

І. М. Парасій-Вергуненко,
К. О. Назарова, В. Ю. Гордополов,
К. В. Безверхий, В. Д. Гоцуляк,
М. О. Нежива, В. С. Негоденко

УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ БІЗНЕСУ

(ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ)

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Видавництво
«Центр учбової літератури»
Київ – 2024

УДК 330:005.52(075.8)

У 67

Рецензенти:

Лазаришина І.Д. — завідувач кафедри статистики та економічного аналізу Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор економічних наук, професор, Відмінник освіти України;

Мамонтова Н.А. — завідувач кафедри фінансів, обліку і аудиту НУ «Острозька академія», доктор економічних наук, професор;

Дупін С.М. — голова правління Громадської організації «Інститут обліку і оподаткування».

Автори:

І. М. Парасій-Вергуненко, д.е.н., проф.

К. О.Назарова, д.е.н., проф.

В. Ю. Гордополов, д.е.н., проф.

К. В. Безверхий, к.е.н., доц.

В. Д. Гоцуляк, к.е.н., доц.

М. О. Нежива, к.е.н., доц.

В. С. Негоденко, к.е.н., доц.

Управлінський аналіз бізнесу (за видами економічної діяльності): навчальний
У 67 посібник / І. М. Парасій-Вергуненко, К. О.Назарова, В. Ю. Гордополов, К. В. Безверхий, В. Д. Гоцуляк, М. О. Нежива, В. С. Негоденко. — Київ: Вид. «Центр учбової літератури», 2024. 586 с.

ISBN 978-611-01-2969-5

В навчальному посібнику розкрито сутність управлінського аналізу бізнесу та вказана його значущість для системи управління. В ньому розкриваються найважливіші напрями управлінського аналізу різних видів бізнесу з урахуванням економічних та техніко-організаційних особливостей різних галузей. Детально висвітлені особливості управлінського аналізу для підприємств промисловості, торговельних підприємств, підприємств аграрного бізнесу, підприємств ресторанного бізнесу, будівельних підприємств, транспортних підприємств, банківських установ, підприємств державного сектору.

Навчальний посібник призначений для студентів, аспірантів та викладачів закладів вищої освіти економічного спрямування, слухачів шкіл бізнесу, керівників підприємств та організацій а також фахівців економічних та фінансових служб підприємства.

УДК 330:005.52(075.8)

ISBN 978-611-01-2969-5

© І. М. Парасій-Вергуненко, К. О.Назарова, В. Ю. Гордополов,
К. В. Безверхий, В. Д. Гоцуляк, М. О. Нежива, В. С. Негоденко, 2024.
© Видавництво «Центр учбової літератури», 2024.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	8
ТЕМА 1. СУТНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ.....	11
1.1. Управлінський аналіз в системі управління підприємством	11
1.2. Предмет, мета і завдання управлінського аналізу	13
1.3. Види управлінського аналізу	17
1.4. Основні принципи управлінського аналізу	20
<i>Контрольні запитання</i>	<i>22</i>
ТЕМА 2. МЕТОД І НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ	24
2.1. Сутність методу управлінського аналізу	24
2.2. Методика управлінського аналізу бізнес-діяльності.....	31
2.3. Традиційні методи економічної статистики.....	34
2.3.1. Середні величини	35
2.3.2. Відносні величини	37
2.3.3. Ряди динаміки.....	40
2.3.4. Групування	42
2.4. Факторні моделі в управлінському аналізі	46
2.5. Характеристика методів і прийомів факторного аналізу	48
2.5.1. Спосіб ланцюгових підстановок	49
2.5.2. Спосіб абсолютних різниць.....	53
2.5.3. Спосіб відносних різниць	55
2.6. Математично-статистичні методи дослідження зв'язків	57
2.6.1. Кореляційно-регресійний аналіз.....	57
2.6.2. Кластерний аналіз	59
2.6.3. Дисперсійний аналіз	63
<i>Контрольні запитання</i>	<i>65</i>
ТЕМА 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІТИЧНОЇ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА	67
3.1. Класифікація економічної інформації.....	67
3.2. Основні принципи формування інформаційних потоків	70
3.3. Організація інформаційного забезпечення управлінського аналізу	71
3.4. Методи та джерела формування інформаційної бази аналізу	74
3.5. Характеристика фінансової звітності підприємства.....	77
3.6. Статистична інформація і її використання в аналітичному процесі.....	80
3.7. Організація аналітичного процесу в умовах використання сучасних інформаційних технологій	85
3.8. Організаційно-інформаційна модель управлінського аналізу	90
<i>Контрольні запитання</i>	<i>93</i>

ТЕМА 4. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	94
4.1. Аналіз виробництва, реалізації і собівартості продукції промислових підприємства	94
4.1.1. Загальні положення аналізу виробництва і реалізації промислової продукції.....	94
4.1.2. Загальний аналіз виробництва промислової продукції.....	98
4.1.3. Аналіз асортименту, структури і якості промислової продукції	100
4.1.4. Аналіз реалізації промислової продукції.....	109
4.1.5. Факторний аналіз зміни доходу від реалізації продукції	114
4.1.6. Аналіз витрат і собівартості продукції промислових підприємств	116
Контрольні запитання	138
4.2. Аналіз персоналу підприємства.....	139
4.2.1. Зміст, завдання та інформаційне забезпечення аналізу.....	139
4.2.2. Аналіз чисельності, складу та кваліфікації працівників підприємства	141
4.2.3. Аналіз руху робочої сили і забезпеченості нею підприємства.....	147
4.2.4. Аналіз використання фонду робочого часу	151
4.2.5. Аналіз ефективності і продуктивності праці працівників підприємства.....	157
4.2.6. Аналіз фонду заробітної плати	167
Контрольні запитання	170
4.3. Аналіз використання основних засобів	171
4.3.1. Загальні положення аналізу основних засобів	171
4.3.2. Аналіз динаміки та структури основних засобів	173
4.3.3. Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами	178
4.3.4. Аналіз якісного стану основних засобів	182
4.3.5. Аналіз повноти та ефективності використання основних засобів	183
Контрольні запитання	198
4.4. Аналіз використання матеріальних ресурсів підприємства.....	200
4.4.1. Загальні положення аналізу матеріальних ресурсів підприємства та джерела інформації.....	200
4.4.2. Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними оборотними активами	203
4.4.3. Аналіз ефективності використання матеріальних оборотних активів	214
Контрольні запитання	222
ТЕМА 5. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	223
5.1. Мета і завдання аналізу реалізації підприємств торгівлі	223
5.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності торговельних підприємств	230
5.3. Загальний аналіз реалізації товарів	233
5.4. Аналіз бізнес-процесів торговельного підприємства	237

5.5. Аналіз та оцінка впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на зміни обсягу реалізації товарів	240
5.6. Аналіз витрат підприємств торгівлі	246
<i>Контрольні запитання</i>	252
ТЕМА 6. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ	254
6.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності підприємств ресторанного бізнесу	254
6.2. Загальний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу	259
6.3. Факторний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу	260
6.4. Аналіз виконання виробничої програми підприємств ресторанного бізнесу	267
6.5. Аналіз виробничих витрат і собівартості продукції підприємств ресторанного бізнесу	270
<i>Контрольні запитання</i>	274
ТЕМА 7. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ	275
7.1. Організаційно-інформаційна модель діяльності сільськогосподарських підприємств	275
7.2. Аналіз використання земельних ресурсів	281
7.3. Аналіз виробництва продукції рослинництва	289
7.4. Аналіз виробництва продукції тваринництва	295
7.5. Аналіз собівартості продукції рослинництва і тваринництва	307
<i>Контрольні запитання</i>	320
ТЕМА 8. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ КАПІТАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА	321
8.1. Мета і завдання управлінського аналізу виробництва та собівартості продукції капітального будівництва	321
8.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва	322
8.3. Аналіз обсягів будівельно-монтажних робіт за виконавцями та об'єктами	326
8.4. Аналіз собівартості будівельно-монтажних робіт	331
<i>Контрольні запитання</i>	333
ТЕМА 9. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ	335
9.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності автотранспортних підприємств	335
9.2. Аналіз перевезень за загальним обсягом та видами	338
9.3. Аналіз повноти та ефективності використання транспортних засобів	341
9.4. Методика аналізу витрат і собівартості перевезень вантажів та інших транспортних послуг	349

<i>Контрольні запитання</i>	363
ТЕМА 10. АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	364
10.1. Загальні положення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємств	364
10.2. Аналіз експортної діяльності підприємства	372
10.3. Аналіз імпорتنих операцій підприємств	380
10.4. Оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємств	385
<i>Контрольні запитання</i>	395
ТЕМА 11. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ	396
11.1. Теоретичні засади аналізу діяльності банку	396
11.2. Методика аналізу кредитних операцій	399
11.2.1. Завдання та напрями аналізу кредитних операцій	399
11.2.2. Аналіз масштабів та динаміки кредитних вкладень	401
11.2.3. Аналіз оборотності кредитів	405
11.2.4. Аналіз структури та якості кредитного портфеля	408
11.2.5. Аналіз ефективності кредитних операцій	411
11.3. Аналіз валютних операцій	416
11.3.1. Завдання та напрями аналізу валютних операцій	416
11.3.2. Аналіз динаміки та структури валютних операцій	417
11.3. Аналіз ефективності валютних операцій	420
11.4. Аналіз інвестиційних операцій банку	423
11.4.1. Завдання та напрями аналізу операцій з цінними паперами	423
11.4.2. Аналіз динаміки та структури операцій з цінними паперами	425
11.4.3. Аналіз ефективності операцій з цінними паперами	428
11.4.4. Аналіз нефінансових інвестиційних активів банку	430
11.5. Аналіз розрахунково-касового обслуговування клієнтів	432
11.5.1. Аналіз розрахункових операцій банку	432
11.5.2. Аналіз послуг банку з касового обслуговування	435
11.6. Аналіз зобов'язань банку	436
11.6.1. Мета та напрями зобов'язань банку	436
11.6.2. Структурно-динамічний аналіз зобов'язань банку	440
11.6.3. Аналіз строкових депозитів та депозитів до запитання	442
11.6.4. Аналіз ефективності формування ресурсної бази банку	446
11.7. Аналіз доходів і витрат банку	447
<i>Контрольні запитання</i>	463
ТЕМА 12. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ УСТАНОВ ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ	464
12.1. Загальні положення аналізу діяльності установ державного сектору	464
12.1.1. Сутність та класифікація бюджетних установ	464
12.1.2. Предмет, мета і завдання аналізу діяльності бюджетних установ	466

<i>12.1.3. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності бюджетних установ</i>	467
12.2. Аналіз потужності та обсягу діяльності лікарні	470
12.3. Аналіз стану та розвитку амбулаторно-поліклінічної мережі	478
12.4. Аналіз стану мережі закладів освіти	480
12.5. Аналіз обсягу, організації і якості роботи закладів вищої освіти	482
12.6. Особливості аналізу діяльності закладів культури.....	484
12.7. Аналіз діяльності інших закладів соціальної інфраструктури	488
12.8. Аналіз виконання кошторису установ державного сектору	493
<i>12.8.1. Сутність та характеристика кошторису бюджетних установ як об'єкта аналізу</i>	494
<i>12.8.2. Загальні положення аналізу виконання кошторису установ державного сектору</i>	503
<i>12.8.3. Загальний аналіз виконання кошторису установ державного сектору</i>	509
<i>12.8.4. Факторний аналіз виконання кошторису установ державного сектору</i>	516
<i>12.8.5. Аналіз виконання кошторису спеціального фонду установ державного сектору</i>	521
<i>Контрольні запитання</i>	537
ГЛОСАРІЙ	539
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	573

ПЕРЕДМОВА

«Бізнес починається і закінчується глибоким аналізом цифр. Незалежно від того, що робить компанія, якщо вона не може зробити висновки з фактів про власний бізнес і приймає рішення на основі поверхневої інформації чи інтуїції, вона врешті-решт заплатить високу ціну» - Білл Гейтс, співзасновник Microsoft.

Вирішення сучасних проблем розвитку України справедливо пов'язують з переходом до трансформаційної економіки. В цих умовах головним завданням економічної науки є пошук шляхів ефективності діяльності економічних суб'єктів з мінімальними втратами, створення організаційно-економічного механізму, який дасть змогу успішно вирішувати весь комплекс проблем регульованого підприємництва, конкуренції, невизначеного ризику, ділової інтеграції тощо.

Функціонування суб'єктів господарювання в умовах нестабільності та підвищеного ризику бізнес-середовища висувають специфічні вимоги до організації діяльності підприємств, які ґрунтуються на гнучких принципах коригування цілей і завдань бізнесу залежно від умов, в яких вони функціонують та специфіки окремих видів діяльності. Досягнення стабільного фінансово-господарського стану та високого рівня конкурентоспроможності вимагає від управлінського персоналу проведення ретельного, глибокого, науково обґрунтованого управлінського аналізу поточної та перспективної діяльності.

Аналіз відіграє важливу роль в оцінюванні ефективності діяльності суб'єктів господарювання. Будь-яка підприємницька діяльність потребує постійного контролю та аналізу усіх поточних бізнес-процесів в організації. Перш за все це пов'язане зі зміною зовнішніх умов, кон'юнктури ринку, законодавства тощо. Тобто сучасний аналіз дає змогу вчасно зреагувати на ті чи інші зміни. Саме на основі управлінського аналізу діяльності бізнес-структур розробляються всі управлінські рішення.

За своєю сутністю управлінський аналіз — це дослідження бізнес-процесів компанії, які позитивно або негативно впливають на кінцевий фінансовий результат та збільшення вартості компанії. На основі управлінського аналізу досліджуються

тенденції розвитку бізнесу, системно досліджуються фактори, що впливають на зміну результатів діяльності, обґрунтовуються плани та управлінські рішення, здійснюється контроль за їх виконанням, визначаються резерви підвищення ефективності виробництва, оцінюються результати діяльності підприємства та їх чутливість до управлінських рішень, розробляється економічна стратегія його розвитку.

Основна ціль даного навчального посібника — сформувати у студентів аналітичне та творче мислення через засвоєння методологічних засад аналітичних досліджень та надати їм практичні навички проведення аналітичних досліджень у різних видах бізнес-діяльності: промисловості, сільському господарстві, торгівлі, будівництві, ресторанному бізнесі, транспорті, банках, підприємствах та організаціях державного сектору, зовнішньоекономічній діяльності. В процесі вивчення курсу студенти повинні навчитися розуміти сутність економічних явищ та процесів, їх взаємозв'язок та взаємозалежність, вміти їх деталізувати, систематизувати та моделювати, визначати вплив факторів, оцінювати досягнуті результати, визначати резерви підвищення ефективності функціонування підприємства з урахуванням галузевих особливостей діяльності.

Навчальний посібник складається з 12 тем. В перших трьох темах розкриваються теоретичні засади управлінського аналізу бізнесу, зокрема висвітлені питання місця та ролі управлінського аналізу в інформаційній системі управління, розкрито предмет, мету та завдання аналізу, виокремлено основні види та принципи управлінського аналізу, детально розкривається сутність методу економічного аналізу та його складових. Особлива увага приділена методичному інструментарію аналітичних досліджень, інформаційній базі та організації проведення аналізу.

Наступні теми навчального посібника присвячено розкриттю методики проведення аналізу діяльності підприємств різного галузевого спрямування. В процесі опанування даного розділу навчального посібника студенти мають навчитися аналізувати операційну діяльність, доходи та витрати, ефективність використання ресурсів з урахуванням специфіки діяльності промислових підприємств, сільськогосподарських підприємств, торгівельних підприємств, автотранспортних компаній, будівельних підприємств, підприємств ресторанного бізнесу, банків, установ державного сектору.

Навчальний посібник «Управлінський аналіз бізнесу: за видами економічної діяльності» розрахований на широке коло користувачів: студентів, аспірантів, викладачів, а також практичних працівників, які здійснюють свою професійну діяльність в галузі обліку, аналізу, аудиту.

Контрольні запитання до кожної теми спонукатимуть користувачів до самостійного контролю опрацьованого матеріалу. Матеріали навчального посібника допоможуть користувачам у науково-дослідній діяльності, організації зовнішнього і внутрішнього процесу аналізу.

Наведені в навчальному посібнику цифрові дані є умовними і не можуть використовуватись як довідковий матеріал.

Навчальний посібник підготовлено колективом викладачів кафедри фінансового аналізу та аудиту Державного торговельно-економічного університету під керівництвом доктора економічних наук, професора *І.М.Парасій-Вергуненко* у складі авторів: *К.В.Безверхого* (§§ 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7), *В. Ю. Гордолова* (§§ 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4), *В.Д.Гоцуляка* (12.8), *К.О.Назарової* (§§ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 3.7, 3.8), *В.С. Негоденко* (§§ 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4), *М.О.Неживої* (§§ 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4), *І.М.Парасій-Вергуненко* (передмова, §§ 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7).

Автори висловлюють глибоку вдячність рецензентам д.е.н., професору *І.Д.Лазаришиній*, д.е.н., професору *Н.А. Мамонтовій*, *С.М.Дупіну* за слушні зауваження та побажання.

ТЕМА 1. СУТНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ

- 1.1. Управлінський аналіз в системі управління підприємством.
- 1.2. Предмет, мета і завдання управлінського аналізу.
- 1.3. Види економічного аналізу.
- 1.4. Основні принципи управлінського аналізу.

1.1. Управлінський аналіз в системі управління підприємством

Господарська діяльність підприємств різних галузей матеріального виробництва є основою суспільного відтворення валового внутрішнього продукту. Кожне підприємство є складною системою взаємопов'язаних підрозділів і ланок, які виконують різні функції в процесі виробництва продукції. Економічну оцінку діяльності підприємства дає система аналітичних показників. Господарська діяльність підприємства, як і інші сфери діяльності, потребує систематичного аналізу для успішного управління нею. Діяльність підприємства відзначається своєю багатогранністю та наявністю великої кількості бізнес-процесів, що, в свою чергу, викликає необхідність проведення їх аналізу. Цю роль у процесі управління і виконує управлінський аналіз.

Управлінський аналіз бізнесу займає важливе місце в інформаційній підсистемі управління, дозволяє економічно обґрунтувати управлінські рішення і здійснювати моніторинг їх виконання. Фактично, управлінський аналіз виконує роль зворотного зв'язку між керуючою та керованою системами. Якщо облік і статистика надають інформацію, то управлінський аналіз перетворює її в придатну форму для прийняття рішення. Отже, управлінський аналіз займає проміжне місце між інформаційним етапом і етапом прийняття рішень, впливаючи на якість прийнятих управлінських рішень. У системі, що управляє, проекти управлінських рішень разом з іншою інформацією використовуються відповідно до загальних функцій управління

для формулювання управлінських рішень, які передаються на об'єкт управління (систему, що управляється).

Управлінський аналіз як наукова дисципліна — це система спеціальних знань, пов'язана з дослідженням існуючих економічних процесів і господарських комплексів, темпів, пропорцій, тенденцій їх розвитку з виявленням їхньої глибинної сутності й причин, що зумовлюють різні відхилення від нормативних або запланованих показників, управлінських заходів, договірних зобов'язань, а також об'єктивною оцінкою діяльності підприємств та їх підрозділів.

Сутність аналізу полягає в розкладанні (розчленуванні, поділі) цілого на складові, елементи, вивченні їхнього змісту, місця і ролі у цілісній системі.

Змістом управлінського аналізу є комплексне дослідження процесів основної діяльності підприємств та їх структурних підрозділів, визначення причинно-наслідкових зв'язків і тенденцій розвитку з метою обґрунтування управлінських рішень та оцінки їх ефективності.

Аналіз проводиться не лише з метою констатації фактів і оцінки досягнутих результатів, а й для виявлення недоліків, помилок і оперативного впливу на процес виробництва. А тому необхідно підвищувати його оперативність і ефективність.

У сучасних умовах змінюються принципи та методи управління, створюються нові форми господарювання, з'являються нові досягнення в методології аналітичних досліджень. Все це посилює роль економічного аналізу в управлінні підприємством. В умовах ринкової економіки керівник підприємства не може розраховувати лише на свою інтуїцію та приблизні розрахунки, його дії мають базуватися на точних розрахунках, глибокому і всебічному вивченні проблеми, бути науково обґрунтованими, оптимальними. Будь-який захід (організаційний, технічний) не може здійснюватися без обґрунтування його економічної доцільності.

Управлінський аналіз бізнесу є важливим елементом в системі управління виробництвом, основою розробки науково

обґрунтованих управлінських рішень та інструментом контролю за їх виконанням.

Формування механізму ринкових відносин приводить до змін характеру аналітичної роботи. Вона повинна охоплювати як внутрішнє, так і зовнішнє економічне середовище кожного об'єкту господарювання, включно з кон'юктурою ринку та адаптивності до нього, можливою конверсією капіталу та оцінки ступеню економічного ризику.

Отже, управлінський аналіз — це система спеціальних знань для дослідження зміни і розвитку економічних явищ, процесів у їх взаємозв'язку та взаємозумовленості, що визначаються суб'єктивними та об'єктивними причинами. використання яких дає змогу:

- досліджувати економічні процеси у їх взаємозв'язку, що складаються під впливом об'єктивних економічних законів;
- давати наукове обґрунтуванням бізнес-планів, з об'єктивною оцінкою їх виконання;
- виявляти позитивні та негативні фактори і кількісно вимірювати їх вплив;
- розкривати тенденції та напрями господарського розвитку, з визначенням невикористаних внутрішньогосподарських резервів.

У процесі аналізу не тільки відкриваються та аналізуються основні фактори, що впливають на господарську діяльність та основні бізнес-процеси, а й вимірюється сила їх впливу.

1.2. Предмет, мета і завдання управлінського аналізу

Об'єктом управлінського аналізу бізнесу є підприємство як господарююча система, що функціонує у бізнес-середовищі, та його структурні бізнес-одиниці.

Предмет управлінського аналізу — причинно-наслідкові зв'язки та залежності між економічними явищами та процесами господарських суб'єктів, які виникають в результаті дії економічних законів. Предмет управлінського аналізу

розкривається через його складові: обсяг виробництва і продажу, забезпеченість трудовими, матеріальними та фінансовими ресурсами та засобами виробництва, витрати підприємства, фінансовий стан підприємства, ефективність його діяльності тощо.

Сукупним об'єктом аналізу є операційна (основна) діяльність підприємства та її економічні результати. Основна діяльність (операційна) — операції, пов'язані з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), що є головною метою створення підприємства і забезпечують основну частину його доходу. В окремих випадках об'єктом аналізу може бути надзвичайна діяльність підприємства, наприклад, діяльність в умовах воєнного стану, наслідки стихійних лих та техногенних катастроф.

Мета управлінського аналізу бізнесу полягає в знаходженні оптимальних шляхів підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання.

Цілі та завдання управлінського аналізу визначаються його змістом, який залежить від інтересів партнерських груп користувачів інформації).

Задачі аналізу визначаються його роллю та значенням в управлінні підприємством, основними з яких є:

- вивчення характеру дії економічних законів, установлення закономірностей і тенденцій економічних явищ і процесів у конкретних умовах підприємства;
- наукове обґрунтування поточних і стратегічних планів та цільових комплексних програм та оцінка їх виконання;
- оцінка динаміки основних економічних показників діяльності підприємства: обсягу виробництва та реалізації продукції, чисельності персоналу, прибутку та рентабельності;
- виявлення впливу факторів на відхилення фактичних результатів діяльності від планових та обґрунтування змін планових показників при змінах кон'юнктури;
- визначення результатів діяльності, економічної ефективності використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів;
- оцінка фінансових результатів діяльності підприємства;

- виявлення та вимірювання поточних та перспективних резервів підвищення ефективності діяльності та розробка заходів по їх використанню;
- підготовка інформації для вибору оптимальних управлінських рішень.

До основних *користувачів аналітичної інформації* (суб'єктів аналізу) відносяться власники компаній (акціонери) та інвестори; кредитори; управлінський персонал підприємств (наймані менеджери керівники компаній);

До першої групи відносять власників підприємства — shareholders (акціонерів або представників держави, якщо вона володіє пакетом або частиною акцій), якікладають в статутний капітал власні кошти з метою отримання дивідендів. Тому, преш за все, їх буде цікавити фінансові результати діяльності підприємства та дані про його фінансову стійкість.

До другої групи можна віднести кредитні установи (банки та кредитні спілки), які надають суб'єктам господарювання позики з метою отримання з позичальників процентного доходу., інтереси яких спрямовані на оцінку ліквідності та платоспроможності підприємства, що є запорукою вчасно та в повною мірою виконати свої зобов'язання перед кредитором.

Третя група користувачів аналітичної інформації представлена управлінським персоналом компанії, основними завданнями якого є підвищення ефективності діяльності, покращення його фінансового стану, збільшення вартості компанії тощо.

Четверта група — найманий персонал підприємства, який зацікавлений в прибутковості діяльності та надійності компанії як джерела отримання власних доходів у вигляді заробітної плати, премій, різних соціальних гарантій.

П'ята група користувачів аналітичної інформації представлена контрагентами компанії, зокрема, покупцями, споживачами продукції та постачальниками засобів та предметів праці. Якщо клієнтів більше цікавить асортимент та якість продукції, їх цінова політика, то постачальників інтересує фінансовий стан підприємства, його платоспроможність,

потенційні можливості збільшення масштабів співпраці з даним суб'єктом господарювання.

До шостої групи користувачів можна віднести суспільство та державу в особі податкових органів, статистичних агенцій, які опосередковано зацікавлені в успішній діяльності підприємств, в розвитку масштабів та прибутковості їх діяльності, що супроводжується збільшенням податкових платежів, наповненню бюджету країни, посиленню економіки країни.

Слід відрізняти користувачів аналітичної інформації та суб'єктів аналізу. Якщо користувачі використовують вже готову інформацію, підготовлену аналітиками, то суб'єкти аналізу безпосередньо здійснюють такий аналіз на запит користувачів. При цьому розрізняють внутрішніх та зовнішніх суб'єктів. До внутрішніх відносять працівників аналітичних служб, підрозділу внутрішнього аудиту, контролінгу, управлінського обліку, відділу маркетингу. Зовнішні суб'єкти виконують аналіз господарської діяльності компаній для різних замовників. Зокрема, аудитори, консалтингові компанії, аналітики компаній-партнерів по бізнесу, працівники кредитних відділів банків, рейтингові агенції, фондові біржі, асоціації та інші.

Аналіз бізнес-діяльності підприємства як важливіша складова системи управління виконує такі функції: оціночно-діагностичну, прогностичну, пошукову, контрольну.

Оціночно-діагностична функція аналізу передбачає порівняння відповідності наявного внутрішнього потенціалу суб'єкта господарювання умовам зовнішнього середовища та обґрунтування на цій основі ефективності існуючої стратегії організації, визначення її ринкової та конкурентної позиції, забезпечує визначення реального стану об'єктів і економічних процесів, констатує зміни за певний період часу, розкриває позитивні і негативні сторони явищ та процесів.

Прогностична функція аналізу базується на динамічному підході та реалізується через прогнозування можливих змін у діяльності підприємства з урахуванням впливу зовнішнього середовища на основі перспективного аналізу.

Пошукова функція аналізу реалізується через аналітичне обґрунтування альтернативних шляхів визначення напрямів удосконалення внутрішніх можливостей організації з урахуванням впливу факторів зовнішнього середовища. Дозволяє заглиблюватись у сутність економічних явищ, розкривати причинно-наслідкові зв'язки, знаходити невикористані резерви та формувати інформацію про напрями удосконалення економічних явищ та процесів.

Контрольна функція аналізу передбачає порівняння відповідності фактичного стану досліджуваних об'єктів поставленим цілям та планам, що виражаються в параметричних значеннях відповідних показників, які характеризують обрані цілі.

1.3. Види управлінського аналізу

Класифікація видів аналізу має важливе значення для правильного розуміння його змісту і задач. Класифікацію видів управлінського аналізу наведено на рис. 1.1.

За ознакою часу управлінський аналіз поділяється на попередній (перспективний) і наступний (ретроспективний, історичний). Попередній аналіз проводиться до здійснення господарських операцій. Він необхідний для обґрунтування управлінських рішень і планових завдань, а також для розробки економічної стратегії підприємства. Наступний (ретроспективний) аналіз проводиться після здійснення господарських операцій. Він використовується для моніторингу реалізації економічної стратегії підприємства, виконання плану, виявлення невикористаних резервів, об'єктивної оцінки результатів діяльності підприємств. Перспективний і ретроспективний аналіз тісно пов'язані між собою. Без ретроспективного аналізу неможливо провести перспективний. Ретроспективний аналіз поділяється на оперативний і підсумковий (результативний).

Оперативний (ситуаційний) аналіз проводиться відразу після здійснення господарських операцій або зміни ситуації за короткі відрізки часу (зміну, добу, декаду тощо). Ціль його оперативно виявляти хиби і впливати на господарські процеси.

