи з дати балансу) [27, с. 71-72, с. 79]. Інформація про зобов'язання та забезпечення (резерви) ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2018 роки наведена в додатку Т [27, с. 103; 39, с. 122; 40, с. 98].

Короткострокові кредити банків – сума поточних зобов'язань підприємства перед банками за отриманими від них позичками. Тоді як довгострокові кредити банків – сума заборгованості підприємства банкам за отриманими від них позичками, тобто сума, яка не є поточним зобов'язанням. Поточна заборгованість за довгостроковими

зобов'язаннями – сума довгострокових зобов'язань, яка підлягає погашенню протягом 12 місяців з дати балансу. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги – це сума заборгованості постачальникам і підрядчикам за матеріальні цінності, виконані роботи та отримані послуги (крім заборгованості, яка забезпечена векселем) [1, с. 48-49].

Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги – це заборгованість покупців або замовників за надану їм продукцію, товари, роботи або послуги (крім заборгованості, яка забезпечена векселем). При цьому довгострокова дебіторська заборгованість – це заборгованість покупців та замовників за відвантажену продукцію, виконані роботи та надані послуги, яка не виникає в ході нормального операційного циклу і буде погашена впродовж терміну, що становить понад 12 місяців з дати балансу [1, с. 46].

Грошові кошти та їх еквіваленти – це кошти в касі, на поточних та інших рахунках у банках, що можуть бути застосовані для поточних операцій, а також еквіваленти грошових коштів [1, с. 47].

Власний капітал – це частина активів підприємства, що залишається після відрахування його зобов'язань. Власний капітал підприємства включає зареєстрований (пайовий) капітал, капітал у дооцінках, резервний капітал, нерозподілений прибуток, неоплачений капітал, вилучений капітал, додатковий капітал [27, с. 80]. При цьому саме поняття капіталу не означає гроші, оскільки капітал – це джерело, що вимірюється грошами.

Позиковий капітал або позикові кошти – це капітал, що отриманий в позику на умовах повернення та платності та формується за рахунок банківських кредитів, одержаних підприємством, кредитів в кредитних спілках, товарних кредитів, що надається підприємством іншому підприємству та інших тимчасово залучених коштів. Позиковий капітал може бути довгостроковим та короткостроковим (кредити, позики, а також вексельні зобов'язання з терміном погашення до 12 місяців та кредиторська заборгованість) [60].

Операційний прибуток – це прибуток від основної діяльності підприємства, яка не пов'язана з інвестиційною чи фінансовою діяльністю, тобто прибуток від виробництва та реалізації продукції, послуг, робіт [57].

Динаміка основних фінансових показників визначена на базі фінансової звітності 2016-2018 років [52-54] та надана в табл. 2.12.

Таблиця 2.12 – Динаміка основних фінансових показників

Показник	Абсолютне значення по рокам			Відхилення (+, –)	
	2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
Активи (на кінець періоду), тис грн	25125654	29243457	29495220	4117803	251763
Середньорічна вартість активів, тис. грн	22877401	27247244,5	29305657,5	4369843,5	2058413
Оборотні активи (на кінець періоду), тис грн	18294855	21607202	21128848	3312347	-478354
Поточні зобов'язання (на кінець періоду), тис. грн	4725640	5235340	4708413	509700	-526927
Середньорічна вартість дебіторської заборгованості, тис грн	1020318,5	2158080	2276150,5	1137761,5	118070,5
Середньорічна вартість кредиторської заборгованості, тис грн	599188	597522,5	682955	-1665,5	85432,5
Грошові кошти, тис грн	2912790	2765602	1479216	-147188	-1286386
Власний капітал (на кінець періоду), тис грн	16252316	19381433	21354360	3129117	1972927
Середньорічна вартість власного капіталу, тис грн	15187248,5	17848287,5	20791099	2661039	2942811,5
Позикові кошти (на кінець періоду), тис грн	6910037	7583500	6733046	673463	-850454
Операційний прибуток, тис грн	3471445	3551099	5421839	79654	1870740
Середньорічна вартість чистих активів, тис грн	20400014	24008117	24786807	3608103	778690

Виходячи з отриманих результатів, можна зробити висновок, що за три роки збільшення величини мали наступні фінансові показники, як середньорічна

вартість активів, середньорічна вартість дебіторської заборгованості, середньорічна вартість кредиторської заборгованості, власний капітал, операційний прибуток, середньорічна вартість чистих активів в свою чергу зменшення величини за три роки характерно для показників, як поточні зобов'язання, грошові кошти, позикові кошти.

З метою здійснення оцінки вище перелічених основних фінансових показників необхідно виконати розрахунок показників, які можна поділити на наступні групи: показники ліквідності (коефіцієнти абсолютної та загальної ліквідності), показники ділової активності (оборотність дебіторської та кредиторської заборгованості, оборотність активів), показники фінансової стійкості (коефіцієнти автономії та заборгованості), показники прибутковості (рентабельність активів, власного капіталу, продажу, чистих активів, оборотних активів).

Показники ліквідності (платоспроможності) характеризують спроможність підприємства своєчасно та в повному обсязі виплатити короткострокові (поточні) зобов'язання (розрахунки з працівниками за оплату праці, з постачальниками тощо) за рахунок його поточних активів. При цьому підприємство ліквідне, якщо його поточні активи перевищують поточні зобов'язання. В свою чергу, показники ділової активності показують швидкість використання залучених ресурсів. Показники фінансової стійкості характеризують залежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Показники прибутковості – ефективність використання залучених ресурсів [7, с. 65-66].

Так коефіцієнт абсолютної ліквідності як найбільш жорсткий показник платоспроможності характеризує готовність підприємства негайно ліквідувати короткострокову заборгованість. Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності (покриття) показує, чи спроможне підприємство у разі падіння обсягів реалізації покрити свої поточні зобов'язання перед кредиторами; характеризує достатність обігових коштів (поточних активів) для погашення поточних боргів протягом року, тобто яка вартість поточних активів припадає на 1 грн поточних зобов'язань. Оборотність дебіторської заборгованості – у скільки разів виручка перевищує середню дебіторську заборгованість; показує швидкість обертання дебіторської заборгованості підприємства за період, що аналізується, розширення або зниження комерційного кредиту, що надається

підприємством, іншими словами – скільки часу в середньому займає погашення дебіторської заборгованості клієнтів або за скільки днів рахунки до отримання перетворюються в грошові засоби. Оборотної кредиторської заборгованості показує швидкість обертання кредиторської заборгованості підприємства за період, що аналізується, розширення або зниження комерційного кредиту, що надається підприємству. Оборотної активів характеризує ефективність використання підприємством усіх наявних ресурсів, незалежно від джерел їхнього залучення; показує, скільки отримано чистої виручки від реалізації продукції на одиницю коштів, інвестованих в активи. Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) характеризує можливість підприємства виконати зовнішні зобов'язання за рахунок його власних активів; показує, яка частка майна підприємства сформована за рахунок власного капіталу, характеризує його забезпеченість власним капіталом та незалежність від позикових джерел. Коефіцієнт заборгованості характеризує, яка частина активів сформована за рахунок позикових ресурсів. Рентабельність активів характеризує прибутковість підприємства, показує, наскільки ефективно використовуються активи підприємства. Рентабельність чистих активів – теж саме, але це більш точний та якісний показник (чим перший), оскільки показує рентабельність тих активів, які працюють та безпосередньо приносять прибуток та не включають борги (дебіторську заборгованість тощо). Рентабельність власного капіталу показує, скільки припадає чистого прибутку на одиницю власного капіталу або ефективність використання власного капіталу з метою отримання чистого прибутку. Рентабельність продажу характеризує прибутковість, результати роботи по продажу; показує, скільки чистого прибутку отримано в результаті операційної діяльності. Рентабельність оборотних активів характеризує прибутковість та показує скільки припадає чистого прибутку на одиницю основних засобів. Формули для розрахунку вищевказаних показників, за якими виконується оцінка фінансових показників, надані в табл. 1.5 [1, с. 32-38; 7, с. 67, с. 82-84; 15, с. 126-141; 25]. Розрахунок здійснений на базі фінансової звітності 2015-2018 років [52-54; 61] за допомогою програми «Фінансист» [62]. Результати розрахунку надані в табл. 2.13.

Таблиця 2.13 – Результати оцінки основних фінансових показників

Показник	2015	2016	2017	2018	Норма
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,362	0,616	0,528	0,314	↑; 0,2-0,35
Коефіцієнт загальної ліквідності	2,787	3,871	4,127	4,487	↑; ≥1
Оборотність Дт заборгованості	15,333	10,362	7,013	5,295	↑
Оборотність Кт заборгованості	8,385	6,970	11,474	11,138	↑
Оборотність активів	0,741	0,460	0,557	0,417	↑
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,686	0,647	0,663	0,724	↑; ≥ 0,5
Коефіцієнт заборгованості	0,260	0,275	0,259	0,228	↓; ≤ 0,5
Рентабельність активів	18,212	8,563	11,419	4,264	↑
Рентабельність власного капіталу	27,203	12,887	17,423	6,148	↑
Рентабельність продажу	42,817	32,917	36,876	14,168	↑
Рентабельність чистих активів	24,220	10,950	13,980	5,132	↑
Рентабельність оборотних активів	45,680	21,041	28,003	8,116	↑

Проведено порівняння отриманих абсолютних значень основних фінансових показників з нормативом, що дозволило зробити наступні висновки. Коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт загальної ліквідності, оборотність кредиторської заборгованості, коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), коефіцієнт заборгованості відповідають нормативним значенням, що позитивно характеризує фінансовий стан підприємства. В свою чергу, оборотність дебіторської заборгованості, оборотність активів, рентабельність активів, рентабельність власного капіталу, рентабельність продажу, рентабельність чистих активів, рентабельність оборотних активів по рокам знижуються, при цьому не відповідають нормативному значенню (зростанню), але в сукупності всі показники забезпечують достатній рівень фінансового стану.

Аналізуючи звітні дані підприємства, результати його господарської діяльності мають наступний вигляд. У 2015-2017 роках на ПАТ «Мотор Січ» мала місце

тенденція зростання доходів від реалізації товарів, робіт, послуг. Але якщо розглядати кожний рік окремо, то у 2015 році порівняно з 2014 роком отримано зростання доходів від реалізації на 41,5%, у 2016 році порівняно з 2015 роком – падіння на 24,7%, у 2017 році порівняно з 2016 роком – зростання на 43,8%. За три роки дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) збільшився на 53,1%. При цьому, у 2016-2018 роках на ПАТ «Мотор Січ» мала місце тенденція зменшення доходів від реалізації товарів, робіт, послуг. Але якщо розглядати кожний рік окремо, то у 2016 році порівняно з 2015 роком отримано падіння доходів від реалізації на 24,7%, у 2017 році порівняно з 2016 роком – зростання на 43,8%, у 2018 році порівняно з 2017 роком – падіння на 19,4%. За три роки дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) зменшився на 12,8%. У той же час питома вага виробничої собівартості реалізованої продукції у доході зростає з 35,8% у 2015 році до 44,4% у 2017 році, також вона збільшилась з 38,2% у 2016 році до 59,6% у 2018 році. Виробничо-господарська діяльність підприємства у 2016-2018 роках відбувалась у складних економічних та політичних умовах, в умовах подальшого падіння курсу національної валюти. У 2016-2018 роках зросли ціни на матеріали, комплектуючі вироби (індекс цін виробників промислової продукції в Україні за 2016 рік склав 135,7%, за 2017 рік склав 116,5%, за 2018 рік склав 114,2%), енергоносії (ціни у 2016 році на електроенергію порівняно з 2015 роком зросли на 21,0%; у 2017 році ціни на природний газ порівняно з 2016 роком зросли на 15,7%; індекс цін постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря у 2018 році склав 129,8%) [27, с. 98-99; 39, с. 64; 40, с. 93].

Отже, фінансово-економічна діяльність підприємства ПАТ «Мотор Січ» спрямована на забезпечення фінансової стійкості, стабільного надходження фінансових ресурсів та їх ефективного використання, досягнення раціонального співвідношення власних і позикових коштів. Підвищення прибутковості підприємства відбувається шляхом збільшення обсягів продажу та зниження витрат. В свою чергу для збільшення обсягу продажу вживаються заходи щодо: стимулювання попиту на продукцію підприємства; інформування потенційних покупців продукції, після продажне обслуговування, надання вичерпної технічної інформації, до і після продажні консультації щодо технічних характеристик продукції та її експлуатації;

розширення збутової мережі; вихід на нові ринки; комплексні маркетингові дослідження потенційних ринків збуту; випуск нових конкурентоспроможних видів продукції тощо. Технічний прогрес вимагає постійного оновлення асортименту продукції, що збільшує обсяги продажу, але одночасно вимагає додаткових витрат на закупівлю устаткування, ноу-хау; фінансування подібних витрат. Однією з найголовніших завдань підприємства є модернізація виробництва. У 2017 році залучення кредитних коштів було направлено на придбання нового високопродуктивного обладнання, яке дозволило збільшити виробничі потужності, удосконалити технологічні процеси й істотно підвищити ефективність виробництва. Для зменшення витрат виробництва постійно вживаються заходи, у тому числі: пошук постачальників, що пропонують вигідніші умови – на сьогоднішній день умови ринку забезпечують можливість широкого вибору як вітчизняних так і закордонних постачальників сировини та матеріалів; зменшення постійних та змінних витрат за рахунок економії; зменшення постійних витрат шляхом скорочення надлишкових виробничих потужностей на окремих ділянках виробництва тощо [27, с. 89].

Висновки до 2 розділу

В результаті дослідження основних напрямів діяльності ПАТ «Мотор Січ» було встановлено, що підприємство являється однією з найбільших у світі компаній, що виробляє авіадвигуни й промислові газотурбінні установки, а також випускає більше 60 типів і модифікацій двигунів для більше, ніж 80 видів літаків і вертольотів різного призначення. Крім того, ПАТ «Мотор Січ» – це одне з декількох у світі підприємств та єдине підприємство в Україні, що має закінчений цикл виробництва двигунів, а також таке, що забезпечує весь цикл ремонту, випробування та після продажне обслуговування двигунів.

Загальна характеристика дозволила встановити, що на підприємстві ПАТ «Мотор Січ» використовується лінійно-функціональна організаційна структура управління з чітким розподілом функцій та лінійним підпорядкуванням. Крім того, дане підприємство

функціонує в умовах швидкозмінного зовнішнього середовища, що значно вплинуло на формування внутрішнього середовища підприємства. Було виявлено, що ПАТ «Мотор Січ» має достатньо високий рівень збуту продукції на зовнішній ринок, але в останні роки почалась тенденція розвитку внутрішнього ринку та скорочення зовнішнього.

В поточний час підприємство ПАТ «Мотор Січ» працює в досить складних умовах, обумовлених внутрішніми та зовнішніми факторами. Так, на діяльність підприємства в 2016-2018 роках негативно вплинули погіршення політичної й економічної ситуації, а також часткова втрата зовнішніх ринків збуту та погіршення їхньої кон'юнктури, жорстка конкуренцією з боку іноземних виробників на зовнішніх світових ринках авіабудування та в області наземної техніки, незначний попит на продукцію підприємства на внутрішньому ринку України, а в 2016 році – втрата головного ринку збуту та найбільшого споживача своєї продукції (Росії), в результаті чого ПАТ «Мотор Січ» зазнав втрати від 40 до 70% своїх надходжень. В сукупності ці фактори становлять галузеві ризики підприємства. В свою чергу, негативний вплив на роботу підприємства мали і фактори, які включають правові ризики: недоліки чинного законодавства, його суперечливість, зміни законодавчої бази в області зовнішньоекономічної діяльності; складна, тривала й багатоступенева процедура отримання дозволів ДСЕКУ, яка передбачає довгостроковий процес імпортозаміщення матеріалів та комплектуючих виробів; врегулювання ситуації НБУ на грошово-кредитному та валютному ринку України та різні заходи НБУ по обмеженню валютних операцій, що значно вплинуло на стабільність зовнішньоекономічних відносин ПАТ «Мотор Січ» з іноземними замовниками та на конкурентні позиції підприємства на зовнішніх ринках; недосконалість чинного валютного законодавства. Також на роботу ПАТ «Мотор Січ» вплинули фактори, пов'язані з валютними (фінансовими) ризиками – це несприятливі зміни курсу іноземної валюти, падіння курсу національної валюти, зростання ціни на матеріали, комплектуючі вироби, енергоносії. Особливо схильна до таких ризиків зовнішньоекономічна діяльність підприємства. В результаті впливу перелічених факторів підприємство ПАТ «Мотор Січ» не здійснило у повному обсязі модернізацію виробництва, не виконало зобов'язання перед партнерами, в тому числі перед МОУ, крім того, зазначені чинники відволікали обігові кошти підприємства. Крім

цього, відсутність підтримки з боку держави для фінансування проектів по створенню нової авіаційної техніки та впровадження сучасних технологій обумовлює підприємство вкладати власні кошти та брати банківські кредити для подальшого розвитку та підтримання конкурентоспроможності продукції. Для того, щоб поліпшити ситуацію, що склалася, підприємство забезпечило збільшення обсягів реалізації товарів та послуг на внутрішньому ринку, що свідчить про його перехід на зазначений ринок.

Крім того, встановлено що для ПАТ «Мотор Січ», як для підприємства з серійним виробництвом лінійно-функціональний тип організаційної структури є найефективнішим, оскільки для такого типу характерні виконання апаратом управління постійних, рутинних функцій, що рідко змінюються та часто повторяються, низька чутливість виробництва підприємства до науково-технічного прогресу, рівномірні зміни по всіх структурних підрозділах. Але при зміні стратегії діяльності підприємства, вирішенні нових завдань, впровадженні нових програм такий тип структури має недостатню гнучкість, характеризується ускладненою координацією діяльності функціональних підрозділів без залучення керівників вищої ланки. Оскільки ПАТ «Мотор Січ» як підприємство, що має експортну орієнтацію діяльності, вимушене не тільки зберегти існуючі ринки збуту, а й перейти та розвивати внутрішній ринок, зазначений тип організаційної структури в даному випадку сповільнює процес перетворення, переорієнтації підприємства та диверсифікації його ринків збуту.

З метою покращення ситуації, забезпечення стабільної роботи і збільшення доходів ПАТ «Мотор Січ» здійснює послідовну маркетингову політику, спрямовану на пошук нових постачальників, споживачів і потенційних замовників, на диверсифікацію (урізноманітнення) виробництва і ринків збуту. Але на сьогоднішній день внаслідок збільшення собівартості реалізованої продукції, зменшення обсягів продажу та реалізації продукції, зменшення частки зовнішнього ринку, неефективного використання основних та оборотних засобів, власного капіталу, через значні витрати та запаси на підприємстві ПАТ «Мотор Січ» спостерігалася тенденція зниження чистого доходу (виручки) від реалізації, а отже і чистого прибутку. Тому при переході підприємства на внутрішній ринок перш за все необхідно забезпечити гармонізацію джерел формування запасів і витрат з урахуванням фінансової ситуації на ринку, на якому діє ПАТ «Мотор Січ».

РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСНОВНИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПАТ «МОТОР СІЧ»

3.1 Діагностика основних фінансових показників роботи ПАТ «Мотор Січ» за методом R-аналізу

З перелічених методів фінансово-економічного аналізу, що застосовуються для діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства та надані в підрозділі 1.2, найбільш ефективним є метод відносних показників або R-аналіз.

Аналіз відносних показників (фінансових коефіцієнтів) або R-аналіз є одним із найбільш поширених і ефективних методів фінансового аналізу, що базується на дослідженні співвідношень між окремими позиціями певного звіту чи показниками з різних форм фінансової звітності, визначення щільності та характеру взаємозв'язку між ними. В результаті розрахунку наводиться система відносних показників, що порівнюють із базовими даними або нормативними їхніми значеннями, а також досліджується рівень і динаміка отриманих показників. Ці фінансові коефіцієнти можуть використовуватись як вихідна база для здійснення факторного аналізу. Крім того, вони відображають різні аспекти діяльності підприємства і враховують чинники внутрішнього та зовнішнього впливу на його фінансовий стан, при оцінці якого за допомогою R-аналізу використовують показники всієї сукупної діяльності підприємства або їхню визначену групу. Окремий показник чи їх сукупність не можуть дати однозначного висновку про фінансовий стан підприємства. Коли необхідно надати швидку оцінку фінансового стану, ефективніше буде використати комплексну оцінку на основі кількох найважливіших показників. Користь кожного конкретного коефіцієнта суворо визначається метою аналізу. Виходячи з цього, за напрямками аналізу фінансові показники діляться на наступні групи. Перша – показники майнового стану підприємства, що дають змогу визначити абсолютні й відносні зміни статей балансу за певний період, відстежити тенденції

їхньої зміни та визначити структуру фінансових ресурсів підприємства. Друга – показники ліквідності активів та платоспроможності підприємства, що дають змогу визначити спроможність підприємства сплачувати свої поточні зобов'язання (короткотермінову кредиторську заборгованість) з використанням оборотних активів, що мають різний ступінь ліквідності (тому визначається декілька коефіцієнтів ліквідності). Третя – показники фінансової стійкості, що характеризують структуру (склад) джерел фінансування ресурсів підприємства, ступінь фінансової стійкості та незалежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування діяльності. Четверту групу складають показники ділової активності. Вони дають можливість проаналізувати ефективність основної діяльності підприємства, що характеризується швидкістю обертання фінансових ресурсів підприємства, тобто вони дають оцінку швидкості обертання і тривалості обороту як оборотних активів в цілому, так і їх окремих видів. П'ята – показники прибутковості та рентабельності підприємства, за допомогою яких можна визначити ефективність вкладення коштів у підприємство та раціональність їхнього використання, іншими словами – вони дають змогу оцінити ефективність використання ресурсів підприємства у поточному періоді. Таким чином, розрахунок певних груп фінансових коефіцієнтів дає змогу зробити обґрунтовані висновки щодо фінансового стану підприємства та ефективності його фінансово-господарської діяльності. До переваг цього методу можна також віднести простоту обчислення величин; логіку відбору показників, правильність їх інтерпретації; виконання фінансового аналізу різного ступеня деталізації; використання коефіцієнтів у просторово-часовому аспекті, тобто можливість швидко у відносних величинах здійснювати як експрес-, так і комплексу діагностику, що дає змогу виявити слабкі місця діяльності підприємства ще на ранніх етапах та вчасно вжити всіх потрібних заходів. Недоліки R-аналізу полягають у трудомісткості розрахунку великої кількості показників, недостатньому обґрунтування нормованих значень низки показників або віддзеркалення показниками лише окремих сторін діяльності підприємства. Крім того, він можливий при наявності доступної, повної та достовірної інформації.

Але, незважаючи на перераховані недоліки, R-аналіз характеризується методологічною прозорістю, тобто обчислення коефіцієнтів не потребує спеціальних математичних знань, і будь-яка особа, що достатньою мірою володіє економічною термінологією, здатна розібратися у значенні показників. Ця простота робить метод коефіцієнтів наймасовішим [1, с. 8; 4, с. 72; 14; 15, с. 18; 17, с. 290; 18, с. 116; 19; 63, с. 361; 64, с. 115; 65, с. 271].

Використовуючи зазначений підхід, за даними фінансової звітності за період з 2015 по 2018 роки [52-54; 61] була здійснена діагностика основних фінансових показників роботи виробничого підприємства ПАТ «Мотор Січ» за методом R-аналізу. При цьому були використані наступні групи показників: показники ліквідності (коефіцієнти абсолютної та загальної ліквідності), показники ділової активності (оборотність дебіторської та кредиторської заборгованості, оборотність активів, фондівіддача), показники фінансової стійкості (коефіцієнти автономії та заборгованості), показники прибутковості (рентабельність активів, власного капіталу, продажу, чистих активів, оборотних активів). Розрахунок здійснений за допомогою програми «Фінансист» [62]. Дана програма використовується приватними економістами-аналітиками та є діючою. Формули для обчислення показників подані в табл. 1.5. Результати обчислення та динаміка наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Показники фінансового стану ПАТ «Мотор Січ» за 2015-2018 роки

Показник	2015	2016	2017	2018	Динаміка змін			
					норма	факт		
						2016/2015	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,362	0,616	0,528	0,314	↑; 0,2-0,35	↑	↓	↓
Коефіцієнт загальної ліквідності	2,787	3,871	4,127	4,487	↑; ≥1	↑	↑	↑
Оборотність дебіторської заборгованості, обертів (разів)	15,333	10,362	7,013	5,295	↑	↓	↓	↓

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оборотність кредиторської заборгованості, обортів (разів)	8,385	6,970	11,474	11,138	↑	↓	↑	↓
Оборотність активів, обортів (разів)	0,741	0,460	0,557	0,417	↑	↓	↑	↓
Фондовіддача, грн	2,506	1,720	2,248	1,718	↑	↓	↑	↓
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	0,686	0,647	0,663	0,724	↑; $\geq 0,5$	↓	↑	↑
Коефіцієнт заборгованості	0,260	0,275	0,259	0,228	↓; $\leq 0,5$	↑	↓	↓
Рентабельність активів, %	18,212	8,563	11,419	4,264	↑	↓	↑	↓
Рентабельність власного капіталу, %	27,203	12,887	17,423	6,148	↑	↓	↑	↓
Рентабельність продажу, %	42,817	32,917	36,876	14,168	↑	↓	↑	↓
Рентабельність чистих активів, %	24,220	10,950	13,980	5,132	↑	↓	↑	↓
Рентабельність оборотних активів, %	45,680	21,041	28,003	8,116	↑	↓	↑	↓

За отриманими даними, можна зробити висновки, що підприємство ПАТ «Мотор Січ» здатне негайно ліквідувати короткострокову заборгованість. Але зменшення оборотності дебіторської заборгованості негативно вплинуло на фінансовий результат, у зв'язку з чим підприємство здійснило додаткове залучення кредитних коштів. Крім того, зменшення цього показника в динаміці призвів до погіршення платоспроможності підприємства. Оборотно́сть кредиторської заборгованості, навпаки, має позитивну зміну в динаміці, що чинить позитивний вплив на рівень платоспроможності підприємства та на ефективність використання його капіталу. При цьому, всі зобов'язання можуть бути покриті власними коштами, тобто підприємство вважається платоспроможним та ліквідним, але для досягнення абсолютної ліквідності необхідно звернути увагу на рівень кредиторської заборгованості. Збільшення коефіцієнта автономії та його перевищення нормативного значення свідчить про фінансову незалежність підприємства. Зменшення коефіцієнта заборгованості в динаміці та знаходження його в межах норми забезпечує формування більшої

частини активів за рахунок власного капіталу, а не за рахунок позикових ресурсів, тому фінансові ризики підприємства перебувають на прийнятному рівні. Зменшення фондівіддачі свідчить про погіршення ефективності використання основних засобів підприємства. Всі показники рентабельності знаходяться на достатньому рівні, але не був досягнутий рівень 2015 року, хоч і спостерігається позитивна динаміка останнього року. На це вплинули зовнішньоекономічна ситуація, рівень цін, зменшення обсягів реалізації та продажу тощо.

Крім того, за даними, які надає ПАТ «Мотор Січ», встановлено, що приріст нормованих оборотних активів (оборотних коштів) у 2016 році склав 128,6% – в основному за рахунок збільшення виробничих запасів, незавершеного виробництва і готової продукції (тобто внаслідок збільшення величини оборотних активів). Це пояснюється ростом цін на матеріали, агрегати, комплектуючі, розвитком вертолітного виробництва [55]. Згідно з результатами табл. 3.1 показник оборотності активів мав досить низьке значення у 2016 році, і незважаючи на деяке покращення у 2017 році, його величина стала ще нижчою у 2018 році в порівнянні з 2016, що говорить про погіршення фінансової ситуації. Крім того, коефіцієнт ліквідності при мобілізації матеріальних запасів у 2016 році, порівняно з минулим роком, збільшився на 18%, що з одного боку свідчить про достатню здатність підприємства трансформувати запаси в грошові кошти, а з іншої – про заморожування грошових коштів у формі нормованих оборотних активів [55].

Слід зазначити, що R-аналіз має досить вагомий недолік – це віддзеркалення фінансовими показниками лише окремих сторін діяльності підприємства. Тому, для того, щоб надати повну діагностику фінансового стану підприємства ПАТ «Мотор Січ», зазначеного методу недостатньо. У зв'язку з цим, для виключення вказаного недоліку та повноцінного дослідження фінансово-господарської діяльності даного підприємства необхідно здійснити комплексний аналіз (тобто діагностику основних фінансово-економічних показників), який, окрім методу відносних показників, включає також оцінювання величини запасів і витрат на основі використання методу Дюпона.

3.2 Діагностика запасів і витрат підприємства за методом Дюпона

Діагностика за методом Дюпона вважається одним з ефективних методів проведення факторного аналізу. Він ставить на меті визначити та оцінити вплив факторів на ефективність роботи підприємства, визначити темпи його економічного зростання, а також виявити ключові напрями управлінських впливів для підвищення ефективності його діяльності [66, с. 56; 67, с. 239]. Перевагами такого аналізу є те, що метод Дюпона враховує фінансову ситуацію за ступенем її стійкості, а також дозволяє визначити ефективне співвідношення величини запасів і витрат. Тобто метод Дюпона відображає, як підприємство використовує свої власні оборотні кошти (власний капітал), короткострокові й довгострокові кредити (позиковий капітал) як джерела забезпечення (формування, фінансування) запасів і витрат та як це впливає на діяльність підприємства [68, с. 118-119].

Слід зазначити, що важливим завданням діагностики фінансового стану є дослідження абсолютних показників фінансової стійкості підприємства. Співвідношення активів і пасивів балансу надає можливість визначити показники фінансової стійкості підприємства, що відображають сутність стійкості фінансового стану [69]:

$$НА + ОА + НАГВ = ВК + ДЗ + ПЗ + ЗНАГВ + ЧВА, \quad (3.1)$$

де НА – необоротні активи (основні засоби й вкладення), тис. грн;

ОА – оборотні активи (запаси, дебіторська заборгованість, грошові засоби та інші активи), ти. грн;

НАГВ – необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття, тис грн;

ВК – джерела власних засобів (власний капітал), тис. грн;

ДЗ – довгострокові зобов'язання (кредити банків) і забезпечення, тис. грн;

ПЗ – поточні зобов'язання (короткострокові кредити банків, кредиторська заборгованість, розрахунки, інші пасиви) і забезпечення, тис. грн;

ЗНАГВ – зобов’язання, пов’язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття, тис. грн;

ЧВА – чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду, тис. грн.

Забезпеченість запасів і витрат джерелами формування є сутністю фінансової стійкості та власне платоспроможності підприємства. При цьому ступінь забезпеченості запасів і витрат джерелами є причиною різного ступеня платоспроможності (неплатоспроможності), що є наслідком такої забезпеченості [69].

Загальним показником фінансової стійкості є надлишки та нестатки джерел засобів для формування оборотних активів, що розраховуються як різниця величини джерел засобів та величини запасів і витрат. При цьому мається на увазі забезпеченість певними видами джерел (власними, кредитними та іншими позиковими засобами), оскільки достатня сума всіх можливих видів джерел (включаючи короткострокову кредиторську заборгованість та інші пасиви) гарантована тотожністю підсумків активів і пасивів балансу. Загальна величина запасів і витрат підприємства дорівнює підсумку розділу II активу балансу [69].

Під час діагностики з метою здійснення оцінки джерел формування запасів і витрат використовуються наступні показники, що відображають різний ступінь охоплення різних видів джерел (тобто засобів, показаних у балансі). Перший показник – наявність власних оборотних засобів ($OZ_{вл}$), який розраховується як різниця величини джерел власного капіталу та величини необоротних активів [69]:

$$OZ_{вл} = D_{вл.к} - A_{н}, \quad (3.2)$$

де $D_{вл.к}$ – джерела власного капіталу (розділ I пасиву балансу), тис. грн;

$A_{н}$ – необоротні активи (розділ I активу балансу), тис. грн.

Другий показник – наявність власних засобів і довгострокових джерел формування запасів і витрат ($OZ_{вл.д}$), який одержується за рахунок збільшення попереднього показника на суму довгострокових кредитів і позикових засобів [69]:

$$OZ_{\text{вл.д}} = (D_{\text{вл.к}} + D_{\text{к}}) - A_{\text{н}}, \quad (3.3)$$

де $D_{\text{вл.к}}$, $A_{\text{н}}$, тис. грн. – див. формулу (3.2);

$D_{\text{к}}$ – довгострокові зобов'язання, тис. грн.

Третій показник – загальна величина головних джерел формування запасів і витрат (OZ), який визначається як сума попереднього показника та величини короткострокових кредитів і позикових засобів [69]:

$$OZ = (D_{\text{вл.к}} + D_{\text{к}} + K_{\text{кр}}) - A_{\text{н}}, \quad (3.4)$$

де $D_{\text{вл.к}}$, $A_{\text{н}}$, тис. грн – див. формулу (3.2);

$D_{\text{к}}$, тис. грн – див. формулу (3.3);

$K_{\text{кр}}$ – короткострокові кредити і позикові засоби, тис. грн.

Цим трьом показникам наявності формування запасів і витрат відповідають три показники забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування. По-перше, це надлишок (+) або нестаток (-) власних оборотних засобів, що визначається за наступною формулою [69]:

$$\Delta OZ_{\text{вл}} = OZ_{\text{вл}} - A_{\text{о}}, \quad (3.5)$$

де $OZ_{\text{вл}}$, тис. грн – див. формулу (3.2);

$A_{\text{о}}$ – запаси і витрати, тис. грн.

По-друге, це надлишок (+) або нестаток (-) власних і довгострокових залучених джерел формування запасів і витрат [69]:

$$\Delta OZ_{\text{вл.д}} = OZ_{\text{вл.д}} - A_{\text{о}}, \quad (3.6)$$

де $OZ_{\text{вл.д}}$, тис. грн – див. формулу (3.3);

A_o , тис. грн – див. формулу (3.5).

По-третє, це надлишок (+) або нестаток (-) загальної величини основних (головних) джерел формування запасів і витрат [69]:

$$\Delta OЗ = OЗ - A_o, \quad (3.7)$$

де $OЗ$, тис. грн – див. формулу (3.4);

A_o , тис. грн – див. формулу (3.5).

Розрахунок трьох показників забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування характеризують фінансові ситуації за ступенем їх стійкості. Для встановлення типу фінансової стійкості застосований тримірний показник [69].

Визначаються чотири типи фінансової ситуації [69]:

1. Абсолютна стійкість фінансового стану, яка задається такими умовами [69]:

$$\begin{cases} \Delta OЗ_{вл} \geq 0; \\ \Delta OЗ_{вл,д} \geq 0; \\ \Delta OЗ \geq 0; \end{cases} \quad (3.8)$$

де $\Delta OЗ_{вл}$, тис. грн – див. формулу (3.5);

$\Delta OЗ_{вл,д}$, тис. грн – див. формулу (3.6);

$\Delta OЗ$, тис. грн – див. формулу (3.7).

Цій ситуації відповідає значення тримірного показника 1, 1, 1 [69].

2. Нормальна стійкість фінансового стану підприємства, яка характеризує його платоспроможність [46]:

$$\begin{cases} \Delta OЗ_{вл} < 0; \\ \Delta OЗ_{вл,д} \geq 0; \\ \Delta OЗ \geq 0; \end{cases} \quad (3.9)$$

де $\Delta OZ_{\text{вл}}$, тис. грн – див. формулу (3.5);

$\Delta OZ_{\text{вл.д}}$, тис. грн – див. формулу (3.6);

ΔOZ , тис. грн – див. формулу (3.7).

За умови даної ситуації тримірний показник прийматиме вигляд 0, 1, 1 [69].

3. Нестійкий фінансовий стан, що пов'язаний з порушенням платоспроможності, за якої ще можливо установити рівновагу за рахунок поповнення джерел власних засобів і збільшення оборотних засобів, а також додаткового залучення довгострокових кредитів і позикових засобів [69]:

$$\begin{cases} \Delta OZ_{\text{вл}} < 0; \\ \Delta OZ_{\text{вл.д}} < 0; \\ \Delta OZ \geq 0; \end{cases} \quad (3.10)$$

де $\Delta OZ_{\text{вл}}$, тис. грн – див. формулу (3.5);

$\Delta OZ_{\text{вл.д}}$, тис. грн – див. формулу (3.6);

ΔOZ , тис. грн – див. формулу (3.7).

При такій ситуації тримірний показник має вигляд 0, 0, 1 [69].

4. Кризовий фінансовий стан, при якому підприємство перебуває на межі банкрутства, – грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення й дебіторська заборгованість підприємства не покривають навіть його кредиторської заборгованості [69]:

$$\begin{cases} \Delta OZ_{\text{вл}} < 0; \\ \Delta OZ_{\text{вл.д}} < 0; \\ \Delta OZ < 0; \end{cases} \quad (3.11)$$

де $\Delta OZ_{\text{вл}}$, тис. грн – див. формулу (3.5);

$\Delta OZ_{\text{вл.д}}$, тис. грн – див. формулу (3.6);

ΔOZ , тис. грн – див. формулу (3.7).

Така ситуація обумовлює отримання значення тримірного показника 0, 0, 0 [69].

За вищенаведеною методикою на базі фінансової звітності ПАТ «Мотор Січ» [52-54] була проведена діагностика фінансової стійкості підприємства за 2016-2018 роки. Результати розрахунків наведені в табл. У.1, У.2, У.3 (додаток У). загальна оцінка фінансового стану за методом Дюпона за період 2016-2018 роки надана в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Оцінка фінансового стану ПАТ «Мотор Січ» за методом Дюпона за період з 2016 по 2018 роки

Нормативна величина тримірного показника за методом Дюпона	Рік	Тримірний показник	
		на початок року	на кінець року
1. Абсолютна стійкість фінансового стану – 1, 1, 1.	2016	0, 0, 0	0, 0, 1
2. Нормальна стійкість фінансового стану – 0, 1, 1.	2017	0, 0, 1	0, 1, 1
3. Нестійкий фінансовий стан – 0, 0, 1.	2018	0, 1, 1	0, 0, 1
4. Кризовий фінансовий стан – 0, 0, 0.			