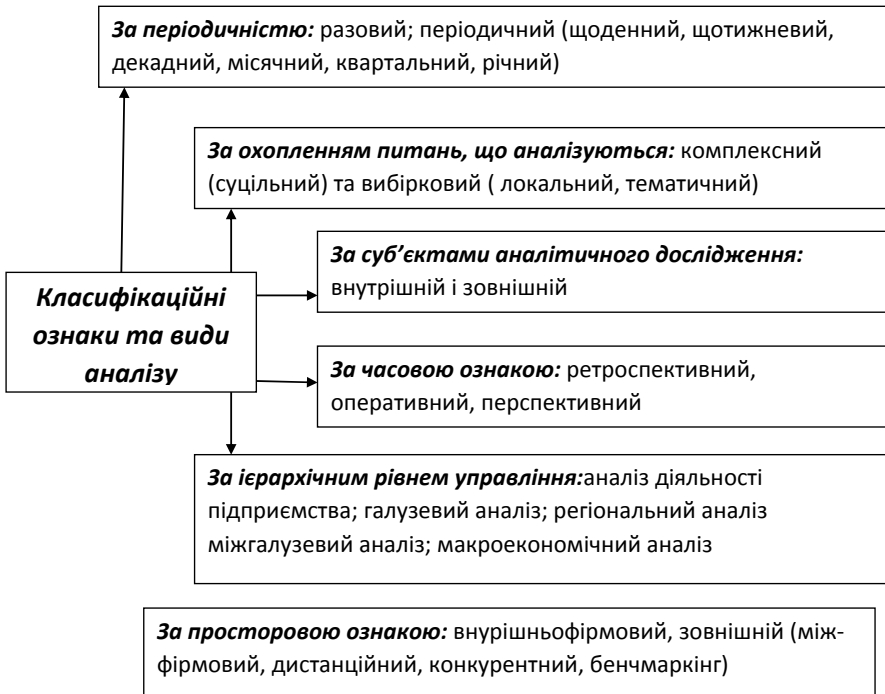


Рис. 1.1. Класифікація видів управлінського аналізу

Підсумковий (заключний) аналіз проводиться за звітний період часу (місяць, квартал, рік). Його цінність полягає в тому, що діяльність підприємства вивчається комплексно і всебічно за звітними даними за відповідний період. Цим забезпечується більш повна оцінка діяльності підприємства стосовно використання відповідних можливостей. Підсумковий і оперативний аналізи взаємозалежні і доповнюють один одного.

Перспективний аналіз ґрунтується на методах прогнозування і дає змогу перенести тенденції розвитку економічних процесів та явищ в минулому на майбутнє.

За просторовою ознакою, або за суб'єктами проведення аналізу можна виділити аналіз внутрішній і зовнішній. Внутрішній аналіз вивчає діяльність тільки досліджуваного

підприємства і його структурних підрозділів. Зовнішній аналіз здійснюється на основі фінансової та статистичної звітності органами господарського управління, банками, фінансовими органами, акціонерами, інвесторами тощо. Зовнішній аналіз може здійснюватись з метою аналізу своїх контрагентів, кредитоспроможності підприємств з метою доцільності встановлення партнерських відносин. Порівняльний (конкурентний) аналіз здійснюється з метою визначення конкурентних переваг та розроблення конкурентних стратегій. При порівняльному міжгосподарському аналізі порівнюються результати діяльності двох або кількох підприємств.

За ієрархічним рівнем управління можна виділити такі види аналізу: аналіз господарської діяльності підприємства; галузевий аналіз; регіональний аналіз; міжгалузевий аналіз; макроекономічний аналіз. В свою чергу галузевий аналіз передбачає дослідження специфічних бізнес-процесів, що виникають на підприємствах, які займаються різними видами діяльності: виробництвом промислової продукції, сільськогосподарської продукції, торгівлею, будівництвом, наданням послуг в сфері готельно-ресторанного бізнесу, транспортними послугами тощо.

За змістом програми аналіз може бути комплексним і вибіркоvim, який в свою чергу поділяється на локальний та тематичний. При комплексному аналізі діяльність суб'єкта господарювання досліджується всебічно і висновки робляться після дослідження всіх без виключення об'єктів, а при вибірковому — за результатами дослідження лише частини об'єктів, що дає змогу спростити та прискорити аналітичний процес та прийняття управлінських рішень за результатами аналізу. Якщо досліджується діяльність окремих структурних підрозділів підприємства (наприклад, діяльність окремих філій, цехів, підвідомчих організацій), то такий аналіз називається локальним. При проведенні тематичного аналізу діяльності підприємства досліджується окремі сторони його діяльності, які в даний момент мають найбільший інтерес. Наприклад, питання ефективності використання матеріальних ресурсів, виробничої

потужності, рентабельність продукції або рентабельність інвестованого капіталу, напрями зниження виробничих витрат.

1.4. Основні принципи управлінського аналізу

Аналітичне дослідження, його результати та їх використання в управлінні виробництвом мають відповідати певним вимогам. Ці вимоги накладають свій відбиток на саме аналітичне дослідження і повинні обов'язково виконуватися при організації, проведенні та практичному використанні результатів аналізу. *Принципи* управлінського аналізу регулюють процедурну сторону його методології та методики. До них відносяться: науковість, системність, комплексність, регулярність, об'єктивність, зрозумілість та адекватність тлумачення, достовірність.

Аналіз повинен носити *науковий характер*, базуватися на положеннях діалектичної теорії пізнання, враховувати вимоги економічних законів розвитку виробництва, використовувати досягнення науково-технічного прогресу та передового досвіду. Рівень науковості методики досягається розвитком методології аналізу та застосуванням його сучасних організаційних систем, новітніх досягнень в теорії та методиці економічних досліджень. Значний прогрес забезпечив широке застосування в економічному аналізі економіко-математичних методів і моделей та комп'ютерної технології обробки економічної інформації.

Одним з принципів проведення аналізу є забезпечення *системного підходу*, коли кожен елемент дослідження розглядається як складна динамічна система, яка складається з комплексу елементів, певним чином пов'язаних між собою та зовнішнім середовищем. Системний підхід до вивчення явищ проявляється в комплексному взаємозв'язаному вивченні багатосторонніх зв'язків і взаємної обумовленості дії факторів організації, техніки і технології виробництва. Підприємство будь-якої галузі виробництва являє собою складну систему, і вірний висновок про характер досліджуваного явища можна зробити тільки за умови врахування всіх взаємозв'язаних факторів. В більшості випадків комплексне дослідження результатів

діяльності підприємства починають з вивчення загальних показників. Потім розподіляючи їх, поглиблюють аналіз, вивчаючи окремі сторони та ділянки роботи підприємства. Принцип системності не дозволяє робити висновки на основі окремо взятих фактів без урахування відповідних взаємозв'язків. Дослідження кожного об'єкта повинно здійснюватись з врахуванням всіх внутрішніх та зовнішніх зв'язків, взаємозалежності від інших підсистем та окремих елементів системи.

Принцип комплексності тісно пов'язаний з принципом системності, згідно якого при дослідженні мають бути враховані всі ланки та всі сторони діяльності суб'єкта господарювання. Він передбачає всебічне дослідження причинних взаємозалежностей, комплексну оцінку вхідних і вихідних параметрів, їх зміну та розвиток на досліджуваному об'єкті у просторі й часі, за кількісними й якісними параметрами.

Принцип періодичності (або регулярності) передбачає необхідність систематичного проведення аналітичних досліджень за відповідні звітні періоди (та впродовж них) з метою надання суцільного уявлення динаміку господарських та фінансових процесів на підприємстві. Дотримання цього принципу можливе на основі високої організації та планування аналітичної роботи на підприємствах, розподілу обов'язків по її виконанню між виконавцями та належного контролю за її проведенням.

Достовірність та об'єктивність аналітичних досліджень передбачає використання достовірної інформації, відсутність арифметичних помилок в розрахунках, правильне застосування методики розрахунку окремих показників та впливу окремих факторів. Дотримання цього принципу передбачає постійне удосконалення організації обліку та аналізу, внутрішнього та зовнішнього аудиту, а також методики аналізу з метою підвищення точності та достовірності аналітичних розрахунків.

Зрозумілість та адекватність тлумачення досягається шляхом обов'язкового пояснення отриманих результатів дослідження (розрахунків) у вигляді відповідних висновків, коментарів, складання пояснювальних записок. Наявність

аналітичних висновків є обов'язковим елементом методики економічного аналізу.

Доречність та своєчасність аналітичної інформації характеризується її впливом на прийняття управлінських рішень користувачами. Своєчасна та доречна інформація надає можливість своєчасно оцінити минулі, теперішні та майбутні події та прийняти необхідні заходи по виправленню ситуації або її поліпшенню. Дані аналізу повинні не просто констатувати факти минулих подій та давати їм оцінку, а насамперед, слугувати інформацією для прогнозування господарських подій, майбутнього фінансового стану підприємства, його фінансових результатів, своєчасно виявляти недоліки в роботі підприємства, оперативно корегувати поточні планові завдання. Своєчасна та доречна аналітична інформація дає можливість оперативно оцінити минулі, теперішні чи майбутні події, вжити необхідних заходів для виправлення ситуації або її поліпшення. Принцип доречності передбачає також відсутність зайвої інформації, яка не потрібна для прийняття управлінських рішень.

Принцип ефективності економічного аналізу означає, що витрати на його проведення повинні бути меншими, ніж отриманий ефект від проведення такого аналізу. При цьому ефект має носити багаторазовий характер та базуватись на зниженні трудомісткості роботи аналітиків.

Контрольні запитання

- 1. Назвіть склад об'єктів управлінського аналізу та їх особливості при оцінці діяльності підприємства в ринкових умовах.*
- 2. Яке місце посідає управлінський аналіз в системі управління підприємством?*
- 3. Назвіть основні сфери використання управлінського аналізу.*
- 4. Які завдання стоять перед управлінським аналізом у сучасному бізнесі?*
- 5. Дайте характеристику ролі аналізу у прийнятті управлінських рішень.*

6. Дайте визначення терміну "аналіз" та поясніть його походження.
7. Що є об'єктом управлінського аналізу бізнесу?
8. Назвіть основних користувачів користувачів управлінського аналізу бізнесу.
9. Яка основна мета управлінського аналізу бізнес-структур?
10. Розкрийте основні цілі та завдання управлінського аналізу.
11. Назвіть функції, які виконує управлінський аналіз.
12. Висвітліть значення управлінського аналізу в сучасних умовах.
13. За якими класифікаційними ознаками поділяється економічний аналіз на види?
14. Висвітліть типологію видів економічного аналізу.
15. Який вид економічного аналізу за часом дослідження найбільш поширений на підприємствах?
16. Які основні принципи регулюють процедурну сторону проведення аналізу?
17. В чому полягає принцип системності?
18. В чому полягає принцип комплексності?

ТЕМА 2. МЕТОД І НАУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ

- 2.1. Сутність методу управлінського аналізу.
- 2.2. Методика управлінського аналізу бізнес-діяльності.
- 2.3. Традиційні методи економічної статистики.
 - 2.3.1. Середні величини
 - 2.3.2. Відносні величини
 - 2.3.3. Ряди динаміки
 - 2.3.4. Групування
- 2.4. Факторні моделі в управлінському аналізі.
- 2.5. Характеристика методів і прийомів факторного аналізу.
 - 2.5.1. Спосіб ланцюгових підстановок.
 - 2.5.2. Спосіб абсолютних різниць.
 - 2.5.3. Спосіб відносних різниць
- 2.6. Математично-статистичні методи дослідження зв'язків.
 - 2.6.1. Кореляційно-регресійний аналіз
 - 2.6.2. Кластерний аналіз
 - 2.6.3. Дисперсійний аналіз

2.1. Сутність методу управлінського аналізу

Кожна наукова дисципліна має свій предмет та метод дослідження. Термін “метод” походить від грецького “methodos”, що в перекладі означає “шлях до чогось”, тобто знання про те, яким шляхом, в якій послідовності дій потрібно розв’язувати ті чи інші задачі. Під **методом** в широкому розумінні слова слід розуміти шляхи, способи та засоби пізнання дійсності, сукупність органічно пов’язаних принципів та прийомів дослідження різноманітних явищ.

Метод управлінського аналізу підприємств, як метод будь-якої науки, визначається змістом та особливостями предмету, що обумовлені тими конкретними цілями, вимогами та задачами, що висуваються перед аналізом на даному етапі розвитку економіки та на перспективу. Якщо предмет відповідає на питання, *що ми вивчаємо*, то метод — як вивчаємо, *якими способами та прийомами*.

Під методом управлінського аналізу розуміють науково обґрунтовану систему теоретико-пізнавальних категорій,

показників, принципів, способів та спеціальних прийомів дослідження, що дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення і базуються на діалектичному методі пізнання. Особливості діалектичного методу полягають в тому, що всі явища, що досліджуються, беруться в їх взаємозв'язку та русі, зміні та розвитку, при цьому розвиток розуміється як боротьба протилежностей і відображає об'єктивні закони існуючої дійсності.

Категорії управлінського аналізу — це найбільш загальні, ключові поняття даної науки. До них відносяться: фактори, ресурси, показник, модель, резерви, процент, дисконт, фінансовий результат, капітал, зобов'язання, активи, грошовий потік, леверидж тощо. Визначення та зміст найважливіших категорій економічного аналізу наведено на рис. 2.1.



Рис.2.1. Основні категорії управлінського аналізу

Принципи управлінського аналізу регулюють процедурну сторону його методології та методики. До них відносяться: науковість, системність, комплексність, регулярність, об'єктивність, зрозумілість та адекватність тлумачення, достовірність.

Метод аналізу має свої специфічні особливості, до яких відносяться:

- використання системи показників, що характеризують діяльність підприємства;
- вивчення причин зміни показників;
- визначення та вимірювання взаємозв'язків та взаємозалежностей між ними шляхом спеціальних прийомів.

Однією з найважливіших особливостей методу управлінського аналізу є використання системи показників при вивченні господарських явищ та процесів. В економічному аналізі всі економічні явища можуть бути досліджені, якщо вони знаходять своє відображення в певних економічних показниках, які мають числову характеристику. Наприклад, такі властивості продуктів харчування, як смак, колір, запах, корисність не мають певної числової характеристики, і для того щоб вони могли стати об'єктом дослідження в економічному аналізі, потрібно розробити відповідну систему показників даних властивостей, виражені в бальній оцінці.

У загальному розумінні показником у сучасному обліку та аналізі заведено вважати кількісно-якісну характеристику соціально-економічних явищ і процесів у суспільстві. Іншими словами, показник — це чисельний параметр, критерій певної властивості, якості економічного об'єкта, явища, процесу чи рішення. Якісна його сторона відображає сутність явищ або процесів у конкретних умовах місця та часу, а кількісна — його розмір, абсолютну або відносну величину.

Як правило, показники безпосередньо не слугують конкретним цілям аналітичних досліджень, а характеризують будь-які економічні явища, незалежно від цілей їх подальшого використання, у зв'язку з чим у багатьох випадках необхідна їх систематизація, цільовий відбір, доповнення, узагальнення та

інтерпретація. Класифікація показників також необхідна для коректного застосування інструментарію економічного аналізу (рис. 2.2).

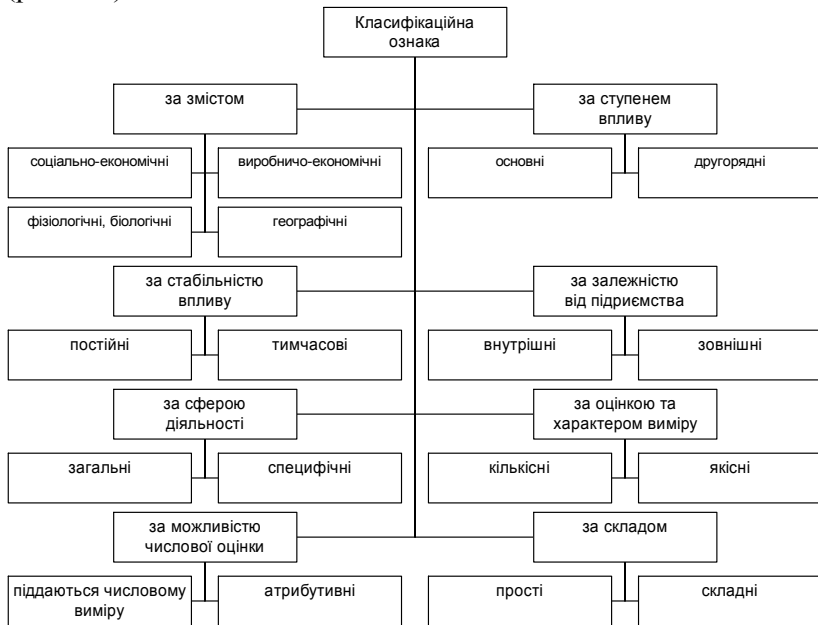


Рис. 2.2. Класифікація економічних показників

За своїм змістом показники поділяються на кількісні і якісні. Кількісні показники показують обсяг ресурсу або результату, наприклад, обсяг виготовленої продукції, кількість верстатів, кількість відпрацьованих людино-днів, чисельність працівників тощо. Кількісні показники можуть виражатися як у вартісних, так і в натуральних вимірниках. Якісні показники показують істотні особливості і властивості досліджуваних об'єктів. В основному це такі показники, які характеризують співвідношення результатів і витрат або ресурсів, або несуть якісну характеристику ефективності діяльності, наприклад, продуктивність праці, рентабельність, витрати на 1 грн. реалізованої продукції, фондоозброєність праці, матеріаломісткість продукції, фондовіддача тощо.

За сферою застосування показники розподіляються на загальні і специфічні. До загальних відносяться показники, що характеризують результати діяльності підприємств усіх галузей економіки, наприклад, показники випуску та реалізації продукції, витрати, собівартість, прибуток, рентабельність, продуктивність праці. Специфічні показники характеризують результати діяльності підприємств окремих галузей економіки, наприклад, вологість торфу, жирність молока, врожайність культур, марочність цементу тощо.

За формою показники поділяються на абсолютні і відносні. Абсолютні показники — іменовані числа з певною розмірністю й одиницями виміру, які відображають розміри (рівні, обсяги) соціально-економічних явищ і процесів (обсяг продукції, розмір потреби в сировині і матеріалах, робочій силі тощо). Абсолютні показники поділяються на вартісні і натуральні (умовно-натуральні).

Вартісні показники найбільш поширені в економічних дослідженнях і показують величину складних за змістом явищ у грошовому вимірі. Наприклад, до вартісних показників відносять дохід від реалізації продукції, вартість випущеної продукції, витрати обігу, собівартість продукції, прибуток, активи, власний капітал, зобов'язання тощо. Натуральні показники застосовуються для кількісної характеристики випущеної і реалізованої продукції, залежать від фізичних властивостей продукції і вимірюються в штуках, тоннах, кг, метрах. Для характеристики ресурсного потенціалу можуть бути використані такі натуральні кількісні показники як чисельність працюючих, кількість верстатів, норма витрачання матеріалів на одиницю продукції, трудомісткість.

В свою чергу абсолютні показники можуть поділятися на об'ємні та питомі. Об'ємні показники характеризують розмір, масштаби діяльності, чисельність персоналу, склад і розмір активів та власного капіталу. Питомі показники характеризують інтенсивність, результативність діяльності ресурсомісткість виробництва, вони є похідними від об'ємних показників, наприклад, до них відносяться витрати на 1 грн. реалізованої

продукції, трудомісткість, матеріаломісткість, фондомісткість, рентабельність продукції тощо.

Відносні показники — показники, які відображають кількісні співвідношення двох величин. Вони характеризують ступінь виконання плану, динаміку зміни показників, структуру досліджуваних явищ, інтенсивність розвитку. Відносний показник розраховується як частка від ділення однієї величини, яка здебільшого називається поточною або звітною, на іншу, базисну величину, взяту за базу порівняння (основа відносної величини). Відносні показники визначаються у відсотках, коефіцієнтах або індексах.

При вивченні причинно-наслідкових зв'язків показники поділяються на факторні і результативні. Якщо показник розглядається як результат впливу кількох причин і виступає як об'єкт дослідження, то він називається результативним. Показники, що визначають причину зміни результативного показника, називаються факторними.

Залежно від часового періоду отримання числових характеристик досліджуваних явищ показники поділяються на моментні та інтервальні. Показники інтервальні — показники, які характеризують розвиток явищ за певний період. Показники моментні — ті, які відображають розвиток явищ на конкретну дату.

Інформаційні можливості окремих одиничних показників, як правило, обмежені, що зумовлює необхідність використання систем показників, котрі являють собою ієрархічну структуру у певний спосіб пов'язаних між собою елементів. Аналітичне дослідження на основі розрізнених показників призводить до розпорошеності інформації за окремими сегментами системи управління та неможливості оперативного коригування стратегічних завдань залежно від зміни основних параметрів впливу факторів зовнішнього середовища на економічний суб'єкт.

Використання систем аналітичних показників дозволяє поетапно перевести стратегічні цілі в конкретну кількісну площину. Без них розроблення всіх видів управлінських рішень у

формі прогнозів, стратегічних програм та планів ускладнено, а в окремих випадках і неможливо взагалі.

В аналітичних дослідженнях використовують різні системи показників, однак в економічній літературі найбільш поширені логіко-дедуктивні (Du Pont; Pyramid Structure of Ratios; ZVEL; система показників RL) та емпірико-індуктивні. До них відносять системи показників В. Бівера (1966, США) та П. Вайбеля (1973, Швейцарія). Окремі показники включаються до системи через порівняння відповідності показника їх граничним значенням, розрахованим на основі дискримінантного аналізу. Для банківських установ значного поширення набула рейтингова система оцінки їх надійності «CAMEL».

Посилення прогнозно-пошукової функції стратегічного аналізу в економічних дослідженнях відбувається через використання інших методичних підходів до побудови систем взаємозв'язаних аналітичних показників, таких як, «модель стратегічних карт» Л. Мейселя, «піраміда діяльності компанії» К. Мак-Нейра, Р. Лінча та К. Кроса, модель EPPM (Effective Progress and Performance Measurement — оцінка ефективності діяльності та зростання). Особливе місце в системі стратегічного управління та аналізу займає збалансована система показників (Balanced Score Card — BSC), розроблена американськими вченими Р. Капланом та Д. Нортон в 1992 р. і набула значного поширення в практиці стратегічного менеджменту.

Наступна характерна особливість методу управлінського аналізу — вивчення причин, що визвали зміну тих чи інших економічних показників. Враховуючи, що економічні явища обумовлені причинно-наслідковою залежністю, то головною задачею аналізу є розкриття та вивчення цих причин (факторів). На господарську діяльність підприємства, навіть на окремо взятий показник, можуть впливати численні чинники. Попередньою умовою правильного аналізу є економічно обгрунтована класифікація причин, що вплинули на господарську діяльність підприємства та її результати.

До характерних особливостей методу управлінського аналізу відноситься визначення та вимірювання взаємозв'язку між показниками, які визначаються певними об'єктивними умовами виробництва. При цьому неврахування іноді деяких факторів, які взаємопов'язані з іншими, може привести до некоректних висновків, а іноді і взагалі зробити аналіз неефективним.

Найважливішим елементом методу управлінського аналізу виступають методичні прийоми та способи аналізу, які можна назвати його методичним інструментарієм. Вони використовуються на різних етапах дослідження для:

- вивчення стану та закономірностей розвитку об'єктів, що досліджуються;
- визначення впливу факторів на результати діяльності підприємств;
- підрахунку невикористаних резервів збільшення ефективності виробництва;
- узагальнення результатів аналізу та комплексної оцінки діяльності підприємств;
- обґрунтування планів економічного та соціального розвитку, управлінських рішень, різних заходів.

2.2. Методика управлінського аналізу бізнес-діяльності

Під методикою аналізу розуміють певну послідовність операцій, прийомів, дій і правил найдоцільнішого виконання аналітичної роботи.

Методика управлінського аналізу передбачає виконання різних аналітичних процедур, які можуть здійснюватись в такій послідовності.

На першому етапі уточнюють об'єкти, мету і завдання аналізу, складають план аналітичної роботи.

На другому етапі розробляють систему синтетичних і аналітичних показників, за допомогою яких характеризують об'єкт аналізу.

На третьому етапі збирають і готують для аналізу необхідну інформацію (перевіряють її точність, приводять до зіставного вигляду тощо).

На четвертому етапі порівнюють фактичні результати господарювання з показниками плану досліджуваного періоду, з фактичними даними минулих періодів, з показниками провідних підприємств, із середніми по галузі тощо.

На п'ятому етапі вивчають фактори і визначають їхній вплив на результати діяльності підприємства.

На шостому етапі виявляють невикористані і перспективні резерви підвищення ефективності виробництва.

На сьомому етапі оцінюють результати господарювання з урахуванням дії різноманітних факторів і виявлених невикористаних резервів, розробляють заходи для використання їх.

Найважливішим елементом методики є методичні прийоми і способи дослідження аналітичної інформації (інструментарій аналізу). Багато прийомів, що використовуються в економічному аналізі, запозичені з інших наук: математики, статистики, бухгалтерського обліку. Економічний аналіз, пристосовуючи ці прийоми до вивчення свого предмету, вносить в них необхідні коригування. Але деякі прийоми притаманні тільки економічному аналізу. При розробці класифікації методичних прийомів аналізу господарської діяльності слід ураховувати його функціональне спрямування, сфери та цільові орієнтири застосування тих чи інших прийомів (рис. 2.3).

Всі прийоми управлінського аналізу можна поділити на дві групи: якісні та кількісні. Якісні прийоми дослідження не дають ніякої числової характеристики явищам, що вивчаються, а тільки відповідають на питання, як досліджувати економічні процеси, визначають способи підходу до вивчення закономірностей. Якісні прийоми притаманні процесу наукового пізнання в цілому і в інших наукових сферах дослідження.

Кількісні прийоми дослідження дають числову характеристику економічним явищам, що досліджуються, і поділяються на описові та аналітичні.

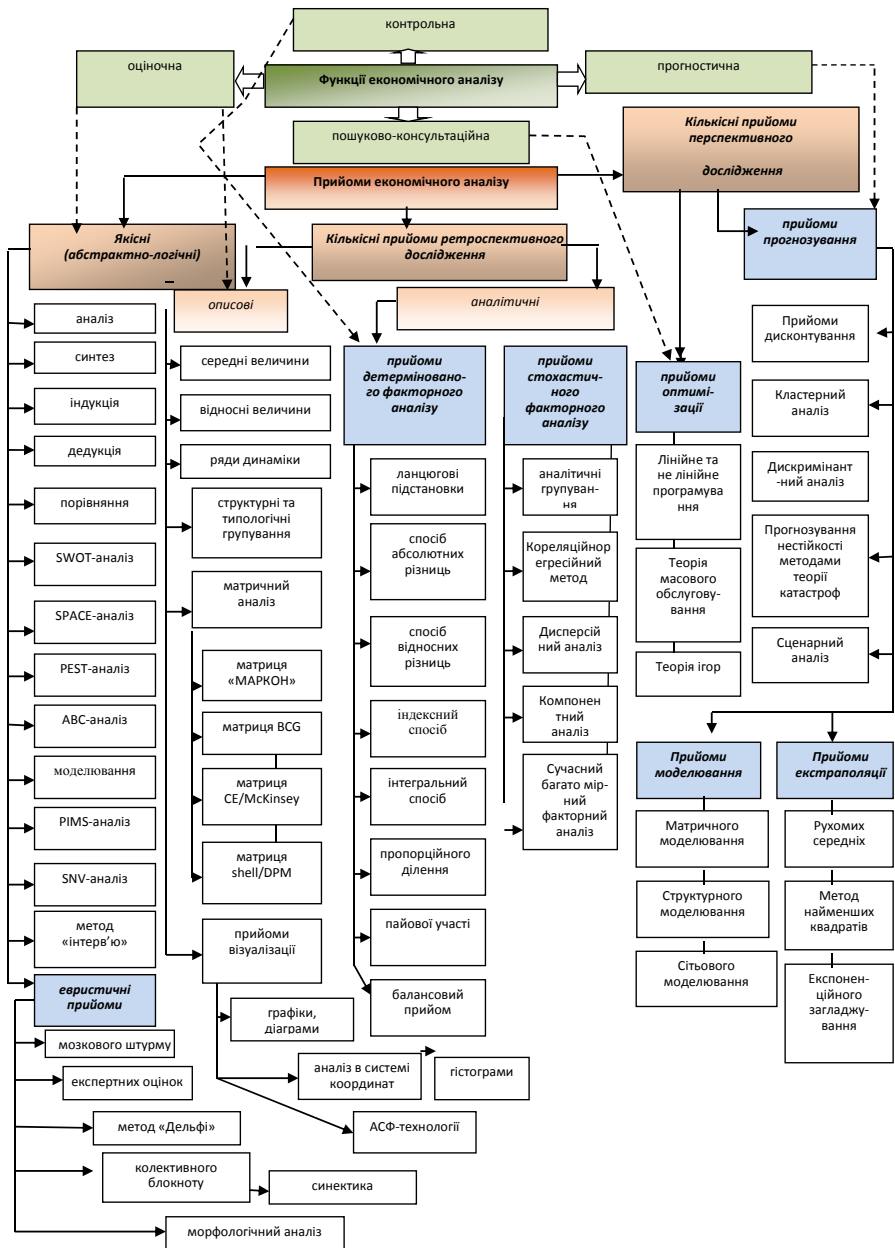


Рис. 2.3. Класифікація методичних прийомів управлінського аналізу

Описові прийоми дослідження дозволяють визначити розміри, масштаби, тенденції, динаміку розвитку економічних процесів, визначають стан та структуру економічних явищ, дають певну числову характеристику окремих напрямків діяльності підприємства. До них відносяться середні та відносні величини, ряди динаміки, графічний прийом, структурні та типологічні групування.

Аналітичні прийоми дозволяють не тільки визначити певні значення показників, що характеризують економічні процеси, але і дають можливість дослідити причинно-наслідкові залежності між явищами, розмір впливу окремих факторів на предмет дослідження. В свою чергу аналітичні прийоми поділяються на прийоми, за допомогою яких вивчаються функціональні (детерміновані) залежності і прийоми, що використовуються при дослідженні стохастичних взаємозв'язків. До перших відносяться ланцюгові підстановки, спосіб абсолютних та відносних різниць, індексний спосіб, інтегральний, пропорційного ділення, дольової участі, балансовий прийом. Серед прийомів стохастичного факторного аналізу найбільше розповсюдження набули такі як аналітичні групування, кореляційно-регресійний метод, дисперсійний аналіз, компонентний аналіз. В окрему групу можна виділити прийоми, що дозволяють оптимізувати певні економічні явища. До них відносяться прийоми лінійного програмування, теорія масового обслуговування, теорія ігор, та інші економіко-математичні методи.

2.3. Традиційні методи економічної статистики

До традиційних методів економічної статистики, які використовуються в аналізі господарської діяльності відносять: середні та відносні величини, ряди динаміки, графічні прийоми, структурні та типологічні групування. Як правило, ця група методичних прийомів забезпечує реалізацію оціночної та контрольної функції економічного аналізу.

2.3.1. Середні величини

Серед описових кількісних прийомів аналітичного дослідження широкого розповсюдження набули такі, як *середні* та *відносні* величини.

Середня величина — узагальнюючий показник, який характеризує типовий рівень варіюючої ознаки в розрахунку на одиницю однорідної сукупності.

Середні величини (*прості арифметичні, зважені арифметичні, середні хронологічні, середні гармонічні*) використовуються в аналізі для узагальнюючої характеристики масових однорідних показників, наприклад, середня заробітна плата робітника, середня чисельність, середня ціна реалізації. Середні величини дозволяють характеризувати загальний рівень ознаки, що аналізується, яка підпадає під різні коливання. Обов'язковою умовою для використання способу середніх величин є якісна однорідність сукупності явищ та фактів, що вивчаються.

При обчисленні середніх величин необхідно враховувати, що вони поділяються залежно від поставлених цілей на дві групи:

- прості середні, обчислені без врахування ваги, яка характеризує значення кожного елементу в загальній сукупності;
- зважені середні, в яких враховані ваги досліджуваних елементів.

Залежно від характеру досліджуваних явищ обчислюються такі величини: середня арифметична, середня хронологічна, середня гармонічна, середня геометрична, середня квадратична.

Найбільш простою є **середня арифметична**, яка визначається шляхом ділення суми окремих значень ознак на їх число. Наприклад, на підприємстві закуплено три партії матеріалів по різних цінах: 100 кг по 15 грн., 250 кг по 18 грн. і 300 кг по 21 грн. Необхідно обчислити середню ціну отриманих матеріалів.

Розрахунок по простій середній арифметичній можна зробити по формулі:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{15+18+21}{3} = \frac{54}{3} = 18$$

Однак така середня не дає дійсного значення ціни для загальної сукупності заготівельних матеріалів, оскільки в ній не враховані розміри партій матеріалів. Більш вірне уявлення про середню ціну дає **зважена середня арифметична**, яка обчислюється таким чином:

$$\bar{x}_{зв} = \frac{\sum x * q_i}{\sum q_i} = \frac{15 * 100 + 18 * 250 + 21 * 300}{650} = \frac{12300}{650} = 18,92$$

Середня гармонійна тісно пов'язана з середньою арифметичною і обчислюється як відношення суми ознак до суми добутоків цих ознак на обернені значення варіант. По даних наведеного вище прикладу середня ціна заготівельних матеріалів розраховується за допомогою середньої гармонійної наступним чином:

$$\bar{x}_{гарм} = \frac{\sum q}{\sum \frac{1}{x} * q} = \frac{100 + 250 + 300}{\frac{100}{15} + \frac{250}{18} + \frac{300}{21}} = \frac{650}{6,67 + 13,89 + 14,28} = \frac{650}{34,84} = 18,66$$

Використання *середньої гармонійної* найбільш зручне в тому випадку, якщо невідомі абсолютні значення досліджуваних ознак.

Середня квадратична обчислюється шляхом визначення квадратного кореня із частки від ділення суми квадратів окремих значень досліджуваної ознаки на їх кількість по таких формулах:

проста середня квадратична:

$$x_{кв. пр.} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}}$$

зважена середня квадратична :

$$x_{кв. зв.} = \sqrt{\frac{\sum x^2 * q}{\sum q}}$$

Середня квадратична частіше всього використовується при обчисленні середнього квадратичного відхилення.

Найчастіше в економічному аналізі використовується **середня хронологічна**. Яка характеризує середній рівень рядів динаміки. При рівних проміжках часу **середня хронологічна** обчислюється по формулі:

$$\bar{x}_{xp} = \frac{\frac{x_1}{2} + x_2 + \dots + x_{n-1} + \frac{x_n}{2}}{n-1}$$

Характерним прикладом використання *середньої хронологічної* є обчислення середнього залишку оборотних коштів. Наприклад, на підприємстві сума оборотних коштів на 1 січня складала — 20300 грн., на 1 лютого — 15600, на 1 березня 24000, на 1 квітня — 22000 грн. Використовуючи формулу *середньої хронологічної*, одержуємо :

$$\bar{x}_{xp} = \frac{\frac{20300}{2} + 15600 + 24000 + \frac{22000}{2}}{3} = \frac{60750}{3} = 20250$$

Середня геометрична обчислюється шляхом добутку кореня n -го ступеня із добутку значень ознак, що аналізуються, по формулі:

$$\bar{x}_{геом} = \sqrt[n]{x_1 * x_2 * \dots * x_n}$$

Середня геометрична знаходить спеціальне використання при обчислення середніх темпів росту при аналізі динамічних рядів.

2.3.2. Відносні величини

Поряд з середніми величинами широкого застосування в економічному аналізі набули *відносні величини*, які мають певні переваги перед величинами абсолютними. Останні слугують як правило для розрахунку відносних величин, за допомогою яких можна проаналізувати ступінь виконання планових завдань або нормативів, явища, що розвиваються в динаміці, структурні зрушення, зробити коефіцієнтний аналіз. Одним з важливіших властивостей відносних величин є те, що вони нейтралізують відмінності абсолютних величин та дозволяють порівнювати такі явища, абсолютні розміри яких безпосередньо неспівставні.

Відносними величинами називають величини, що виражають кількісні співставлення між соціально-економічними явищами. Вони отримуються шляхом ділення однієї величини на іншу. В більшості випадків відносні величини є відношенням двох абсолютних величин.

Величина, з якою здійснюється порівняння (знаменник дробу) називається базисною величиною, а та, що порівнюється називається звітною. Відносна величина показує, у скільки разів порівнювальна величина більше базисної або яку частку перша утворює від другої. За допомогою відносних величин виражаються численні факти суспільного життя: процент виконання плану, темпи росту та приросту окремих показників, структура випущеної продукції, коефіцієнти ліквідності та інші.

По формі відносні величини поділяються на *коефіцієнти*, *проценти*, *індекси*. *Коефіцієнти* використовують для співставлення двох взаємопов'язаних показників, один з яких береться за одиницю, а другий за відповідне відношення до одиниці. Наприклад, коефіцієнт ліквідності — відношення грошових коштів до поточних зобов'язань, коефіцієнт фінансової незалежності — відношення власного капіталу до валюти балансу підприємства, коефіцієнт змінності — відношення кількості відпрацьованих змін до кількості відпрацьованих днів.

Проценти необхідні для характеристики співвідношення величин, одна з яких береться за 100. Проценти можуть бути використані при розрахунку структури випуску продукції, структури активів, пасивів, характеристики виконання плану тощо.

Індекси використовуються для вивчення показників в динаміці. Розрізняють базисні та ланцюгові індекси. При розрахунку базисних індексів перший (базисний) показник динамічного ряду береться за 100%, а наступні величини розраховуються у відсотковому співвідношенні до базисного. При розрахунку ланцюгових індексів кожен показник динамічного ряду співставляється не з базисним, а з попереднім роком.

За економічною сутністю відносні показники поділяються на такі види: виконання плану, динаміки, структури, координації, інтенсивності, ефективності.

Відносна величина виконання плану — це співвідношення між фактичним та плановим рівнем показників, і зазвичай воно виражається у відсотках.

Для характеристики зміни показників за будь-який проміжок часу використовують відносні *показники динаміки*. Відносні показники динаміки — характеризують зміну суспільних явищ і процесів у часі, виявляють напрям та вимірюють інтенсивність розвитку. Їх визначають шляхом ділення величини показника поточного періоду на його рівень в попередньому періоді (місяці, кварталі, році). Називаються вони темпами росту (приросту) і виражаються як правило у відсотках або коефіцієнтах. Розрізняють відносні показники динаміки з постійною базою порівняння (*базисні показники*), коли показники ряду порівнюють з однією і тією ж величиною (базисною), і зі змінною базою, коли показники кожного періоду відносять до показника попереднього періоду (*ланцюгові показники*). У першому випадку кожний рівень динамічного ряду порівнюється з базисним роком, а в другому — кожний показник порівнюється з попереднім. Відносні показники динаміки представляють у вигляді коефіцієнтів, темпів зростання та інших показників динаміки.

Відносні показники структури характеризують склад суспільного явища і показують, яку частку займають окремі частини в усьому явищі. Вони визначаються шляхом відношення абсолютної величини кожної частини сукупності до абсолютної величини всієї сукупності і виражаються, як правило, у відсотках (база порівняння береться за 100) або у частках одиниці (база порівняння дорівнює 1). Наприклад, питома вага окремих видів продукції в загальному обсязі, питома вага робітників у загальній кількості працюючих на підприємстві.

Відносні показники координації — характеризують співвідношення між окремими частинами сукупності, наприклад, активної і пасивної частини основних виробничих фондів, силових і робочих машин, коефіцієнт придатності та зносу основних фондів тощо. При цьому одну частину сукупності беруть за основу (базу) порівняння і знаходять відношення до неї всіх інших частин. Показники координації показують, у скільки разів порівнювана величина більша (менша) ніж величина, взята за базу порівняння.

Відносні показники інтенсивності — відображають ступінь поширення явища, яке вивчається, в тому чи іншому середовищі за допомогою різномісних, але взаємопов'язаних абсолютних показників. Відносні показники інтенсивності показують, скільки одиниць однієї сукупності припадає на одиницю іншої сукупності, наприклад, ступінь захворюваності населення, відсоток робітників вищої кваліфікації, питома вага активної частини основних фондів в їх загальній вартості. Вони розраховуються шляхом ділення абсолютної величини досліджуваного явища на абсолютну величину, що характеризує обсяг середовища, де розвивається або поширюється це явище.

Відносні величини ефективності — це співвідношення ефекту з ресурсами або витратами, наприклад, прибутковість активів, прибутковість продаж, витрати на 1 гривню товарної продукції.

Відносні показники порівнянь характеризують кількісні співвідношення однойменних величин, що стосуються різних об'єктів, територій, але представлені за один і той самий період. Вони виражаються в коефіцієнтах або процентах.

2.3.3. Ряди динаміки

При аналізі економічних явищ і процесів за певний проміжок часу широко використовуються динамічні ряди, які характеризують їх зміну. Для відображення розвитку аналізованого показника у часі (в динаміці) будують *ряди динаміки*.

Рядом динаміки називається часова послідовність значень статистичних показників. Фактично, *ряд динаміки* являє собою ряд чисел, що характеризує зміну суспільних явищ у часі. Фактично це сукупність значень показника, розміщених у певному хронологічному порядку.

Розрізняють інтервальні, моментні ряди динаміки, ряди динаміки наростаючих підсумків.

Інтервальний ряд динаміки — це ряд, величини якого характеризують розміри суспільних явищ за певні періоди (інтервали). Цей ряд характеризує процеси, які відбулися за

певний період часу — добу, декаду, місяць, квартал, рік і т. ін. До таких показників належать обсяг виробленої продукції, витрати виробництва, фонд заробітної плати тощо.

Ряд динаміки моментний — ряд, величини якого характеризують стан явища на певний момент часу (на початок місяця, кварталу, року і т. п.). У числі моментних показників можна назвати чисельність населення, парк автомобілів і тракторів, поголів'я худоби тощо.

Ряд динаміки наростаючих підсумків — ряд чисел, які характеризують хід виконання плану у відносних показниках. Вони обчислюються як процентне відношення кожного такого підсумку до завдання на весь плановий період.

Ряди динаміки можуть бути побудовані за абсолютними, відносними або середніми величинами.

Одержані дані про зміни в динамічному ряду дозволяють виявити аналітичний вираз змін і на цій основі при необхідності прогнозувати характер зміни показника в майбутньому.

Ряд динаміки складається з двох елементів: моментів часу (або дат) та самих даних, що називаються рівнями ряду. Приклад інтервального ряду динаміки наведений в табл. 2.1.

Для більш повної характеристики змін і тенденцій в динаміці використовуються такі додаткові показники: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, абсолютне значення одного проценту приросту.

Абсолютним приростом називається різниця між послідовним та попереднім рівнем ряду динаміки ($x' - x^0$).

Темпом зростання називається відношення послідовного рівня до попереднього або до будь-якого іншого рівня, що прийнятий за базу порівняння (x'/x^0).

Темпом приросту називається відношення абсолютного приросту до базисного рівня ($(x' - x^0) / x^0$). Темп приросту може бути розрахований як різниця між темпом росту та одиницею (або 100%).

Таблиця 2.1

Основні показники динаміки середньої заробітної плати 1
робітника за 2018 — 2022 рр.

Рік	Середня зарплата 1 ро- бітника, грн.	Абсолютний приріст, грн.		Темп зростання, %		Темп приросту, %		Абсолютне значення 1% приросту, грн.	
		Базис- ний	Ланцю- говий	Базис- ний	Ланцю- говий	Базис- ний	Ланцю- говий	Базисне	Ланцю- гове
2018	6000	х	х	х	х	х	х	х	х
2019	7900	+1900	+1900	131,7	131,7	31,7	31,7	60	60
2020	8500	+2500	+600	141,7	107,6	41,7	7,6	60	79
2021	12500	+6500	+4000	208,3	147,1	108,3	47,1	60	85
2022	14200	+8200	+1700	236,7	113,6	136,7	13,6	60	125

Абсолютне значення одного проценту приросту розраховується як відношення абсолютного приросту до темпу приросту, який виражений у процентах.

2.3.4. Групування

Одним з видів організації і систематизації первинних матеріалів є групування, тобто зведення первинних даних в однорідні групи.

Групуванням називається розподіл багатьох одиниць об'єкта спостереження на якісно однорідні групи по певним суттєвим для них ознакам. Групування дозволяє вивчити ті чи інші економічні явища в їх взаємозв'язку та взаємозалежності, визначити вплив найбільш суттєвих факторів, знайти ті чи інші закономірності та тенденції, які властиві цим явищам та процесам.

Можна виділити наступні основні типи задач, які вирішуються способом групувань:

- визначення соціально-економічних типів явищ;
- вивчення структури явищ та структурних зрушень, які виникають в них;
- визначення зв'язків та залежностей між явищами.

Розв'язуються ці задачі відповідно за допомогою *типологічних, структурних та аналітичних* групувань.

Типологічні групування використовуються для розчленування всієї сукупності первинних даних суцільного або вибіркового спостереження на однорідні якісні групи чи класи. Прикладом такого групування на промислових підприємствах є розчленування всього промислово-виробничого персоналу на категорії (основні робітники, допоміжні, інженерно-технічні працівники, службовці, учні, молодший обслуговуючий персонал). Прикладами *типологічних* групувань також можуть бути групи населення за видом діяльності, групи підприємств за формами власності.

Структурні групування дозволяють вивчати внутрішню будову показників, співвідношення в них окремих частин. Структурні групування, як показує їх назва, використовують при аналізі структури активів чи пасивів балансу підприємства, структури випущеної продукції, структури основних виробничих фондів, класифікація устаткування за віком (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Групування металоріжучого устаткування підприємства за віком

Види обладнання	Вікові групи, роки					Всього
	До 5	5–9,9	10–14,9	15–19,9	Більше 20	
Токарні верстати	15	29	34	11	2	91
Фрезерувальні верстати	5	10	7	3	-	25
Стругальні верстати	3	4	8	6	1	22
Шліфувальні верстати	7	12	14	7	-	40
Ковальські преси	3	4	5	2	1	15
Всього	33	59	68	29	4	193

Групування устаткування за віком дозволяє встановити питому вагу обладнання, яке фізично застаріло. В розглянутому прикладі найбільш застарілими є ковальські преси і стругальні верстати. Порівняння з аналогічним групуванням за попередній період дозволяє встановити ступінь модернізації обладнання.

Аналітичні (факторні) групування використовуються для визначення наявності, напрямку та форми зв'язку між

показниками, що вивчаються. По характеру ознак, на яких базується аналітичні групування, вони можуть бути якісними (коли ознака не має кількісного виразу) або кількісними. Прикладом аналітичного групування можуть бути дані залежності рівня плинності робочої сили на промислових підприємствах в залежності від рівня середньомісячної заробітної плати 1 працюючого (табл. 2.3)

Таблиця 1.2.3

Групування промислових підприємств за рівнем середньомісячної заробітної плати 1 працюючого

№ груп	Групи підприємств по рівню середньомісячної заробітної плати 1 працюючого, грн.	Кількість підприємств у групі, чол.	Коефіцієнт плинності персоналу, %
1	7000 — 8500	8	19,2
2	8501 — 10000	14	17,0
3	10001 — 11500	32	12,4
4	11501 — 13000	17	8,8
5	13001 — 14500	8	4,1
6	14501 — 16000	14	2,0
7	Більше 16000	7	1,5
	Всього	100	11,0

Наведене групування дозволяє не тільки встановити, що тенденція плинності робочої сили на підприємствах залежить від розміру середньої заробітної плати, але й конкретно визначити ступінь цієї залежності по кожній групі.

По складності побудови розрізняють два типи групувань: прості та комбіновані. За допомогою простих групувань вивчається взаємозв'язок між явищами, згрупованими по якійсь одній ознаці. Комбіновані групування дозволяють визначити вплив двох або більше факторів на результативний показник. В комбінованих групуваннях розподіл сукупності, що вивчається, робиться спочатку по якійсь одній ознаці, а потім в середині кожної групи — по другій ознаці і так далі. Таким чином можуть бути побудовані двох-, трьох- рівневі групування. Вони дозволяють вивчити різні складні взаємозв'язки.

При побудові групувань потрібно досить серйозно відноситися до розподілу сукупності на групи, вибору кількості груп та інтервалів між ними, тому що в залежності від цього можуть суттєво змінитися результати аналізу.

Методика побудови групувань коротко може бути визначена у вигляді наступного алгоритму:

- визначається мета аналізу;
- збираються необхідні дані по всій сукупності об'єктів;
- ранжирується сукупність по обраній для групування ознаці;
- оцінюються крайні варіанти факторної ознаки;
- визначається кількість груп в групуванні;
- визначається розмір рівновеликого інтервалу;
- визначаються середньогрупові показники по різним ознакам;
- аналізуються отримані середні величини, визначаються взаємозв'язки на направлення дії факторних показників на результат, що досліджується.

Перш ніж приступити до визначення кількості груп та величини рівновеликого інтервалу необхідно перевірити крайні варіанти на їх належність до даної сукупності спостережень. Це робиться за допомогою наступної формули:

$$\tau = \frac{x_i - \bar{x}}{\delta_x} \leq 3,$$

де τ — крайні варіанти досліджуваної сукупності спостережень; x_i — i -тий показник; $\bar{x}$ — середнє значення показника даної сукупності; δ_x — середньоквадратичне відхилення.

При визначенні кількості інтервалів групування використовують спеціальні статистичні таблиці, або наступну формулу:

$$n = 1 + 3,32 \lg N,$$

де n — кількість груп; N — кількість спостережень.

Величина рівновеликого інтервалу буде визначатися наступним чином:

$$i = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{n},$$

де $x_{\max}$, $x_{\min}$ — найбільше та найменше значення досліджуваної сукупності.

Якщо при аналізі 100 одиниць сукупності ($N = 100$) максимальне значення ознаки дорівнює 4500 грн, а мінімальне — 1000 грн., величина рівновеликого інтервалу складатиме :

$$i = \frac{16000 - 7000}{1 + 3,32 * \lg 100} = \frac{9000}{7} = 1286.$$

Правильне групування інформації дає можливість вивчити взаємозв'язок між показниками, більш глибоко розібратися в сутності досліджуваних явищ, систематизувати матеріали аналізу, визначити головне, характерне, типове.

Групування можна вважати першим кроком кореляційного аналізу, оскільки останній передбачає первісне встановлення наявності зв'язків між досліджуваними явищами, визначення суттєвих ознак (факторів) та напрямки їх впливу.

2.4. Факторні моделі в управлінському аналізі

В широкому розумінні *під моделлю* розуміють спрощене представлення реального устрою або сукупності процесів, що мають місце в цьому устрої. При цьому розрізняють евристичні, натуральні, математичні, графічні моделі. *Евристичні моделі* — це образи, що складаються в уявленні людини. Вони не описуються математичними виразами. *Натуральні моделі* — матеріальні, але на відміну від реальних систем та об'єктів відрізняються розміром та кількістю елементів. Серед таких моделей виділяють фізичні, технічні, соціальні, бізнес-моделі тощо. *Математичні моделі* являють собою сукупність взаємопов'язаних формально-логічних виразів, які відображаються за допомогою формул відповідного взаємозв'язку та залежності. *Графічні моделі* — це спрощене відображення певних закономірностей та взаємозв'язків структурних елементів моделі у вигляді блок-схем. Структурні моделі характеризують послідовність та склад стадій та етапів роботи, сукупність процедур, порядок взаємодії учасників процесу.

В економічному аналізі це проявляється при побудові факторних моделей у вигляді формул, графічних моделей, блок-

схем функціонуючих об'єктів при вивченні функціональних залежностей.

Функціонування будь-якої соціально-економічної системи здійснюється в умовах складної взаємодії комплексу внутрішніх та зовнішніх факторів. Всі ці фактори знаходяться у взаємозв'язку та взаємообумовленості. Зв'язком економічних явищ називається сумісна зміна двох чи більше явищ. Серед багатьох форм зв'язків між явищами важливу роль відіграє причинна, сутність якої полягає в породженні одного явища іншим. Такі взаємозв'язки називаються причинно-наслідковими. Ознаки, що характеризують причину (умови), називаються факторними (незалежними, екзогенними). Ознаки, що характеризують наслідки, називаються результативними (результатними, залежними). Сукупність факторних та результативних ознак, пов'язаних причинно-наслідковою залежністю, називається факторною системою. Математична формула, що відображає зв'язок між результативним (Y) та факторними ознаками ($X_1, X_2, \dots, X_n$), називається моделлю факторної системи і має вигляд: $Y = f(X_1, X_2, X_n)$

Процес побудови аналітичного відображення залежностей називається процесом моделювання економічного явища. Економічні моделі можуть мати різну математичну форму. Для жорстких функціональних залежностей використовують такі детерміновані моделі: адитивну; мультиплікативну; кратну; змішану.

Адитивний зв'язок (адитивна модель). Результативний показник визначається сумою залежних факторів, можливо з деякими елементами пропорційності. Зв'язок описується такою формулою:

$$y = a + b + c,$$

де y — результативний показник, a, b, c — фактори

Прикладом такого зв'язку може бути модель, що характеризує чистий прибуток підприємства (Y), який формується як алгебраїчна сума операційного прибутку ($Пo$), прибутку (збитку) від фінансової діяльності ($Пф$), прибутку (збитку) від інвестиційної діяльності ($Пi$) за мінусом податку на прибуток ($Ппр$).

Мультиплікативний зв'язок. Результативний показник визначається як добуток залежних факторів, а факторна модель має вигляд:

$$y = a \times b \times c$$

Прикладом такої залежності є модель, що характеризує суму виручки (Y), яка залежить від обсягу продажу (O) та ціни одиниці продукції (Ц).

Кратний зв'язок. Результативний показник визначається як частка від ділення двох факторів, при цьому модель має вигляд:

$$y = a/b$$

Прикладом подібних моделей можуть бути показники фондовіддачі, матеріаловіддачі, коефіцієнти ліквідності тощо.

Змішані моделі можуть мати різну форму і являються собою комбінацію різних моделей: адитивних, мультиплікативних, кратних. Наприклад вони можуть мати вигляд:

$$y = (a+b)/c$$

Прикладом змішаного зв'язку може бути показник рівня витрат на 1 грн. доходу (B1), який визначається як частка від ділення суми постійних (Bп) та змінних (Bз) на добуток обсягу реалізації (O) та ціни (Ц).

При дослідженні стохастичних залежностей використовуються кореляційно-регресійні моделі, методика побудови яких та порядок їх інтерпретації будуть розглянуто нижче.

2.5. Характеристика методів і прийомів факторного аналізу

Вибір технічних прийомів аналізу в більшості випадків залежить від характеру зв'язків між явищами. В основу кількісних аналітичних прийомів *факторного аналізу* покладено чіткі формалізовані аналітичні залежності. Якщо взаємозв'язок між результативним показником та факторами, що його визначають, носить детермінований функціональний характер, в аналітичній практиці використовують прийоми *елімінування*.

Елімінавання — означає усунення, виключення впливу всіх факторів на величину результативного показника крім одного. Цей прийом виходить з того, що всі фактори змінюються незалежно один від одного: спочатку змінюється один, а всі інші залишаються без зміни; потім змінюються другий; потім третій і т.д. при незмінних інших. Це дозволяє визначити вплив кожного фактору на величину досліджуваного показника окремо.

При детермінованій функціональній залежності відповідному значенню фактора відповідає лише одне значення результативного показника. При стохастичній залежності зміна факторної ознаки дає декілька значень функції.

Ці прийоми дають змогу не тільки визначити певні значення показників, що характеризують економічні процеси, а й дослідити причинно-наслідкові залежності між явищами, ступінь впливу окремих факторів на предмет дослідження

Найбільш поширеними прийомами даної групи є: спосіб ланцюгових підстановок, спосіб абсолютних та відносних різниць, індексний спосіб, інтегральний,

2.5.1. Спосіб ланцюгових підстановок

Найбільш універсальним з них є спосіб *ланцюгових підстановок*. Він використовується для розрахунку впливу факторів в усіх типах факторних моделей. Цей спосіб дозволяє визначити вплив окремих факторів на зміну величини результативного показника шляхом поступової заміни базисної величини кожного факторного показника в факторній моделі на фактичну величину в звітному періоді. З цієї метою визначають ряд умовних величин результативного показника, які враховують зміну одного, потім двох, трьох, факторів, припускаючи, що інші фактори не міняються. Порівняння величини результативного показника до та після заміни рівня того чи іншого показника дозволяє нейтралізувати (еліминувати) вплив всіх інших факторів, крім одного та визначити вплив останнього на приріст результативного показника. При цьому в першу чергу підлягають заміні кількісні параметри, далі структурні, в останню чергу

якісні. Якщо у формулі міститься кілька кількісних, структурних або якісних показників, послідовність заміни залежить від оцінки того, які з них є основними, а які похідними, які первинні, а які — вторинні.

Напрямок впливу визначається як змістом так і математичним виразом. При цьому потрібно керуватися правилом: в якості зменшуваного приймається величина, що розраховується виходячи з фактичних умов, а в якості від’ємника — величина, що відображає базисний рівень факторів.

Для ілюстрації принципового алгоритму ланцюгових підстановок як методу виявлення впливу факторів на результативний показник розглянемо показник Y , який описується формулою $Y = X_1 * X_2 * X_3$, при чому базисний рівень цього показника (Y_0) і звітний рівень (Y_1) становить:

$$Y^0 = X_1^0 * X_2^0 * X_3^0$$

$$Y^1 = X_1^1 * X_2^1 * X_3^1$$

Далі послідовно замінюються базисні параметри, що входять у формулу, на звітні, і розраховуються умовні результативні показники:

1-й умовний показник (перша заміна): $Y_{YM} = X_1^1 * X_2^0 * X_3^0$

2-й умовний показник (друга заміна): $Y_{YM} = X_1^1 * X_2^1 * X_3^0$

3-й показник (третя заміна): $Y^1 = X_1^1 * X_2^1 * X_3^1$

Звідси вплив факторів на відхилення значення показника Y^1 від значення показника Y^0 визначається так:

$$\text{вплив фактора } X_1 \Delta Y_{X_1} = X_1^1 * X_2^0 * X_3^0 - X_1^0 * X_2^0 * X_3^0$$

$$\text{вплив фактора } X_2 \Delta Y_{X_2} = X_1^1 * X_2^1 * X_3^0 - X_1^1 * X_2^0 * X_3^0$$

$$\text{вплив фактора } X_3 \Delta Y_{X_3} = X_1^1 * X_2^1 * X_3^1 - X_1^1 * X_2^1 * X_3^0$$

$$\Delta Y = \Delta Y_{X_1} + \Delta Y_{X_2} + \Delta Y_{X_3}$$

Виконувати ці аналітичні розрахунки зручно за допомогою таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Схема розрахунку величини впливу факторів на результативний показник способом ланцюгових підстановок

№ підстановки	Параметри				
	X_1	X_2	X_3	Результативний показник	Вплив фактору
0	X_1^0	X_2^0	X_3^0	Y^0	-
1	X_1^1	X_2^0	X_3^0	$Y_{ум1}$	$\Delta Y_{X_1} = Y_{ум1} - Y^0$
2	X_1^1	X_2^1	X_3^0	$Y_{ум2}$	$\Delta Y_{X_2} = Y_{ум2} - Y_{ум1}$
3	X_1^1	X_2^1	X_3^1	Y^1	$\Delta Y_{X_3} = Y^1 - Y_{ум2}$

Порядок використання цього способу розглянемо на наступному прикладі. (табл. 2.5)

Таблиця 2.5

Дані для факторного аналізу зміни обсягу випуску продукції

Показники	Позна-чення	Базис-ний період	Звітний період	Абсолютні відхилення	Відносні відхилення, %
1. Обсяг випущеної продукції, тис. грн.	ТП	3990000	4200000	+210000	+5,3
2. Кількість верстатів, шт.	К	30	35	+5	+16,7
3. Відпрацьовано верстатом-годин всього	К*Г	5700	5250	-450	-7,9
4. Відпрацьовано годин 1 верстатом	Г	190	150	-40	-21,1
5. Випуск продукції за 1 верстатом-годину, грн.	П	700	800	+100	+14,3

Обсяг випуску продукції розраховується як добуток кількості верстатів (К) на кількість відпрацьованих 1 верстатом годин (Г) і на випуск продукції за 1 верстатом-годину (П), тобто представлений трьохфакторною моделлю: $ТП = К * Г * П$

Алгоритм розрахунку способом ланцюгових підстановок для цієї моделі буде наступним:

$$\begin{aligned}
 ТП^0 &= K^0 * Г^0 * П^0 = 30 * 190 * 700 = 3990000 \\
 ТП_{ум1} &= K^1 * Г^0 * П^0 = 35 * 190 * 700 = 4655000
 \end{aligned}$$

$$ТП_{\text{ум } 2} = K^1 * \Gamma^1 * \Pi^0 = 35 * 150 * 700 = 3675000$$

$$ТП^1 = K^1 * \Gamma^1 * \Pi^1 = 35 * 150 * 800 = 4200000$$

Результати розрахунків з використанням даних таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Розрахунок впливу факторів за допомогою способу ланцюгових підстановок

№ підстановки	Кількість верстатів	Кількість годин, відпрацьованих 1 верстатом	Випуск продукції за 1 верстато-годину	Загальний випуск продукції	Вплив факторів
0	30	190	700	3990000	x
1	35	190	700	4655000	+665000
2	35	150	700	3675000	-980000
3	45	150	800	4200000	+525000

Як видно з розрахунків, другий показник обсягу випущеної продукції відрізняється від першого тим, що при його розрахунку прийнята фактична кількість верстатів замість базисної. Кількість годин, відпрацьованих 1 верстатом та випуск продукції за 1 верстато-годину в обох випадках базисні. Таким чином, за рахунок збільшення кількості працюючих верстатів на 5 одиниць випуск продукції збільшився на 665000 грн. (4655000 – 3990000).