Розроблено автором

В результаті аналізу динаміки тримірного показника, що надана в табл. 3.2, було встановлено, що підприємство ПАТ «Мотор Січ» на початок року з кризового стану у 2016 році перейшло до нормальної стійкості фінансового стану у 2018 році. В свою чергу, величина тримірного показника в динаміці на кінець 2016 року відображає нестійкий фінансовий стан. Дана ситуація в тенденції покращилась і на кінець 2017 року підприємством була забезпечена нормальна стійкість фінансового стану. В подальшому в 2018 році діяльність ПАТ «Мотор Січ» погіршилась, що в результаті обумовило виникнення нестійкого фінансового стану. На кінець періоду ситуація дещо покращилась: у 2016 році з кризового стану підприємство перейшло до нестійкого фінансового стану (передкризового), у 2017 році – з нестійкого фінансового стану до нормальної стійкості фінансового стану, у

2018 році – з нормальної стійкості на початок року до нестійкого (передкризового) фінансового стану на кінець року.

За даними, наведеними в табл. У.1 (додаток У), встановлено, що на початок 2016 року фінансовий стан підприємства характеризується як кризовий, при якому підприємство перебуває на межі банкрутства, – грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення й дебіторська заборгованість не покривають навіть його кредиторської заборгованості. На кінець звітного періоду – нестійкий фінансовий стан, при якому мало місце збільшення джерел власного капіталу й довгострокових зобов'язань формування запасів і витрат (табл. У.1, п. 5). Фінансова нестійкість вважається допустимою, якщо величина короткострокових кредитів і позикових засобів, що залучаються для формування запасів і витрат (табл. У.1, п. 6 – п. 11), не перевищує сумарної вартості виробничих запасів і готової продукції (табл. 2.5). Ця умова забезпечується на кінець 2016 року. В свою чергу, на початок 2016 року величина короткострокових кредитів і позикових засобів не покриває величину витрат на виробничі запаси та готову продукцію. У 2017 році (табл. У.2) ситуація покращилась і на кінець звітного року спостерігається нормальна стійкість фінансового стану підприємства, яка гарантує його платоспроможність. Кінець 2018 року (табл. У.3) характеризується нестійким фінансовим станом, що пов'язаний з порушенням платоспроможності, за якої ще існує можливість встановлення рівноваги за рахунок поповнення джерел власних засобів і збільшення оборотних засобів, а також додаткового залучення довгострокових кредитів і позикових засобів. Фінансова нестійкість вважається у такій ситуації допустимою, якщо величина короткострокових кредитів і позикових засобів, що залучається для формування запасів і витрат, не перевищує сумарної вартості виробничих запасів, готової продукції і товарів (найбільш ліквідної частини запасів і витрат), тобто якщо виконуються такі умови [69]:

– виробничі запаси плюс готова продукція і товари (за собівартістю) більші або дорівнюють короткостроковим кредитам і позиковим засобам, які беруть участь у формуванні запасів і витрат;

– вартість незавершеного виробництва плюс витрати майбутніх періодів менші або дорівнюють сумі позикових і довгострокових джерел формування запасів і витрат.

Якщо ці умови не виконуються, то фінансова нестійкість є ненормальною (передкризовою) [69].

3.3 Оцінка результатів діагностики основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ»

Для узагальненої оцінки рекомендується використовувати показник продуктивності діяльності підприємства (ПД), який характеризує використання ресурсів підприємства та розраховується за формулою [70]:

$$\text{ПД} = \frac{\text{Вих Р}}{\text{Вх Р}}, \quad (3.12)$$

де Вих Р – вихід ресурсів, тис. грн;

Вх Р – вхід ресурсів, тис. грн.

В наведеній формулі виходи ресурсів показують досягнуті результати, а входи – характеризують ресурси, що були використані з метою отримання цих результатів.

Відносно вихідної фінансової інформації, що надає підприємство, продуктивність його діяльності розраховується за наступною формулою [71, с. 7]:

$$\text{ПД} = \frac{\text{ЧД}}{\text{С}}, \quad (3.13)$$

де ЧД – чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, тис. грн;

C – собівартість реалізованої продукції, тис. грн.

Продуктивність діяльності підприємства як показник результативності, економічності та ефективності виробництва характеризує випуск продукції в розрахунку на одиницю використаних ресурсів та факторів виробництва. Він дозволяє оцінити, наскільки ефективно використовуються всі ресурси підприємства при виробництві та реалізації різних товарів (послуг): праці, капіталу, часу, землі, матеріалів, енергії, інформації тощо. Тобто цей показник передбачає відношення обсягу виробництва або послуг, що реалізується підприємством, до витрат на його створення [70; 72, с. 149; 73].

Продуктивність діяльності підприємства показує також баланс між всіма факторами виробництва або ресурсами (економічними, фінансовими, матеріальними, інформаційними, інвестиційними, людськими тощо), який забезпечує найбільше виробництво (виходи) при досягненні найменших витрат (тобто за умови мінімальних входів), що забезпечує економічність. Цей показник також може бути представлений як взаємозв'язок між кінцевими результатами і часом, витраченими на їх досягнення [70; 71, с. 7].

У зв'язку з тим, що показник продуктивності діяльності власне акумулює майже всі ресурси підприємства, що пов'язані з економічною, фінансовою, господарською, інноваційною діяльністю, та показує результати його роботи, то при діагностиці основних фінансово-економічних показників при збільшенні продуктивності діяльності забезпечуватиметься позитивна зміна показників оцінки за видами ресурсів. До переваг показника продуктивності діяльності можна віднести те, що розрахунок лише одного цього показника дає оцінити, чи ефективно та результативно працює підприємство, не вимагає багато часу для визначення та характеризується не трудомісткістю розрахунку, для його визначення завжди існує інформація, а також він наглядно, достовірно та точно показує загальну ситуацію, що склалася на підприємстві.

Показник продуктивності діяльності підприємства ПАТ «Мотор Січ» був розрахований за формулою (3.13) на базі фінансової звітності 2016-2018 років [52-54], результати розрахунку та динаміка надані в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Динаміка показника продуктивності діяльності підприємства

Продуктивність діяльності підприємства, грн/грн			Відхилення (+, –)	
2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
2,501	2,265	1,679	-0,236	-0,586

Показник продуктивності діяльності підприємства за нормою повинен дорівнювати або перевищувати 1 грн, що показує, що ресурси використовуються ефективно і підприємство працює беззбитково. Більш високий рівень продуктивності характеризує досягнення більшого результату при цих же ресурсах або більш високого рівня обсягу виробництва продукції і якості при тих же витратах. Крім того, в динаміці цей показник повинен зростати, що характеризує результативність та ефективність діяльності підприємства [71, с. 7].

За отриманими розрахунками (табл. 3.3) можна зробити висновок, що на протязі трьох років підприємство в середньому отримувало чистий дохід у розмірі 2,148 грн на одиницю витрачених ресурсів, що говорить про не кризовий стан підприємства. Але динаміка показника має негативну тенденцію. Це означає, що ефективність використання ресурсів знижується, отже керівництву підприємства та його відповідним підрозділам необхідно звернути увагу на виявлену ситуацію, встановити фактори, що вплинули на кінцевий результат, виявити причини та розробити заходи щодо покращення результатів роботи підприємства.

Управління продуктивністю підприємства передбачає комплекс стратегічних, тактичних й оперативних підходів, а також постійний контроль за виконанням прийнятих оптимальних рішень відповідно до конкретної ситуації, що в комплексі дозволяє забезпечити збалансоване співвідношення між обсягами виробництва продукції та затраченими виробничими ресурсами. Таким чином, продуктивність діяльності показує керівництву, коли необхідно їхнє втручання та на якому рівні його потрібно здійснювати, куди направити зусилля. Так, підприємство спроможне забезпечити підвищення продуктивності його діяльності, реалізуючи наступні стратегічні підходи: збільшити обсяг виробництва без зростання кількості ресурсів або зменшити число ресурсів при

стабільності обсягів послуг. Також зростання цього показника спостерігається, коли темпи зростання обсягів виробництва випереджають темпи зростання кількості застосованих ресурсів чи коли скорочення обсягів виробництва здійснюється більш повільними темпами, ніж скорочення числа ресурсів. При цьому кожний напрямок підвищення продуктивності діяльності залежить як від факторів зовнішнього середовища (конкурентів, клієнтів, постачальників тощо), так і від чинників внутрішнього (персонал, технологія, організація, мета тощо), оскільки потенційний споживач, перш за все, надає перевагу продукції та послугам більш продуктивного підприємства [70].

Витрати на 1 грн реалізованої продукції (або чистого доходу від реалізації продукції) – це показник, який дає можливість оцінити всі витрати на виготовлення і реалізацію продукції та дає загальну характеристику зміни собівартості продукції на рівні підприємства, а отже характеризує господарську діяльність підприємства. Цей показник відображає взаємозв'язок між витратами (повною собівартістю) та чистим доходом, отриманим підприємством. Іншими словами, він відображає сукупність витрат, які необхідно здійснити підприємству з метою отримання 1 грн чистого доходу. Також зазначений показник відображає структуру чистого доходу. Розраховуються витрати на 1 грн (B_1) реалізованої продукції за формулою [74; 75, с. 323]:

$$B_1 = \frac{ПС}{ЧД}, \quad (3.14)$$

де ПС – повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн;

ЧД, тис. грн – див. формулу (3.13).

Витрати на 1 грн реалізованої продукції використовується як узагальнюючий показник, який характеризується універсальністю застосування, тобто він може використовуватись у часі (аналіз динаміки) і в просторі (порівняння величин показника різних підприємств) та обчислюватись як за всіма видами реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), так й по підприємству в цілому; тісно пов'язаний з рентабельністю продукції та дає можливість здійснювати планування та контроль

витрат на підприємстві, тобто здійснювати управління витратами. Перелічені особливості цього показника становлять його переваги [74].

Витрати на 1 грн чистого доходу від реалізації продукції підприємства ПАТ «Мотор Січ» були розраховані за формулою (3.14) на базі фінансової звітності 2016-2018 років [52-54], результати розрахунку та динаміка надані в табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Динаміка витрат на 1 грн реалізованої продукції підприємства

Витрати на 1 грн реалізованої продукції, грн/грн			Відхилення (+, –)	
2016	2017	2018	2017/2016	2018/2017
0,573	0,583	0,780	0,010	0,197

Витрати на 1 грн реалізованої продукції за нормою повинні бути менше 1 грн та зменшуватись в динаміці. Збільшення зазначеного показника в межах його нормативного значення говорить про впровадження нової продукції, вплив інфляції, зміну постачальників, що надають свої послуги за більш високою ціною, свідчить про збільшення ціни на матеріальні ресурси та підвищення ресурсомісткості реалізованої продукції. Якщо витрати на 1 грн більші за 1 грн, то це свідчить про відсутність прибутку та збиткову діяльність підприємства, тоді підприємству негайно потрібно прийняти управлінські рішення та вжити відповідні заходи, щоб знизити витрати. У випадку, коли цей показник наближується до 1 грн, необхідно впроваджувати нову продукцію чи модернізувати існуючу. За рахунок зниження собівартості реалізованої продукції та збільшення обсягів реалізації досягається зростання чистого доходу і прибутку, а отже і зниження витрат на 1 грн [74].

За результатами виконаних розрахунків (табл. 3.4) можна зробити висновок, що в динаміці витрати на 1 грн чистого доходу від реалізованої продукції мають негативну тенденцію, оскільки, виходячи зі структури чистого доходу, останній зменшувався від 42,7% до 0,22%, при цьому підприємство працює беззбитково. Крім того, на зміну зазначеного показника могли вплинути наступні фактори: ціна на реалізовану продукцію, виробнича собівартість одиниці продукції кожного виду, обсяг й асортимент реалізованої продукції [75, с. 323].

На базі виконаної роботи розроблена модель проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства, що представлена на рис. 3.1.

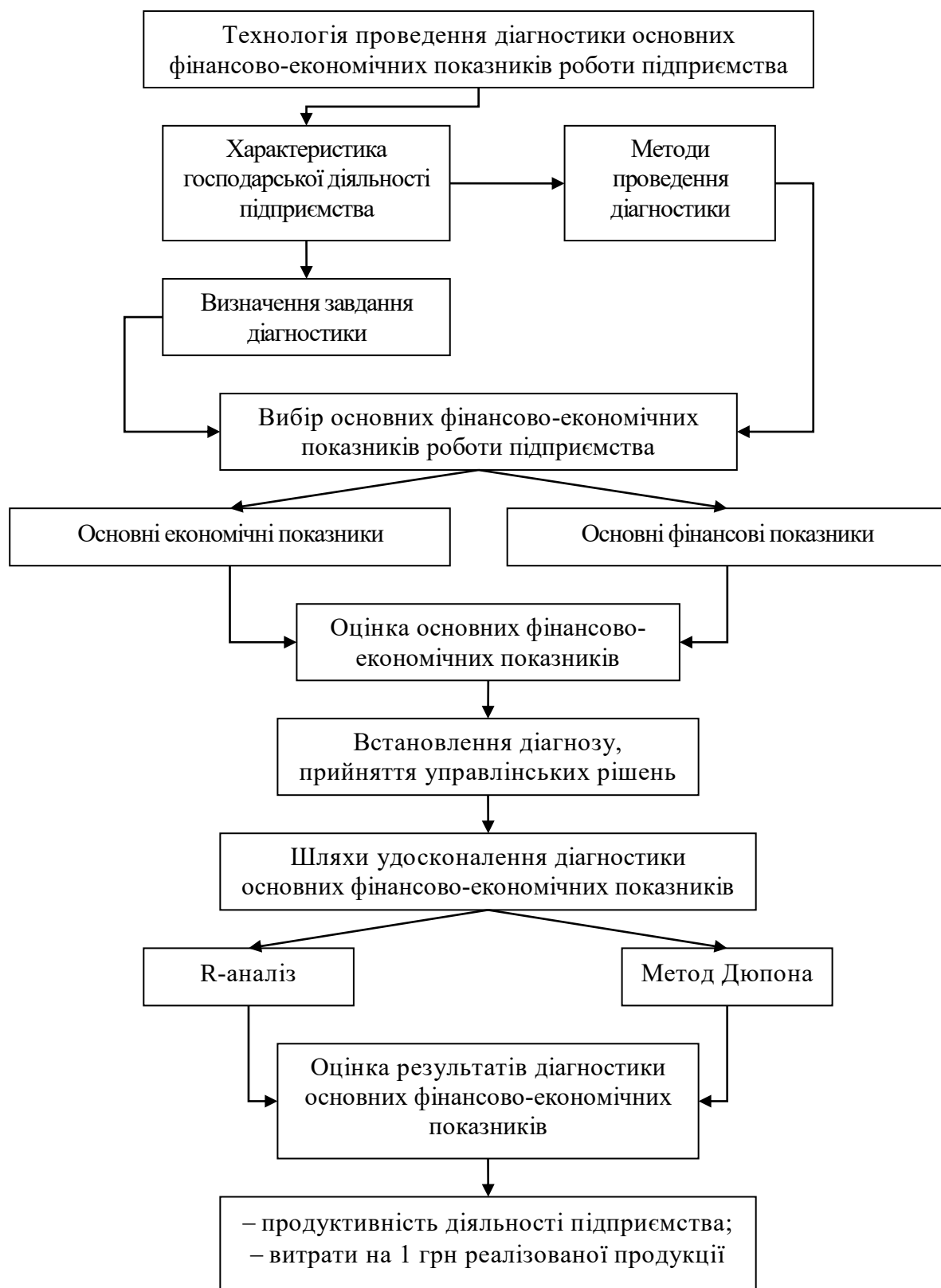


Рисунок 3.1 – Модель проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства (розроблено автором)

Дана модель може бути використана для здійснення діагностики промислових підприємств з метою прийняття управлінських рішень для підвищення конкурентоспроможності та результативності й ефективності діяльності цих підприємств.

Висновки до 3 розділу

Використання комплексного аналізу фінансового стану підприємства, який базується на здійсненні діагностики за методом R-аналізу та методом Дюпона, дозволяє оцінити вплив зовнішнього та внутрішнього середовища на результати фінансової діяльності підприємства. Так, за допомогою R-аналізу можливо здійснити оцінку зміни фінансових показників у динаміці; виконати як експрес-, так і комплексну діагностику; попередньо визначити слабкі місця діяльності підприємства та вчасно вжити необхідні заходи для їх усунення. В свою чергу, діагностика за методом Дюпона дозволяє забезпечити гармонізацію джерел формування запасів і витрат для прийняття обґрунтованих стратегічних та тактичних управлінських рішень, а також дозволяє враховувати фінансову ситуацію ринку, на якому працює дане підприємство. Як наслідок, результати комплексного аналізу використовуються для розробки фінансової стратегії фінансової діяльності підприємства. Крім того, запропонований комплексний аналіз дозволяє створити інформаційну базу для розробки нормативних значень фінансових показників. Отже, комплексний аналіз необхідно здійснювати регулярно у зв'язку з тим, що він є досить важливим для визначення повного фінансового стану підприємства у сьогоdnішній ситуації, коли зовнішнє середовище характеризується швидкими змінами. Крім того, використання показників продуктивності діяльності та витрат на 1 грн реалізованої продукції, які були застосовані з метою здійснення оцінки результатів діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства, дали змогу виявити, що

ПАТ «Мотор Січ» функціонує беззбитково, але негативна динаміка показників свідчить про неефективне використання ресурсів та збільшення витрат на підприємстві в цілому. Крім того, розроблена модель проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

4.1 Аналіз потенційних небезпек

Тема дослідження дипломного проекту: «Діагностика основних фінансово-економічних показників роботи ПАТ «Мотор Січ»». При виконанні дипломного проекту були досліджені літературні дані та проаналізована інформація стосовно виробничого підприємства ПАТ «Мотор Січ», його фінансової звітності та характеристики, а також основних фінансово-економічних показників його роботи. Виходячи з того, що фінансова та річна звітність складається планово-економічним відділом підприємства, то було розглянуто робоче місце з персональним комп'ютером (ПК) з точки зору виникнення основних потенційних небезпек (небезпечних та шкідливих виробничих факторів), що можуть виникнути при роботі з ПК. Згідно з ГОСТ 12.0.003-74 «ССБТ. Небезпечні і шкідливі виробничі фактори. Класифікація» в залежно від природи дії на організм людини такими потенційними небезпеками можуть бути: фізичні, психофізіологічні та такі, що пов'язані з порушеннями санітарно-гігієнічних умов, правил пожежної безпеки й з проявом наслідків надзвичайних ситуацій [76, с. 8-11; 77].