Третій показник відрізняється від другого кількістю годин, відпрацьованих 1 верстатом по фактичному рівню замість базисної. Кількість верстатів в обох випадках фактична, а продуктивність випуску продукції за 1 верстато-годину базисна. Звідси за рахунок менш ефективного використання часу роботи обладнання загальний випуск продукції зменшився на 980000 грн. (3675000 – 4655000).

Четвертий показник відрізняється від третього рівнем випуску продукції за 1 верстато-годину по фактичному рівню замість базисного. Всі інші фактори в обох випадках фактичні. Таким чином, за рахунок збільшення інтенсивного фактору — випуску продукції за 1 верстато-годину загальний обсяг випуску продукції збільшився на 525000 грн. (4200000 – 3675000).

Таким чином, зміна обсягу випуску продукції була обумовлена впливом наступних факторів:

збільшення кількості верстатів + 665000 грн.

Зменшенням кількості годин, відпрацьованих 1 верстатом — -980000 грн.

Збільшенням випуску продукції за 1 верстато-годину — + 525000 грн.

Всього вплив трьох факторів +210000 грн.

Алгебраїчна сума впливу факторів обов'язково повинна дорівнювати загальному приросту результативного показника. Відсутність такої рівності свідчить про допущені помилки в розрахунках.

Використання способу ланцюгових підстановок вимагає знання взаємозв'язків факторів, уміння правильно їх класифікувати та систематизувати.

2.5.2. Спосіб абсолютних різниць

Спрощеним варіантом способу ланцюгових підстановок є спосіб абсолютних різниць. Як і спосіб ланцюгових підстановок він використовується для розрахунку впливу факторів на приріст результативного показника в таких моделях, коли результативний показник представлений в вигляді добутку факторів $Y = X_1 * X_2$, або змішаних моделях типу $Y = (X_1 - X_2) * X_3$. Якщо результативний показник розраховується як частка від ділення факторів, або представлений більш складною залежністю факторів, то доцільно використовувати тільки спосіб ланцюгових підстановок як найбільш універсальний спосіб. І хоча його використання способу абсолютних різниць носить обмежений характер, завдяки своїй зручності, він набув широкого застосування в економічному аналізі. Особливо ефективно його використовується цей спосіб в тому випадку, коли вихідні дані уже містять абсолютні відхилення по факторним показникам. Алгоритм розрахунків за допомогою способу ланцюгових підстановок наведений нижче:

$$\Delta V_{X_1} = X_1^1 * X_2^0 * X_3^0 - X_1^0 * X_2^0 * X_3^0 = (X_1^1 - X_1^0) * X_2^0 * X_3^0$$

$$\Delta V_{X_2} = X_1^1 * X_2^1 * X_3^0 - X_1^1 * X_2^0 * X_3^0 = X_1^1 * (X_2^1 - X_2^0) * X_3^0$$

$$\Delta V_{X_3} = X_1^1 * X_2^1 * X_3^1 - X_1^1 * X_2^1 * X_3^0 = X_1^1 * X_2^1 * (X_3^1 - X_3^0)$$

Щоб розрахувати вплив першого фактору (кількісного) на результативний показник необхідно абсолютний приріст цього фактору помножити на базисний рівень другого фактору (і всіх інших, що знаходяться в моделі).

Вплив другого фактору на результативний показник розраховується шляхом множення фактичного значення першого фактору на абсолютний приріст другого фактору, (тобто того фактору, вплив якого вивчається), і якщо в моделі є інші фактори, то на базисне значення тих факторів, вплив яких ще не вивчався.

Вплив третього фактору (і всіх послідовних) визначається як добуток фактичного значення першого та другого факторів на абсолютний приріст досліджуваного третього фактору.

Таким чином, при використанні способу абсолютних різниць вплив факторів розраховується множенням абсолютного відхилення досліджуваного фактору на базисне значення факторів, що знаходяться справа від нього в факторній моделі, і на фактичну величину факторів, розташованих зліва від нього.

Розглянемо методику розрахунку впливу факторів цим способом відносно трьохфакторної моделі випуску продукції, використовуючи дані наведені в таблиці.

Загальний обсяг випущеної продукції збільшився на 210000 грн.

$$\Delta \Pi = \Pi - \Pi^0 = 4200000 - 3990000 = +210000$$

в тому числі за рахунок зміни наступних факторів:

Збільшення кількості працюючих верстатів

$$\Delta \Pi_K = (K^1 - K^0) * \Gamma^0 * \Pi^0 = (+5) * 190 * 700 = +665000$$

Зменшення кількості годин, що відпрацьовані 1 верстатом

$$\Delta \Pi_{\Gamma} = K^1 * (\Gamma^1 - \Gamma^0) * \Pi^0 = 35 * (-40) * 700 = -980000$$

Збільшення випуску продукції за 1 верстато-годину

$$\Delta \Pi_{\Pi} = K^1 * \Gamma^1 * (\Pi^1 - \Pi^0) = 35 * 150 * (+100) = +525000$$

Всього вплив трьох факторів складає +210000.

Таким чином, спосіб абсолютних різниць дає ті ж результати, що і спосіб ланцюгових підстановок. Тут також необхідно слідкувати за тим, щоб алгебраїчна сума приросту результативного показника за рахунок впливу окремих факторів дорівнювала загальному його приросту.

2.5.3. Спосіб відносних різниць

Спосіб відносних різниць, як і попередній, використовується для виміру впливу факторів на результативний показник тільки в таких моделях, коли результативний показник представлений у вигляді добутку факторів) типу $Y = X_1 * X_2$ та комбінованих моделях типу $Y = (X_1 - X_2) * X_3$. Він значно простіше способу ланцюгових підстановок, що при певних умовах робить його досить ефективним. Цей спосіб відрізняється від попередніх тим, що розрахунки впливу факторів на досліджуваний показник проводяться виходячи з відносних показників їх зміни, що виражені у відсотках або коефіцієнтах.

Розглянемо методику розрахунку впливу факторів за допомогою цього способу для моделі типу $Y = X_1 * X_2 * X_3$.

Спочатку необхідно розрахувати відносні відхилення факторних показників за формулою:

$$\Delta X\% = \frac{X^1 - X^0}{X^0} * 100\%$$

Згідно *способу відносних різниць* для визначення впливу першого фактору на результативний показник необхідно базисне значення результативного показника помножити на відносне відхилення першого фактору, яке виражене в процентах, і поділити на 100. Для спрощення розрахунків відносне відхилення факторів доцільно розраховувати в коефіцієнтах.

$$\Delta V_{X_1} = \frac{Y^0 * \Delta X_1\%}{100}$$

Вплив другого фактору визначається шляхом множення базисного значення результативного показника, скоригованого на вплив дії першого фактору, (позитивний вплив додається, негативний — віднімається) на відносне відхилення другого

фактора, що виражається у процентах і результат поділити на 100.

$$\Delta V_{X_2} = \frac{(V^0 + \Delta V_{X_1}) * \Delta X_2 \%}{100}$$

Вплив третього фактору (і всіх наступних) визначається аналогічно: базисне значення результативного показника коригується на результат дії першого та другого факторів (додається чи віднімається в залежності від напрямку дії) і отриманий результат множиться на відносне відхилення третього фактора .

$$\Delta V_{X_3} = \frac{(V^0 + \Delta V_{X_1} + \Delta V_{X_2}) * \Delta X_3 \%}{100}$$

Розглянемо методику використання способу відносних різниць на цифровому прикладі . використавши дані, наведені в таблиці .

Обсяг товарної продукції зменшився на 560000 грн.

$$\Delta TP = TP^1 - TP^0 = 4200000 - 3990000 = + 210000$$

в тому числі за рахунок зміни факторів:

Збільшення кількості працюючих верстатів

$$\Delta TP_K = \frac{TP^0 * \Delta K \%}{100} = \frac{3990000 * (+16,7)}{100} = +665000$$

Зменшення кількості годин, що відпрацьовані 1 верстатом

$$\Delta TP_T = \frac{(TP^0 + \Delta TP_K) * \Delta T \%}{100} = \frac{(3990000 + 665000) * (-21,05)}{100} = - 980000$$

Збільшення випуску продукції за 1 верстато-годину

$$\Delta TP_{II} = \frac{(TP^0 + \Delta TP_K + \Delta TP_T) * \Delta II \%}{100} = \frac{(3990000 + 665000 - 980000) * (+14,29)}{100} = +525000$$

Результати підрахунків такі ж самі, як і при використанні попередніх способів. Незначні відхилення в результатах підрахунків можуть бути обумовлені неточністю підрахунків відносних відхилень, що виражаються в коефіцієнтах, або процентах. Тому при підрахунках відносних відхилень бажано їх розраховувати з точністю чотирьох знаків після коми при підрахунку відхилень в коефіцієнтах, або двох знаків після коми при розрахунку відхилень в процентах.

Спосіб відносних різниць зручно використовувати в тих випадках, коли потрібно розрахувати вплив великої кількості факторів (5-10). На відміну від попередніх способів значно скорочується кількість розрахунків.

2.6. Математично-статистичні методи дослідження зв'язків

Вибір способу обробки економічної інформації залежить від характеру зв'язку між факторами та показником, що аналізується. Застосування способів елімінування передбачає функціональний детермінований зв'язок між відповідними факторами та результативним показником. Проте економічні явища і процеси, як правило, характеризуються складністю зв'язків і функціональний зв'язок в чистому вигляді проявляється досить нечасто, зазвичай мають місце стохастичні залежності. При цьому одному значенню факторної ознаки може відповідати декілька значень результативного показника (функції). Серед прийомів стохастичного факторного аналізу, які реалізують пошукову та прогностичну функції, найбільш поширені такі, як аналітичні групування, кореляційно-регресійний метод, дисперсійний аналіз, компонентний аналіз, сучасний багатомірний факторний аналіз.

2.6.1. Кореляційно-регресійний аналіз

Вивчення стохастичних залежностей потребує застосування відповідних засобів, які одержали назву кореляційних моделей. Кореляційні моделі підрозділяються на дві групи.

Одну групу представляють моделі зв'язку одного фактора з показником, що аналізується, який називається парною кореляцією (наприклад, зв'язок між стажем роботи і середньої заробітною платою робітника, між обсягом виробництва і собівартістю продукції.)

До другої групи кореляційних моделей відноситься зв'язок декількох факторів з досліджуванним показником, який називають

множинною кореляцією (наприклад, вплив фондоозброєності та якості продукції, впровадження передових технологічних процесів на продуктивність праці).

Головною задачею кореляційного аналізу є визначення впливу факторів на величину результативного показника. Для розв'язання цієї задачі підбирається відповідний тип математичного рівняння, яке найкращим чином відбиває характер зв'язку, що досліджується (прямолінійний або криволінійний). Від правильного вибору типу рівняння регресії залежить хід рішення задачі та результатів розрахунків.

Найбільш простим видом парної кореляції є прямолінійний зв'язок, тобто коли залежність між показником, що аналізується, (Y) і фактором, який впливає на нього (X), виражається рівнянням типу:

$$Y = a + bx,$$

де a та b — параметри рівняння регресії, які потрібно знайти.

Коефіцієнт a — постійна величина результативного показника, яка не залежить від зміни даного фактора. *Параметр b* показує середню зміну результативного показника при підвищенні або зниженні величини фактору на одиницю його виміру.

Це рівняння описує таку залежність між двома показниками, при якій зі зміною факторного показника на певну величину рівномірно зростає або зменшується значення результативного показника.

Оскільки економічні явища в переважній більшості багатофакторні, причому вплив цих факторів не ізольований, а взаємозв'язаний, відокремлений аналіз парних зв'язків не дозволяє визначити дійсну величину впливу всіх діючих факторів. Тому для аналізу складних явищ все частіше використовують *багатофакторні кореляційні* моделі, які дозволяють виразити кількісний вплив кожного фактору на вивчений показник, співвідношення в питомій вазі впливу, щоб визначити найбільш суттєві фактори. Для ілюстрації цього положення використовуємо дані аналізу факторів продуктивності праці в промисловості нерудних будівельних матеріалів.

Алгоритм вирішення моделей багатофакторного кореляційного аналізу складний і тут не розглядається оскільки він описаний в підручниках з математичної статистики і економетрії.

2.6.2. Кластерний аналіз

У деяких випадках аналітики зустрічаються з необхідністю багатовимірною групуванням об'єктів з допомогою прийомів кластерного аналізу.

Кластерний аналіз (cluster analysis) — це сукупність багатомірних статистичних методів класифікації об'єктів за певними ознаками, розподіл сукупності об'єктів на однорідні групи, які близькі за певними критеріями, виокремлення об'єктів певної групи. Головною ціллю кластерного аналізу є знаходження груп подібних об'єктів у вибірці.

Кластер — це групи об'єктів, виокремлені внаслідок кластерного аналізу на основі заданого ступеня подібності або розбіжностей між об'єктами. Під *об'єктом* розуміють конкретні предмети дослідження, які необхідно певним чином класифікувати, зокрема до них можна віднести спостереження відносно споживачів продукції, країни або регіони, товари тощо. Класифікація об'єктів в багатомірному кластерному аналізі відбувається за кількома ознаками одночасно. Це можуть бути як кількісні, так і якісні категоріальні змінні залежно від методу кластерного аналізу. Відстань між точками p і q з k координатами визначаються за формулою:

$$r_{p,q} = \sqrt{\sum_{i=1}^k (x_{ip} - x_{iq})^2}.$$

Основним критерієм кластеризації є те, що розбіжності між кластерами мають бути більш суттєві, ніж між спостереженнями, що відносяться до одного кластера, тобто у багатомірному просторі повинно виконуватись нерівність:

$$r_{p,q} < r_{1,2}$$

де $r_{1,2}$ — відстань між кластерами 1 та 2

Мета кластерного аналізу полягає в пошуку наявних структур, що виражається в утворенні груп схожих між собою об'єктів — кластерів.

При проведенні кластерного аналізу необхідно дотримуватись таких *вимог* до даних:

- показники не повинні корелювати між собою;
- показники повинні бути безрозмірними;
- розподіл показників має бути близько до нормального;
- показники повинні відповідати вимозі "стійкості", під якою розуміється відсутність впливу на їх значення випадкових факторів;
- вибірка повинна бути однорідна, не містити "випадкових значень".

Визначення множини ознак, які обираються для оцінки об'єктів, у кластерному аналізі є одним із найважливіших завдань дослідження. Мета цього кроку полягає у визначенні сукупності змінних ознак, яка найкраще відображає поняття подібності. Ці ознаки мають вибиратися з урахуванням теоретичних положень, покладених в основу класифікації, а також мети дослідження.

При визначенні міри подібності об'єктів кластерного аналізу використовуються чотири види коефіцієнтів: коефіцієнти кореляції, показники відстаней, коефіцієнти асоціативності та ймовірносні, коефіцієнти подібності. Кожен з цих показників має свої переваги та недоліки, які попередньо потрібно врахувати. На практиці найбільшого розповсюдження у сфері соціальних та економічних наук здобули коефіцієнти кореляції та відстаней.

В результаті аналізу сукупності вхідних даних створюються однорідні групи у такий спосіб, що об'єкти всередині цих груп подібні між собою за деяким критерієм, а об'єкти з різних груп відрізняються один від одного.

Сукупність багатомірних статистичних методів кластерного аналізу поділяються на *ієрархічні методи* (агломеративні та дивізійні) і *неієрархічні, або ітераційні методи* (метод К-середніх, поетапний кластерний аналіз).

Ієрархічні процедури — послідовні дії щодо формування кластерів різного рангу, підпорядкованих між собою за чітко

встановленою ієрархією. Найчастіше ієрархічні процедури здійснюються шляхом агломеративних (об'єднувальних) дій. Вони передбачають такі операції:

- послідовне об'єднання подібних об'єктів з утворенням матриці подібності об'єктів;
- побудова дендрограми (деревоподібної діаграми), яка відображає послідовне об'єднання об'єктів у кластери;
- формування із досліджуваної сукупності окремих кластерів на першому початковому етапі аналізу та об'єднання всіх об'єктів в одну велику групу на завершальному етапі аналізу.

Ітераційні процедури полягають в утворенні з первинних даних однорівневих (одного рангу) ієрархічно не підпорядкованих між собою кластерів. Найпоширенішим способом проведення ітераційних процедур виступає метод к-середніх (розроблений у 1967 р. Дж. МакКуїном). Його застосування здійснюється поетапно:

- розподіл вихідних даних досліджуваної сукупності на задану кількість кластерів;
- обчислення багатовимірних середніх (центрів тяжіння) виділених кластерів;
- розрахунок Евклідової відстані кожної одиниці сукупності до визначених центрів тяжіння кластерів та побудова матриці відстаней, яка ґрунтується на метриці відстаней.
- визначення нових центрів тяжіння та нових кластерів.

Найбільш відомими та широко застосовуваними методами кластеризації є методи: одиничного зв'язку; повного зв'язку; середнього зв'язку; метод Уорда.

Метод одиничного зв'язку (метод близького сусіда) передбачає приєднання одиниці сукупності до кластера, якщо вона близька (знаходиться на одному рівні схожості) хоча б до одного представника цього кластера.

Метод повного зв'язку (далекого сусіда) вимагає певного рівня подібності об'єкта (не менше граничного рівня), що передбачається включити у кластер, з будь-яким іншим.

Метод середнього зв'язку ґрунтується на використанні середньої відстані між кандидатом на включення у кластер і представниками наявного кластера.

Згідно методу Уорда приєднання об'єктів до кластерів здійснюється у випадку мінімального приросту внутрішньогрупової суми квадратів відхилень. Завдяки цьому утворюються кластери приблизно одного розміру, які мають форму гіперсфер.

При аналізі результатів економічних досліджень рекомендується здійснювати аналіз методами ієрархічного агломеративного сімейства, а саме методом Уорда, при якому всередині кластерів оптимізується мінімальна дисперсія, у результаті створюються кластери приблизно рівних розмірів. За міру відмінності об'єктів в кластерах доцільно використовувати квадратичну евклидову відстань, яка сприяє збільшенню контрастності кластерів. Головним підсумком ієрархічного кластерного аналізу є *дендрограма* або *"бурулькова діаграма"*.

Оптимальною прийнято вважати кількість кластерів, яка визначається як різниця кількості спостережень і кількості кроків, після якої відстань об'єднання збільшується стрибкоподібно.

Кластерний аналіз, як і інші методи вивчення стохастичного зв'язку, вимагає численних складних розрахунків, які доцільно здійснювати за допомогою сучасних інформаційних систем, зокрема з використанням програмного продукту Statistica 6.0.

При формуванні кластерів вхідні дані про об'єкти дослідження повинні містити набір своїх числових або нечислових характеристик, які називаються ознаками. Для формування матриці відстаней між об'єктами по кожному об'єкту визначається відстань його значень до всіх інших об'єктів навчальної вибірки.

Сфера використання кластерного аналізу, враховуючи його універсальність, достатньо широка, зокрема його використовують в економіці, маркетингу, державному управлінні, медицині, психології, хімії, біології, антропології, соціології та інших сферах. Так, за допомогою кластерного

аналізу в маркетингу вирішуються задачі з оптимізації асортименту продукції, сегментують ринок за групами товарів або споживачів, визначенні потенційного клієнта; в соціології розподіляють респондентів на однорідні групи; в медицині та психіатрії проводять коректну класифікацію груп симптомів або захворювань пацієнтів; в інвестиційному менеджменті — класифікують суб'єктів господарювання за інвестиційною привабливістю.

2.6.3. Дисперсійний аналіз

За допомогою дисперсійного аналізу (англійською *analysis of variance*, скорочено ANOVA) досліджують вплив однієї або декількох незалежних змінних (факторів) на одну залежну змінну (одномірний аналіз) або на декілька залежних змінних (багатомірний аналіз). Незалежні змінні мають *тільки дискретні значення* (і відносяться до номінальної або порядкової шкали).

Однофакторний дисперсійний аналіз використовується у тих випадках, коли є в розпорядженні три або більше незалежних вибірок, отриманих з однієї генеральної сукупності шляхом зміни якого-небудь фактора, для якого, з якихось причин, немає кількісних вимірів.

Дисперсійний аналіз виконується при допущенні, що вихідна величина є випадковою і підпорядковується нормальному закону розподілу ймовірності.

Основна ідея дисперсійного аналізу полягає у дослідженні відмінності між середніми значеннями окремих груп спостережень. Кожна група характеризується певним рівнем або діапазоном впливу фактора. В основі дисперсійного аналізу лежить представлення загальної дисперсії як суми двох дисперсій — внутрішньогрупової дисперсії та дисперсії, підрахованої без урахування належності до якоїсь групи.

Якщо фактор є впливовим, дисперсія спостережень в окремій групі значно менша, ніж дисперсія всієї вибірки. Причина цього, очевидно, полягає в суттєвій різниці між середніми значеннями у групах. Розглянемо такий набір даних (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Вихідні дані для проведення дисперсійного аналізу

	Група 1	Група 2
Спостереження 1	2	7
Спостереження 2	1	5
Спостереження 3	3	6
Середнє	$(2+1+3)/3=2$	$(7+5+6)/3=6$
Сума квадратів відхилень	$(2-2)^2+(1-2)^2+$	$(7-6)^2+(5-6)^2+$
у групах	$+(3-2)^2 = 2$	$+(6-6)^2 = 2$
Загальне середнє	$(2+1+3+7+5+6)/6=4$	
Загальна сума квадратів	$(2-4)^2+(1-4)^2+(3-4)^2+(7-4)^2+$	
відхилень	$+(5-4)^2+(6-4)^2 = 28$	

Середні двох груп суттєво відрізняються (2 и 6 відповідно). Сума квадратів відхилень у кожній групі дорівнює 2. Додаючи їх, отримуємо суму квадратів відхилень від середніх у групах:

$$D^{**} = 2 + 2 = 4.$$

Якщо тепер не враховувати наявності окремих груп, тобто впливу фактора на результат, тоді загальна сума квадратів відхилень від загального середнього цих двох вибірок дорівнює:

$$D = 28.$$

Основна тотожність дисперсійного аналізу має такий вигляд:

$$D = D^* + D^{**},$$

де D^* — сума квадратів, зумовлена різницею середніх значень між групами.

$$D^* = D - D^{**} = 28 - 4 = 24.$$

Перевірка значимості в дисперсійному аналізі заснована на порівнянні компоненти дисперсії, обумовленої міжгруповим розкидом, і компоненти дисперсії, обумовленої внутрішньогруповим розкидом. Отримані компоненти дисперсії можна порівняти за допомогою F- критерію, що перевіряє, чи дійсно відношення дисперсій значимо більше 1, тобто дисперсія, що зумовлена міжгруповим розкидом, значимо більше за компоненту дисперсії, обумовлену внутрішньогруповим розкидом.

Обчислимо критерій Фішера за формулою:

$$F = \frac{D^*/(m-1)}{D^{**}/(n-m)} = \frac{24/(2-1)}{4/(6-2)} = 24$$

Якщо фактор не є впливовим, сума дисперсій спостережень окремих груп не відрізняється суттєво від дисперсії всієї вибірки. Якщо вірна нульова гіпотеза (рівність середніх у двох групах), то можна чекати порівняно невеликого розходження вибірових середніх через чисто випадкову мінливість. Тоді внутрішньо-групова дисперсія буде практично збігатися з загальною дисперсією, підрахованою без врахування групової приналежності. Розглянемо такий набір даних (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Вихідні дані для проведення дисперсійного аналізу

	Група 1	Група 2
Спостереження 1	2	3
Спостереження 2	1	2
Спостереження 3	3	1
Середнє	$(2+1+3)/3=2$	$(3+2+1)/3=2$
Сума квадратів відхилень	$(2-2)^2+(1-2)^2+(3-2)^2=2$	$(3-2)^2+(2-2)^2+(1-2)^2=2$
Загальне середнє	$(2+1+3+3+2+1)/6=2$	
Загальна сума квадратів відхилень	$(2-2)^2+(1-2)^2+(3-2)^2+(3-2)^2+(2-2)^2+(1-2)^2=4$	

Сума квадратів відхилень у кожній групі знову дорівнює 2, а їхня сума $D^{**} = 2 + 2 = 4$. Але сума квадратів, яка обумовлена різницею середніх значень між групами, дорівнює нулю $D^* = D - D^{**} = 4 - 4 = 0$.

Значення критерію Фішера теж дорівнює нулю, що дає можливість зробити висновок про відсутність впливу наявності групи.

Контрольні запитання

1. Поясніть сутність методу управлінського аналізу та назвіть його елементи.
2. Які основні принципи проведення управлінського аналізу?
3. Дайте визначення поняттю «аналітичний показник» та назвіть їх основні види.

4. Дайте визначення факторів та резервів.
5. Як класифікуються основні методичні прийоми управлінського аналізу?
6. Назвіть основні види детермінованих моделей.
7. Дайте визначення відносних величин та порядок їх розрахунку.
8. Що розуміють під середньою величиною? Назвіть основні види середніх величин і сфери їх застосування в аналізі.
9. Що таке групування та які його основні завдання в економічному аналізі? Які є види групувань?
10. Поясніть основне призначення структурного та аналітичного групувань.
11. Назвіть основні показники аналізу динамічних рядів.
12. Назвіть методи, які належать до методів детермінованого факторного аналізу.
13. Розкрийте сутність методів елімінування. Поясніть недоліки цих методів.
14. Розкрийте економічну сутність прийому абсолютних різниць, методика його застосування
15. Розкрийте методика застосування в економічному аналізі прийому ланцюгових підстановок. Які види факторних залежностей досліджуються із застосуванням цього прийому?
16. Охарактеризуйте прийом відносних (процентних) різниць як різновид прийому ланцюгових підстановок і вкажіть, для дослідження яких факторних моделей його доцільно використовувати.
17. Поясніть сутність кореляційно-регресійного аналізу.
18. Розкрийте сутність кластерного аналізу. Методика його використання в управлінському аналізі.

ТЕМА 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІТИЧНОЇ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

- 3.1. Класифікація економічної інформації.
- 3.2. Основні принципи формування раціональних потоків інформації.
- 3.3. Організація інформаційного забезпечення управлінського аналізу.
- 3.4. Методи та джерела формування інформаційної бази аналізу
- 3.5. Характеристика фінансової звітності підприємства.
- 3.6. Статистична інформація і її використання в аналітичному процесі.
- 3.7. Організація аналітичного процесу в умовах використання сучасних інформаційних технологій.
- 3.8. Організаційно-інформаційна модель аналізу господарської діяльності.

3.1. Класифікація економічної інформації

Управлінський аналіз — це проміжна ланка між збором інформації та безпосереднім прийняттям управлінських рішень. Саме тому ефективність аналізу багато в чому залежить від обсягу та якості інформації, що використовується при його проведенні.

Термін *«інформація»* (лат.) означає «пояснення», «викладення», «повідомлення». В широкому розумінні під інформацією розуміють певним чином упорядковані повідомлення, сигнали про кількісний та якісний стан речей чи явищ, сукупність даних і знань про них.

Економічна інформація — це відомості про діяльність суб'єкта господарювання, які використовуються в управлінському процесі і є головним його елементом. Прийняття управлінських рішень пов'язано з постійним перетворенням інформації, а сам процес управління має інформаційний характер.

Інформація є одним із ресурсів, який може накопичуватися, реалізовуватися, поновлюватися, є придатним для колективного використання та (на відміну від інших ресурсів) у процесі споживання не втрачає своїх якостей. Проте протягом часу інформація може застарівати та втрачати свою актуальність.

У своїй розвинутій формі інформація має вигляд певного «знання», «повідомлення». Вона може бути виражена за допомогою цифр, букв та інших символів. В економіці інформація відображає процеси і явища господарської діяльності людей, закономірності функціонування ринку і його складових. Більшість інформаційних джерел, які використовуються в аналізі, мають форму показників.

Сукупність економічної інформації *класифікується* за різними напрямками. Основними критеріями класифікації є:

- ✓ за фазами і процесами господарської діяльності — інформація поділяється на відомості про виробництво, розподіл, обмін, споживання;
- ✓ за елементами (чинниками) відтворення — інформація про населення і трудові ресурси, природні ресурси, продукцію і послуги, грошові кошти, тощо;
- ✓ за структурними одиницями інформація поділяється в розрізі галузей національної економіки, регіонів, підприємств і організацій;
- ✓ за належністю до тієї або іншої функції управління виокремлюють: планову, організаційну, облікову, аналітичну, контрольну та інші види інформації;
- ✓ за характером дії на споживачів розрізняють економічну інформацію щодо повідомлення і управління: перша містить відомості, які використовуються для обґрунтування управлінських рішень, друга — результати ухвалення рішень, які доводяться до виконавців;
- ✓ залежно від способу доведення інформації до користувачів виділяють спрямовану (доводиться до конкретних адресатів) і неспрямовану економічну інформацію (має універсальний характер).

Інформаційні джерела для проведення аналізу поділяються на *внутрішні* та *зовнішні*. *Внутрішні джерела* аналітичної інформації включають такі: облікову інформацію, форми статистичної звітності, планову документацію, господарсько-правові документи, технічну і технологічну інформацію. *Зовнішні джерела* інформації включають довідково-нормативну інформацію, аналітичні огляди (дані що публікуються різними аналітичними агенціями, пронози експертів, фінансових аналітиків), дані відкритої фінансової звітності ВАТ, що публікуються на офіційних сайтах та в періодичних виданнях.

Довідкове інформаційне забезпечення аналізу господарської діяльності можна поділити на кілька груп: статистичні показники, нормативні показники.

Статистичні показники включають:

- середньогалузеві показники, які дають змогу порівнювати інформацію щодо підприємства, діяльність якого аналізується, з інформацією, середньою по галузі;

- індекс інфляції. Застосовується для нівелювання впливу інфляції та обчислення показників у порівнянних цінах.

Обидва види інформації формуються органами державної статистики та публікуються у періодичних (щомісячних, щоквартальних, щорічних) збірниках.

Нормативні показники включають:

- норми виробітки обладнання застосовуються для оцінки ефективності роботи обладнання та повноти застосування виробничої потужності підприємства. Ці показники залежать від технологічних характеристик обладнання, які відображені в його паспортах;

- норми витрати сировини та матеріалів на виробництво готової продукції дають змогу оцінити відхилення фактичних показників від запланованих; вплив факторів на зміну собівартості виробленої продукції. Ці норми визначаються технологічними картами та калькуляційними викладками.

До господарсько-правових документів, що використовуються при проведенні економічного аналізу можна віднести: договори,

рішення арбітражу, судових органів, інформація про акціонерів, дані аудиторських висновків, листування з контрагентами

Планова інформація включає: операційні і фінансові бюджети, кошториси, бізнес-план, перспективні, поточні, оперативні, стратегічні плани; план-графіки виробництва та поставок продукції, технологічні карти, проектні завдання.

Технічна і технологічна інформація, спеціальні обстеження, доповідні записки (журнали обліку роботи обладнання, хронометраж роботи робітників, паспортна потужність обладнання, тощо)

Нормативно-довідкова інформація: Законодавчі акти, постанови уряду, методики регламентовані різними агенціями, Міністерством фінансів, міністерством економіки

Дані відкритої фінансової звітності для аналізу зовнішніх контрагентів (ВАТ), що публікуються на офіційних сайтах та в періодичних виданнях (Державної Комісії з цінних паперів та фондового ринку, фондом держмайна України

Аналітичні огляди являють собою дані, що публікуються різними аналітичними агенціями, прогнози експертів, фінансових аналітиків.

Таким чином, ефективне розв'язання аналітичних задач стає можливим при наявності повного обсягу необхідного інформаційного забезпечення, яке всебічно характеризує об'єкт оцінки та своєчасно надходить до аналітичної функції системи управління підприємством.

3.2. Основні принципи формування інформаційних потоків

Якість і раціональність інформації можна визначити як сукупність властивостей, які обумовлюють можливість її використання для задоволення певних потреб. Формування раціональних потоків інформації може бути досягнуто при дотриманні таких принципів: *репрезентативність, повнота, доступність, актуальність, своєчасність, точність, достовірність, стійкість, зрозумілість, істотність, економічність.*

Репрезентативність інформації пов'язана з правильністю її відбору і формування з метою адекватного відображення заданих властивостей об'єкту. *Повнота інформації* означає, що вона містить мінімальний, але достатній склад відомостей для рішення задач аналізу. *Доступність інформації* забезпечується можливістю проведення відповідних процедур її отримання і переробки. *Актуальність інформації* визначається ступенем зберігання її значущості для реалізації аналітичних функцій у момент її використання. *Своєчасність інформації* характеризується можливістю її використання при рішенні задач аналізу без порушення встановлених процедур та термінів. Таким чином, своєчасною є інформація, що поступає не пізніше призначеного моменту часу. *Точність інформації* характеризується ступенем близькості параметра аналітичної оцінки і його дійсного значення, що відображається інформацією. *Достовірність інформації* визначається її властивістю відображати реально існуючі об'єкти з необхідною точністю. *Зрозумілість* вказує на необхідність однозначного трактування і порівняльності даних різних звітних періодів і різних підприємств при проведенні порівняльного аналізу. *Істотність інформації* має прямий взаємозв'язок з витратами, необхідними для її одержання: немає сенсу витрачати час, трудові і матеріальні ресурси на одержання й обробку несуттєвої інформації, тобто тієї, яка не вплине на думку користувачів результатів аналізу. *Економічність інформації* обумовлена порівняльністю витрат на її одержання й ефекту від її використання.

3.3. Організація інформаційного забезпечення управлінського аналізу

Результат аналітичної роботи залежить перш за все від правильної її організації. *Організація аналітичного забезпечення процесу управління* — це система раціональних, скоординованих дій в процесі вивчення об'єкта спостереження відповідно до визначених завдань. Організація і здійснення аналізу

господарської діяльності не має жорсткої регламентації системою нормативних актів.

Суб'єктами господарювання з метою упорядкованості аналітичних робіт формується відповідний документ (ним може бути розділ в обліковій політиці, положення про економічну політику підприємства, окремий розділ якого присвячений питанням організації та здійснення аналізу господарської діяльності підприємства).

Складові організації інформаційного забезпечення аналізу господарської діяльності включають такі складові: призначення керівника роботи і виконавців, складання плану роботи забезпечення необхідними інструктивними матеріалами, фактичними даними та технічними засобами проведення досліджень, контроль роботи та реалізація пропозицій аналітиків.

У програмі проведення аналізу з конкретної теми відображаються: мета, об'єкт, джерела інформації, терміни, ступінь деталізації та глибина вивчення окремих аспектів діяльності, виконавці та розподіл обов'язків між ними, методика аналізу, розробка макетів аналітичних таблиць, алгоритми їх заповнення.

Чисельність і кваліфікація виконавців залежить від програми аналізу та від строку його проведення. Розподіл обов'язків між виконавцями потребує диференційного підходу. Значна частина аналітичних робіт має технічний характер (збір, систематизація, обробка даних), і тому її можна виконати за допомогою обчислювальної техніки та без участі кваліфікованих працівників.

Інша частина робіт — безпосередньо аналітична обробка згрупованих даних, інтерпретація отриманих результатів, розробка висновків і пропозицій — потребують участі відповідних фахівців.

Зазвичай, виокремлюють такі **організаційні етапи аналітичної роботи**: підготовчий; основний (аналітичний), завершальний (підсумковий).

Підготовчий етап аналізу включає: визначення завдань і об'єктів аналізу; планування аналітичної роботи; складання

плану, програми, графіку проведення аналізу; визначення суб'єктів аналізу, вибір організаційної форми та розподіл обов'язків між окремими виконавцями; інформаційне та методичне забезпечення економічного аналізу; розробку системи аналітичних показників, що характеризують об'єкт аналізу, побудову макетів аналітичних таблиць, графіків, схем; збір інформації про об'єкт дослідження; перевірку достовірності джерел інформації.

Основний (аналітичний) етап аналізу включає: підготовку аналітичних балансів, групування необхідних даних, структурний аналіз систематизацію й опрацювання необхідної інформації, аналітичну обробку даних про стан та розвиток об'єкта вивчення напрямів і причин зміни показників, дослідження тенденцій розвитку, з'ясування функціональних зв'язків; розрахунок окремих показників; визначення резервів підвищення ефективності діяльності, прогнозування параметрів розвитку досліджуваного об'єкту; оптимізацію існуючих процесів з метою підвищення ефективності діяльності підприємства.

Завершальний (підсумковий) етап аналізу включає: підсумкову оцінку діяльності й узагальнення отриманих результатів аналізу; оформлення результатів аналітичної роботи; розробку висновків та пропозицій щодо прийняття відповідних управлінських рішень, систематичний контроль за виконанням рішень, прийнятих на підставі результатів аналізу.

Першим етапом організації аналітичної роботи на підприємстві є планування відповідних дій аналітиків та правильний розподіл обов'язків виконавців.

У плані аналітичної роботи висвітлюються:

- тема аналізу та напрями використання його результатів;
- програма та календарний графік проведення, розподіл окремих ділянок роботи між виконавцями, а також строк здійснення аналізу;
- перелік інформаційних джерел аналізу та способи отримання інформації, якої не вистачає;
- розробка макетів аналітичних таблиць і вказівок щодо їх заповнення, а також пропозиції щодо графічного

оформлення матеріалів і результатів аналізу, загальне методологічне забезпечення.

На практиці можуть застосовуватися комплексний та тематичний плани аналітичної роботи. *Комплексний* план складається на один рік спеціалістом чи групою спеціалістів, яким доручено на підприємстві координацію аналітичної роботи в цілому. У цьому плані наводиться календарний розклад окремих аналітичних досліджень. У ньому також зазначаються цілі та завдання аналізу, основні питання, що повинні досліджуватись, визначається час для вивчення кожного питання, суб'єкти аналізу, наводиться схема аналітичного документообігу, термін та адреса надходження кожного документа, його зміст. *Тематичні плани* — це плани проведення аналізу окремих питань господарської діяльності, які потребують поглибленого вивчення. У них наводяться об'єкти, суб'єкти, терміни проведення аналізу тощо.

Будь-які результати аналітичного дослідження діяльності підприємства в цілому або його підрозділів повинні бути оформлені у вигляді відповідних документів: пояснювальних записок, презентацій, довідок, звітів-рапортів, аналітичних таблиць, графіків. Найбільш суттєві результати аналізу можуть також вноситися у спеціально передбачені для цього розділи економічного паспорту підприємства. Це дозволяє розглядати динаміку результатів господарювання.

3.4. Методи та джерела формування інформаційної бази аналізу

Для формування інформаційної бази аналізу можуть використовуватись різні методи та прийоми обробки первинної інформації, зокрема, аналітична вибірка, групування, розрахунок середніх та відносних величин, порівняння, моделювання.

Формування інформаційного забезпечення для управлінського аналізу бізнес-діяльності ґрунтується на систематизації та класифікації необхідної інформації залежно від цілей та функцій управління, що дає змогу визначити той

необхідний набір даних, застосування якого дозволить вирішити сформовані задачі аналізу. Так застосування планового інформаційного забезпечення є необхідною умовою оцінки виконання плану розвитку суб'єкта господарювання.

Доступне інформаційне забезпечення включає законодавчі та нормативні акти, статистичні дані, фінансову звітність, яка оприлюднена, тощо. Планова, облікова, організаційна та контрольна інформація підприємства при проведенні внутрішнього аналізу є доступною; в той же час зовнішній аналіз господарської діяльності не може бути проведений з застосуванням цієї інформації, яка по відношенню до зовнішніх аналітиків є найчастіше конфіденційною.

Організація інформаційного забезпечення аналізу передбачає певне структурування і оброблення інформації, яка є основою інформаційних потоків та використовується під час проведення аналізу господарської діяльності на підприємстві, найбільш доцільно представити двома групами: *нормативно-довідкова інформація*, яка включає як нормативну, так і довідкову інформацію; *фактографічна інформація*, яка включає облікову, звітну та позаоблікову інформацію (рис. 3.1)

До нормативної інформації відносяться основні законодавчі та нормативні акти, які регулюють діяльність підприємств, зокрема: Господарський кодекс України, Закон України "Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні", Податковий Кодекс України, План рахунків бухгалтерського обліку і інструкція по його застосуванню. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку, Методика аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектору економіки, затверджена Міністерством фінансів України 14.02.2006 N 170, Методичні рекомендації застосування критеріїв визначення ефективності управління об'єктами державної власності, затверджені Наказом Міністерства економічного розвитку та торгівлі (МЕРТ) України від 15.03.2013 № 253 та інші.

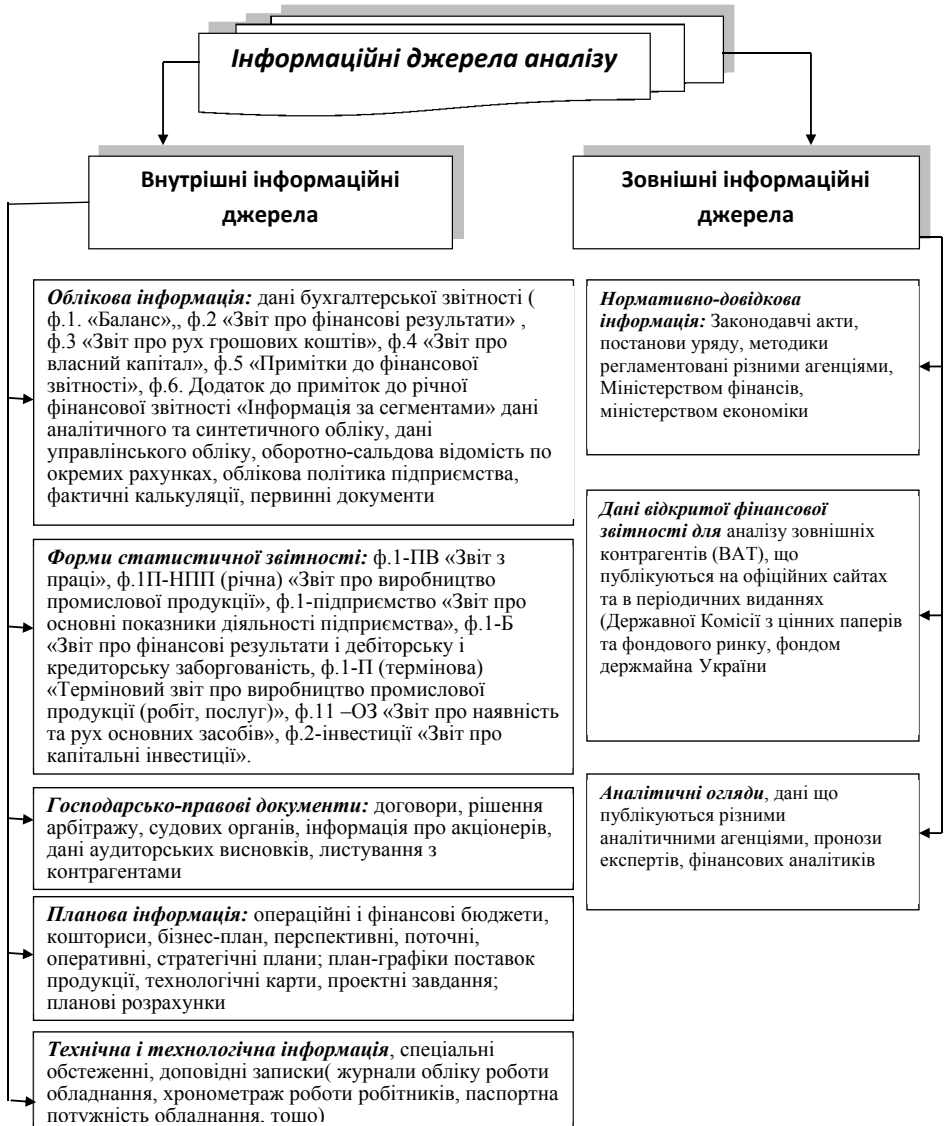


Рис. 3.1. Інформаційні джерела управлінського аналізу

Довідкова інформація передбачає її застосування під час проведення аналітичної оцінки об'єкту дослідження і включає статистичні щорічники, дані офіційних сайтів міністерств, НБУ, різних компаній.

Максимальна частина фактографічного інформаційного забезпечення аналізу господарської діяльності формується бухгалтерським підрозділом підприємства. Але крім облікової, до складу фактографічної інформації входять дані, які надає відділ кадрів, відділ податкового обліку, відділ маркетингу, фінансовий відділ підприємства.

3.5. Характеристика фінансової звітності підприємства

Для прийняття управлінських рішень формується певна модель, як правило з використанням обліково–аналітичної інформації. Обліково–аналітична інформація надає можливість оцінити минулу фінансово-господарську діяльність підприємств та підготувати необхідну інформацію для прогнозування.

Для аналізу фінансового стану використовується система взаємозалежних показників, які містяться у фінансовій звітності підприємства. Метою складання фінансової звітності є надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої та неупередженої інформації про фінансовий стан, результати діяльності та рух коштів підприємства. Відповідно до вимог положень (стандартів) бухгалтерського обліку до складу фінансової звітності відносяться:

- баланс;
- звіт про фінансові результати;
- звіт про рух грошових коштів;
- звіт про власний капітал;
- примітки до фінансової звітності.

В першу чергу, фінансова звітність відповідає запитам зовнішніх користувачів: інвесторів, інвестиційних аналітиків, кредиторів, контролюючих органів, які здійснюють зовнішній аналіз. Інформаційне наповнення фінансової звітності наведено на рис. 3.2 та в табл. 3.1.

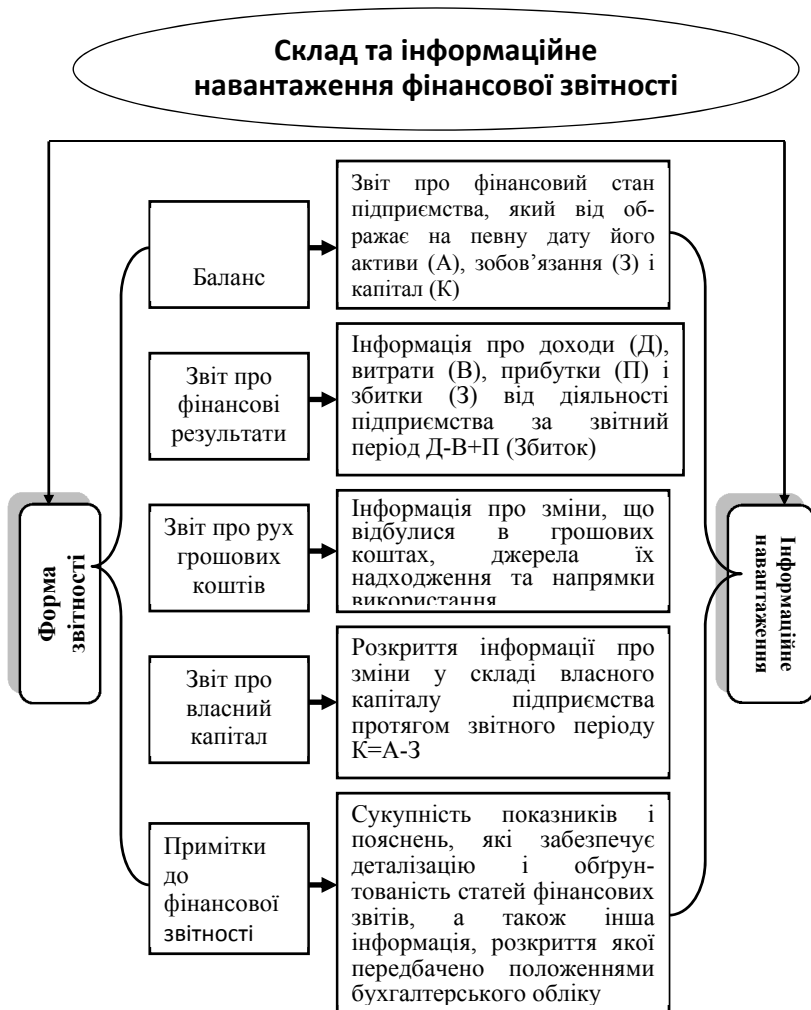


Рис. 3.2. Склад та інформаційне навантаження фінансової звітності

Для аналізу фінансової звітності використовують такі види аналізу: горизонтальний аналіз (аналіз динаміки), вертикальний аналіз (аналіз структури), аналіз трендів, коефіцієнтний аналіз.

Таблиця 3.1

Характеристика інформації, що міститься у фінансовій та податковій звітності

<i>Фінансова звітність:</i>	
Форма звітності	Стисла характеристика інформаційного наповнення звітності в контексті аналізу господарської діяльності
Ф.1 .Баланс (Звіт про фінансовий стан)	Форма фінансової звітності, яка містить інформацію щодо майна підприємства та джерел його формування.
Ф.2. Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)	Розкриває інформацію відносно: - доходів, витрат та фінансових результатів підприємства від усіх видів діяльності; - елементів операційних витрат; - показників прибутковості акцій.
Ф.3.Звіт про рух Грошових коштів	Узагальнює інформацію щодо надходження, витрачання та залишків грошових коштів підприємства за видам діяльності.
Ф.4. Звіт про власний капітал	Відображає інформацію відносно змін у власному капіталі, які пов'язані з переоцінкою активів, розподілом прибутку, внесками учасників, вилученням капіталу.
Ф.5.Примітки до Фінансової звітності	Деталізує інформацію з інших форм фінансової звітності відносно окремих статей активів (нематеріальні активи, основні засоби, матеріальні запаси, тощо); доходів та витрат.
Ф.6 Додаток до приміток до річної фінансової звітності «Інформація за сегментами»	Деталізуються дані про балансову вартість активів і зобов'язань, доходів і витрат пріоритетних звітних (господарських, географічних) сегментів
<i>Податкова звітність:</i>	
Декларація з податку на прибуток підприємства	Відображає інформацію щодо сум валових доходів та валових витрат підприємства; його амортизаційних відрахувань; суми зміни балансової вартості оборотних матеріальних цінностей; прибутку, який підлягає оподаткуванню; суми податку на прибуток.
Декларація з податку на додану вартість	Відображає податкове зобов'язання та податковий кредит підприємства у розрізі різних ставок ПДВ, суму ПДВ, яка підлягає сплаті до бюджету.

Горизонтальний аналіз передбачає розрахунок абсолютного та відносного відхилення окремих статей звітності порівняно з попереднім роком, півріччям, кварталом. Вертикальний аналіз

проводиться шляхом визначення питомої ваги окремих статей звітності в загальному підсумковому показнику, який приймається за 100%. Аналіз трендів здійснюється з метою визначення тенденції розвитку у часі (тренда) показників звітності, може базуватись на розрахунку відносних відхилень показників звітності за ряд років (періодів) від рівня базисного року (періоду). Коефіцієнтний аналіз передбачає дослідження пропорцій між статтями звітності.

3.6. Статистична інформація і її використання в аналітичному процесі

Крім фінансової звітності важливим джерелом інформації про господарську діяльність підприємств як на макро-, так і на мікрорівні є статистична звітність.

Статистична звітність — це звітність, яка містить інформацію про соціально-економічні явища, що відбуваються в діяльності суб'єкті господарювання і подається органам державної статистики для оцінки стану та розвитку економіки держави й планування макроекономічних показників. Дана звітність охоплює окремі сторони діяльності підприємства, зокрема обсяги виробництва, стан та наявність основних засобів, види утворюваних відходів, кількість працівників та середню заробітну плату на підприємстві тощо.

За регулярністю подання розрізняють такі два види статистичної звітності: 1) регулярна — збирається з відповідною періодичністю (щомісяця, щоквартально і т.д.);

2) разова — статистичний нагляд проводиться на відповідну дату з особливою метою.

Статистичні звіти за строками надання подають не пізніше певної дати, або на зазначену дату.

Первинні дані, отримані органами державної статистики від підприємств під час проведення статистичних спостережень є конфіденційною інформацією, яка використовується виключно для статистичних цілей у зведеному знеособленому вигляді.

Державна служба статистики України щороку оновлює форми державних статистичних спостережень та розробляє таблиць і календар їх подання, ознайомитися із якими можна на офіційному сайті організації. Показники статистичної звітності можуть бути безпосередньо використані в аналізі господарської діяльності підприємства, або можуть слугувати для порівняльного аналізу конкурентів як довідкова інформація.

Загальна статистична звітність для підприємств, що займаються будь-яким видом діяльності (і в тому числі виробництвом промислової продукції) наведена в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Форми статистичної звітності, що надаються підприємствами до Державної служби статистики

№ статистичної звітності	Назва форми статистичної звітності
№ 1-підприємництво (річна)	Структурне обстеження підприємства
2-інвестиції (квартальна)	Капітальні інвестиції
№ 2-ОЗ ІНВ (річна)	Звіт про наявність і рух необоротних активів, амортизацію та капітальні інвестиції
№ 4-мтп (річна) та (місячна)	Звіт про використання та запаси палива
№ 1П-НПП (річна)	Звіт про виробництво та реалізацію промислової продукції
№ 1-П (місячна) (юр., фіз.)	Звіт про виробництво промислової продукції за видами
№ 1-ПЕ (місячна)	Звіт про економічні показники короткотермінової статистики промисловості
№ 2К-П (місячна)	Обстеження ділової активності промислового підприємства
№ 2К-П інв (два рази на рік)	Обстеження ділової активності промислового підприємства (інвестиції)
№ 1-ціни (пром) (місячна)	Звіт про ціни виробників промислової продукції
№ 3-наука (річна)	Звіт про здійснення наукових досліджень і розробок
№ ІНН (один раз на два роки)	Обстеження інноваційної діяльності підприємства
№ 1-екологічні витрати (річна)	Звіт про витрати на охорону навколишнього природного середовища
№ 2-ТП (повітря) (річна)	Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів
№ 1-відходи(річна)	Утворення та поводження з відходами за 20__р.

Враховуючи специфіку діяльності, якою знімається підприємство, форми статистичної звітності в галузевому розрізі наведено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Форми статистичної звітності, що надаються підприємствами різних видів діяльності до Державної служби статистики у галузевому розрізі

№ статистичної звітності	Назва форми статистичної звітності
Для торговельних підприємств	
№ 1-торг (місячна)	Звіт про товарообіг торгової мережі
№ 1-опт (квартальна)	Звіт про продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі
№ 1-опт (місячна)	Звіт про обсяг оптового товарообігу
№ 3-торг (квартальна)	Звіт про продаж і запаси товарів у торговій мережі
№ 2К-Т (квартальна)	Обстеження ділової активності підприємства оптової та роздрібною торгівлі, з ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів
Для сільськогосподарських підприємств	
№ 4-сг (річна)	Звіт про посівні площі сільськогосподарських культур
№ 9-сг (річна)	Звіт про використання добрив і пестицидів
№ 29-сг (річна)	Звіт про площі та валові збори сільськогосподарських культур, плодів, ягід і винограду
№ 37-сг (місячна)	Звіт про збирання врожаю сільськогосподарських культур
№ 50-сг (річна)	Звіт про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств
№ 24-сг (місячна)	Звіт про виробництво продукції тваринництва та кількість сільськогосподарських тварин
№ 24 (річна)	Звіт про виробництво продукції тваринництва, кількість сільськогосподарських тварин і забезпеченість їх кормами
№ 11-заг (квартальна)	Звіт про надходження сільськогосподарських тварин на переробні підприємства
№ 13-заг (квартальна)	Звіт про надходження молока сирого на переробні підприємства
№ 21-заг (річна)	Звіт про реалізацію продукції сільського господарства
№ 21-заг (місячна)	Звіт про реалізацію продукції сільського господарства
№ 3-лг(річна)	Звіт про відтворення та захист лісів за 20 рік

№ статистичної звітності	Назва форми статистичної звітності
№ 2-ферм (річна)	Звіт про витрати на виробництво продукції (робіт, послуг) сільського господарства
№ 1-зерно (місячна)	Звіт про надходження культур зернових і зернобобових та олійних на перероблення та зберігання
№ 1-риба(річна)	Звіт про видобування водних біоресурсів
1-виноград (річна)	Звіт про перероблення винограду на виноматеріали
6-сільрада (річна)	Звіт про об'єкти погосподарського обліку
№ 2К-С (квартальна)	Обстеження ділової активності сільськогосподарського підприємства
Для транспортних підприємств	
№ 2-етр (місячна)	Звіт про роботу міського електротранспорту
№ 2-тр (річна)	Звіт про роботу автотранспорту
№ 51-авто (місячна)	Звіт про перевезення вантажів та пасажирів автомобільним транспортом
№ 31-вод (квартальна)	Звіт про перевезення вантажів і пасажирів водним транспортом
№ 31-авто (квартальна)	Звіт про перевезення автомобільним транспортом вантажів за видами вантажів та пасажирів за видами сполучення
№ 51-вод (місячна)	Звіт про роботу підприємства водного транспорту
№ 51-ца (місячна)	Звіт про основні показники роботи авіаційного підприємства
№ 51-пас (2 рази на рік)	Обстеження фізичної особи-підприємця, що здійснює пасажирські автоперевезення на маршруті
№ 51-вант (2 рази на рік)	Обстеження фізичної особи-підприємця, що здійснює вантажні автомобільні перевезення на комерційній основі
№ 12-труб (місячна)	Звіт про транспортування вантажів магістральними трубопроводами
Для будівельних підприємств	
№ 1-кб (місячна)	Звіт про виконання будівельних робіт
№ 2К-Б (квартальна)	Обстеження ділової активності будівельного підприємства
№ 1-ціни (житло) (квартальна)	Звіт про ціни на ринку житла
Для підприємств сфери послуг, в т.ч. туристичних	
№ 2К-СП (квартальна)	Обстеження ділової активності підприємства сфери послуг
№ 1-послуги (квартальна)	Звіт про обсяги реалізованих послуг

№ статистичної звітності	Назва форми статистичної звітності
№ 1-туризм (річна) (юридичні особи, туроператори та турагенти) фізичні особи-підприємці (турагенти)	Звіт про туристичну діяльність за 20__ рік
Для підприємств енергетичної галузі	
№ 1-торг (нафто- продукти) (місячна) (фіз.) (юр.особи)	Про продаж світлих нафтопродуктів і газу
№ 1-газ (піврічна)	Звіт про вартість природного газу, який постачається споживачам
№ 1-електроенергія (піврічна)	Звіт про вартість електроенергії, яка постачається споживачам
№ 11-мтп (річна)	Звіт про постачання та використання енергії

Довідкове інформаційне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства можна поділити на дві групи:

1. Статистичні показники, які слугують орієнтиром для підприємства при аналізі своїх результатів порівняно з іншими суб'єктами господарювання:

- середньогалузеві показники, які дають змогу порівнювати інформацію щодо підприємства, діяльність якого аналізується, з інформацією, середньою по галузі;
- індекс інфляції. Застосовується для нівелювання впливу інфляції та обчислення показників у порівнянних цінах.