При роботі з ПК можуть виникнути наступні потенційні небезпеки фізичного характеру [78]:

- небезпека ураження електричним струмом виникає при порушенні правил користування обладнанням і правил електробезпеки чи відсутності захисного заземлення;

- ушкодження опорно-рухового апарату працівників при роботі за ПК сидячі внаслідок тривалого статичного навантаження на опорно-руховий апарат, малорухомості (гіподинамії), недотримання вимог ергономіки при організації робочого місця та може призвести до кістково-м'язових захворювань;

- незадовільна організація робочого місця, що не відповідає нормативним рекомендаціям та ергономічним вимогам, нераціональне розташування офісного обладнання та зашараженість робочого приміщення в умовах недостатньої уваги працівників може привести до механічних травм різного ступеня тяжкості.

До психофізіологічних потенційних небезпек відносяться такі, як [78]:

- недотримання вимог до режимів праці й відпочинку при роботі з ПК та нервово-емоційне перенапруження у зв'язку зі стресовими ситуаціями може призвести до роздратованості, неадекватних дій, погіршення настрою, виснаження.

До санітарно-гігієнічних потенційних небезпек відносяться наступні [78]:

- незадовільні параметри мікроклімату на робочому місці чи у виробничому приміщенні через відсутність приладів, що забезпечують необхідний повітрообмін, та ефективної опалювальної системи можуть викликати загальні захворювання працівників;

- недостатній рівень природного і штучного освітлення на робочому місці у зв'язку з хибним вибором освітлювальних приладів або з їх несправністю при інтенсивній і постійній роботі призводить до перенапруження органів зору, до підвищеної втоми і різі в очах, пересихання слизової оболонки ока, поступового погіршення зору, а також до передвчасної втоми та зниження працездатності працівника;

- систематичний вплив електростатичного поля, що створюється моніторами з електронно-променевою трубкою, негативно впливає на здоров'я працівників, викликаючи функціональні розлади центральної нервової та серцево-судинної систем, а також бронхо-легеневі та шкіряні захворювання;

- негативний вплив електромагнітних полів та випромінювань при використанні моніторів застарілих ПК з електронно-променевою трубкою може призвести до погіршення зору, а також зниження імунітету та загальної працездатності внаслідок практично повного поглинання випромінювань шкірою людини;

- дискомфортний рівень шуму внаслідок використання застарілого обладнання викликає роздратування персоналу та призводить до збільшення помилок.

Потенційні небезпеки, що пов'язані з порушеннями правил пожежної безпеки, включають наступне [78]:

- імовірні виникнення загоряння у зв'язку з несправністю електрообладнання, короткого замикання, що може призвести до виникнення пожеж, порушення правил пожежної безпеки, а також відсутність або неправильний вибір типу та необхідної кількості первинних засобів гасіння пожеж (вогнегасників), не герметичність систем живлення, може стати причиною поширення пожежі.

До потенційних небезпек, що пов'язані з проявом наслідків надзвичайних ситуацій, відносять [78]:

– не підготовленість та неправильні дії персоналу в умовах надзвичайних ситуацій, при ліквідації наслідків такої ситуації може призвести до паніки, почуття страху, розгубленості, неадекватних дій, які уповільнюють процес евакуації, призводять до механічних травм різної тяжкості та до загибелі людей.

4.2 Заходи по забезпеченню техніки безпеки

Передбачено використовувати обладнання, яке відповідає «Правила улаштування електроустановок» («ПЕУ»), ДСанПіН 3.3.2.007-98 «Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами (ВТД) електронно-обчислювальних машин», НПАОП 0.00-7.15-18 «Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з екранними пристроями», ДСТУ 8604:2015 «Дизайн і ергономіка. Робоче місце для виконання робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги», ДБН В.2.2-28:2010 «Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення». Для попередження таких порушень на підприємствах передбачено низку заходів, узгоджених з вимогами НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці», НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці», НПАОП 0.00-7.11-12 «Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників». Крім того, з організаційної точки зору згідно зі статтею 13 Закону України «Про охорону праці» роботодавець з метою постійного контролю й нагляду за станом охорони праці створює систему управління охороною праці на підприємстві (СУОПП), яка здійснює професійний відбір персоналу, навчання працівників безпечним методам праці, технічну підготовку виробництва з урахуванням вимог охорони праці, розроблює нормативно правові акти підприємства з охорони праці (інструкції, положення тощо), нормалізує санітарно-гігієнічні умови праці, забезпечує

працівників засобами індивідуального та колективного захисту та здійснює контроль, облік і аналіз роботи підприємства в галузі охорони праці [79; 80; 81; 82; 83; 84; 85; 86; 87].

Згідно з НПАОП 0.00-4.12-05 з метою запобігання травматизму та ознайомлення з умовами праці, правилами безпечної поведінки на робочому місці і території підприємства передбачено проходження працівниками на підприємстві інструктажів і, крім того, один раз на три роки навчання з охорони праці, атестація та перевірка знань. Згідно з НПАОП 0.00-4.12-05 навчання проводиться з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій при виникненні аварійних ситуацій, пожеж і стихійних лих. За характером і часом проведення інструктажі поділяються на вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий. Проводиться вступний інструктаж спеціалістами служби з охорони праці в разі прийняття на роботу працівників; безпосередньо керівником робіт до початку роботи на робочому місці проводиться первинний інструктаж, а також зо всіма працівниками 1 раз на півроку (або 1 раз в квартал при роботі з підвищеною небезпекою) проводиться повторний інструктаж; при ліквідації аварій та стихійних лих безпосередньо керівник робіт здійснює цільовий інструктаж, що фіксується в наряд-допуску [85].

Приміщення, обладнані обчислювальною технікою відносяться до категорії приміщень без підвищеної небезпеки. Відповідальність за організацію безпечної експлуатації електроустановок в такому приміщенні покладається на керівника, який, в свою чергу, призначає відповідального за справність обладнання і за його безпечну експлуатацію. Відповідальний створює електротехнічну службу, розробляє та затверджує інструкції, проводить інструктажі, що відповідають вимогам НПАОП 0.00-4.12-05. Передбачено проходження персоналом навчання з правил електробезпеки, перевірку знань і атестацію та отримати допуск першої або другої групи згідно з НПАОП 0.00-4.12-05. Враховуючи, що електроживлення електрообладнання приміщення з ПК здійснюється від мережі змінного струму напругою 220 В і частотою 50 Гц, то відповідно до вимог «ПУЕ», електрообладнання в приміщенні з ПК, характеризується як електроустановки до 1000 В, тому згідно вимог глави 1.7 «ПУЕ», величина опору контуру захисного заземлення електрообладнання приміщення з ПК у будь-яку пору

року не перевищує – 4 Ом. Також у приміщенні, де одночасно експлуатується або обслуговується більше п'яти ПК, на помітному та доступному місці встановлено аварійний резервний вимикач, який повністю вимикає електричне живлення приміщення, крім освітлення. Забезпечено монтування індивідуальних і групових штепсельних з'єднань та електророзеток на негорючих або важкогорючих пластинах. Електромережу штепсельних розеток для живлення ПК прокладено по підлозі вздовж стін приміщення в заземлених металевих трубах і гнучких металевих рукавах з відводами відповідно до затвердженого плану розміщення обладнання та його технічних характеристик. Нижче наведено розрахунок захисного заземлення [79; 85].

Визначити струм, що проходить через тіло людини, яка торкнулася зануленого корпусу в момент замикання, та допустимий час спрацьовування захисту. Вихідні дані: $U_{\phi} = 220 \text{ В}$; $Z_{н.п} = 2Z_{\phi}$; $R_{п} = R_0$; $Z_T \rightarrow 0$ (опір обмоток трансформатора мало); $R_h = 1000 \text{ Ом}$. Розв'язання:

1. Визначаємо струм, що проходить через тіло людини при повторному заземленні нульового проводу, за формулою:

$$I_h = \frac{I_k \cdot Z_{н.п} \cdot R_{п}}{(R_0 + R_{п}) \cdot R_h} \quad (4.1)$$

або

$$I_h = \frac{U_{\phi}}{Z_{\phi} + 2Z_{\phi}} \cdot 2Z_{\phi} \cdot \frac{R_{п}}{2R_{п}} \cdot \frac{1}{R_h} = \frac{U_{\phi}}{3R_h}, \quad (4.2)$$

де I_k – сила струму, мА;

$Z_{н.п}$ – опір, Ом;

$R_{п}$ – опір повторного заземлення, Ом;

R_0 – опір, Ом;

R_h – опір тіла людини, Ом;

U_{ϕ} – напруга однієї фази, В;

Z_{ϕ} – опір, Ом.

$$I_h = \frac{220}{3} \cdot 1000 = 0,073 \text{ А} \approx 73 \text{ мА}$$

2. Допустимий час спрацьовування захисту за умовами безпеки повинно бути не більше величини, яка визначається виразом:

$$t_{\text{відкл.доп}} = \frac{50}{I_h}, \quad (4.3)$$

де I_h , мА – див. формули (4.1), (4.2).

$$t_{\text{відкл.доп}} = \frac{50}{73} \approx 0,68 \text{ с}$$

3. Визначаємо для порівняння величину струму, що проходить через тіло людини при відсутності повторного заземлення ($R_{\pi} = 0$), за формулою :

$$I_h = \frac{U_{\phi}}{Z_{\phi} + 2Z_{\phi}} \cdot 2Z_{\phi} \cdot \frac{1}{R_h} = \frac{2U_{\phi}}{3R_h}, \quad (4.4)$$

де U_{ϕ} , В, Z_{ϕ} , Ом, $2Z_{\phi}$, Ом, R_h , Ом – див. формули (4.1), (4.2).

$$I_h = \frac{2 \cdot 220}{3 \cdot 1000} = 0,146 \text{ А} \approx 146 \text{ мА}$$

Щоб забезпечити безпеку в цьому випадку, максимально допустимий час роботи захисту за формулою (4.3) повинен бути в два рази менше, тобто:

$$t_{\text{відкл.доп}} = \frac{50}{146} = 0,34 \text{ с}$$

Для уникнення механічного травмування, до кістково-м'язових захворювань, підвищення комфортності праці та мінімізації негативного впливу специфіки роботи враховуються ергономічні вимоги згідно з ДСанПіН 3.3.2.007-98, ДСТУ 8604:2015, ДБН В.2.2-28:2010, НПАОП 0.00-7.15-18. Згідно з ДБН В.2.2-28:2010, ДСанПіН 3.3.2.007-98 та ДСТУ 8604:2015 передбачено зручне та раціональне розташування робочих місць, обладнаних ПК, яке визначається загальною площею та відстанню між комп'ютерами: площа на одне робоче місце при роботі з комп'ютером складає не менше 6 м², а об'єм – не менше 20 м³. При цьому робочі місця з ПК та ВТД розташовані не у підвальних приміщеннях та не на цокольних поверхах. Внутрішнє оздоблення приміщень з ВДТ виконане з дифузно-відбивних матеріалів з коефіцієнтами відбиття для стелі 0,7-0,8, для стін 0,5-0,6. Покриття підлоги – матове з коефіцієнтом відбиття 0,3-0,5. Поверхня підлоги – рівна, неслизька, з антистатичними властивостями. В оздобленні інтер'єру приміщень ВТД відсутні полімерні матеріали (деревинно-стружкові плити, шпалери, що миються, рулонні синтетичні матеріали, шаруватий паперовий пластик тощо), що виділяють у повітря шкідливі хімічні речовини. Також робоче місце утримується в чистоті та не захаращується з метою уникнення механічних травмувань та нервово-психічних перевантажень. З метою підвищення комфортності праці приміщення обладнане шафами для зберігання документів, полицями, стелажми, тумбами з урахуванням вимог до площі приміщень. Згідно з ДСТУ 8604:2015 та ДСанПіН 3.3.2.007-98 передбачено таку конструкцію робочого столу, що відповідає вимогам ергономіки і забезпечує оптимальне розміщення обладнання (дисплея, клавіатури, принтера) і документації [80; 81; 82; 83].

Для зменшення та усунення систематичного впливу електростатичного поля згідно з ГОСТ 12.1.045-84 «Електростатичні поля, припустимі рівні на робочих місцях і вимоги до проведення контролю» передбачені нейтралізатори статичної електрики та заземлення ВТД. Також здійснюється щоденне протирання екрану монітора, клавіатури та маніпулятора антистатичною серветкою, щоденне вологе прибирання в приміщенні з

ПК, підтримання вологості повітря згідно з ДСанПіН 3.3.2.007-98. Передбачений для користувачів ПК одяг з природних (льняних) волокон. крім того, кілька разів на протязі робочого дня включено миття рук і обличчя водою, а після закінчення роботи – миття з милом рук і лица. Згідно з ДСанПіН 3.3.6.096-2002 «Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів» передбачені захисні елементи (екрани, поглиначі тощо) виробів, які генерують електромагнітні поля в приміщенні. Для забезпечення захисту і досягнення нормованих рівнів комп'ютерних випромінювань передбачені приєкранні фільтри, локальні світлофільтри (засоби індивідуального захисту очей), що пройшли випробування в акредитованих лабораторіях і мають щорічний гігієнічний сертифікат. З метою виключення негативного впливу підвищених рівнів електромагнітних випромінювань відстань між екраном монітора і працівником становить не менше 0,5 м (оптимальним є відстань 0,6-0,7 м). Як найбільш ефективний засіб зниження негативного впливу застосовуються рідкокристалічні монітори, які не є джерелами рентгенівського та електромагнітного випромінювань [80; 88; 89].

4.3 Заходи по забезпеченню виробничої санітарії та гігієни праці

Заходи з виробничої санітарії і гігієни праці у виробничих приміщеннях на робочих місцях з ВТД або ПК розроблені відповідно до вимог ДСанПіН 3.3.2.007-98, Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Згідно з зазначеними нормами передбачено відповідність мікрокліматичних (метеорологічних) умов робочої зони таким параметрам, як температура (на висоті 2 м від підлоги), барометричний (атмосферний) тиск, а також рівень іонізації, відносна вологість і швидкість переміщення повітря. Роботи в приміщенні планово-економічного відділу відносяться до категорії Іб (легка робота, що виконується сидячи, не потребує фізичного напруження, витрати енергії – до 139 Вт), тому передбачені наступні оптимальні значення параметрів мікроклімату: у

холодний період року (з середньодобовою температурою зовнішнього повітря нижче + 10°C) температура повітря – не більше 22-24°C, відносна вологість – 40-60%, швидкість переміщення повітря – 0,1 м/с; у теплий період року (з температурою + 10°C і вище) температура – до 23-25°C, відносна вологість – 40-60%, швидкість переміщення повітря – 0,2 м/с. Для виконання працівником робіт без різких змін забезпечений тиск у межах 550-950 мм.рт.ст (оптимально – 760 мм.рт.ст.). Передбачені оптимальні рівні позитивних (n^+) і негативних (n^-) іонів у повітрі (рівень іонізації повітря) приміщень з ВДТ: $n^+ = 1500-30000$ (іонів. на 1см^3); $n^- = 3000-5000$ (іонів на 1см^3). Підтримка оптимального рівня легких позитивних і негативних аероіонів у повітрі на робочих місцях забезпечуються біполярними коронними аероіонізаторами. Також для приміщень з ПК передбачено співвідношення кисню в повітрі – 19,5-20%, азоту – 78%, а вуглекислий газу – 0,06-0,08%. При перевищенні вуглекислого газу 0,1% він стає токсичним. Забезпечення таких параметрів мікроклімату досягається оснащенням приміщень системою водяного опалювання (променистого нагрівання постійних робочих місць), що збалансована з припливно-витяжною вентиляцією, згідно ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування». Захист від протягів досягається шляхом щільного закривання вікон, дверей та інших отворів, а також влаштування повітряних і повітряно-теплових завіс на дверях. Також для створення, автоматичного регулювання й підтримування в приміщенні на стабільному рівні заданих або таких, що змінюються за певною програмою метеорологічних умов, які є найбільш сприятливими для працівників та не залежать від зовнішніх умов, передбачене кондиціонування повітря. Кондиціонери забезпечують регулювання температури, вологості, швидкості переміщення повітря, а також можливість його додаткового оброблення (очищення від пилу, дезінфекції, дезодорації, іонізація повітря). У приміщенні передбачений 3-хкратний повітрообмін за годину [80; 90; 91].

Згідно ДБН В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення» та ДСанПіН 3.3.2.007-98 в приміщенні для роботи з ВТД та ПК передбачено природне та штучне освітлення. Природне освітлення здійснено через світлові прорізи, які орієнтовані переважно на північ чи північний схід та 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, на вікнах передбачено сонцезахисні регульовані пристрої регульовані пристрої (жалюзі, завіски, штори, зовнішні козирки). Робочі місця з ВТД та ПК розташовані відносно світових прорізів так, що природне світло падає збоку переважно зліва. Штучне освітлення забезпечується системою загального рівномірного освітлення, у разі переважної роботи з документами передбачена система комбінованого освітлення (крім системи загального освітлення додатково застосовуються світильники місцевого освітлення), при цьому частка загального освітлення в комбінованому перевищує 10%. Світильники місцевого освітлення розташовані так, що вони не створюють відблисків на поверхні екрана, а освітленість екрана становить не більше 300 лк. Забезпечується відсутність відблисків та норма освітленості (300-500 лк) на поверхні робочого столу з ПК в зоні розміщення документів. Як джерела штучного загального освітлення в приміщеннях планово-економічного відділу (висотою до 6 м) переважно використовуються люмінесцентні лампи типу ЛБ (білого світла) з потужністю 18-80 Вт та світловим потоком 1250-5400 лм та ЛД (денного світла) з 20-80 Вт та 1000-4300 лм, які встановлені у світильники типу ЛПО, що забезпечують розсіяне світло, із дзеркальними ґратами, укомплектовані височастотними пускорегулювальними апаратами (ВЧ ПРА). В приміщенні відсутні світильник без розсіювачів та екрануючих ґрат. Світильники загального освітлення розташовані рядами чи в шаховому порядку у верхній зоні приміщення (не нижче 2,5 м над підлогою) та збоку від робочих місць (переважно ліворуч), паралельно лінії зору працюючих. Яскравість цих світильників в зоні кутів випромінювання від 50° до 90° з вертикаллю в повздовжній та поперечній площинах становить до 200 кд/м^2 , а захисний кут світильників – не менше ніж 40° . Передбачені лампи розжарювання у світильниках місцевого освітлення з 40-300 Вт та 400-4600 лм, при цьому такі світильники мають просвічуючий відбивач із захисним кутом, не меншим ніж 40° . Передбачено обмеження прямої блискості від джерел природного та штучного освітлення. При цьому яскравість світлих поверхонь (вікна, джерела штучного освітлення), що розташовані в полі зору, складає до 200 кд/м^2 . Також обмежено відбиту блискість на робочих поверхнях відносно джерел природного і штучного освітлення. При цьому яскравість відблисків на екрані ВТД не перевищує 40 кд/м^2 , а яскравість стелі в разі застосування системи відбитого

освітлення – 200 кд/м². При використанні джерел загального штучного освітлення у виробничих приміщеннях показник засліплення не перевищує 20, а показник дискомфорту в адміністративно-громадських приміщеннях – до 40. Передбачено обмеження нерівномірності розподілу яскравості в полі зору працюючих з ВТД. При цьому співвідношення яскравостей робочих становить не більшим ніж 3:1, а співвідношення яскравостей робочих поверхонь та поверхонь стін, обладнання тощо – 5:1. Коефіцієнт запасу (К куб.) для освітлювальних установок загального освітлення дорівнює 1,4. Коефіцієнт пульсації – до 5%, що забезпечується застосуванням газорозрядних ламп у світильниках загального та місцевого освітлення з ВЧ ПРА для світильників будь-яких типів. При відсутності світильників з ВЧ ПРА передбачено вмикання на різні фази трьохфазної мережі ламп багатолампових світильників або світильники загального освітлення, що розташовані поруч. Чистка шибок і світильників двічі на рік та вчасне замінювання ламп, що перегоріли забезпечили нормовані значення освітленості у приміщеннях з ВТД та ПК [80; 92; 93].