Обидва види інформації формуються органами державної статистики та публікуються у періодичних (щомісячних, щоквартальних, щорічних) збірниках. Ці збірники формуються як у розрізі регіонів, галузей, так і в цілому по країні.

2. Нормативні показники, які використовуються для аналітичної оцінки стану досягнення конкретних результатів або:

- норми виробітки обладнання застосовуються для оцінки ефективності роботи обладнання та повноти застосування виробничої потужності підприємства (залежать від технологічних характеристик обладнання, які відображені в його паспортах);

- норми витрати сировини та матеріалів на виробництво готової продукції дають змогу оцінити відхилення фактичних показників від запланованих (визначаються технологічними картами та калькуляційними викладками);
- нормативні співвідношення окремих статей балансу, які характеризують фінансовий стан підприємства, його ліквідність та платоспроможність, ділову активність тощо.

Таким чином, ефективне розв'язання аналітичних задач стає можливим при наявності повного обсягу необхідного інформаційного забезпечення, яке всебічно характеризує об'єкт оцінки та своєчасно надходить до аналітичної функції системи управління підприємством

3.7. Організація аналітичного процесу в умовах використання сучасних інформаційних технологій

Сучасні комп'ютерні технології дають можливість здійснювати всебічну комп'ютеризацію рішення аналітичних задач та значно розширювати можливості економічного аналізу в системі управління підприємством. Інформаційні аналітичні системи — це могутній інструмент в руках аналітика за умови досконалого і професійного володіння знаннями у сфері економічної теорії і економіки конкретної галузі, в галузі фінансово — кредитних відносин, володіє прийомами і методами фінансово-економічного аналізу.

Найпоширенішими універсальними програмами аналізу фінансового стану підприємств, які базуються на даних фінансової звітності є такі програми: «Інек-АФСП (аналіз фінансового стану підприємства)», «Audit Expert», «Інек-аналітик», «Інек-АДП».

Наступний клас програмного забезпечення економічного аналізу більш глибоко інтегрований з даними комп'ютеризованих систем інших контурів управління, і, перш за все, з бухгалтерськими.

До них відносяться розробки корпорації «Галактика», фірм «Інфософт», «Інтелект-Сервіс», «Фоліо» і деяких інших. Тут природною інформаційною базою аналізу є дані, що створюються при використанні інших модулів програмних комплексів вказаних фірм. Тим самим виключається зайва і досить трудомістка технологічна операція ручного введення базових даних; і створюються умови для вирішення всього спектру перерахованих вище аналітичних завдань.

Реалізовані в програмних системах цих фірм, функції підтримки аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства, вельми різноманітні, причому кожна з розробок має як свої достоїнства, так і недоліки.

Крім класифікації програмного забезпечення за інформаційною базою, на підставі якої проводиться економічний аналіз, вони поділяються на наступні класи:

- комплексні системи управління підприємствами;
- табличні процесори;
- пакети для рішення задач фундаментального аналізу;
- пакети для рішення задач технічного аналізу;
- статистичні і математичні пакети програм;
- системи штучного інтелекту (ШІ).

Слід зазначити, що такий розподіл досить умовний, тому що одні програмні засоби можуть сполучити в собі властивості і можливості одночасно декількох виділених класів, а інші можуть бути орієнтованими на рішення лише вузьких спеціалізованих задач.

Прикладами комплексних автоматизованих систем управління основною діяльністю підприємств є такі відомі у світі програмні продукти, як БААН (BAAN, США), R/3 фірми SAP (Німеччина), PLATINUM (США), SCALA (Швеція), MAN/MANX (США), Champion (США) і інші, а також ряд вітчизняних продуктів: «ОЛІМП» (Укрекспертиза, Україна), БОС (Айти, Україна), «ГАЛАКТИКА» (Галактика, Білорусія).

Програмне забезпечення подібних систем обов'язково включає спеціальні модулі або підсистеми, що забезпечують підтримку управління економікою підприємств. У розробці

фірми БААН для цих цілей передбачена спеціальна підсистема «БААН — Фінанси», у якій реалізовано дві основні функції фінансового управління: аналіз і планування.

Особливістю вітчизняної комплексної системи управління основною діяльністю підприємств «ОЛІМП» є орієнтація на використання програмних рішень фірми Microsoft: графічного середовища Windows 95/98/NT і популярних продуктів сімейства Microsoft Office.

Програмні засоби, призначені для автоматизації оцінки, підготовки техніко-економічних обґрунтувань (ТЕО) і розробки бізнес-планів інвестиційних проєктів, представлені на вітчизняному ринку наступними продуктами: COMFAR (розробка міжнародної організації ЮНІДО ООН), Project Expert (PRO-INVEST Consulting), «Альт-Інвест» («Альт»), «Інвестор».

Пакет «Інвестор» дозволяє здійснити оцінку привабливості інвестиційних проєктів на основі порівняльного аналізу широкого кола факторів. Він може також використовуватися для поточного планування й аналізу фінансового стану підприємств. При цьому забезпечуються два рівні аналізу — експрес-аналіз і розгорнутий аналіз за стандартами GAAP.

Серед наступної групи продуктів для фундаментального аналізу фінансових ринків відзначимо вітчизняні розробки Audit Expert (PRO-INVEST Consulting), «Альт-Фінанси» («Альт»), «ОЛІМП: Фінексперт» (УКРЕКСПЕРТИЗА), «БЕСТ-Ф» (Інтелект-Сервіс), «ЕДП» («Центрін-вестсофт»), та інші, котрі призначені для комплексного аналізу і діагностики фінансового стану підприємств (рис. 3.3).

Програмний комплекс Audit Expert являє собою інструментарій для аналізу фінансового стану і результатів господарської діяльності підприємства за даними стандартної бухгалтерської звітності, а також надає ряд додаткових можливостей залежно від версії продукту.

Крім української, програма дозволяє аналізувати українську, білоруську, казахську і узбецьку звітності. Є наступні версії: мікро, полегшена, стандартна і професійна.

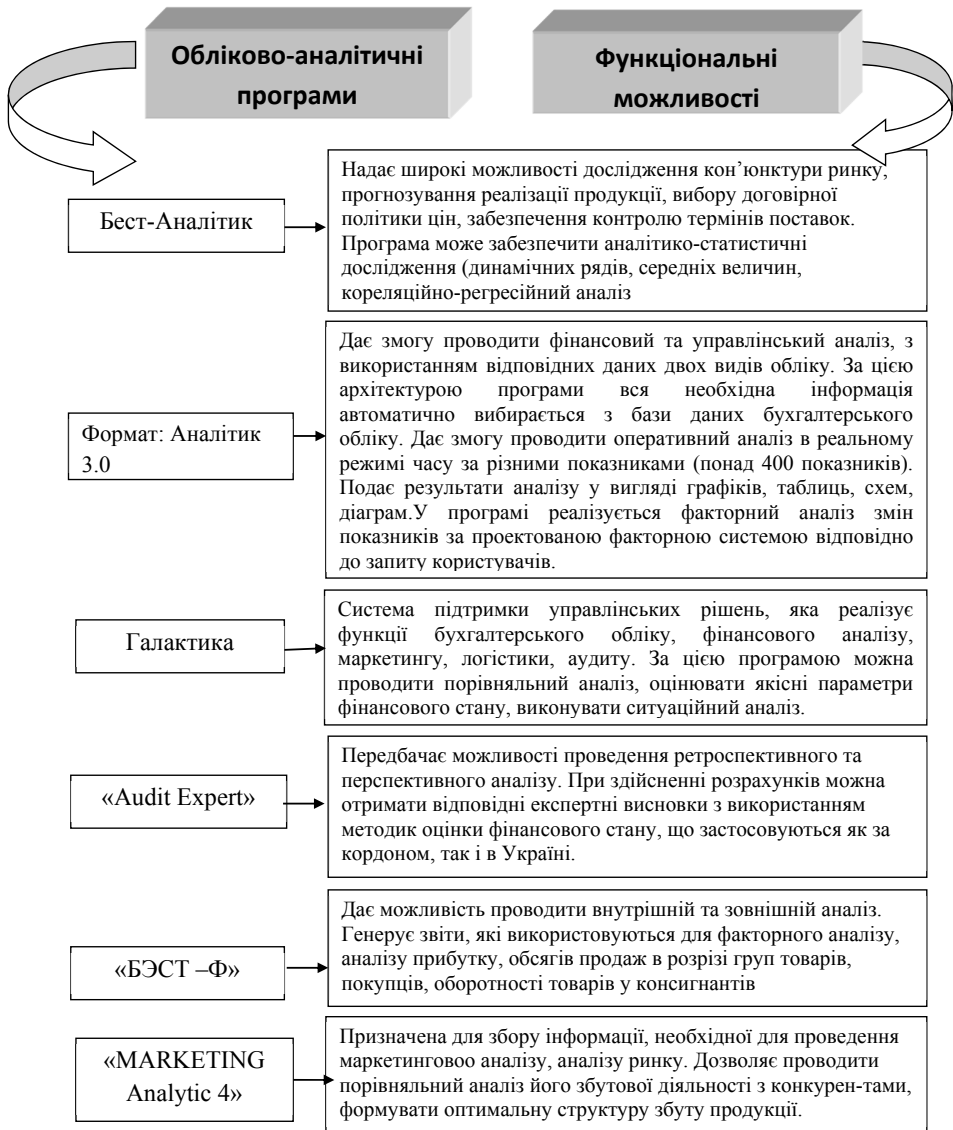


Рис. 3.3. Функціональні можливості обліково-аналітичних програм

У програмі «Альт-Фінанси» реалізовані найбільше розповсюджені методи фінансового аналізу: горизонтальний, вертикальний, факторний і метод коефіцієнтів, сполучення яких дозволяє одержати вичерпну картину фінансового стану об'єкта інвестування.

У програмі «ОЛІМП: Фінексперт», крім використання традиційних вітчизняних і закордонних методик аналізу, реалізовано багатофакторну модель корпорації Дюпон, застосовувану для розрахунку ключових фінансово-економічних показників підприємства. Програма дозволяє проводити порівняння фінансового стану різних підприємств і здійснювати їхнє ранжирування по величині спеціального інтегрального показника, а також забезпечує можливість статистичного прогнозування балансу.

Система «БЕСТ-Ф» призначена для проведення комплексного аналізу фінансової і комерційної діяльності підприємств. Крім традиційних показників фінансового і майнового стану, ця програма дозволяє аналізувати номенклатуру і динаміку продаж, прогнозувати стан запасів для наступного планування закупівель, порівнювати умови фірм-постачальників і вибирати найбільш вигідного партнера, досліджувати фактори, що впливають на прибуток.

Прикладом спеціалізованих програм, орієнтованих на рішення конкретних задач фундаментального аналізу, є пакет оцінки фінансових ризиків RISK. Він реалізує основні стратегії управління різними ризиками (кредитними, інвестиційними, ліквідності) і дозволяє оперувати нечіткими і випадковими величинами.

Популярним представником пакетів для технічного аналізу фінансових ринків є програма MetaStock (Equis, CІІА). У програмі передбачено можливість застосування практично усіх відомих індикаторів (близько 120) і методів, використовуваних у сучасному технічному аналізі, зокрема: індекс випадкових блукань, індикатор поляризованої фрактальної розмірності, можливість проведення спектрального аналізу тощо. Вхідні дані MetaStock може одержувати з текстових таблиць, файлів у

форматах пакетів Word і EXCEL, а також безпосередньо у форматах фірм — розповсюджувачів фінансової інформації.

Із програм статистичного аналізу на українському ринку найбільше поширення одержали закордонні розробки SPSS (SPSS Inc., США) і Statistica (StatSoft, США), із програм математичного аналізу — пакети MathCAD PLUS (Math Soft, США), Mathematica (Wolfram Research Inc., США), MathLab (MathWorks Inc., США).

При вирішенні проблеми автоматизації праці аналітиків доцільно використовувати лінію продуктів одного виробника, найбільшою мірою задовольняючу вимогам і специфіці конкретного підприємства.

3.8. Організаційно-інформаційна модель управлінського аналізу

Будь-яка цілеспрямована діяльність вимагає певних обмежень або конкретизації. Це означає, що на початку такої діяльності потрібно визначити її предмет і обрати об'єкти, вивченням і перетворенням яких ця діяльність буде обмежена; сформулювати мету діяльності і перелік завдань, вирішення яких дасть змогу досягти поставленої мети. Це означає, що треба вибрати методи і способи, які будуть використані для рішення поставлених завдань.

Одним із засобів формалізації управлінського аналізу є розробка його організаційно-інформаційної моделі, яка об'єднує питання організації аналізу та його інформаційне забезпечення, що мають бути вирішені на попередньому етапі аналізу будь-якого об'єкту фінансово-господарської діяльності підприємства.

Організаційні питання, які вирішуються на рівні розробки моделі управлінського аналізу торкаються об'єктів, суб'єктів і методу аналізу.

Інформаційні питання включають в себе створення інформаційної бази підприємства для аналізу: відбір джерел інформації, інформаційне забезпечення, розробка системи показників. Одним з найважливіших принципів створення інформаційної бази є забезпечення повноти та достовірності інформації про досліджуваний об'єкт.

Організаційно-інформаційна модель управлінського аналізу складається з п'яти взаємопов'язаних блоків, які являють собою характеристику об'єктів, суб'єктів, показників, інформаційної бази, методичних прийомів аналізу і узагальнення результатів (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Організаційно-інформаційна модель управлінського аналізу

Організаційно-інформаційні блоки	Сутність та зміст організаційно-інформаційних блоків
Мета	Мета управлінського аналізу полягає в знаходженні оптимальних шляхів підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання.
Завдання та напрями аналізу	- наукове обґрунтування поточних і стратегічних планів та цільових комплексних програм; - оцінка динаміки основних економічних показників діяльності підприємства: обсягу виробництва та реалізації продукції, прибутку та рентабельності; - моніторинг виконання планів і управлінських рішень; - виявлення впливу факторів на відхилення фактичних результатів діяльності від планових та обґрунтування змін планових показників при змінах кон'юнктури; - визначення економічної ефективності використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів; - оцінка фінансових результатів діяльності підприємства; - виявлення та вимірювання поточних та перспективних резервів підвищення ефективності діяльності та розробка заходів по їх використанню; - визначення впливу окремих сторін діяльності бізнес-одиниць та виконавців на загальні результати роботи підприємства; - загальна оцінка результатів діяльності підприємства та його підрозділів;
Об'єкти аналізу	Об'єктом управлінського аналізу є підприємство як господарююча система, що функціонує у бізнес-середовищі, та його структурні бізнес-одиниці, в т.ч.: - бізнес-процеси: постачання, виробництво, реалізація продукції; - економічні результати, фінансово-господарської діяльності: дохід (виручка) від реалізації, валовий дохід, собівартість, витрати, фінансові результати від операційної діяльності, чистий прибуток. - ресурси підприємства: матеріальні, трудові, фінансові;

Організаційно-інформаційні блоки	Сутність та зміст організаційно-інформаційних блоків
	- фактори, що визначають економічні результати діяльності та ефективність використання ресурсного потенціалу;
Суб'єкти аналізу	Власники компаній (акціонери) та інвестори; кредитори; управлінський персонал підприємств (наймані менеджери керівники компаній); бухгалтерська та фінансова служба; відділ менеджменту; планово-економічна служба; аудитори
Система показників	<i>Вартісні</i> : обсяг випущеної продукції в цінах реалізації, фонд заробітної плати, вартість оборотних і необоротних активів, валовий прибуток, чистий прибуток, витрати, виручка від реалізації, фінансовий результат від операційної діяльності <i>Натуральні</i> : площа земельних угідь, кількість перевезеного вантажу, чисельність працівників, загальна площа зданих в експлуатацію будівель, виробнича площа підприємства, виробнича потужність, кількість обладнання <i>Відносні</i> : темпи росту і приросту (темп економічного росту, темп інтенсивності господарської діяльності), індекси, коефіцієнти. <i>Питомі</i> : матеріаловіддача, фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність, продуктивність праці, трудомісткість, витрати на 1 грн. доходу
Інформаційні джерела аналізу	Правові джерела: господарське та фінансове законодавство, директивні документи: постанови, накази, МСФЗ, НП(С)БО, інструкції, затверджені методики; <i>Планові джерела</i> : стратегічні та поточні плани, бізнес-план. <i>Облікова інформація</i> : бухгалтерська інформація (поточна і звітна), що відображається у первинних документах, регістрах бухгалтерського обліку та звітності; <i>Статистична інформація</i> : статистична звітність; статистичні щорічники, статистичні огляди <i>Позаоблікова інформація</i> : данні відділу кадрів; інформація журналу роботи обладнання; акти ревізії та перевірок, доповідні та пояснювальні записки, дані внутрішнього та зовнішнього аудиту, що проводився на підприємстві, акти перевірок податкових служб, що проводили свою роботу на підприємстві; акти зборів трудового колективу та акціонерів.
Методи обробки економічної інформації	Середні та відносні величини; ряди динаміки; структурні та аналітичні групування; порівняння, моделювання; прийоми елімінування; графічні прийоми; АВС-аналіз; кластерний аналіз; кореляційно-регресійний аналіз; SWOT-аналіз; лінійне програмування; прийоми прогнозування; дисперсійний аналіз; дискримінантний аналіз тощо.

Контрольні запитання

1. Які джерела інформації використовуються для проведення управлінського аналізу?
2. Назвіть і розкрийте основні етапи проведення управлінського аналізу бізнес-діяльності.
3. Назвіть і розкрийте основні етапи проведення управлінського аналізу.
4. Порівняйте мету підготовчого, виконавчого і заключного етапів аналітичного дослідження.
5. Розкрийте основні завдання аналітичної служби на підприємстві.
6. Яким чином здійснюється підготовка інформаційних матеріалів для аналітичного дослідження?
7. Розкрийте зміст аналітичної записки аналізу.
8. Обґрунтуйте необхідність використання сучасних автоматизованих інформаційних систем в економічному аналізі й управлінні. Назвіть найбільш популярні програми.
9. Що таке інформаційно-організаційна модель управлінського аналізу?
10. Які завдання управлінського аналізу бізнесу?
11. Назвіть суб'єктів управлінського аналізу.

ТЕМА 4. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

4.1. Аналіз виробництва, реалізації і собівартості продукції промислових підприємств

4.1.1. Загальні положення аналізу виробництва і реалізації промислової продукції.

4.1.2. Загальний аналіз виробництва промислової продукції.

4.1.3. Аналіз асортименту, структури і якості промислової продукції.

4.1.4. Аналіз реалізації промислової продукції.

4.1.5. Факторний аналіз зміни доходу від реалізації продукції.

4.1.6. Аналіз витрат і собівартості продукції промислових підприємств.

4.1.1. Загальні положення аналізу виробництва і реалізації промислової продукції

В умовах ринкової організації економіки кон'юнктура, потреби і вимоги ринку безпосередньо впливають на масштаби виробництва та реалізації, прийняття рішень стосовно того, яку продукцію, у якому обсязі виробляти, кому краще її реалізувати і в які терміни. Продуктивна виробнича діяльність підприємства в умовах формування ринкового середовища визначається параметрами виробництва і продажу продукції з метою одержання прибутку.

Загальна *мета аналізу* виробництва і реалізації продукції — обґрунтування шляхів збільшення обсягів виробництва та реалізації продукції порівняно з конкурентами, визначення оптимального обсягу, номенклатури й асортименту продукції високої якості для укладання договорів з її виробництва та поставки за максимального використання економічного потенціалу.

Об'єктами аналізу процесу виробництва і реалізації є товарна продукція, валова продукція, незавершене виробництво, товари, реалізована продукція.

До складу *товарної продукції* відносять:

- готові вироби та надані послуги;
- напівфабрикати та запасні частини, реалізовані на сторону;
- роботи промислового характеру, виконані на сторону чи для невиробничих підрозділів підприємства (капітальне будівництво, ЖКГ тощо);
- нестандартне технологічне устаткування, виготовлене як для власних потреб, так і для реалізації;
- продукція допоміжних підрозділів, яка реалізується іншим споживачам;

Товарна продукція планується у діючих та порівняльних цінах. Розрахунок товарної продукції в діючих цінах необхідний для визначення обсягу продажу, у порівняльних цінах товарна продукція визначається для розрахунку динаміки та обсягу виробництва, інших показників.

До *валової продукції (ВП)* належить уся продукція у вартісному виразі, незалежно від ступеня її готовності включаючи комплектуючі вироби, напівфабрикати, продукцію, виготовлення якої тільки розпочато.

Валова продукція розраховується тільки у порівняльних цінах. Використовується для вимірювання обсягу виробництва замість товарної продукції, в тих випадках, коли вироби мають тривалі виробничі цикли (більше 2-х місяців) і тому мають значні коливання залишків незавершеного виробництва.

Обсяг валової продукції (ВП) розраховується двома способами:

1) як різниця між валовим (ВО) і внутрішньозаводським оборотом (ВЗО):

$$ВП = ВО - ВЗО$$

Валовий оборот — це вартість усієї продукції, виробленої за певний період усіма цехами підприємства незалежно від того, чи використовувалася ця продукція всередині підприємства для подальшого перероблення, чи була реалізована на сторону.

Внутрішньозаводський оборот — це вартість продукції, виробленої одними й спожитої іншими цехами протягом одного й того самого періоду.

2) валова продукція може визначатись як сума товарної продукції (ТП) і різниці залишків незавершеного виробництва (інструментів, пристосувань)(НЗВ) на початок і кінець планового періоду:

$$ВП = ТП - (НЗВ_{\text{п}} - НЗВ_{\text{к}})$$

Незавершене виробництво — це незакінчена виробництвом продукція: заготовки, деталі, напівфабрикати, які перебувають на робочих місцях, контролі, транспортуванні, на складах у запасі, а також продукція, не прийнята відділом технічного контролю і не здана на склад готових виробів.

Незавершене виробництво обліковується за собівартістю. Для перерахунку залишків незавершеного виробництва в гуртові ціни, використовуються два способи: 1) за ступенем готовності незавершеного виробництва на основі співвідношення трудомісткості виконаних робіт і трудомісткості готового виробу; 2) за коефіцієнтами, які характеризують співвідношення вартості готових у гуртових цінах і фактичній собівартості тих самих виробів.

Товари — це матеріальні цінності, що придбані (отримані) та утримуються підприємством з метою подальшого продажу.

Реалізована продукція (РП) — це продукція, яка відвантажена споживачам, і яка підлягає оплаті у встановлені терміни. Обсяг реалізованої продукції розраховується на основі діючих цін без податку на додану вартість, акцизів, торгових і збутових знижок (для продукції, яка експортується, — без експортних тарифів).

Основними завданнями аналізу виробництва і реалізації продукції підприємства, які визначають напрями дослідження є:

- ✓ аналіз ринку та каналів збуту готової продукції (оцінка структури ринку збуту, місткості та частки); обґрунтування критичного обсягу реалізації та визначення необхідного розміру «портфеля замовлень»;
- ✓ аналіз динаміки обсягів виробництва і реалізації продукції;
- ✓ оцінка виконання планів виробництва і реалізації продукції;

- ✓ аналіз якості планування виробництва, напруженість і обґрунтованість планів діяльності як у цілому, так і щодо окремих виробничих підрозділів;
- ✓ оцінка асортименту і структури випущеної та реалізованої продукції;
- ✓ аналіз рівномірності та ритмічності виробництва та реалізації продукції;
- ✓ оцінка та контроль виконання договірних зобов'язань в розрізі асортименту, термінів поставки та договірних цін;
- ✓ оцінка якості та конкурентоспроможності продукції;
- ✓ аналіз реалізації за сегментами;
- ✓ факторний аналіз зміни доходів від реалізації продукції;
- ✓ аналіз інноваційного розвитку підприємства;
- ✓ аналіз каналів збуту та ділового партнерства;
- ✓ використання результатів аналізу в прийнятті управлінських рішень щодо збільшення обсягів виробництва та реалізації продукції.

Інформаційну базу аналізу формує облікова, статистична, планова та інша інформація оперативного характеру. Головний масив вихідної інформації створює облікова інформація, що міститься у первинних документах; на синтетичних рахунках класу 2 "Запаси" Плану рахунків (рахунок 23 "Виробництво", 26 "Готова продукція", 28 "Товари", 25 "Напівфабрикати") і синтетичних рахунках класу 8 "Витрати за елементами", класу 9 "Витрати діяльності", класу 7 "Доходи і результати діяльності"; оборотних відомостях; формі 1 "Баланс", формі 2 "Звіт про фінансові результати"; у примітках до фінансової звітності (форма 5).

Інформація про виробництво та реалізацію продукції промислового підприємства міститься у таких формах статистичної звітності: Звіт про виробництво та реалізацію промислової продукції № 1П-НПП (річна); Звіт про виробництво промислової продукції за видами №1-П (місяч-на); Звіт про економічні показники короткотермінової статистики промисловості № 1-ПЕ (місячна).

До необлікових джерел інформаційної бази аналізу належать матеріали перевірок податковою інспекцією, ревізій, інвентаризацій, внутрішнього та зовнішнього аудиту; результати санітарного та лабораторного контролю; планова інформація; нормативні матеріали; інформація зі ЗМІ тощо.

4.1.2. Загальний аналіз виробництва промислової продукції

Виробнича програма — це система адресних завдань з виробництва й доставки продукції споживачам відповідної якості та в установлені терміни згідно з договорами поставки у розгорнутій номенклатурі і асортименті.

Аналіз динаміки обсягів виробництва здійснюється на основі таких показників:

- ✓ абсолютний приріст валової та товарної продукції підприємства загалом;
- ✓ абсолютний приріст обсягів виробництва окремих видів продукції;
- ✓ темп зростання обсягу виробництва підприємства загалом;
- ✓ темп зростання обсягів виробництва окремих видів продукції;
- ✓ темп приросту обсягів валової та товарної продукції підприємства;
- ✓ темп приросту обсягів виробництва окремих видів продукції.

Аналіз динаміки випуску основних видів продукції може здійснюватись на основі табл. 4.1.

З таблиці 4.1 видно, що на підприємстві спостерігається тенденція до щорічного зростання обсягів виробництва як в цілому по підприємству, так і за окремими видами продукції. Так в 2021 році темп зростання випуску продукції порівняно з 2020р. по підприємству в цілому був на рівні 111%, а в 2022 р. обсяг виробництва порівняно з 2021 р. зріс на 12%, що в абсолютному розмірі складає 1100 тис. шт. і 1300 тис. шт. відповідно. Найбільшими темпами зростав обсяг виробництва по продукції «В» (120% в 2021 р. і 125% в 2022 р.).

Таблиця 4.1

Динаміка обсягів виробництва основних видів

Вироби	Обсяг виробництва продукції, тис. шт			Ланцюгові темпи зростання		Абсолютний приріст	
	Рік			%		Тис. шт.	
	2020	2021	2022	2021 до 2020	2022 до 2021	2021 порівняно з 2020	2022 порівняно з 2021
Продукція «А»	3000	3500	3600	117	103	+500	+100
Продукція «Б»	5000	5200	5800	104	112	+200	+600
Продукція «В»	2000	2400	3000	120	125	+400	+600
Всього	10000	11100	12400	111	112	+1100	+1300

Аналіз динаміки обсягів випуску продукції проводиться на основі таких показників: *базисні темпи* зростання і приросту; *ланцюгові темпи* зростання і приросту; *середньорічні темпи* зростання і приросту.

Середньорічний темп зростання (зниження) випуску продукції або приросту (АТ) можна розрахувати за середньгеометричною або середньоарифметичною зваженою:

Середньоарифметична темпів зростання обсягів виробництва розраховується за формулою:

$$T_{ap} = (T_1 + T_2 + T_3)/3$$

Середньгеометрична темпів зростання (зниження) обсягів виробництва розраховується за формулою:

$$\bar{T} = \sqrt[n]{T_1 \times T_2 \times T_3}$$

Оцінка виконання **плану виробництва** за звітний період (місяць, квартал, рік) може здійснюватись на основі таблиці 4.2

Таблиця 4.2

Аналіз виконання плану випуску продукції підприємством за рік

Виріб	Випуск продукції, тис. шт.			
	план	факт	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
Продукція «А»	3800	3600	-200	-5,3
Продукція «Б»	5000	5800	+800	+16
Продукція «В»	3200	3000	-200	-6,3
Всього	12000	12400	+400	+3,3

За даними наведеної таблиці можна зробити висновок, що план випуску продукції в цілому по підприємству було перевиконано на 3,3%. Проте по окремих видах продукції мало місце невиконання виробничої програми. Так, по продукції «А» мало місце зниження випуску проти планових завдань на 20 тис. одиниць (на 5,3%), а по продукції «В» обсяг виробництва був нижче планового рівня на 20 тис. шт. (на 6,3%). Загальне перевищення обсягів виробництва було досягнуто за рахунок продукції «Б», загальний обсяг випуску якої було перевищено планове завдання на 80 тис. шт., або на 16%.