Згідно з ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» рівень шуму в приміщенні з ПК становить не більше ніж 65 дБ(А), що досягається за рахунок використання більш сучасного обладнання та комп'ютерної техніки; розташування принтерів та різноманітного устаткування колективного користування на значній відстані від більшості робочих місць працівників; переведення жорсткого диска в режим сну, якщо комп'ютер не працює протягом визначеного часу; використання блоків живлення ПК з вентиляторами на гумових підвісках; застосування звукоізоляційних, шумопоглинаючих та шумоізолюючих огорож; розташування приміщень для роботи з ВТД так, щоб вони не межували з приміщеннями, в яких рівні шуму і вібрації перевищують допустимі значення (виробничі цехи, майстерні тощо) [94].

Відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98 та НПАОП 0.00-7.15-18 для зменшення навантаження на органи зору, запобігання профзахворювань і втоми та підтримки працездатності передбачені внутрішньозмінні регламентовані перерви для відпочинку тривалістю 15 хвилин через кожні дві години при 8-годинній денній робочій зміні, при цьому тривалість безперервної роботи з ВТД або ПК без регламентованої перерви не перевищує 4-х годин на добу. Також передбачені нерегламентовані перерви (мікропаузи)

тривалістю 1-3 хвилини. При 12-годинній робочій зміні регламентовані перерви в перші 8 годин роботи становлять 15 хвилин через кожні дві години, а протягом останніх 4-х годин роботи, незалежно від характеру трудової діяльності, – 15 хвилин через кожну годину. З метою зменшення негативного впливу монотонності здійснюється чергування операцій сприйняття, редагування тексту і введення даних (зміна змісту роботи). Для запобігання кістково-м'язових порушень у зв'язку з тривалим статичним напруженням м'язів спини, ший, рук і ніг, а також з метою зниження втоми, нервово-емоційного напруження, зняття втоми очей, поліпшення мозкового кровообігу й працездатності, досягнення м'язового розслаблення, подолання несприятливих ознак гіподинамії передбачено виконання комплексу фізичних вправ, масажу, гімнастики для очей, пальців рук, що наведені в ДСанПіН 3.3.2.007-98, 2-3 рази протягом робочого часу по 5-10 хвилин (під час регламентованих перерв та мікропауз). За умови високого рівня напруженості робіт з ВТД передбачені спеціально обладнані приміщення (кімнати психологічного розвантаження), в яких здійснюється психологічне розвантаження під час регламентованих перерв або в кінці робочого дня. Тому в кімнаті встановлені пристрої для приготування й роздачі тонізуючих напоїв, а також включено місця для занять фізичною культурою. Також при приміщеннях з ВТД передбачені побутові приміщення для відпочинку під час роботи. При постійній роботі на ПК для підвищення працездатності та попередження нервово-психічних перевантажень передбачений захист організму за допомогою вітамінно-мінеральних комплексів [80; 81].

Відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98 приміщення з ВТД та ПК оснащені аптечками першої медичної допомоги. Також передбачено проходження медичних оглядів працюючих з ВТД та ПК: попередніх – при влаштуванні на роботу, а також періодичних, що проводяться раз на два роки протягом трудової діяльності комісією в складі терапевта, невропатолога, офтальмолога та гінеколога за рахунок роботодавця [80].

4.4 Заходи по забезпеченню пожежної безпеки

Для запобігання потенційних небезпек, пов'язаних з порушеннями правил пожежної безпеки, при виконанні дослідження необхідно дотримуватись наступних вимог: ДСТУ EN 2:2014 «Класифікація пожеж (EN 2:1992; EN 2:1992/A1:2004, IDT)», ДСТУ Б В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою», ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту», «Правила експлуатації та типових норм належності вогнегасників». Виходячи з того, що розглядається робота в приміщеннях планово-економічного відділу, то згідно з ДСТУ EN 2:2014 можлива пожежа класу А, що супроводжується горінням твердих речовин, підкласу А1 (горіння твердих речовин, яке супроводжується тлінням: деревина, папір) та А2 (горіння твердих речовин, яке не супроводжується тлінням – пластмаси) та класу Е – горіння електроустановок, що перебувають під напругою електричного струму до 1000 В. Відповідно до вимог ДСТУ Б В.1.1-36:2016 приміщення відноситься до категорії Д пожежної небезпеки, а згідно з ДБН В.1.1-7:2016 вогнестійкість будинку – не нижче III ступеня. Виходячи з ДБН В.2.5-56:2014, лабораторія оснащена засобами виявлення загорянь і пожеж: автоматичними сигналізаторами про пожежу, а також системою електричної пожежної сигналізації, яка передбачає не менше двох не адресованих або один адресований пожежний сповіщувач в приміщенні. Також передбачені ручні пожежні сповіщувачі, що розташовані на стінах і конструкціях на висоті 1,5 м від підлоги у легкодоступних місцях та автоматичні чи комбіновані (димові, теплові та/або світлові) пожежні сповіщувачі. Відповідно до «Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників» з метою гасіння загорянь твердих речовин передбачено два переносних порошкових вогнегасника місткістю 5 л, а для гасіння електроустановок – два вуглекислотних вогнегасника місткістю 5 (8) л. Крім того, передбачено план евакуації персоналу на випадок пожежі, як показано в додатку Ф розміром не менше формату А3, що розміщується на видному місці під склом (плівкою) [95; 96; 97; 98; 99; 100, с. 6-25; 101].

4.5 Заходи по забезпеченню безпеки у надзвичайних ситуаціях

З метою недопущення потенційних небезпек, пов'язаних з проявом наслідків надзвичайних ситуацій, згідно з Кодексом цивільного захисту України главою 10 статтями 39-42 передбачено організацію навчання працюючого та непрацюючого населення діям у надзвичайних ситуаціях [102].

Стаття 39. Організація навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях [102]

1. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях здійснюється [102]:

- 1) за місцем роботи – працюючого населення;
- 2) за місцем навчання – дітей дошкільного віку, учнів та студентів;
- 3) за місцем проживання – непрацюючого населення.

2. Організація навчання діям у надзвичайних ситуаціях покладається [102]:

1) працюючого та непрацюючого населення – на центральний орган виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, Раду міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування, які розробляють і затверджують відповідні організаційно-методичні вказівки та програми з підготовки населення до таких дій;

2) дітей дошкільного віку, учнів та студентів – на центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки, який розробляє та затверджує навчальні програми з вивчення заходів безпеки, способів захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних надзвичайними ситуаціями, з надання домедичної допомоги за погодженням з центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту.

3. Стандартами професійно-технічної та вищої освіти передбачається набуття знань у сфері цивільного захисту [102].

4. Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях встановлюється Кабінетом Міністрів України [102].

5. Громадські організації та позашкільні навчальні заклади здійснюють навчання діям у надзвичайних ситуаціях відповідно до своїх статутів [102].

Стаття 40. Навчання працюючого населення [102]

1. Навчання працюючого населення діям у надзвичайних ситуаціях є обов'язковим і здійснюється в робочий час за рахунок коштів роботодавця за програмами підготовки населення діям у надзвичайних ситуаціях, а також під час проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту [102].

2. Порядок організації та проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту визначається центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту [102].

3. Для отримання працівниками відомостей про конкретні дії у надзвичайних ситуаціях з урахуванням особливостей виробничої діяльності суб'єкта господарювання у кожному суб'єкті господарювання обладнується інформаційно-довідковий куточок з питань цивільного захисту [102].

4. Особи під час прийняття на роботу та працівники щороку за місцем роботи проходять інструктаж з питань цивільного захисту, пожежної безпеки та дій у надзвичайних ситуаціях [102].

5. Особи, яких приймають на роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою, мають попередньо пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум). Працівники, зайняті на роботах з підвищеною пожежною небезпекою, один раз на рік проходять перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, а посадові особи до початку виконання своїх обов'язків і періодично (один раз на три роки) проходять навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки [102].

6. Допуск до роботи осіб, які не пройшли навчання, інструктаж і перевірку знань з питань цивільного захисту, зокрема з пожежної безпеки, забороняється [102].

7. Програми навчання з питань пожежної безпеки погоджуються з центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту [102].

Стаття 41. Формування культури безпеки життєдіяльності населення. Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку [102]

1. Культура безпеки життєдіяльності населення – це сукупність цінностей, стандартів, моральних норм і норм поведінки, спрямованих на підтримання самодисципліни як способу підвищення рівня безпеки [102].

2. Популяризація культури безпеки життєдіяльності серед дітей та молоді організовується і здійснюється центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, спільно з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки, громадськими організаціями шляхом [102]:

- 1) проведення шкільних, районних (міських), обласних та всеукраїнських змагань з безпеки життєдіяльності;
- 2) проведення навчально-тренувальних зборів і польових таборів;
- 3) участі команд-переможниць у заходах міжнародного рівня з цих питань.

3. Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях та правилам пожежної безпеки є обов'язковим і здійснюється під час навчально-виховного процесу за рахунок коштів, передбачених на фінансування навчальних закладів [102].

4. Навчання дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях та запобігання пожежам від дитячих пустощів з вогнем проводиться шляхом формування у них поведінки, відповідної віку дитини, щодо власного захисту та рятування [102].

Стаття 42. Навчання непрацюючого населення [102]

1. Непрацююче населення самостійно вивчає пам'ятки та інший інформаційно-довідковий матеріал з питань цивільного захисту, правила пожежної безпеки у побуті та громадських місцях та має право отримувати від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, через засоби масової інформації іншу наочну продукцію, відомості про надзвичайні ситуації, у зоні яких або у зоні можливого ураження від яких може опинитися місце проживання непрацюючих громадян, а також про способи захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних такими надзвичайними ситуаціями [102].

Висновки до 4 розділу

В результаті аналізу робочого місця з персональним комп'ютером у планово-економічному відділі підприємства були визначені основні потенційні небезпеки: фізичні, психофізіологічні та такі, що пов'язані з порушеннями санітарно-гігієнічних умов, правил пожежної безпеки й з проявом наслідків надзвичайних ситуацій. З метою усунення зазначених небезпек було здійснено дослідження нормативної літератури з охорони праці й техніки безпеки та надані відповідні заходи щодо мінімізації і усунення перелічених небезпечних і шкідливих виробничих факторів, що в результаті забезпечило збереження здоров'я працюючих.

ВИСНОВКИ

В результаті виконання першого розділу було встановлено, що діагностика основних фінансово-економічних показників роботи підприємства являє собою комплексний підхід або комплексний аналіз, що здійснюється з метою встановлення діагнозу, тобто отримання узагальнюючого, об'єднуючого висновку (результату) про поточний стан підприємства й перспективи його подальшого розвитку на базі виявлення «слабких» ланок та проблемних, негативних, кризових ситуацій в діяльності підприємства, що спричиняють відхилення показників його роботи від норми або обумовлюють негативні тенденції і зміни в функціонуванні й розвитку підприємства. Надані методика та етапи проведення діагностики, а також визначений комплекс методів та принципів, що дають змогу тільки оцінити становище, в якому опинилося підприємство, а й надати пропозиції щодо його покращення, вирішити й усунути виниклі проблеми й порушення нормальної діяльності підприємства, а також застосувати переваги, що генеруються під час підприємницької діяльності, виявити резерви підвищення результативності діяльності підприємства й ефективності використання його ресурсів та прийняти управлінські рішення щодо реалізації виявлених резервів та покращення діяльності й розвитку підприємства. При цьому діагностика потребує не одноразового її здійснення, а систематичного (постійного) проведення з метою прийняття найбільш оптимальних та ефективних управлінських рішень.

В результаті виконання другого розділу встановлено, що на підприємстві ПАТ «Мотор Січ» використовується лінійно-функціональна організаційна структура управління з чітким розподілом функцій та лінійним підпорядкуванням. Також було виявлено, що на сьогоднішній день підприємство ПАТ «Мотор Січ» функціонує дуже в складних умовах, обумовлених політичними та економічними чинниками. Крім того, на діяльність підприємства мають вплив загрози галузевого, правового та фінансового (валютного) характеру. Також підприємство внаслідок відсутності державної підтримки вимушене здійснювати розробки і впровадження у виробництво нових перспективних видів авіаційних двигунів, впровадження нових технологій, модернізацію виробництва,

тобто всі інноваційні та науково-технічні розробки здійснюються за власний рахунок та за допомогою банківських кредитів. Внаслідок впливу цих факторів підприємство не здійснило у повному обсязі модернізацію виробництва, не виконало зобов'язання перед партнерами, в тому числі перед МОУ, крім того, зазначені чинники відволікали обігові кошти підприємства. До того ж дане підприємство функціонує в умовах швидкозмінного зовнішнього середовища, що значно вплинуло на формування внутрішнього середовища підприємства. Було виявлено, що ПАТ «Мотор Січ» має достатньо високий рівень збуту продукції на зовнішній ринок, але в останні роки почалась тенденція розвитку внутрішнього ринку та скорочення зовнішнього. Діагностика основних фінансово-економічних показників показав, що відбувається зниження результативності та ефективності роботи підприємства ПАТ «Мотор Січ» внаслідок зниження обсягів виробництва та продажу, рентабельності, прибутку, збільшення витрат тощо, що спричинено втратою попиту продукції підприємства на зовнішньому ринку та переходом на внутрішній ринок. При цьому згідно з аналізу розрахованих показників та коефіцієнтів, за якими здійснена оцінка основних фінансових показників, встановлено, що підприємство має достатній рівень фінансового стану. Внаслідок ситуації, що склалася, підприємство ПАТ «Мотор Січ» змушене здійснювати маркетингову політику, спрямовану на пошук нових споживачів і диверсифікацію (урізноманітнення) ринків збуту, тобто розширення напрямів діяльності підприємства, асортименту продукції, що випускається ним, зміну орієнтації ринків збуту, освоєння нових видів виробництва з метою попередження банкрутства, одержання економічної вигоди та підвищення ефективності виробництва. Крім того, для покращення положення підприємства при переході підприємства на внутрішній ринок перш за все необхідно забезпечити гармонізацію джерел формування запасів і витрат з урахуванням фінансової ситуації на ринку, на якому діє ПАТ «Мотор Січ».

В результаті виконання третього розділу було встановлено, що використання комплексного аналізу фінансового стану підприємства, який базується на здійсненні діагностики за методом R-аналізу та методом Дюпона, дозволяє оцінити вплив зовнішнього та внутрішнього середовища на результати фінансової діяльності підприємства. Так, за допомогою R-аналізу можливо здійснити оцінку зміни фінансових

показників у динаміці; виконати як експрес-, так і комплексу діагностику; попередньо визначити слабкі місця діяльності підприємства та вчасно вжити необхідні заходи для їх усунення. В свою чергу, діагностика за методом Дюпона дозволяє забезпечити гармонізацію джерел формування запасів і витрат для прийняття обґрунтованих стратегічних та тактичних управлінських рішень, а також дозволяє враховувати фінансову ситуацію ринку, на якому працює дане підприємство. Як наслідок, результати комплексного аналізу використовуються для розробки фінансової стратегії фінансової діяльності підприємства. Крім того, запропонований комплексний аналіз дозволяє створити інформаційну базу для розробки нормативних значень фінансових показників. Отже, комплексний аналіз необхідно здійснювати регулярно у зв'язку з тим, що він є досить важливим для визначення повного фінансового стану підприємства у сьогоденній ситуації, коли зовнішнє середовище характеризується швидкими змінами. Крім того, використання показників продуктивності діяльності та витрат на 1 грн реалізованої продукції, які були застосовані з метою здійснення оцінки результатів діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства, дали змогу виявити, що ПАТ «Мотор Січ» функціонує беззбитково, але негативна динаміка показників свідчить про неефективне використання ресурсів та збільшення витрат на підприємстві в цілому. Крім того, розроблена модель проведення діагностики основних фінансово-економічних показників роботи підприємства.

В результаті виконання четвертого розділу був здійснений аналіз робочого місця з персональним комп'ютером у планово-економічному відділі підприємства, що дало змогу визначити основні потенційні небезпеки: фізичні, психофізіологічні та такі, що пов'язані з порушеннями санітарно-гігієнічних умов, правил пожежної безпеки й з проявом наслідків надзвичайних ситуацій. З метою усунення зазначених небезпек було здійснено дослідження нормативної літератури з охорони праці й техніки безпеки та надані відповідні заходи щодо мінімізації і усунення перелічених небезпечних і шкідливих виробничих факторів, що в результаті забезпечило збереження здоров'я працюючих.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1 Швиданенко Г. О., Олексюк О. І. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства : монографія. Київ : КНЕУ, 2002. 192 с.
- 2 Горохова О. Сучасні аспекти розуміння діагностики. *Економічний аналіз* : зб. наук. пр. Тернопіль : Економічна думка, 2011. Вип. 9. Ч. 2 С. 124-127. URL: https://econa.at.ua/Vypusk_9/EA_9_2.pdf (дата звернення: 19.09.2019).
- 3 Бобко Н. А., Коваль Ю. О. Сутність економічної діагностики діяльності підприємства. 2013. С. 83-89. URL: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_5_083.pdf (дата звернення: 19.09.2019).
- 4 Тараруєв Ю. О. Економічна діагностика : конспект лекцій : для студентів 5 курсу денної форми навчання спеціальностей 7.03050401, 8.03050401 «Економіка підприємства». Харків : ХНАМГ, 2012. 93 с.
- 5 Ткаченко А. М. Інноваційні механізми управління корпоративними інтеграційними процесами підприємств : монографія. Запоріжжя : ЗНТУ, 2019. 212 с.
- 6 Чернишов В. В. Фінансова діагностика як система забезпечення фінансової стійкості підприємства. *Економіка підприємства та управління виробництвом*. 2012. С. 111-113. URL: http://www.ed.ksue.edu.ua/ER/knt/er121_61/e121cher.pdf (дата звернення: 19.09.2019).
- 7 Бердникова Т. Б. Аналіз і діагностика фінансово-господарської діяльності підприємства : навч. посіб. Москва : ИНФРА-М, 2001. 215 с.
- 8 Пріб К. А., Патика Н. І. Діагностика в системі управління : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2016. URL: https://pidruchniki.com/88196/menedzhment/diagnostika_v_sistemi_upravlinnya (дата звернення: 19.09.2019).
- 9 Кривов'язюк І. В. Методологія діагностування кризового стану підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. №22. С. 32-40.
- 10 Мельник О. Г. Методи діагностики виробничо-господарської діяльності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Сер. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми*

розвитку. 2009. С. 120-124. URL: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/2745/1/21.pdf> (дата звернення: 19.09.2019).