Аналіз виконання виробничої програми має проводитись як в цілому по підприємству, так і за окремими структурними підрозділами (центрами відповідальності) за аналогічною методикою. Такий аналіз здійснюється за методикою наведеною вище для підприємства в цілому.

4.1.3. Аналіз асортименту, структури і якості промислової продукції

Наступним етапом аналізу є оцінка виконання виробничої програми в розрізі номенклатурних позицій та асортименту.

Номенклатура — це перелік найменувань окремих видів продукції і їх кодів, встановлених для відповідних видів продукції у загальному класифікаторі промислової продукції

Асортимент — це перелік найменувань продукції із зазначенням обсягу її виробництва за кожним видом. Він буває груповий, повний, внутрішньогруповий. Аналіз асортименту

продукції дає можливість вирішити проблему вибору номенклатури продукції, яку випускають.

Формування асортиментної програми здійснюється з урахуванням необхідних ресурсів, рівня техніки та технології виробництва, можливостей створення нового виробництва в оптимальні терміни, наявності патентів; очікуваної рентабельності виробництва та термінів окупності інвестицій; наявності управлінських кадрів та кваліфікаційного персоналу на всіх ланках виробничого циклу; наявності стійких зв'язків із постачальниками; ступеня ризику, пов'язаного із сезонністю попиту. Асортиментна програма спрямована на оптимізацію використання технологічних знань та досвіду своєї фірми, оптимізацію фінансових ресурсів з точки зору рентабельності товарів, які випускають.

Виконання укладених контрактів про поставки залежить від випуску конкретних видів продукції, тобто від виконання завдань щодо асортименту продукції.

Існує кілька способів аналізу виконання завдання щодо асортименту. Найпростішим є спосіб «найменшого числа» (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Аналіз виконання плану випуску продукції за асортиментом

Вид продукції	Згідно бюджету (плану)	Фактично	Відхилення від плану	% виконання плану	Зараховується у виконання плану з асортименту
Продукція «А»	3800	3600	-200	95	3600
Продукція «Б»	5000	5800	+800	116	5000
Продукція «В»	3200	3000	-200	94	3000
Всього	12000	12400	+400	x	11600

Для цього за кожною позицією до виконання завдання щодо асортименту зараховують фактично випущену продукцію, але не більшу від прогнозованої суми. Взяті у рахунок асортименту суми підсумовують і одержаний підсумок зіставляють з прогнозом випуску, а тоді визначають відсоток виконання прогнозу. У нашому прикладі середній відсоток виконання прогнозу щодо асортименту складає 97%.

$$K_{ac} = (3600 + 5000 + 3000) / 12000 = 0,97 \text{ або } 97\%$$

Другий спосіб — *найменшого відсотка*. Для цього виявляють найнижчий відсоток виконання завдання щодо випуску конкретного виду продукції (але не вищий за 100%), а потім приймають його за зведений показник виконання завдання щодо асортименту. За цим способом відсоток виконання завдання щодо асортименту дорівнює 94 %. При такому способі оцінювання не враховують питому вагу в обов'язковому асортименті тих виробів, завдання щодо випуску яких не виконано.

Третій спосіб — підрахунок суми відсотків невиконання плану за окремими позиціями і виконання їх 100%.

У нашому прикладі:

$$95 - 100 = -5; 94 - 100 = -6; 5 + 6 = 11;$$

$$100 - 11 = 89\%.$$

Останній показник тісно пов'язаний з номенклатурою продукції, тому його називають коефіцієнтом номенклатурності (Кн).

Отже, розрахунки різними способами засвідчили що план виробництва готової продукції за асортиментом не виконано. Це свідчить про необхідність розширення та оновлення асортименту.

Оновлення асортименту — це процес заміни застарілих видів продукції на сучасні й технічно досконаліші або випуск принципово нової продукції. Оновлення асортименту характеризується такими показниками:

відношення кількості нових виробів до загальної кількості продукції;

частка вироблених нових видів продукції до загальної вартості продукції (у грошовому виразі).

Важливе значення при оцінці діяльності підприємства має *рівномірність* та *ритмічність* його роботи. Рівномірність виробництва продукції характеризує роботу підприємства з якісного боку і, насамперед, рівень організації господарської діяльності, ефективність використання обладнання, сировини і робочої сили. Рівномірність випуску продукції передбачає організацію роботи підприємства за вчасно розробленим графіком, це забезпечує успішне виконання передбачених завдань; сприяє кращому використанню виробничих ресурсів;

підвищує якість готової продукції; дисциплінує працівників підприємства. Все це призводить до зниження собівартості продукції та підвищення рентабельності виробництва.

Ритмічність — це рівномірне виробництво продукції, виконання робіт і випуск готової продукції за певні проміжки часу. Ритмічність виробництва являє собою чітку, стійку і збалансовану діяльність підприємства, що дає можливість рівномірно випускати продукцію і виконувати свої зобов'язання перед споживачами.

Для характеристики ритмічності випуску продукції використовують *коефіцієнт ритмічності*, *коефіцієнт варіації*, *коефіцієнт аритмічності*.

Оцінка ритмічності виробництва здійснюється за допомогою коефіцієнта ритмічності, який являє собою відношення звітного обсягу випуску продукції за окремі проміжки часу в межах плану до обсягу виробництва за планом в окремі проміжки часу. Крім цього оцінку ритмічності виробництва доповнюють розрахунком рівня аритмічності, який відображає % (коефіцієнт) невиконання плану.

Коефіцієнт аритмічності розраховується як відношення загального недовиконання плану випуску продукції до загального планового обсягу випуску продукції, або розраховується шляхом віднімання від одиниці коефіцієнту ритмічності виробництва.

Розрахуємо значення цього показника за даними табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Ритмічність випуску продукції по декадах

Декада місяця	Випуск продукції				Сума, що враховується у виконання плану за ритмічністю, тис. грн.
	За планом		Обсяг випуску, тис. грн.	Питома вага, %	
	Обсяг випуску, тис. грн.	Питома вага, %			
1	350	35	280	25,5	280
2	300	30	320	29,1	300
3	350	35	500	45,4	350
За місяць	1000	100	1100	100	930
Середній обсяг випуску за декаду	333	х	367	х	х

Коефіцієнт ритмічності дорівнює 0,93, або 93% (930 / 1000) , що свідчить про недостатньо ритмічну роботу підприємства. Коефіцієнт аритмічності відповідно складає 0,07, або 7 %.

Коефіцієнт варіації (Кв) визначається як відношення середньоквадратичного відхилення (а) від планового завдання за добу (декаду, місяць, квартал) до середньодобового (середньодаднього, середньомісячного, середньоквартального) планового випуску продукції.

$$K_v = \frac{\sqrt{\frac{\sum (ВП_i - \overline{ВП})^2}{n}}}{\overline{ВП}} = \frac{\sqrt{\frac{(350-333)^2 + (300-333)^2 + (350-333)^2}{3}}}{333} = 0,023, \\ \text{або } 2,3\%$$

де ВП_і — фактичний обсяг випуску готової продукції в декаді (або інших часових періодах); ВП — середньодадній плановий випуск готової продукції; n — кількість періодів.

У нашому прикладі коефіцієнт варіації дорівнює 0,023. Це означає, що випуск продукції по кварталам відхиляється від графіка в середньому на 2,3 %.

Після визначення ступеня ритмічності роботи вивчають основні фактори, які призвели до порушення ритмічності і розробляють план заходів щодо ліквідації неритмічної роботи.

Основними факторами впливу на ритмічність роботи підприємства є:

- недопоставка сировини і матеріалів на робочі місця;
- використання застарілого обладнання, яке може виходити з ладу;
- недоліки в організації праці;
- коливання попиту на готову продукцію;
- низький рівень організації виробничого процесу;
- порушення технологічного процесу;
- нерівномірне матеріально-технічне забезпечення процесу виробництва.

Порушення ритмічного випуску продукції негативно впливає на показники діяльності підприємства: зростання витрат внаслідок простоїв устаткування, його недозавантаження,

збільшення виробничих запасів, зрив договорів постачання продукції.

Важливим показником діяльності підприємства є якість продукції, що виготовляється, є ознакою її конкурентоспроможності, що суттєво впливає на попит, а відтак і на обсяги продажу та ціни.

Якість продукції — це сукупність властивостей і характеристик продукції (або послуг) відповідного рівня, які характеризують ступінь задоволення нею відповідних суспільних потреб.

Якість продукції характеризується різними показниками, що характеризують параметричні, експлуатаційні, споживчі, технологічні, дизайнерські властивості виробів, рівень їх стандартизації і уніфікації, надійність, довговічність тощо.

Показник якості продукції — це кількісна характеристика однієї або кількох властивостей продукції, що становлять її якість. Розрізняють одиничні (індивідуальні), групові, узагальнюючі і непрямі показники якості продукції. Одиничні та групові показники якості продукції характеризують матеріально-речову сторону поняття «якість». Зазвичай, одиничні показники не є предметом економічного дослідження, а є предметом дослідження товаровзнавців.

Одиничні (індивідуальні) показники якості характеризують одну з властивостей продукції певного виду і призначення. До таких належать показники, що характеризують:

- ✓ корисність (жирність молока, зольність вугілля, вміст білка в продуктах харчування, марочність цементу, марочність палива, вміст заліза в руді, електропровідність, вантажопідйомність);
- ✓ надійність (довговічність, безвідмовність, термін служби до першої поломки);
- ✓ технологічність (матеріаломісткість, фондомісткість, трудомісткість);
- ✓ ергономічність (зручність, гігієнічність, антропометричні характеристики);

- ✓ естетичність (оригінальність, відповідність середовищу та моді, дизайн, раціональність форми, інформаційна виразність);
- ✓ екологічність (вміст шкідливих речовин, шкідливих для здоров'я);
- ✓ безпечність.

До групових показників належать такі, що характеризують певну сукупність властивостей продукції, наприклад, сортність молока, класність, марочність, категорія. Так при встановленні сортності молока враховуються такі одиничні параметри як: кислотність, механічна забрудненість, бактеріальна забрудненість, колір, запах, вміст антибіотиків та інших шкідливих речовин тощо.

Такі показники можуть бути предметом дослідження в економічному аналізі, якщо ціни на продукцію диференційовані залежно від якісних групових характеристик, наприклад, диференційовані по сортах.

Узагальнюючі показники характеризують якість усієї виробленої продукції незалежно від її виду, призначення та індивідуальних характеристик. До таких можна віднести:

- ✓ питома вага продукції, що відповідає світовим стандартам;
- ✓ питома вага продукції вищої категорії якості;
- ✓ питома вага атестованої і не атестованої продукції;
- ✓ питома вага нової високотехнологічної продукції;
- ✓ питома вага експортованої продукції.

Збільшення зазначених показників є запорукою зростання конкурентоспроможності підприємства за рахунок збільшення попиту та цін на високоякісну продукцію.

До непрямих показників якості продукції, які, здебільшого характеризують якість роботи підприємства, відносять:

- ✓ питома вага бракованої продукції в загальному обсязі;
- ✓ наявність реклаमाцій, їх кількість та вартість;
- ✓ сума штрафів за поставку неякісної продукції;
- ✓ кількість і вартість гарантійних ремонтів;
- ✓ частка повернутої продукції внаслідок браку.

Аналіз якості продукції проводиться в такій послідовності:

- оцінка технічного рівня продукції;
- аналіз динаміки перерахованих показників, виявлення відхилень їх рівня за окремими виробами порівняно з базовим рівнем і теоретично можливим;
- визначення впливу якості продукції на вартісні показники роботи підприємства: випуск продукції, дохід від реалізації продукції, валовий прибуток;
- вивчення динаміки браку за абсолютною сумою та питомою вагою у загальному випуску продукції, визначення втрат від браку;
- виявлення факторів, що впливають на якість продукції та обґрунтування можливих заходів щодо поліпшення якості продукції.

Для узагальнюючої оцінки виконання плану по якості продукції використовують різні способи. При бальному способі оцінки визначається середньозважений бал якості продукції, при аналізі сортності розраховують коефіцієнт сортності, при аналізі узагальнюючих показників визначають питому вагу високоякісної продукції в загальному обсязі (табл. 4.5).

Таблиця 4.5

Аналіз узагальнюючих показників якості продукції

Показники	Минулий рік	Звітний рік		Відхилення від	
		План	факт	минулого року	плану
Частка продукції вищої категорії якості, %	45	50	43	-2	-7
Частка продукції, що експортується, %	22	25	27	+3	+5
Частка нової продукції, %	10	12	8	-2	-4
Частка забракованої продукції, %	1,5	0,5	1,3	-0,2	+0,8
Частка за рекламаної продукції, %	0,05	0,03	0,07	+0,02	+0,04
Середньозважений бал якості продукції	0,64	0,69	0,59	-0,05	-0,1
Втрати від браку, тис. грн.	984	520	1114	x	x

Як видно з наведених даних, якість продукції на підприємстві погіршилась. Середній коефіцієнт сортності — визначається як співвідношення вартості продукції всіх сортів та можливої вартості продукції за ціною 1 сорту.

$$K_{\text{сорт}} = Q_i * C_i / Q_{\text{заг}} * C_1, \text{ де}$$

$K_{\text{сорт}}$ — узагальнюючий коефіцієнт сортності; Q_i — кількість виробленої продукції i - сорту; C_i — ціна продукції i -го сорту; $Q_{\text{заг}}$ — загальний обсяг випущеної продукції; C_1 — ціна продукції 1-го сорту

Приклад аналізу виконання плану по якості продукції на основі коефіцієнту сортності наведено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Аналіз виконання плану по якості продукції

Сорт	Ціна	Вироблено продукції за планом	Вироблено продукції фактично	Дохід плановий	Дохід фактичний
1	100	400	500	40000	50000
2	80	250	320	20000	25600
3	50	100	220	5000	11000
Разом	x	750	1040	65000	86600

Плановий коефіцієнт сортності складає:

$$K_{\text{сорт}}^0 = \frac{65000}{750 \cdot 100} = 0,86$$

Фактичне значення коефіцієнту сортності складає:

$$K_{\text{сорт}}^1 = \frac{8660}{1040 \cdot 10} = 0,83.$$

Коефіцієнт виконання плану по сортності за звітний період був менше планового і склав 96%:

$$K_{\text{вик плану по сорт}} = 0,83 / 0,86 = 0,96$$

Завоювати споживачів на ринку можна, лише запропонувавши продукцію, що має переваги порівняно з товарами-конкурентами, товар, який задовольняє вимоги споживачів на більш високому рівні. В цьому зв'язку питання оцінки конкурентоспроможності товару і розробка заходів по її підвищенню є надзвичайно важливими.

4.1.4. Аналіз реалізації промислової продукції

Процеси виробництва і реалізації продукції перебувають у прямому взаємозв'язку, що в кінцевому підсумку впливає на загальний фінансовий стан господарюючого суб'єкта.

Оцінюючи процес реалізації продукції на підприємстві, перш за все аналізують виконання плану (прогнозу) та динаміку реалізації готової продукції, асортименту і структури, аналіз рівномірності та ритмічності реалізації готової продукції. Методика такого аналізу аналогічна методиці аналізу виробництва продукції (див.п.2.4.2).

Аналіз динаміки обсягів реалізації здійснюється на основі таких показників:

- абсолютний приріст доходів підприємства загалом ;
- абсолютний приріст обсягів реалізації окремих видів продукції;
- темп зростання доходу підприємства загалом;
- темп зростання обсягів реалізації окремих видів продукції;
- темп приросту загального доходу підприємства;
- темп приросту обсягів реалізації окремих видів продукції

Приклад аналізу динаміки обсягів реалізації окремих видів продукції та в цілому по підприємству наведено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Аналіз динаміки реалізації основних видів продукції підприємства

Вироби	Обсяг реалізації продукції, тис. грн.			Динаміка зміни обсягів реалізації			
	Рік			Абсолютне зростання, тис. грн.		Темп зростання, %	
	2020	2021	2022	2021 до 2020	2022 до 2021	2021 до 2020	2022 до 2020
А	300	350	420	+50	+120	+116,7	+140,0
Б	150	210	265	+60	+115	+140,0	+176,7
В	70	100	138	+30	+68	+142,9	+197,1
І т.д.	...	...	...	...	...	...	...
Разом по підприємству	28400	30528	38300	+2128	+9900	+107,5	+134,9

Середньорічний темп зростання (зниження) реалізації продукції або приросту (АТ) можна розрахувати за *середньгеометричною* або *середньоарифметичною* зваженою за аналогічною методикою, що наведена для аналізу випущеної продукції (параграф 2.3.1).

Аналіз виконання плану реалізації продукції здійснюється шляхом порівняння фактичних доходів від реалізації окремих видів продукції з плановими з використанням таких показників: абсолютне відхилення, процент виконання плану за обсягом реалізації, відносне відхилення від плану. Аналіз виконання плану за обсягом доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) здійснюється як в цілому по підприємству, так і в розрізі окремих видів бізнесу (табл. 4.8).

Таблиця 4.8

Аналіз виконання плану за обсягом доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в розрізі окремих видів бізнесу

Найменування видів діяльності за КВЕД	План			Факт			Відхилення, +/-			Виконання, %		
	чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	кількість продукції, одиниця виміру	ціна одиниці (вартість продукції), грн	чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	кількість продукції, одиниця виміру	ціна одиниці (вартість продукції), грн	чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	кількість продукції, одиниця виміру	ціна одиниці (вартість продукції), грн	чистий дохід від реалізації продукції	кількість продукції/ наданих послуг	зміна ціни одиниці (вартості продукції)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А	500	500	1000	605	550	1100	+105	+50	+100	121	110	110
Б	450	300	1500	520	400	1300	+70	+100	-200	116	133	87
В	400	200	2000	399	210	1900	-1	+10	-100	99	105	95
Усього	1350	1000	х	1524	1160	х	+174	+160	х	113	116	х

Аналіз даних таблиці свідчить, загальний дохід від реалізації продукції збільшився на 174,0 тис. грн., або на 13%. В тому числі дохід реалізації продукції А збільшився на 105,0 тис. грн., по продукції Б — на 70,0 тис. грн., по продукції В дохід зменшився на 1,0 тис. грн.

Майже по всіх видах продукції зростання доходу мало місце за рахунок збільшення обсягу реалізації. По продукції Б та В мало місце зменшення ціни, що ймовірно позитивно вплинуло на попит на дану продукцію, і в цілому позитивно вплинуло на зростання доходу.

Більш детальний аналіз впливу окремих чинників на зміну доходу від реалізації продукції здійснюється на основі факторного аналізу з використанням прийомів елімінування, методика якого буде розглянута в наступних розділах.

Оперативний аналіз реалізації продукції здійснюється на підставі інформації про планові та фактичні обсяги реалізації продукції в розрізі номенклатурних позицій за день та наростаючим підсумком з початку місяця (або інші інтервали часу) (табл. 4.9).

Таблиця 4.9

Оперативний аналіз виконання плану реалізації продукції, тис. шт.

Продукція	План реалізації		15.03.2023р.					16.03
	за добу	за місяць	план з початку місяця	фактичний обсяг		відхилення від плану за добу	Відхилення від плану з початку місяця	І т.д.
				за добу	з початку місяця			
Виріб А	3,2	79	48,0	2,8	54	-0,4	+6,0	
Виріб Б	40,0	1040	560,0	38,0	400,0	-2,0	-160,0	
...	...	...	...	...	...	...	...	
І т.д.								

В процесі оперативного аналізу реалізації продукції вирішуються такі завдання:

- оцінка виконання плану з обсягу реалізації за день, тиждень, декаду;

- з'ясування причин невиконання бюджету продажів;
- знаходження невикористаних резервів реалізації і розроблення заходів щодо їх мобілізації.

Аналіз реалізації продукції тісно пов'язаний з аналізом виконання договірних зобов'язань з постачання готової продукції. Аналіз виконання договірних зобов'язань ведеться працівниками відділу збуту підприємства. Він має бути організований в розрізі окремих покупців (замовників), договорів, видів продукції, термінів постачання та інших умов постачання. Невиконання договірних зобов'язань може призводити до зменшення виручки, прибутку, штрафних санкцій, що кінець кінцем веде до погіршення партнерських стосунків, втрат ринків збуту продукції, і як наслідок призводить до спаду виробництва.

Основні етапи аналізу виконання договірних зобов'язань наведено на рис. 2.4.1.

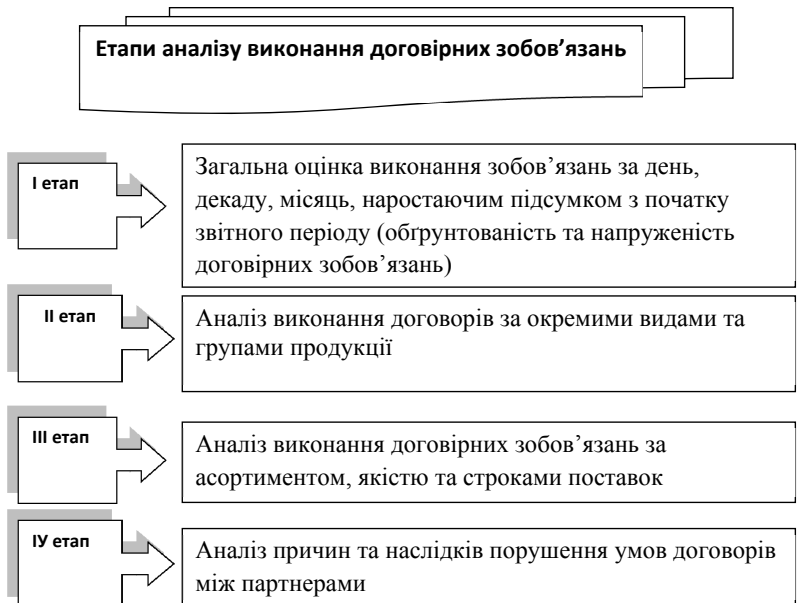


Рис. 4.1. Основні етапи аналізу виконання договірних зобов'язань

Аналіз виконання умов поставок може здійснюватись за різні проміжки часу у певній прив'язці до умов поставок згідно договорів, в розрізі окремих споживачів та покупців. При цьому наприклад, за місяць та наростаючим підсумком з початку року визначають причини невиконання умов договору та їх негативні наслідки, що призводять до штрафних санкцій.

Для аналізу виконання договірних зобов'язань використовують такі показники:

- план поставки продукції в розрізі виробів, періодів поставки (місяць, квартал), та споживачів продукції;
- недопоставлена продукції в розрізі виробів, періодів поставки (місяць, квартал), та споживачів продукції;
- виконання плану в розрізі виробів, періодів поставки (місяць, квартал), та споживачів продукції;
- відсоток виконання договірних зобов'язань;
- коефіцієнт напруженості поставок.

Відсоток виконання договірних зобов'язань розраховують як відношення фактичного обсягу поставки в межах обсягу відвантаження, що передбачений договором поставки до розміру поставки за договорами (до планового обсягу поставки).

Коефіцієнт напруженості поставок — являє собою відношення обсягу поставки за договорами до величини виробничих потужностей підприємства.

Невиконання договірних зобов'язань спричиняє:

- зменшення виручки, прибутку;
- зростання штрафних санкцій;
- втрата ринків збуту продукції;
- скорочення обсягів випуску та спад виробництва.

Під час аналізу визначають виконання плану поставок за місяць та наростаючим підсумком у цілому по підприємству щодо окремих споживачів та видів продукції, з'ясовують причини невиконання плану та оцінюють стан виконання договірних зобов'язань (табл. 4.10).

Аналіз виконання договірних зобов'язань здійснюється в розрізі окремих *споживачів (покупців) і номенклатурних позицій*,

термінів поставки, асортименту та цін. Процент виконання договірних зобов'язань обчислюється за формулою:

$$K_n = (PP_n - PП_n) / TP_n * 100$$

де: K_n — відсоток плану виконання договірних зобов'язань; TP_n — плановий обсяг поставки продукції; $PП_n$ — надоставлено продукції за договорами.

Так, за січень звітного року коефіцієнт виконання договірних зобов'язань дорівнює:

$$K_n = (5000 - 800) / 5000 * 100 = 84,0\%$$

Таблиця 4.10

Аналіз виконання договірних зобов'язань з відвантаження продукції за січень звітного року (тис. грн.)

Виріб	Споживач	План поставки	Фактично відвантажено	Недостатня поставка продукції	Залишковий обсяг у межах плану
А	ООО "Гермес"	420	400	-20	400
	АТ "Сигма"	100	90	-10	90
	ТОВ "Фуршет"	150	150	-	150
Б	АТ "Константа"	500	480	-20	480
	АТ "Вельмус"	200	200	-	200
Разом		5000	4200	-800	4200

Отже, за звітний період кількість недоставленої продукції за договорами поставок 800 тис. грн., або 16%.

Причинами недотримання договірних зобов'язань можуть бути: зміна величини партії виробів; недостатня кількість транспортних засобів; відмова контрагентів від продукції через її низьку якість; скорочення обсягів виробництва продукції споживачами.

4.1.5. Факторний аналіз зміни доходу від реалізації продукції

Оскільки найбільш вагому частину доходів складають доходи від реалізації продукції (робіт, послуг) необхідно провести факторний аналіз їх зміни на основі даних аналітичного бухгалтерського обліку.

На зміну доходів від реалізації продукції порівняно з планом або минулими періодами впливають такі фактори:

- зміна обсягу реалізації окремих видів продукції;
- зміна структури реалізованої продукції;
- зміна цін на окремі види реалізованої продукції.

Вплив обсягу реалізованої продукції розраховується множенням планової виручки (доходу) на коефіцієнт перевиконання плану за обсягом реалізованої продукції (або темп приросту).

Вплив зміни структури реалізованої продукції розраховується як різниця між плановим доходом в перерахунку на фактичний обсяг реалізації (в планових цінах, або цінах минулого року) та плановим доходом скоригованим на процент виконання плану за обсягом реалізації продукції (або темп росту).

Вплив зміни цін на окремі види продукції розраховується як різниця між фактичним доходом та плановим доходом в перерахунку на фактичний обсяг реалізації (в планових цінах, або цінах минулого року).

Розрахунок впливу факторів на зміну доходу від реалізації продукції проведемо на прикладі даних наведених в табл. 4.11.

Таблиця 4.11

Вихідні дані для проведення факторного аналізу зміни доходу від реалізації продукції порівняно з планом

Вид продукції	За планом (згідно бюджету продаж)			Фактично			За планом в перерахунку на фактичний обсяг реалізації
	Обсяг реалізації, шт.	Ціна, грн.	Дохід (виручка)	Обсяг реалізації, шт.	Ціна, грн.	Дохід (виручка)	
1	2	3	4=2*3	5	6	7=5*6	8=5*3
А	30	10	300	40	12	480	400
Б	50	5	250	45	6	270	225
В	20	15	300	25	12	300	375
Всього	100	х	850	110	х	1050	1000

Відхилення фактичного доходу від планового доходу (бюджету продаж) складає: $\Delta Д = 1050 - 850 = +200$

Коефіцієнт виконання плану по обсягу реалізації:

$$I_{\text{обсягу реалізації}} = 110/100 = 1,1$$

В тому числі за рахунок таких факторів:

➤ За рахунок зміни обсягу реалізованої продукції:

$$\Delta D_{\text{обсягу реалізації}} = 850 * (1,1 - 1,0) = +85$$

➤ За рахунок структури реалізованої продукції:

$$\Delta D_{\text{структури реалізації}} = 1000 - 850 * 1,1 = +65$$

➤ За рахунок зміни ціни реалізації окремих видів продукції:

$$\Delta D_{\text{ціни окремих видів продукції}} = 1050 - 1000 = +50$$

$$\text{Сумарний вплив трьох факторів} = (+85) + (+65) + (+50) = +200$$

Отже всі три фактори позитивн вплинули на зміну доходу від реалізації продукції порівняно з планом (бюджетом продажів). У випадку негативного впливу на кінцевий результат, аналітик має з'ясувати причини другого порядку, які призвели до таких наслідків

4.1.6. Аналіз витрат і собівартості продукції промислових підприємств

Згідно П(С)БО 16 «Витрати» *витратами* звітного періоду визнаються або зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені.

Собівартість продукції — це вартісне вираження спожитих у процесі операційної діяльності різних видів економічних ресурсів (праці, сировини, матеріалів, основних засобів), а також фінансових ресурсів, витрачених в процесі забезпечення обігу й розподілу виготовленої продукції на товарних ринках.

Зазвичай, аналіз витрат починається зі структурно-динамічного аналізу, тобто визначення питомої ваги окремих статей або елементів витрат в загальному обсязі та оцінки їх зміни в динаміці.

Аналіз структури витрат може здійснюватись в розрізі різних класифікаційних ознак, проте найбільш поширеними є групування витрат за статтями та за елементами витрат. *Стаття витрат* — це вид витрат, який виокремлюється з урахуванням місця витрат (завод, цех, ділянка, бригада) і призначення (ремонт, обслуговування, обладнання, управління тощо). Групування витрат за калькуляційними статтями призначене для визначення цільової спрямованості витрат і їх місця в процесі виробництва та показує куди, з якою метою і в яких розмірах витрачені ресурси.

Економічний елемент — сукупність економічно однорідних витрат. Групування витрат за економічними елементами регламентується нормативними документами та дозволяє вивчити їх величину та структуру незалежно від місця виникнення, виду діяльності та галузевих особливостей організації.