11 Парфентьева О. Г. Основні методи, які використовуються при проведенні економічної діагностики потенціалу розвитку підприємства. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер. Економіка*. 2013. Вип. 24. С. 34-38. URL: <https://ecj.oa.edu.ua/articles/2014/n24/9.pdf> (дата звернення: 19.09.2019).

12 Строков Є. М. Узагальнення підходів до класифікації методів, що використовуються при проведенні економічної діагностики підприємства. *Наука і освіта – запорука розвитку економіки* : зб. матеріалів 3-го Міжвуз. молодіжного наук.-практ. форуму. Харків : НТУ «ХПІ», 2016. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/25096/3/Strokov_Uzahalnennia_pidkhodiv_2016.pdf (дата звернення: 19.09.2019).

13 Коваленко О. В., Зайцева М. О. Роль і місце економічної діагностики на підприємстві. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності* : зб. наук. пр. Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2013. Вип. 1(2). URL: <http://eir.pstu.edu/bitstream/handle/123456789/5597/%20.%20218.pdf?sequence=1> (дата звернення: 19.09.2019).

14 Деркач О. В., Кавтиш О. П. Проблеми аналізу фінансового стану підприємств. *Ефективна економіка*. 2013. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1982> (дата звернення: 19.09.2019).

15 Ізмайлова К. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Вид. 2-ге, стереотип. Київ : МАУП, 2001. 152 с.

16 Тютюнник Ю. М., Дорогань-Писаренко Л. О., Тютюнник С. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Полтава : ПДАА, 2016. 430 с.

17 Нечаєва І., Хандога М. Оцінювання фінансового стану підприємства на основі фінансової звітності, складеної за міжнародними стандартами. *Економічний аналіз* : зб. наук. пр. Тернопіль : Економічна думка, 2013. Т.12(2). С. 290-295. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_12%282%29__59 (дата звернення: 20.09.2019).

18 Пожуєва Т. О. Фінансова діагностика як основа прийняття управлінських рішень. URL: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_2_114.pdf (дата звернення: 20.09.2019).

19 Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент: підручник. Київ : Знання, 2013. 375с. URL: https://pidruchniki.com/14940511/finansy/analiz_finansovo-gospodarskoyi-diynalnosti_pidpriyemstva (дата звернення: 20.09.2019).

20 Сарапіна О. А. Системний аналіз фінансового стану підприємства: методика та напрями вдосконалення. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. Економічні науки*. 2013. Вип. 1. С. 96-99. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_01/Sarapina.pdf (дата звернення: 20.09.2019).

21 Економічна діагностика як інструмент антикризового управління. *Дистанційне навчання СУМДУ* : веб-сайт. URL: <https://dl.sumdu.edu.ua/textbooks/84091/116332/index.html> (дата звернення: 20.09.2019).

22 Весельська К. Методика визначення коефіцієнтів фінансової стійкості підприємства. *Економічний аналіз* : зб. наук. пр. Тернопіль : Економічна думка, 2012. Вип. 10. Ч.4. С. 31-32.

23 Шпанковська Н. Г. Основні категорії економічної діагностики. *Економічна діагностика* / Шпанковська Н. Г., Ізвекова І. М., Кравченко Т. В., Котенко Н. О. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2005. 52 с.

24 Причепя І. В., Руда Л. П. Економіка та організація виробництва : самостійна та індивідуальна робота студентів : навч. посіб. Вінниця, 2017. URL: https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/35prychepa_ekonomika_ta_organizaciya_vyrobnictva/index.html (дата звернення: 20.09.2019).

25 Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації : затв. наказом М-ва фінансів України від 26 січ. 2001 р. № 49/121. Київ : МФ України, ФДМ України, 2001. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-01> (дата звернення: 21.09.2019).

26 Господарський кодекс України : станом на 07 лют. 2019 р. Київ : ВР України, 2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15/stru#Stru> (дата звернення: 21.09.2019).

27 Річна інформація емітента цінних паперів за 2017 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/998-2017%20rik.pdf> (дата звернення: 21.09.2019).

28 Проміжна інформація емітента цінних паперів за 2 квартал 2019 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/1054-2%20kv%202019.pdf> (дата звернення: 21.09.2019).

29 Шморгун Л. Г. Менеджмент організацій : навч. посіб. Київ : Знання, 2010. URL: https://pidruchniki.com/1584072022161/menedzhment/menedzhment_organizatsiy (дата звернення: 21.09.2019).

30 Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погріщук Б. В. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2010. URL: https://pidruchniki.com/14170120/ekonomika/struktura_pidpriyemstva (дата звернення: 21.09.2019).

31 Нестеренко В. Ю., Токар І. І. Економіка виробництва : конспект лекцій. Харків, 2012. URL: <https://buklib.net/books/37292/> (дата звернення: 22.09.2019).

32 Іванілов О. С. Економіка підприємства : підручник для студ. вищ. навч. закл. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 728 с.

33 Щебликіна І. О., Грибова Д. В. Основи менеджменту : навч. посіб. з дисципл. Мелітополь : Вид. буд. Мелітоп. міськ. друк., 2015. URL: https://pidruchniki.com/75098/menedzhment/osnovi_menedzhmentu (дата звернення: 22.09.2019).

34 Шкурпій О. В., Гончаренко В. В., Артеменко І. А. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. URL: https://pidruchniki.com/1584072024168/ekonomika/zovnishnoekonomichna_diyalnist_pidpriyemstva (дата звернення: 22.09.2019).

35 Економіка підприємства : навч. посіб. / Вихрущ В. П. та ін. Тернопіль : Економічна думка, 2000. 450 с. URL: https://www.academia.edu/34603869/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_Economics_of_the_Enterprise (дата звернення: 22.09.2019).

36 Ковальчук І. В. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. URL: https://pidruchniki.com/1584072047478/ekonomika/ekonomika_pidpriyemstva (дата звернення: 22.09.2019).

37 Моргулець О. Б. Менеджмент у сфері послуг : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : Центр учбової літератури, 2012. URL: https://pidruchniki.com/19640805/menedzhment/menedzhment_u_sferi_poslug (дата звернення: 22.09.2019).

38 Гетьман О. О., Шаповал В. М. Економіка підприємства : навч. посіб. Вид. 2-ге. Київ : Центр учбової літератури, 2010. URL: https://pidruchniki.com/1584072012771/ekonomika/ekonomika_pidpriyemstva (дата звернення: 22.09.2019).

39 Річна інформація емітента цінних паперів за 2018 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/1048-2018.pdf> (дата звернення: 22.09.2019).

40 Річна інформація емітента цінних паперів за 2016 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/945-otchet%20emitenta%202016.pdf> (дата звернення: 22.09.2019).

41 Гуржій Н. М., Маценко А. В. Аналіз конкурентоспроможності продукції ПАТ «Мотор Січ» на ринку авіадвигунів. *Глобальні та національні проблеми економіки* : електрон. наук. фах. вид-ня. 2017. №20. С. 301-304. URL: <http://global-national.in.ua/archive/20-2017/60.pdf> (дата звернення: 22.09.2019).

42 «Мотор Січ» не є стратегічним підприємством, воно відсутнє у стратегії – експерт. *Уніан. Інформаційне агентство* : веб-сайт. URL: <https://www.unian.ua/economics/other/10706709-motor-sich-ne-ye-strategichnim-pidpriyemstvom-vono-vidsutnye-u-strategiji-ekspert.html> (дата звернення: 03.10.2019).

43 Мотор Січ змінив прибуток на збиток. *Ліга.Бізнес* : веб-сайт. URL: <https://biz.liga.net/ekonomika/all/novosti/motor-sich-smenila-pribyl-na-ubytok> (дата звернення: 03.10.2019).

44 «Мотор Січ» більше не потрібен: Росія розробила власний вертолітний двигун. *Україна.ру* : веб-сайт. URL: <https://ukraina.ru/news/20160624/1016764843.html> (дата звернення: 03.10.2019).

45 Шваб Л. І. Економіка підприємства : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Вид. 4-те. Київ : Каравела, 2007. 584 с.

46 Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. Вид. 3-тє, випр. і доп. Київ : Знання, 2007. URL: https://pidruchniki.com/1584072041311/ekonomika/ekonomichniy_analiz_diyalnosti_pidpriyemstva (дата звернення: 04.10.2019).

47 Економічний аналіз. Ч. 2. *Державний університет «Житомирська політехніка»*. : веб-сайт. URL: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/resource/view.php%3Fid%3D13584+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua> (дата звернення: 04.10.2019).

48 Бондар Н. М. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 400с.

49 Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств : навч. посіб. Київ : Знання, 2000. 378 с.

50 Статистика підприємств : навч. посіб. / Матковський С. О. та ін. ; за ред. Матковського С. О. Вид. 3-тє, стереотипне. Київ : Алерта, 2017. URL: https://pidruchniki.com/1584072057621/statistika/statistika_pidpriyemstv (дата звернення: 04.10.2019).

51 Гудзь Н. В., Денчук П. Н., Романів Р. В. Бухгалтерський облік : навч. посіб. Вид. 2-е, перероб. і доп. Київ : Центр учбової літератури, 2016. URL : https://pidruchniki.com/87877/buhgalterskiy_oblik_ta_audit/oblik_zapasiv (дата звернення: 19.10.2019).

52 Фінансова звітність на 31 грудня 2016 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/954-31.12.2016.pdf> (дата звернення: 19.10.2019).

53 Фінансова звітність на 31 грудня 2017 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/951-1%20kv%202017%20ukr.PDF> (дата звернення: 19.10.2019).

54 Фінансова звітність на 31 грудня 2018 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/1001-Fin.otchetnost%201%20kv.%202018.pdf> (дата звернення: 19.10.2019).

55 Протокол №24 загальних зборів публічного акціонерного товариства «Мотор Січ». URL: <http://www.motorsich.com/files/1015-Protokol%202017%20ukr.pdf> (дата звернення: 19.10.2019).

56 Кудряшов В. П. Курс фінансів: навч. посіб. Київ : Знання, 2008. URL: https://pidruchniki.com/1584072013932/finans/kurs_finansiv (дата звернення: 19.10.2019).

57 Фінансовий менеджмент : підручник / В. П. Мартиненко та ін. ; за заг. ред. Т. А. Говорушко. Львів : Магнолія, 2006. URL: https://pidruchniki.com/1584072064616/finans/finansoviy_menedzhment (дата звернення: 19.10.2019).

58 Гриньова В. М., Коюда В. О. Фінанси підприємств : навч. посіб. Вид. 2-е, перероб. і доп. Київ : Знання-Прес, 2004. 424 с.

59 Фінансова грамотність. *iCredit* : веб-сайт. URL: <http://www.icredit.ua/Finansovagramota> (дата звернення: 22.10.2019).

60 Петрович Й. М., Прокопишин-Рашкевич Л. М. Економіка і фінанси підприємства : підручник. Львів : Магнолія, 2006, 2014. URL: https://pidruchniki.com/1584072064674/ekonomika/ekonomika_ta_finansi_pidpriyemstva (дата звернення: 22.10.2019).

61 Фінансова звітність на 31 грудня 2015 р. URL: <http://www.motorsich.com/files/841-628-Fin.otchet%202015.pdf> (дата звернення: 22.10.2019).

62 Фінансовий аналіз це просто. *Програма Фінансист* : веб-сайт. URL: <http://www.financier-soft.com.ua/Default.aspx> (дата звернення: 22.10.2019).

63 Кривов'язюк І. В. Економічна діагностика : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 456 с.

64 Котляр М. Л. Оцінка фінансової стійкості підприємства на базі аналітичних коефіцієнтів. *Фінанси України*. 2013. № 1. С. 113-118.

65 Мірко Н. В. Методи дослідження фінансового аналізу (стану) суб'єктів господарювання. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2009. Вип. 3. С. 268-272.

66 Мочаліна З. М. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті : конспект лекцій : для студентів 5 курсу денної та 6 курсу заочної форм навчання спеціальності «Облік і аудит». Харків : ХНАМГ, 2011. 102 с.

67 Кавтиш О. П., Прокопчук Ю. О. Використання багатофакторної моделі компанії «Дюпон» для аналізу прибутковості діяльності підприємства. *Сучасні моделі економіки і підприємництва*. 2017. № 20. С. 237-247. URL: <http://sb-keip.kpi.ua/article/view/101507> (дата звернення: 23.10.2019).

68 Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погрішук Б. В. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2010. URL: https://pidruchniki.com/14170120/ekonomika/struktura_pidpriyemstva (дата звернення: 23.10.2019).

69 Івахненко В. М. Курс економічного аналізу : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. Вид. 2-ге, перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2005. URL: <http://ubooks.com.ua/books/000260/inx17.php> (дата звернення: 29.10.2019).

70 Михайловська О. В. Операційний менеджмент: навч. посіб. Київ : Кондор, 2008. URL: https://pidruchniki.com/10760803/menedzhment/operatsiyniy_menedzhment (дата звернення: 29.10.2019).

71 Сkochиляс С. М. Управління продуктивністю підприємства : опорний конспект лекцій : для студентів денної та заочної форм навчання, галузь знань 0306 «Менеджмент і адміністрування», напрям підготовки 6.030601 «Менеджмент», фахове спрямування «Менеджмент організацій і адміністрування». Тернопіль : ТНЕУ, 2014. 137 с. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/26628/1/LEK.pdf> (дата звернення: 29.10.2019).

72 Панжар М. І. Інструментарій визначення ефективності національної економіки України та перспективи її підвищення. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2012. №2. С. 147-152. URL: [http://zt.knteu.kiev.ua/files/2012/02\(61\)2012/2_12_25.pdf](http://zt.knteu.kiev.ua/files/2012/02(61)2012/2_12_25.pdf) (дата звернення: 05.11.2019).

73 Крахмальова Н. А., Касперович Ю. В. Обґрунтування напрямів підвищення продуктивності праці. *Технології та дизайн*. 2016. №4 (21). С. 1-10. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/3902/1/td_2016_N4_17.pdf (дата звернення: 05.11.2019).

74 Грабовецький Б. Є. Економічний аналіз : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2009. URL: https://pidruchniki.com/1584072013120/ekonomika/ekonomichniy_analiz (дата звернення: 05.11.2019).

75 Цал-Цалко Ю. С. Витрати підприємства : навч. посіб. Київ : ЦУП, 2002. 656 с.

76 Шмирко В. І. Методичні вказівки до виконання розділу «Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях» в магістерських дипломних роботах (проектах) зі спеціальності 131 «Прикладна механіка» за освітньою програмою (спеціалізація) «Технологія машинобудування»; 133 «Галузеве машинобудування» за освітньою програмою (спеціалізація) «Металорізальні верстати та системи; 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» за освітньою програмою (спеціалізація) «Авіаційні двигуни та енергетичні установки», «Технології виробництва авіаційних двигунів та енергетичних установок». Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка». Каф. ОП і НС., 2019. 32 с.

77 ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ. Небезпечні і шкідливі виробничі фактори. Класифікація [Чинний від 1976-01-01]. Москва : Державний комітет СРСР зі стандартів, 1976. URL: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page.html?id_doc=48127 (дата звернення: 25.11.2019). (Міждержавний стандарт).

78 Жидецький В. Ц. Основи охорони праці : підручник. Львів : Афіша, 2005. URL: https://pidruchniki.com/1636051238236/bzhd/osnovi_ohoroni_pratsi (дата звернення: 25.11.2019).

79 ПУЕ-2017. Правила улаштування електроустановок [На заміну ПУЕ-86 ; чинний з 2017-08-21]. Київ : Міненерговугілля України, 2017. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=72758 (дата звернення: 25.11.2019). (Правила).

80 ДСанПіН 3.3.2.007-98. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин [Чинний від 1998-12-10]. Київ : МОЗ України, 1998. URL: <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=2445> (дата звернення: 25.11.2019). (Державні санітарні правила і норми).

81 НПАОП 0.00-7.15-18. Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з екранними пристроям [На заміну НПАОП 0.00-1.28-10 ; чинний з 2018-02-14]. Київ : Мінсоцполітики України, 2018. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0508-18/conv> (дата звернення: 25.11.2019). (Нормативно-правовий акт охорони праці).

82 ДСТУ 8604:2015. Дизайн і ергономіка. Робоче місце для виконання робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги [На заміну ГОСТ 12.2.032-78; чинний з 2017-01-07]. Київ : Український науково-дослідний інститут дизайну та ергономіки НАУ, 2017. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=71028 (дата звернення: 25.11.2019). (Державний Стандарт України).

83 ДБН В.2.2-28:2010. Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення [На заміну СНіП 2.09.04-87 ; чинний від 2011-10-01]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=27263 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні будівельні норми).

84 НПАОП 0.00-4.21-04. Типове положення про службу охорони праці [Чинний від 2017-04-14]. Київ : Держнагляд охорони праці, 2017. URL: <http://online.budstandart.com/>

ua/catalog/doc-page.html?id_doc=28567 (дата звернення: 25.11.2019). (Нормативно-правовий акт охорони праці).

85 НПАОП 0.00-4.12-05. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці [На заміну ДНАОП 0.00-4.12-99, ДНАОП 0.00-8.01-93 ; чинний від 2005-02-26]. Київ : Держнаглядохоронпраці України, 2005. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05> (дата звернення: 25.11.2019). (Нормативно-правовий акт охорони праці).

86 НПАОП 0.00-7.11-12. Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників [На заміну наказу МНС України від 26.12.2011 № 1350 ; чинний від 2012-03-16]. Київ : МНС України, 2012. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0226-12> (дата звернення: 25.11.2019). (Нормативно-правовий акт охорони праці).

87 Про охорону праці : Закон України від 14 жовт. 1992 р. № 2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>. (дата звернення: 25.11.2019).

88 ГОСТ 12.1.045-84. Електростатичні поля, припустимі рівні на робочих місцях і вимоги до проведення контролю [Чинний від 1984-09-17]. Москва : Державний комітет СРСР зі стандартів, 1984. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=48138 (дата звернення: 25.11.2019). (Міждержавний стандарт).

89 ДСанПіН 3.3.6.096-2002. Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів [Чинний від 2002-12-18]. Київ : МОЗ України, 2002. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=48146 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні санітарні правила і норми).

90 Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу [На заміну ГН 3.3.5-8.6.6.1-2002 ; чинний від 2014-05-30]. Київ : МОЗ України, 2014. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14> (дата звернення: 25.11.2019). (Державні санітарні правила та норми).

91 ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування [На заміну СНіП 2.04.05-91 ; крім розділу 5 та додатка 22 ; чинний від 2014-01-01]. Київ :

Мінрегіонбуд України, 2013. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=50154 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні будівельні норми України).

92 ДБН В.2.5-28-2018. Природне і штучне освітлення [На заміну ДБН В.2.5-28-2006 ; чинний з 2019-03-01]. Київ : Мінрегіон України, 2018. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=79885 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні будівельні норми України).

93 Шмирко В. І., Коробко О. В., Островська А. Є. Розрахунок загального рівномірного штучного освітлення виробничих приміщень методом світлового потоку : методичні вказівки до практичної роботи з дисципліни «Охорона праці в галузі» : для студентів всіх форм навчання. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка». Каф. ОП і НС, 2011. 34 с.

94 ДСН 3.3.6.037-99. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку [Чинний від 1999-12-01]. Київ : МОЗ України, 1999. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/va037282-99> (дата звернення: 25.11.2019). (Державні санітарні норми).

95 ДСТУ EN 2:2014. Класифікація пожеж (EN 2:1992; EN 2:1992/A1:2004, IDT) [На заміну ГОСТ 27331-87; чинний з 01.01.2016]. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=63091 (дата звернення: 25.11.2019). (Державний Стандарт України).

96 ДСТУ Б В.1.1-36:2016. Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою [На заміну НАПБ Б.03.002-2007 ; чинний від 2017-01-01]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2016. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=65419 (дата звернення: 25.11.2019). (Національний стандарт України).

97 ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги [На заміну ДБН В.1.1.7-2002 ; чинний від 2017-06-01]. Київ : Мінрегіон України, 2017. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=68456 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні будівельні норми).

98 ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту [На заміну ДБН В.2.5-56:2010 ; СНіП 2.04.05-91 (розділи 5 та 22) ; чинний від 2015-07-01]. Київ : Мінрегіон

України, 2014. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=59526 (дата звернення: 25.11.2019). (Державні будівельні норми).

99 Правила експлуатації та типових норм належності вогнегасників [На заміну НАПБ Б.03.001-2004 ; чинний від 2018-02-23]. Київ : МВС України, 2018. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82176 (дата звернення: 25.11.2019). (Правила).

100 Петрищев А. С., Журавель С. М. Дослідження вогнегасних властивостей первинних засобів пожежогасіння, визначення їх типів та розрахунок кількості : методичні вказівки до лабораторного заняття з дисципліни «Цивільний захист і охорона праці в галузі» для студентів усіх спеціальностей та усіх форм навчання. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка». Каф. ОП і НС, 2017. 26 с.

101 Вимоги до плану евакуації персоналу. *Охорона праці і пожежна безпека* : веб-сайт: <http://oppb.com.ua/news/vymogy-do-planu-evakuaciyi-personalu> (дата звернення: 25.11.2019).

102 Кодекс цивільного захисту України : станом на 01 січн. 2018 р. Київ : ВР України, 2012. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 25.11.2019).

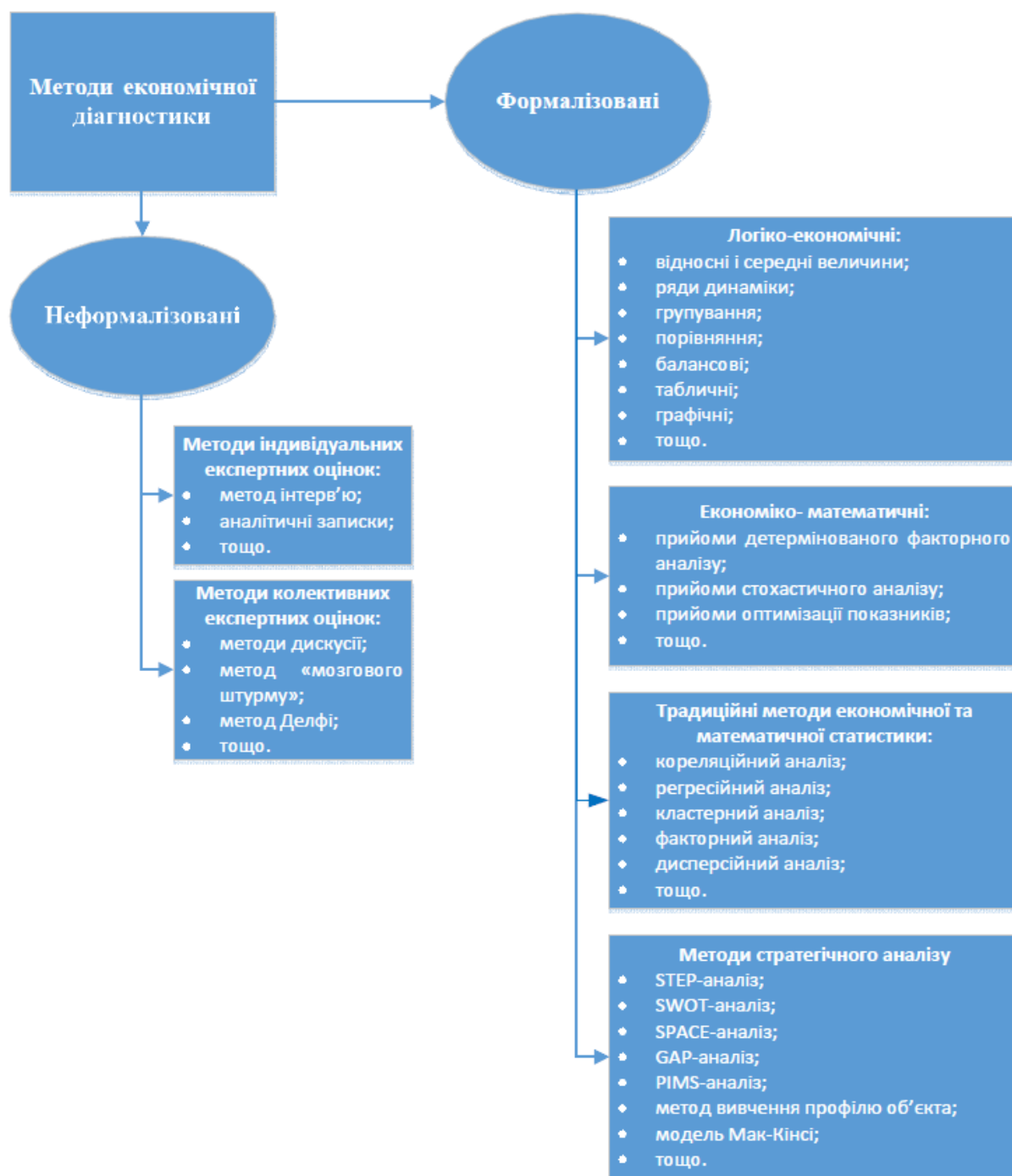
ДОДАТОК А

Сучасні методи діагностики [13]

Групи методів	Назва методу	Використання методу
Загальнонаукові методи	Дедукція	Формування завдань дослідження об'єкта
	Індукція	Представлення результату дослідження завдань
	Аналіз	Дослідження кожної складової частини об'єкта
	Синтез	Загальна оцінка об'єкта
	Логіка	Визначення послідовності проведення дослідження об'єкта
	Рефлексія	Передбачення результатів дослідження в майбутньому
Методи стратегічного аналізу	SWOT-аналіз	Виявлення сильних та вразливих якостей підприємства, можливостей і загроз для досліджуваного об'єкта
	Бенчмаркінг	Оцінка конкурентоспроможності підприємства, що полягає у зіставленні характеристик певного підприємства – конкурента, який досяг їх найкращого рівня
	Метод Дельфі	Організація системи збору експертних оцінок, їх математико-статистичної обробки та послідовного коригування на основі результатів кожного з циклів обробки (на практиці не більше чотирьох)
	Метод круглого столу	Обговорення спеціальною комісією проблем з метою узгодження поглядів і відпрацювання єдиної спільної думки
	Рейтинг	Індивідуальний числовий показник оцінки діяльності підприємства на певний момент часу, який виводиться в результаті підсумків опитувань експертів
	Карта стратегічних груп	Структура галузі у розрізі груп підприємств, що дотримуються однакової чи подібної стратегії за стратегічними показниками
Методи економічного аналізу	Порівняння	Порівняння складових між собою за різними критеріями
	Використання абсолютних, відносних і середніх величин	Розрахунок показників для дослідження об'єкта
	Елімінування	Виключення з аналізу малозначущих або постійних елементів для виявлення змінних елементів
	Балансовий метод	Аналіз забезпечення і використання трудових, техніко-технологічних, інформаційних фінансових ресурсів об'єкта
	Графічний метод	Графічне оформлення результатів дослідження
	Табличний метод	Табличне представлення числової інформації
Економіко-математичні методи	Факторний аналіз	Виявлення і оцінка основних складових об'єкта
	Кластерний аналіз	Класифікація об'єктів аналізу за окремими ознаками
	Метод інтегрального оцінювання	Представлення інтегральної оцінки рівня досліджуваного об'єкта

ДОДАТОК Б

Узагальнена класифікація методів економічної діагностики [12]



ДОДАТОК В

Чинники, що визначають вибір методів діагностики [10, с. 123]

Чинники	Коротка характеристика
1. Цілі та завдання діагностики	Визначають очікуваний результат від здійснення діагностики. Наприклад, якщо однією із цілей є діагностика поточної платоспроможності підприємства, то використовуватимуться розрахунково-аналітичні, кількісні, полікритеріальні методи, які дають змогу визначити накопичені зобов'язання підприємства, фінансові можливості, залишок коштів на рахунках і в касі, дебіторську та кредиторську заборгованість та зробити висновки щодо існуючого стану, загроз і перспектив у цій сфері.
2. Об'єкт діагностики	Об'єкт діагностики може бути комплексним (підприємство загалом) та деталізованим (підрозділ, вид діяльності, операція, працівник тощо), що і визначає характер використовуваних методів діагностики. Наприклад, для діагностики якості виготовленої продукції машинобудівного підприємства (автонавантажувача) насамперед використовуються фактологічні методи (експериментальні випробовування, загальний огляд, експертиза, тестування).
3. Інформаційне забезпечення	Доступність, повнота та форма інформаційного забезпечення впливає на можливість оброблення даних. За наявності повної та достовірної інформації діагностика перетворюється на послідовність алгоритмічних дій із оброблення інформації, її ідентифікації та інтерпретування. Якщо ж інформаційне забезпечення є недостатнім, то виникає необхідність у врахуванні ризиків неповноти даних та їх достовірної обробки. Наприклад, якщо інформаційні дані є кількісно виражені та відображені у фінансовій звітності, то для їх діагностики доцільно використовувати розрахунково-аналітичні, кількісні методи. Якщо ж дані мають описовий характер, то варто акцентувати увагу на застосуванні якісних, документальних методів.
4. Кваліфікація працівників, задіяних у діагностиці	Висока кваліфікація працівників створює умови для використання складних розрахунково-аналітичних, фактологічних, кількісних методів, які ґрунтуються на економіко-математичному моделюванні, аналітичному оцінюванні тощо. Недостатня кваліфікація працівників формує необхідність використання простих методів діагностики (арифметичного перерахунку, огляду за встановленими критеріями та ін.).
5. Технічне та програмне забезпечення	Визначає можливості щодо використання стандартних уніфікованих методів діагностики, які передбачені у технічно-програмних комплексах різного покоління, або щодо використання спеціалізованих методів діагностики, які зазвичай є елементами цільових програмних продуктів різного рівня складності
6. Стабільність середовища функціонування	Чим стабільніше середовище функціонування, тим простіші та традиційніші методи діагностики можна використовувати. Динамічне та непередбачуване середовище функціонування вимагає, як правило, використання складних методів діагностики, які ґрунтуються на врахуванні різноманітних ризиків, використанні нелінійних моделей тощо.
7. Досвід та традиції діагностики	Формують усталені догми в організації щодо цільового використання певних методів діагностики у відповідних ситуаціях
8. Ресурсне забезпечення	Впливає насамперед на інформаційне забезпечення, можливість залучення відповідного технічного та програмного комплексу, добір кваліфікованих аналітиків, що надалі визначає види діагностичних методів
9. Горизонт та спрямування діагностики	Найточніша діагностика ґрунтується на дослідженні ретроспективного та поточного стану, що дає змогу використовувати методи ідентичного спрямування. Перспективна діагностика, особливо спрямована на тривалий період, базується на використанні прогностичних, розрахунково-аналітичних, якісних методів складнішого рівня.
10. Рівень деталізації діагностики	Визначає точність та охоплення методами діагностики досліджуваного об'єкта. Наприклад, якщо діагностують фінансовий стан підприємства загалом, то використовують значний спектр розрахунково-аналітичних та документальних методів.
11. Призначення діагностики	Формує характер її інтерпретації. Наприклад, якщо результати спрямовані Голові правління, Спостережній раді, Ревізійній комісії, то діагностика здійснюється деталізовано з використанням кількісних, розрахунково-аналітичних, точних методів дослідження. Якщо ж йдеться про рекламне призначення інформації діагностики, то вона може здійснюватись на засадах якісних, оглядових, логічних методів.

ДОДАТОК Г

Фактори зовнішнього середовища [29]



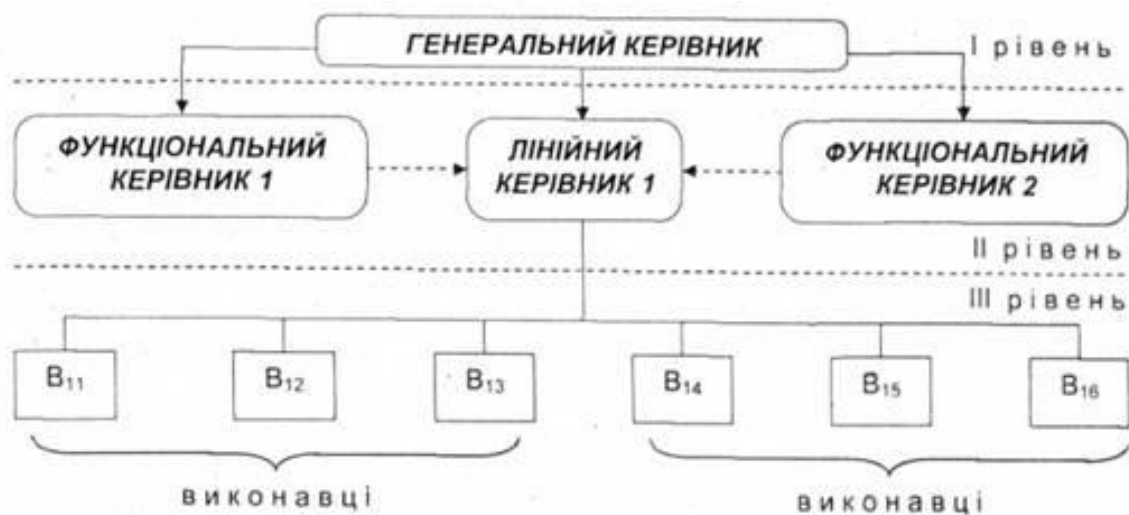
ДОДАТОК Д

Загальна структура виробничого підприємства [30]



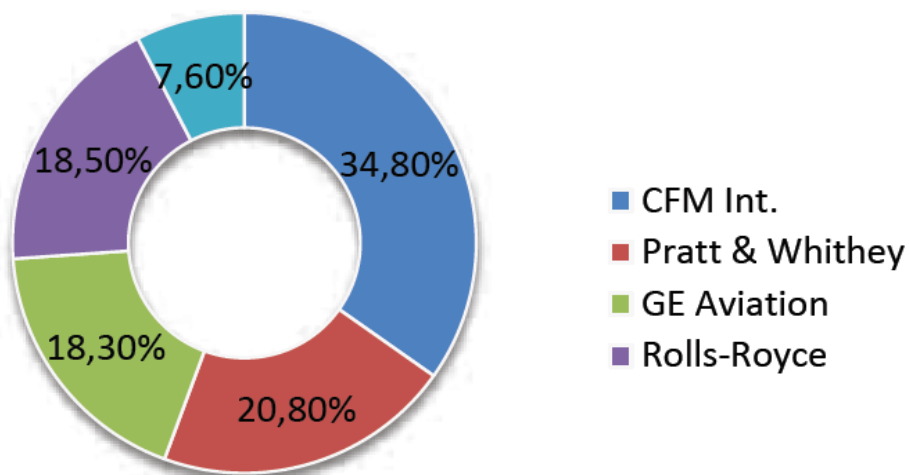
ДОДАТОК Е

Лінійно-функціональний (комбінований) тип організаційної структури управління [38]



ДОДАТОК Ж

Частки ринку найбільших виробників авіадвигунів [41, с. 2]



ДОДАТОК К

Обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції за 2016 рік [40, с. 99]

N з/п	Основний вид продукції	Обсяг виробництва			Обсяг реалізованої продукції		
		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї виробленої продукції	у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї реалізо- ваної продукції
1	2	3	4	5	6	7	8
1	авіадвигуни серійні	д/в	3965857,9	37	д/в	3965857,9	39,1
2	авіадвигуни ремонтні	д/в	1671161,8	15,6	д/в	1505453,5	14,9

Обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції за 2017 рік [27, с. 104]

N з/п	Основний вид продукції	Обсяг виробництва			Обсяг реалізованої продукції		
		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї виробленої продукції	у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї реалізо- ваної продукції
1	2	3	4	5	6	7	8
1	авіадвигуни серійні	д/в	8780798	58,31	д/в	8486438	58,14
2	авіадвигуни ремонтні	д/в	2899928	19,25	д/в	2501530	17,14
3	Послуги	д/в	1857711	12,34	д/в	1854814	12,7
4	Продукція загально- технічного призначення та ТНС	д/в	777929	5,16	д/в	806829	5,52

Обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції за 2018 рік [39, с. 123-124]

№ з/п	Основний вид продукції	Обсяг виробництва			Обсяг реалізованої продукції		
		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї виробленої продукції	у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн)	у відсотках до всієї реалізо- ваної продукції
1	2	3	4	5	6	7	8
1	авіадвигуни серійні	д/в	5999019	51,78	д/в	5979038	51,55
2	авіадвигуни ремонтні	д/в	2432537	20,99	д/в	2563852	22,1
3	Послуги	д/в	1225193	10,57	д/в	1225193	10,56
4	Продукція загально- технічного призначення та ТНС	д/в	698107	6,05	д/в	624181	5,4
5	Вертолітна програма	д/в	1229668	10,61	д/в	1205174	10,39

ДОДАТОК Л

Інформація про зміни основних засобів підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016-2017 роки

Основні засоби враховані на балансі підприємства станом на 01.01.2016 року в сумі 8686955 тис грн, станом на 31.12.2016 року в сумі 10314752 тис грн. Надійшло ОЗ за 12 місяців 2016 року на суму 1273417 тис грн, вибуло за 12 місяців – 50824 тис грн, та здійснено дооцінку основних засобів за 2016 рік на суму 405204 тис грн [40, с 84].

В свою чергу, ОЗ враховані на балансі підприємства за первісною вартістю станом на 01.01.2017 року в сумі 10314832 тис грн, станом на 31.12.2017 року в сумі 11414431 тис грн. Надійшло ОЗ за 12 місяців 2017 року на суму 1698832 тис грн, вибуло за 12 місяців на суму – 138019 тис грн, та визнано знецінення основних засобів за 2017 рік на суму 461214 тис грн [27, с. 87].

Чиста балансова вартість ОЗ на 01.01.2016 року становила 5733581 тис грн, чиста балансова вартість ОЗ на 31.12.2016 року становить 6443786 тис грн [40, с 84]. Чиста балансова вартість ОЗ на 01.01.2017 року становила 6444350 тис грн, чиста балансова вартість ОЗ на 31.12.2017 року становить 7033627 тис грн [27, с. 87].

У 2016 році первісна (переоцінена) вартість цілком амортизованих основних засобів, які продовжують використовуватися, становить 815193 тис грн [40, с 84]. У 2017 році первісна (переоцінена) вартість цілком амортизованих основних засобів, які продовжують використовуватися, – 930376 тис грн [27, с. 87].

У 2016 році вартість основних засобів, отриманих у оперативну оренду складає 246731 тис грн. Іншими словами, основні засоби орендовані на суму 246731 тис грн [40, с 84, с. 85]. У 2017 році вартість основних засобів, отриманих у оперативну оренду складає 299232 тис грн [27, с. 87].

У 2016 році підприємство має основні засоби, по яких існує обмеження прав власності первісною вартістю 595055 тис грн [40, с 84]. У 2017 році підприємство має основні засоби, по яких існує обмеження прав власності первісною вартістю 585211 тис грн [27, с. 87].

У 2016 році вартість оформлених в заставу основних засобів – 2332645 тис грн [40, с 84]. У 2017 році вартість оформлених в заставу основних засобів – 1861027 тис грн [27, с. 87].

Нараховано амортизації по основним засобам за 12 місяців 2016 року на суму 754644 тис грн [40, с 84]. Нараховано амортизації по основним засобам за 12 місяців 2017 року на суму 799562 тис грн [27, с. 87].

В 2016 році передано в операційну оренду основних засобів та інвестиційної нерухомості на суму 115168 тис грн [40, с 85]. В 2017 році передано в операційну оренду основних засобів та інвестиційної нерухомості на суму 124664 тис грн [27, с. 87].

ДОДАТОК М

Інформація про основні засоби підприємства ПАТ «Мотор Січ» (за залишковою вартістю) за 2016 рік [40, с. 95]

Найменування основних засобів	Власні основні засоби (тис.грн)		Орендовані основні засоби (тис.грн)		Основні засоби, всього (тис.грн)	
	на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду
1.Виробничого призначення:	5323289	6037025	0	0	5323289	6037025
будівлі та споруди	1788004	2034386	0	0	1788004	2034386
машини та обладнання	2516097	2706819	0	0	2516097	2706819
транспортні засоби	242757	320213	0	0	242757	320213
земельні ділянки	0	0	0	0	0	0
інші	776431	975607	0	0	776431	975607
2.Невиробничого призначення:	410292	406761	0	0	410292	406761
будівлі та споруди	321175	335994	0	0	321175	335994
машини та обладнання	27567	28560	0	0	27567	28560
транспортні засоби	836	1409	0	0	836	1409
земельні ділянки	0	0	0	0	0	0
інвестиційна нерухомість	0	0	0	0	0	0
інші	60714	40798	0	0	60714	40798
Усього	5733581	6443786	0	0	5733581	6443786

Інформація про основні засоби підприємства ПАТ «Мотор Січ» (за залишковою вартістю) за 2017 рік [27, с. 100]

Найменування основних засобів	Власні основні засоби (тис.грн)		Орендовані основні засоби (тис.грн)		Основні засоби, всього (тис.грн)	
	на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду
1.Виробничого призначення:	10314832	11414431	0	0	10314832	11414431
будівлі та споруди	3260780	3317535	0	0	3260780	3317535
машини та обладнання	4480682	4590175	0	0	4480682	4590175
транспортні засоби	500041	660841	0	0	500041	660841
земельні ділянки	0	0	0	0	0	0
інші	2073329	2845880	0	0	2073329	2845880
2.Невиробничого призначення:	3870482	4380804	0	0	3870482	4380804
будівлі та споруди	890400	983177	0	0	890400	983177
машини та обладнання	1745310	2012984	0	0	1745310	2012984
транспортні засоби	178422	217808	0	0	178422	217808
земельні ділянки	0	0	0	0	0	0
інвестиційна нерухомість	0	0	0	0	0	0
інші	1056350	1166835	0	0	1056350	1166835
Усього	14185314	15795235	0	0	14185314	15795235

ДОДАТОК Н

Інформація про собівартість реалізованої продукції за 2016 рік [40, с. 100]

N з/п	Склад витрат	Відсоток від загальної собівартості реалізованої продукції (у відсотках)
1	2	3
1	матеріальні витрати, у тому числі вартість матеріалів, використаних для перепродажу	61,5
2	витрати на оплату праці	18,73
3	інші операційні витрати	6,49
5	амортизація	8,37

Інформація про собівартість реалізованої продукції за 2017 рік [27, с. 105]

N з/п	Склад витрат	Відсоток від загальної собівартості реалізованої продукції (у відсотках)
1	2	3
1	матеріальні витрати, у тому числі вартість матеріалів, використаних для перепродажу	62,05
2	витрати на оплату праці	16,68
3	інші операційні витрати	9,68
5	амортизація	7,9

Інформація про собівартість реалізованої продукції за 2018 рік [39, с. 125]

№ з/п	Склад витрат	Відсоток від загальної собівартості реалізованої продукції (у відсотках)
1	2	3
1	матеріальні витрати, у тому числі вартість матеріалів, використаних для перепродажу	59,88
2	витрати на оплату праці	17,19
3	інші операційні витрати	11,4
5	амортизація	7,77

ДОДАТОК П

Інформація про витрати підприємства за 2016-2017 роки, які входять в собівартість реалізації, тис. грн [27, с. 140-141]

Найменування показника	2017	2016
Матеріальні витрати	4 149 918	2 545 730
Витрати на персонал	1 362 529	977 290
Амортизація основних засобів	528 148	346 826
Інші	647 403	268 018
Всього	6 687 998	4 137 864

Адміністративні витрати за 2016-2017 роки, тис. грн [27, с. 141]

Найменування показника	2017	2016
Заробітна плата та соціальні відрахування	384 359	289 578
Витрати на відрядження	59 391	54 212
Утримання основних засобів	121 733	120 999
Знос основних засобів	32 684	27 058
Витрати на охорону праці	12 464	9 287
Витрати на навчання	16 719	12 358
Утримання пожежної та вартової охорони	58 392	43 786
Банківське обслуговування	73 301	71 131
Представницькі витрати	57 448	45 745
Утримання представництв	6 349	7 803
Інші	423 216	360 869
Всього	1 246 056	1 042 826

Витрати на збут за 2016-2017 роки, тис. грн [27, с. 141]

Найменування показника	2017	2016
Агентська винагорода	293 895	250 857
Заробітна плата та соціальні відрахування	8 869	7 926
Витрати на відрядження	13 923	8 192
Транспортування та страхування продукції	329 965	247 263
Гарантійний ремонт та гарантійне обслуговування	96 045	114 110
Маркетинг і реклама	71 828	58 826
Митні витрати	2 150	6 165
Інші	80 218	86 248
Всього	896 893	779 587

Інші витрати за 2016-2017 роки, тис. грн [27, с. 142]

Витрати всього, в тому числі	11 006 628	12 109 531
- собівартість реалізованої іноземної валюти	7 202 610	8 931 053
- дослідження та розробки	133 989	115 480
- зменшення корисності активів	562 120	-
- собівартість проданих запасів	68 161	85 766
- сумнівні та безнадійні борги	2 537	178 305
- втрати від курсових та платіжних різниць	681 924	622 388
- собівартість реалізованих необоротних активів	62 211	2 958
- втрати від інвестування в асоційовані підприємства	924	1
- проценти за кредит	108 297	118 379
- інші фінансові витрати	97 375	71 785
- податок на додану вартість	52 923	97 911
- благодійна допомога	24 441	25 123
- утримання соціальної сфери та громадських організацій	250 452	184 044
- інше	1 758 664	1 676 338

ДОДАТОК Р

Інформація щодо вартості чистих активів підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016 рік [40, с. 97]

Найменування показника	За звітний період	За попередній період
Розрахункова вартість чистих активів (тис. грн)	16252316	14122181
Статутний капітал (тис. грн)	280529	280529
Скоригований статутний капітал (тис. грн)	277677	280155
Опис: Чиста вартість активів розрахована згідно Методичним рекомендаціям щодо визначення вартості чистих активів акціонерних товариств схвалених рішенням Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку від 17 листопада 2004 р. № 485, станом на 31.12.2016 року становить 16 252 316 тис. грн. та в декілька разів перевищує Статутний капітал товариства, що відповідає вимогам законодавства.		
Висновок: Вартість чистих активів акціонерного товариства не менша від статутного капіталу (скоригованого). Вимоги п.3 ст.155 Цивільного кодексу України дотримуються.		

Інформація щодо вартості чистих активів за 2017 рік [27, с. 102]

Найменування показника	За звітний період	За попередній період
Розрахункова вартість чистих активів (тис. грн)	19381433	16315142
Статутний капітал (тис. грн)	280529	280529
Скоригований статутний капітал (тис. грн)	276990	277677
Опис: Використана методика розрахунку вартості чистих активів емітента за попередній та звітний періоди відповідно до "Методичних рекомендацій щодо визначення вартості чистих активів акціонерних товариств", затверджених рішенням Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку від 17.11.2004 р. N485 (з урахуванням змін показників фінансової звітності). Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів і статутним капіталом на кінець звітного періоду становить 19100904 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів та скоригованим статутним капіталом на кінець звітного періоду становить 19104443 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів і статутним капіталом на кінець попереднього періоду становить 16034613 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів та скоригованим статутним капіталом на кінець попереднього періоду становить 16037465 тис.грн.		
Висновок: Вартість чистих активів акціонерного товариства не менша від статутного капіталу (скоригованого). Вимоги п.3 ст.155 Цивільного кодексу України дотримуються.		

Інформація щодо вартості чистих активів за 2018 рік [39, с. 121]

Найменування показника	За звітний період	За попередній період
Розрахункова вартість чистих активів (тис. грн)	21354360	19381433
Статутний капітал (тис. грн)	280529	280529
Скоригований статутний капітал (тис. грн)	279142	276990
Опис: Використана методика розрахунку вартості чистих активів емітента за попередній та звітний періоди відповідно до ст. 14 Закону України "Про акціонерні товариства". Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів і статутним капіталом на кінець звітного періоду становить 21073831 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів та скоригованим статутним капіталом на кінець звітного періоду становить 21075218 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів і статутним капіталом на кінець попереднього періоду становить 19100904 тис.грн. Різниця між розрахунковою вартістю чистих активів та скоригованим статутним капіталом на кінець попереднього періоду становить 19104443 тис.грн.		
Висновок: Вартість чистих активів акціонерного товариства не менша від статутного капіталу (скоригованого). Вимоги п.3 ст.155 Цивільного кодексу України дотримуються.		

ДОДАТОК Т

Інформація про зобов'язання та забезпечення підприємства ПАТ «Мотор Січ» за 2016 рік [40, с. 97]

Види зобов'язань	Дата виникнення	Непогашена частина боргу (тис. грн)	Відсоток за користування коштами (% річних)	Дата погашення
Кредити банку	X	1252666	X	X
у тому числі:				
короткострокові кредити банків	29.12.2005	874166	10,33	11.10.2018
поточна кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	31.07.2013	19323	7,5	22.12.2017
довгострокові кредити банків	27.04.2016	359177	7,74	25.04.2023
Зобов'язання за цінними паперами	X	103	X	X
у тому числі:	X	0	X	X
за облігаціями (за кожним власним випуском):				
за іпотечними цінними паперами (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за сертифікатами ФОН (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за векселями (всього)	X	103	X	X
за іншими цінними паперами (у тому числі за похідними цінними паперами) (за кожним видом):	X	0	X	X
за фінансовими інвестиціями в корпоративні права (за кожним видом):	X	0	X	X
Податкові зобов'язання	X	204811	X	X
Фінансова допомога на зворотній основі	X	0	X	X
Інші зобов'язання	X	7415758	X	X
Усього зобов'язань	X	8873338	X	X
Опис: д/в				

Інформація про зобов'язання та забезпечення за 2017 рік [27, с. 103]

Види зобов'язань	Дата виникнення	Непогашена частина боргу (тис. грн)	Відсоток за користування коштами (% річних)	Дата погашення
Кредити банку	X	1231992	X	X
у тому числі:				
короткострокові кредити банків	29.12.2005	804356	10,33	11.10.2018
поточна кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	31.07.2013	57665	7,5	22.12.2017
довгострокові кредити банків	27.04.2016	369971	7,74	25.04.2023
Зобов'язання за цінними паперами	X	103	X	X
у тому числі:	X	0	X	X
за облігаціями (за кожним власним випуском):				
за іпотечними цінними паперами (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за сертифікатами ФОН (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за векселями (всього)	X	103	X	X
за іншими цінними паперами (у тому числі за похідними цінними паперами) (за кожним видом):	X	0	X	X
за фінансовими інвестиціями в корпоративні права (за кожним видом):	X	0	X	X
Податкові зобов'язання	X	224422	X	X
Фінансова допомога на зворотній основі	X	0	X	X
Інші зобов'язання та забезпечення	X	8405507	X	X
Усього зобов'язань та забезпечень	X	9862024	X	X
Опис: д/в				

Інформація про зобов'язання та забезпечення за 2018 рік [39 с. 122]

Види зобов'язань	Дата виникнення	Непогашена частина боргу (тис.грн)	Відсоток за користування коштами (% річних)	Дата погашення
Кредити банку	X	925515	X	X
у тому числі:				
поточна кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	27.04.2016	84225	8,52	25.04.2023
довгострокові кредити банків	27.04.2016	280751	8,52	25.04.2023
короткострокові кредити банків	19.05.2017	560539	8,45	11.10.2020
Зобов'язання за цінними паперами	X	9103	X	X
у тому числі:	X	0	X	X
за облігаціями (за кожним власним випуском):				
за іпотечними цінними паперами (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за сертифікатами ФОН (за кожним власним випуском):	X	0	X	X
за вексями (всього)	X	9103	X	X
за іншими цінними паперами (у тому числі за похідними цінними паперами) (за кожним видом):	X	0	X	X
за фінансовими інвестиціями в корпоративні права (за кожним видом):	X	0	X	X
Податкові зобов'язання	X	243654	X	X
Фінансова допомога на зворотній основі	X	0	X	X
Інші зобов'язання та забезпечення	X	6962588	X	X
Усього зобов'язань та забезпечень	X	8140860	X	X
Опис: д/в				

ДОДАТОК У

Таблиця У.1 – Розрахунок показників фінансової стійкості ПАТ «Мотор Січ» (2016 рік)

Показник	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн	Зміна за період (+, -), тис. грн
1. Джерела власного капіталу (власних засобів)	14122181	16252316	2130135
2. Необоротні активи (основні засоби)	5944788	6830689	885901
3. Наявність власних оборотних засобів (п.1-п.2)	8177393	9421627	1244234
4. Довгострокові кредити та позикові засоби	1242975	3176212	1933237
5. Наявність власних засобів і довгострокових джерел формування запасів і витрат (п.3+п.4)	9420368	12597839	3177471
6. Короткострокові кредити та позикові засоби	601461	874166	272705
7. Загальна величина основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.5+п.6)	10021829	13472005	3450176
8. Загальна величина запасів	10500001	13192781	2692780
9. Надлишок (+) або нестаток (-) власних оборотних засобів (п.3-п.8)	-2322608	-3771154	-1448546
10. Надлишок (+) або нестаток (-) власних і довгострокових залучених джерел формування запасів і витрат (п.5-п.8)	-1079633	-594942	484691
11. Надлишок (+) або нестаток (-) загальної величини основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.7-п.8)	-478172	279224	757396
12. Тримірний показник фінансової ситуації (п.9, п.10, п.11)	(0, 0, 0)	(0, 0, 1)	-

Таблиця У.2 – Розрахунок показників фінансової стійкості ПАТ «Мотор Січ» (2017 рік)

Показник	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн	Зміна за період (+, -), тис. грн
1	2	3	4
1. Джерела власного капіталу (власних засобів)	16315142	19381433	3066291
2. Необоротні активи (основні засоби)	6839349	7635917	796568
3. Наявність власних оборотних засобів (п.1-п.2)	9475793	11745516	2269723
4. Довгострокові кредити та позикові засоби	3176812	3742269	565457
5. Наявність власних засобів і довгострокових джерел формування запасів і витрат (п.3+п.4)	12652605	15487785	2835180
6. Короткострокові кредити та позикові засоби	874166	804356	-69810

Продовження таблиці У.2

1	2	3	4
7. Загальна величина основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.5+п.6)	13526771	16292141	2765370
8. Загальна величина запасів	13308727	14365601	1056874
9. Надлишок (+) або нестаток (-) власних оборотних засобів (п.3-п.8)	-3832934	-2620085	1212849
10. Надлишок (+) або нестаток (-) власних і довгострокових залучених джерел формування запасів і витрат (п.5-п.8)	-656122	1122184	1778306
11. Надлишок (+) або нестаток (-) загальної величини основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.7-п.8)	218044	1926540	1708496
12. Тримірний показник фінансової ситуації (п.9, п.10, п.11)	(0, 0, 1)	(0, 1, 1)	-

Таблиця У.3 – Розрахунок показників фінансової стійкості ПАТ «Мотор Січ» (2018 рік)

Показник	На початок звітного періоду, тис. грн	На кінець звітного періоду, тис. грн	Зміна за період (+, -), тис. грн
1. Джерела власного капіталу (власних засобів)	20227838	21354360	1126522
2. Необоротні активи (основні засоби)	7640876	8366083	725207
3. Наявність власних оборотних засобів (п.1-п.2)	12586962	12988277	401315
4. Довгострокові кредити та позикові засоби	3586201	3429355	-156846
5. Наявність власних засобів і довгострокових джерел формування запасів і витрат (п.3+п.4)	16173163	16417632	244469
6. Короткострокові кредити та позикові засоби	804356	560539	-243817
7. Загальна величина основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.5+п.6)	16977519	16978171	652
8. Загальна величина запасів	14290361	16462336	2171975
9. Надлишок (+) або нестаток (-) власних оборотних засобів (п.3-п.8)	-1703399	-3474059	-1770660
10. Надлишок (+) або нестаток (-) власних і довгострокових залучених джерел формування запасів і витрат (п.5-п.8)	1882802	-44704	-1927506
11. Надлишок (+) або нестаток (-) загальної величини основних (головних) джерел формування запасів і витрат (п.7-п.8)	2687158	515835	-2171323
12. Тримірний показник фінансової ситуації (п.9, п.10, п.11)	(0, 1, 1)	(0, 0, 1)	-

ДОДАТОК Ф

План евакуації персоналу на випадок пожежі [101]