Структурний аналіз за статтями витрат можна зробити на основі 1 розділу ф.2 «Звіт про фінансові результати» шляхом визначення питомої ваги таких укрупнених статей як витрати на виробництво продукції (або на реалізовану продукцію), інші операційні витрати, адміністративні витрати, витрати на збут, фінансові витрати, втрати від участі в капіталі, інші не операційні витрати. В свою чергу ці статті витрат можуть бути деталізовані на основі роз шифровок, наведених в ф.5 «Примітки до річної фінансової звітності»

Проаналізуємо структуру і динаміку витрат діяльності підприємства за статтями витрат в розрізі окремих видів діяльності (табл. 4.12).

Як видно з табл. 4.12 загальні витрати підприємства збільшились на 564798 тис. грн., або на 18,4 %. В структурі витрат підприємства значну частку складала собівартість реалізованої продукції — в базисному періоді вона була 80,9%, а в звітному періоді — 82,7%, або збільшилась на 1,7 процентних пункти. Інші операційні витрати також зросли на 42019 тис. грн., або збільшились на 32,1%.

Таблиця 4.12

Структурно-динамічний аналіз витрат підприємства

Показники	Базисний період		Звітний період		Відхилення		
	Сума, тис. грн.	Структура, %	Сума, тис. грн.	Структура, %	Абсолютне тис. грн.	Відносне, %	Структури, п.п.
1	2	3	4	5	6=4-2	7=6/2	8=5-3
Собівартість реалізованої продукції	2480760	80,9	3000897	82,7	+520137	+21,0	+1,7
Інші операційні витрати	131060	4,3	173079	4,8	+42019	+32,1	+0,5
Адміністративні витрати	56128	1,8	77085	2,1	+20957	+37,3	+0,3
Витрати на збут	265265	8,7	291251	8,0	+25986	+9,8	-0,6
Втрати від участі в капіталі	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Фінансові витрати	110749	3,6	76734	2,1	-34015	-30,7	-1,5
Інші витрати	21602	0,7	11316	0,3	-10286	-47,6	-0,4
Разом	3065564	100,0	3630362	100,0	+564798	+18,4	0,0

Адміністративні витрати також збільшились на 20957 тис. грн., або на 37,3%, що призвело до збільшення частки цих витрат в загальній сумі витрат на 0,3 процентних пункти. При загальному збільшенні витрат на збут на 20957 тис. грн., або на 9,8%, їх частка в структурі загальних витрат зменшилась на 0,6 процентних пункти. Оскільки підприємство не вкладало кошти в капітали інших підприємств, інвестиційні втрати були відсутні.

Фінансові витрати підприємства зменшились на 34015 тис. грн., або на 30,7%, що призвело до зменшення їх частки в структурі витрат 1,5 процентних пункти. Також спостерігалось зменшення інших витрат на суму 10286 тис. грн., або на 47,6%,

тобто зменшилось в загальній структурі на 0,4 процентних пункти.

В цілому динаміка структури витрат може оцінюватись позитивними змінами, оскільки питома вага собівартості реалізованої продукції збільшилась.

Аналіз виконання кошторису витрат здійснюється за аналогічною методикою, тобто оцінюється абсолютне відхилення фактичних витрат від кошторису в розрізі загальних статей витрат з деталізацією окремих розшифровок, процент виконання плану за витратами і відносне відхилення фактичних витрат від планових. При інтерпретації отриманих аналітичних даних відхилення зі знаком «+» оцінюються негативно, тобто має місце перевитрати. По таких статтях дається детальне пояснення причин перевитрат бюджету.

Структурний аналіз операційних витрат може здійснювати як розрізі окремих статей витрат, так і за окремими елементами (за даними розділу II «Елементи операційних витрат» ф.2), зокрема виокремлюються такі елементи витрат:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація;
- інші операційні витрати.

Аналіз витрат за елементами може здійснюватись в динаміці і порівняно з планом, кошторисом). Структура витрат за елементами та її зміна дозволяють оцінити динаміку показників матеріаломісткості, енергомісткості, трудомісткості, капіталомісткості. Проте такий аналіз не дає змоги виявити причини зміни витрат за місцями їх виникнення.

Аналіз структури та динаміки операційних витрат наведено в табл. 4.13.

Наведені дані свідчать, що загальні операційні витрати в цілому збільшились на 441832 тис. грн., або на 17,8%. Структура витрат протягом досліджуваного періоду була стабільною, що позитивно характеризує стан управління витратами та є ознакою відсутності дискреційних дій керівництва щодо штучного

завищення витрат з метою зниження прибутку. Найбільшу частку в структурі витрат займають матеріальні витрати, які склали в звітному періоді 82,3%, а отже аналізоване виробництво є матеріало-містким, що зумовлює необхідність пошуку зниження витрат за рахунок удосконалення технології виробництва, спрямованої на зменшення матеріальних витрат.

Таблиця 4.13

Структурно-динамічний аналіз фінансових витрат, витрат від участі в капіталі та інших витрат підприємства

Показники	Базисний період		Звітний період		Відхилення		
	Тис. грн	Структура, %	Тис. грн	Структура, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Структури, п.п.
1	2	3	4	5	6=4-2	7=6/2	8=5-3
Матеріальні витрати	2052265	82,5	2409744	82,3	+357479	+17,4	-0,2
Витрати на оплату праці	27029	1,1	40474	1,4	+13445	+49,7	0,3
Відрахування на соціальні заходи	8613	0,3	12837	0,4	+4224	+49,0	0,1
Амортизація	72936	2,9	66151	2,3	-6785	-9,3	-0,7
Інші операційні витрати	325971	13,1	399440	13,6	+73469	+22,5	0,5
Разом	2486814	100,0	2928646	100,0	+441832	+17,8	0,0

Витрати на оплату праці займають незначну частку — 1,4% в загальних операційних витратах. Вони зросли на 13445 тис. грн., або на 49,7%. Позитивним є зниження як абсолютного розміру амортизаційних витрат на 6785 тис. грн., або на 9,3%. на 6785 тис. грн., або на 9,3%. на 6785 тис. грн., або на 9,3%. на 6785 тис. грн., або на 9,3%. Особливу увагу керівництву слід звернути на причини зростання інших операційних витрат, які займають суттєво частку порівняно з іншими елементами витрат — 13,6%, і за досліджуваний період зросли на 73469 тис. грн., або на 22,5%.

Після аналізу структури та динаміки витрат здійснюється факторний аналіз найбільш вагомих статей або елементів витрат.

Класифікація витрат за статтями калькуляції дає змогу проаналізувати собівартість як всієї продукції, так і окремих її видів та місць виникнення, виявити причини змін, місця виникнення перевитрат та непродуктивних витрат ресурсів. Перелік статей витрат жорстко не регламентований і визначається кожною організацією самостійно залежно від галузевої специфіки діяльності. Методика структурно-динамічного аналізу витрат за статтями калькуляції готової продукції порівняно з планом наведена в табл. 4.14.

Таблиця 4.14

Аналіз структури та динаміки витрат за статтями калькуляції готової продукції

Показники (статті калькуляції)	Базисний період		Звітний період		Відхилення		
	Тис. грн	Струк- тура, %	Тис. грн	Струк- тура, %	Абсо- лютне, тис. грн.	Від- нос- не, %	Струк- тури, п.п.
1	2	3	4	5	6=4-2	7=6/2	8=5-3
Основні матеріали та сировина	1289520	51,3	1488945	53,7	+199425	+15,5	+2,4
Попупні напівфабрикати	58893	2,3	48900	1,8	-9993	-17,0	-0,6
Запасні частини	57833	2,3	87300	3,1	+29467	+51,0	0,8
Тара і тарні матеріали	159600	6,3	158963	5,7	-637	-0,4	-0,6
Паливо та енергія	168902	6,7	278925	10,1	+110023	+65,1	+3,3
Інші допоміжні матеріали	25503	1,0	45830	1,7	+20327	+79,7	+0,6
Заробітна плата	27029	1,1	40474	1,5	+13445	+49,7	+0,4
Ввідрахування на соціальні заходи	8613	0,3	12837	0,5	+4224	49,0	+0,1
Загальновиробничі витрати	57800	2,3	47896	1,7	-9904	-17,1	-0,6
Втрати від браку	5483	0,2	6888	0,2	+1405	25,6	+0,0
Виробнича собівартість продукції	1859176	73,9	2216958	79,9	+357782	19,2	+6,0

продовження табл. 4.14

Показники (статті калькуляції)	Базисний період		Звітний період		Відхилення		
	Тис. грн	Струк- тура, %	Тис. грн	Струк- тура, %	Абсо- лютне, тис. грн.	Від- нос- не, %	Струк- тури, п.п.
1	2	3	4	5	6=4-2	7=6/2	8=5-3
Адміністративні витрати	56128	2,2	77085	2,8	+20957	37,3	0,5
Витрати на збут	265265	10,5	291251	10,5	+25986	9,8	-0,1
Витрати на формування резерву під гарантійний ремонт	334500	13,3	189425	6,8	-145075	-43,4	-6,5
Повна собівартість готової продукції	2515069	100,0	2774719	100,0	+259650	10,3	x

Як видно з даних таблиці найбільшу питому вагу складають матеріальні витрати, зокрема основні матеріали та сировина: в базисному періоді — 51,3%, а в звітному періоді — 53,7% від повної собівартості продукції, тобто збільшились на 199425 тис. грн., або на 15,5%. При цьому виробнича собівартість продукції збільшилась на 357782 тис. грн., або на 19,2 %, а повна собівартість продукції зросла на 259650 тис. грн., або на 10,3%. Структурні зрушення як виробничої собівартості, так і повної були незначні. Найбільш суттєво зросли витрати на паливо та енергію, які збільшились на 110023 тис. грн., або на 65,1%, що пов'язано зі збільшенням ціни на нього. Більш детальний аналіз причин перевитрат порівняно з минулим періодом можна зробити на основі факторного аналізу всієї собівартості та окремих її статей.

Факторний аналіз витрат підприємства здійснюється за аналогічною схемою, що й аналіз доходів підприємства. Оскільки найбільшу питому вагу у витратах займає собівартість реалізованої продукції більш детально розглянемо методику факторного аналізу її зміни.

На зміну бюджету витрат за статтею «собівартість реалізованої продукції» впливають такі фактори:

- ✓ зміна обсягу реалізації окремих видів продукції;
- ✓ зміна структури реалізованої продукції;
- ✓ зміна собівартості окремих видів реалізованої продукції.

На зміну загальної собівартості реалізованої продукції *вплив обсягу реалізації* розраховується множенням планової собівартості реалізованої продукції на процент перевиконання плану за обсягом реалізації продукції.

Вплив зміни структури реалізованої продукції на собівартість реалізованої продукції розраховується як різниця між плановою собівартістю реалізованої продукції в перерахунку на фактичний обсяг реалізації (при плановій собівартості) та плановою собівартістю продукції, скоригованою на процент виконання плану за обсягом реалізації.

Вплив зміни собівартості окремих видів продукції розраховується як різниця між фактичною собівартістю продукції та плановою собівартістю продукції в перерахунку на фактичний обсяг реалізації.

Такі розрахунки здійснюються як при проведенні факторного аналізу динаміки зміни витрат, так і для оцінки впливу факторів на виконання бюджету витрат. Розрахунок впливу факторів на зміну планової собівартості реалізованої продукції проведемо на прикладі даних наведених в табл. 4.15.

Таблиця 4.15

Вихідні дані для проведення факторного аналізу зміни собівартості реалізованої продукції

Вид продукції	За планом (згідно бюджету продаж)			Фактично			Собівартість за планом в перерахунку на фактичний обсяг реалізації
	Обсяг реалізації, шт.	Собівартість, грн.	Собівартість реалізованої продукції	Обсяг реалізації, шт.	Собівартість, грн.	Собівартість реалізованої продукції	
1	2	3	4=2*3	5	6	7=5*6	8=5*3
А	30	8	240	40	9	360	320
Б	50	4	200	45	5	225	180
В	20	12	240	25	10	250	300
Всього	100	х	680	110	х	835	800

Відхилення фактичної собівартості реалізованої продукції від бюджету витрат складає: $\Delta B = 835 - 680 = +155$ тис. грн.

Коефіцієнт виконання плану по обсягу реалізації: I обсягу реалізації $= 110/100 = 1,1$

Зміна собівартості реалізованої продукції порівняно з планом відбувалась за рахунок таких факторів:

- ✓ За рахунок зміни *обсягу реалізованої продукції*:

$$\Delta B_{\text{обсягу реалізації}} = 680 * (1,1 - 1,0) = +68 \text{ тис. грн.}$$

- ✓ За рахунок *структури реалізованої продукції*:

$$\Delta B_{\text{структури реалізації}} = 800 - 680 * 1,1 = +52 \text{ тис. грн.}$$

- ✓ За рахунок зміни *собівартості окремих видів продукції*:

$$\Delta B_{\text{собівартості окремих видів продукції}} = 835 - 800 = +35 \text{ тис. грн.}$$

Сумарний вплив трьох факторів на зміну собівартості реалізованої продукції складає $= (+68) + (52) + (+35) = +155$ тис. грн.

Узагальнюючий аналіз ефективності управління витратами можна проводити на основі відносних показників витратомісткості (питомих витрат на одиницю вартості реалізованої продукції — витрати на 1 грн. доходу). Такий показник характеризує зворотну сторону рентабельності і є індикатором конкурентоспроможності підприємства. Цей показник розраховується шляхом ділення собівартості реалізованої продукції на дохід від реалізації продукції за формулою:

$$B1 \text{ грн доходу} = \frac{\text{Собівартість реалізованої продукції}}{\text{Дохід від реалізації продукції}} = \frac{\sum O \times C1}{\sum O \times Ц1},$$

де O — обсяг реалізації продукції в натуральних одиницях; $C1$ — собівартість окремих видів продукції; $Ц1$ — ціна одиниці продукції.

На зміну показника «витрати на 1 грн. доходу» впливають такі фактори:

- ✓ зміна структури реалізованої продукції (робіт, послуг);
- ✓ зміна собівартості окремих виробів;
- ✓ зміна цін на продукцію.

Для проведення факторного аналізу граничного рівня витрат використовують таку методику:

1) Визначають загальне відхилення витрат на 1 грн. доходу:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу}} = \frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times \Pi1^1} - \frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times \Pi1^0}.$$

2) Щоб розрахувати вплив структурних зрушень, визначають витрати на 1 грн. за фактичним обсягом і структурою продукції за базового рівня її собівартості та цін і порівнюють його з базовим:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу структури}} = \frac{\sum O^1 \times C1^0}{\sum O^1 \times \Pi1^0} - \frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times \Pi1^0}$$

Для визначення впливу зміни собівартості окремих виробів, розраховують витрати на 1 грн доходу, за фактичним обсягом, структурою та собівартістю продукції за її базових цін і порівнюють його з питомими витратами, розрахованими за фактичним обсягом і структурою продукції та базовою собівартістю і цінами на продукцію:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу собівартості}} = \frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times \Pi1^0} - \frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times \Pi1^0}$$

4) Щоб розрахувати вплив цін на продукцію на зміну питомих витрат, фактичний рівень питомих витрат порівнюють з рівнем витрат, розрахованим за фактичним обсягом, структурою і собівартістю продукції за її базових цін:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу цін}} = \frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times \Pi1^1} - \frac{\sum O^0 \times C1^1}{\sum O^0 \times \Pi1^0}$$

Методику аналізу зміни витрат на 1 грн. доходу проілюструємо на основі даних табл. 4.16.

Як видно з наведених даних, витратомісткість реалізованої продукції зменшилась на 0,01 грн. (0,79 — 0,80), що позитивно характеризує стан управління витратами на підприємстві.

В тому числі за рахунок таких факторів:

1. Зміни структури реалізованої продукції:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу структури}} = \frac{\sum O^1 \times C1^0}{\sum O^1 \times \Pi1^0} - \frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times \Pi1^0} = 0,94 - 0,80 = +0,14$$

2. Зміни собівартості реалізованої продукції:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу собівартості}} = \frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times C1^0} - \frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times C1^0} = 0,98 - 0,94 = +0,04$$

3. Зміни цін на реалізовану продукцію:

$$\Delta B1_{\text{грн доходу цін}} = \frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times C1^1} - \frac{\sum O^0 \times C1^1}{\sum O^0 \times C1^0} = 0,79 - 0,98 = -0,19$$

Таблиця 4.16

Аналіз витратомісткості реалізованої продукції (витрати на 1 грн доходу)(умовний приклад)

Показники	Формула розрахунку	Собівартість реалізованої продукції, тис.грн.	Дохід від реалізації продукції, тис.грн	Витрати на 1 грн. доходу, грн	Вплив фактору
1.Планові витрати на 1 грн доходу	$\frac{\sum O^0 \times C1^0}{\sum O^0 \times C1^0}$	680	850	0,80	-
2. Витрати на 1 грн. доходу за фактичним обсягом і структурою продукції за базового рівня її собівартості та цін	$\frac{\sum O^1 \times C1^0}{\sum O^1 \times C1^0}$	800	850	0,94	Структури +0,14 (0,94 – 0,80)
3. Витрати на 1 грн доходу, за фактичним обсягом, структурою та собівартістю продукції за її базових цін	$\frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times C1^0}$	835	850	0,98	Собівартості продукції +0,04 (0,98 – 0,94)
4.Фактині витрати на 1 грн доходу	$\frac{\sum O^1 \times C1^1}{\sum O^1 \times C1^1}$	835	1050	,79	Цін на продукцію -0,19 (0,79 – 0,98)

Як видно з наведених розрахунків, негативно на даний показник вплинула зміна структури реалізованої продукції,

внаслідок чого витрати на 1 грн. доходу збільшились на 0,14 грн. та збільшення собівартості окремих видів продукції, що призвело до збільшення витратомісткості продукції на 0,04 грн. Збільшення цін на продукцію сприяло зменшенню цього показника на 0,19 грн., що нівелювало негативний вплив інших факторів.

Для більш глибокого аналізу причин зміни структури та собівартості реалізованої продукції необхідно проаналізувати асортимент та звітні калькуляції окремих видів продукції.

З метою контролю за іншими видами витрат, зокрема адміністративних витрат, витрат на збут, інших операційних витрат можна розраховувати комплексний показник рівня операційних витрат на 1 грн. реалізованої продукції (доходу), який шляхом подовження факторних моделей може бути розкладений на окремі показники витратомістковості продукції за такими формулами:

$$V_{\text{опер на 1 грн. доходу}} = \frac{V_{\text{опер}}}{D} = \frac{C}{D} + \frac{V_{\text{адм}}}{D} + \frac{V_{\text{збут}}}{D} + \frac{V_{\text{інш опер}}}{D},$$

Де $V_{\text{опер}}$ — загальні операційні витрати; C — собівартість реалізованої продукції; $V_{\text{адм.}}$ — адміністративні витрати; $V_{\text{збут}}$ — витрати на збут; $V_{\text{інш опер}}$ — інші операційні витрати.

Після аналізу витрати місткості реалізованої продукції здійснюється аналіз виконання бюджету прямих витрат, зокрема матеріальних витрат та витрат на оплату праці, оскільки на більшості підприємств різного галузевого спрямування вони займають найбільшу частку.

Послідовність проведення аналізу прямих матеріальних витрат включає такі етапи:

- аналіз структури та динаміки цих витрат (вертикальний та горизонтальний аналіз);
- факторний аналіз їх зміни;
- оцінка матеріаломісткості продукції та аналіз її зміни в динаміці.

Структурний аналіз матеріальних витрат здійснюється шляхом визначення частки окремих видів матеріальних витрат, зокрема: сировини й матеріалів; купівельних напівфабрикатів,

палива, тари і тарних матеріалів, будівельних матеріалів, запасних частин, інших матеріалів. Структурний аналіз витрат на оплату праці здійснюється шляхом виокремлення частки цих витрат за категоріями працівників (керівники, спеціалісти, службовці, робітники, обслуговуючий персонал, тощо).

Дослідження динаміки зміни прямих витрат в цілому та за окремими статтями здійснюється на основі стандартних показників: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту.

Факторний аналіз здійснюють з різним рівнем деталізації, а саме спочатку виявляють фактори зміни прямих витрат всієї реалізованої продукції, а потім аналіз здійснюють за окремими видами продукції в розрізі матеріальних витрат та витрат на оплату праці.

На зміну витрат за цими статтями впливають такі фактори: обсяг виробництва продукції, структура випуску і рівень питомих матеріальних та трудових витрат на окремі вироби. В свою чергу на зміну матеріальних витрат на одиницю продукції впливають такі фактори як: зміна ціни придбання матеріалів, зміна норм витрачання матеріалів порівняно з технологічними нормами, зміна транспортних витрат на доставку продукції, зміна витрат на зберігання матеріалів тощо.

Факторний аналіз зміни матеріальних витрат здійснюється за методикою, яка застосовується для аналізу зміни загальної собівартості реалізованої продукції.

Вплив обсягу виробництва на зміну матеріальних витрат розраховується множенням планової суми матеріальних витрат на процент перевиконання плану за обсягом виробництва продукції.

Вплив зміни структури продукції на зміну матеріальних витрат розраховується як різниця між плановими матеріальними витратами в перерахунку на фактичний обсяг виробництва (при плановій матеріаломісткості) та плановою сумою матеріальних витрат, скоригованою на процент виконання плану за обсягом виробництва.

Вплив зміни матеріаломісткості окремих видів продукції розраховується як різниця між фактичною собівартістю продукції

та плановою собівартістю продукції в перерахунку на фактичний обсяг реалізації.

Аналіз прямих витрат на оплату праці здійснюється за методикою, аналогічною аналізу прямих матеріальних витрат. До прямих витрат на оплату праці відносять витрати на основну і додаткову заробітну плату та відрахування на соціальне страхування.

Загальний обсяг трудових витрат залежить від обсягу виробництва, структури випущеної продукції, рівня витрат на оплату праці в розрахунку на одиницю продукції (рис. 4.2).

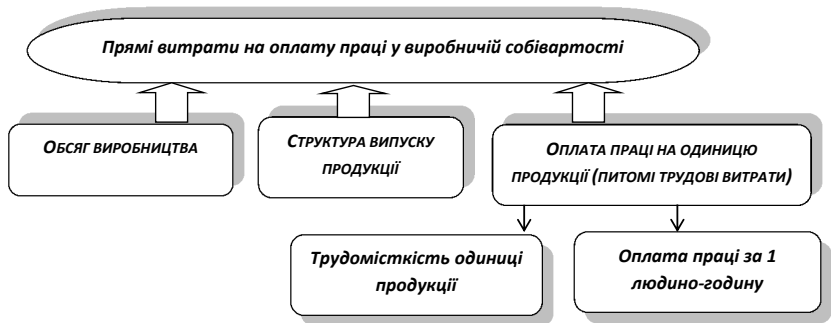


Рис. 4.2. Структурно-логічна модель факторного аналізу прямих витрат на оплату праці

Приклад факторного аналізу зміни витрат на оплату праці проведемо на основі даних табл. 4.17.

Коефіцієнт виконання плану за обсягом виробництва:

$$I_{\text{обсягу реалізації}} = 110/100 = 1,1$$

Відхилення фактичних витрат на оплату праці від бюджету витрат складає:

$$\Delta MB = 3150 - 2450 = +700 \text{ тис. грн.}$$

В тому числі за рахунок таких факторів:

➤ За рахунок зміни обсягу виробництва продукції:

$$\Delta B_{\text{обсягу виробництва}} = 2450 * (1,1 - 1,0) = +245 \text{ тис. грн}$$

➤ За рахунок структури виробленої продукції:

$$\Delta B_{\text{структури продукції}} = 2810 - 2450 * 1,1 = +115 \text{ тис. грн.}$$

➤ За рахунок зміни зарплатомісткості окремих видів продукції:

$$\Delta B_{\text{зарплатомісткості окремих видів продукції}} = (3150 - 2810) = +340 \text{ тис. грн.}$$

Сумарний вплив трьох факторів на зміну матеріальних витрат складає $= (+245) + (115) + (+340) = +700$ тис. грн.

Таблиця 4.17

Вихідні дані для проведення факторного аналізу зміни витрат на оплату праці

Вид продукції	За планом (згідно бюджету продаж)			Фактично			Витрати на оплату праці за планом в перерахунку на фактичний обсяг виробництва
	Обсяг виробництва, тис. шт.	зарплатомісткість одиниці продукції, грн.	Загальні витрати на оплату праці, тис. грн.	Обсяг виробництва, тис. шт.	зарплатомісткість одиниці продукції, грн.	Загальні витрати на оплату праці, тис. грн.	
1	2	3	4=2*3	5	6	7=5*6	8=5*3
А	30	25	750	40	30	1200	1000
Б	50	18	900	45	20	900	810
В	20	40	800	25	42	1050	1000
Всього	100	х	2450	110	х	3150	2810

Як видно з наведених розрахунків найбільший негативний вплив на збільшення витрат на оплату праці відбувався внаслідок збільшення трудомісткості продукції і зміни витрат на оплату праці за 1 людино-годину.

Більш детальний аналіз причин зміни зарплатомісткості продукції має здійснюватись в розрізі окремих видів продукції ($B_{опi}$) за такою факторною моделлю:

$$B_{опi} = \sum H \times O_{1 \text{ люд-год}}$$

де H — трудомісткість i -го виду продукції в розрізі окремих видів робіт; $O_{1 \text{ люд-год}}$ — оплата праці 1 людино-години по i -му виду продукції в розрізі окремих видів робіт.

На зміну трудомісткості окремих видів продукції впливають:

- зміна конструкції виробу, або технології виробництва;
- підвищення технічного рівня виробництва;
- вдосконалення нормування праці;
- недотримання технології виробництва;
- технічна несправність устаткування;
- низький рівень організації виробництва.

Зміна оплати праці за 1 людино-годину може бути викликана такими причинами: робота в понадурочний час; підвищення заробітної плати внаслідок інфляційних факторів; використання робітників невідповідної кваліфікації працівників; зміна інтенсивності праці.

Проводячи аналітичне дослідження, можна визначити розмір впливу на собівартість продукції усіх розглянутих факторів, який визначається як сума добутків зміни собівартості продукції за рахунок кожного фактору на фактичний обсяг виробництва.

Наступним етапом аналізу є вивчення виконання бюджету непрямих витрат, до складу яких відносять такі статті витрат:

- ✓ загальновиробничі витрати;
- ✓ адміністративні витрати;
- ✓ витрати на збут.

Характерними особливостями цих витрат є те:

- вони не відносяться безпосередньо на виробництво конкретних видів продукції, а розподіляються (загальновиробничі) на виробничу собівартість продукції на основі різних розподілення;
- вони виникають поза основним виробництвом і зміни у виробничій програмі не призводять до зміни цих витрат;
- вони впливають на фінансовий результат операційної діяльності;
- частина з них залежить від обсягу виробленої та реалізованої продукції, хоча їх зміна не прямо пропорційна (витрати на утримання й експлуатацію устаткування, позавиробничі та ін.); друга їх частина практично не залежить від обсягу випуску і продажу продукції, (амортизаційні відрахування, орендна плата, рентні платежі тощо).

При цьому згідно національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку на виробничу собівартість продукції розподіляються лише загальновиробничі витрати. Для цілей ціноутворення може формуватись повна собівартість продукції, в яку включаться також адміністративні та збутові витрати.

Аналіз комплексних статей непрямих витрат здійснюється шляхом дослідження відхилень по кожному елементу витрат. З метою оперативного контролю за непрямыми витратами аналіз здійснюється за місяць та наростаючим підсумком та порівнюються з плановими витратами (бюджетами) та витратами за відповідний період минулого року.

Особливість управління непрямыми витратами полягає переважно не в досягненні їх економії, а у пошуку та визначенні їх оптимального рівня для кожного окремого підприємства. Надмірне скорочення накладних витрат призводить до негативних наслідків: зменшення мотивації управлінського персоналу, рівня автоматизації та комп'ютеризації їхньої роботи, зниження якості обслуговування виробництва тощо.

Непрямі витрати займають значну частку у собівартості продукції, однак контролювати їх важче, ніж прямі, оскільки вони становлять комплекси різних елементів витрат (кошторис), тому й розробляти їх стандарти складніше.

Для здійснення контролю накладних витрат застосовують методику складання бюджету накладних витрат, за якою змінна частина накладних витрат нормується так само, як визначаються стандарти прямих витрат і включаються у загальну суму бюджету на звітний період у розмірі, який відповідає максимальній виробничій потужності підприємства. Бюджети накладних витрат розраховуються статистичними методами, коли за основу береться рівень витрат та інші показники базового періоду з відповідними поправками на зміну ринкових, організаційних і технологічних умов у плановому періоді, або розрахунковим, за якого річні витрати можна визначити за кожною статтею бюджету накладних витрат.

У результаті зіставлення визначаються темпи зміни витрат, які порівнюються між собою і з темпами зміни обсягу виробництва,

показниками оборотності готової продукції. Це дозволяє оцінити динаміку і напрямки зміни витрат. Нераціональним є перевищення темпів зміни витрат над темпами зміни обсягу продукції, темпів зміни витрат на рекламу і дослідження ринку над темпами зміни оборотності готової продукції.

Детальний аналіз адміністративних витрат проводиться з урахуванням специфіки кожної статті витрат. Приклад аналізу виконання бюджету (кошторису) адміністративних витрат виробничого підприємства наведено в табл. 4.18.

Таблиця 4.18

Аналіз виконання бюджету адміністративних витрат

	За бюджет- том (коштори- сом)	Фактич- но	Відхилення	
			Абсолют- ні	Віднос- ні, %і
1	2	3	4=3-2	5=4/2
Знос необоротних активів	2860	2990	+130	+4,5
Заробітна плата апарату управління	5400	5689	+289	+5,4
Відрахування на заробітну плату (на соціальні заходи)	2040	2149	+109	+5,4
Поштово-телеграфні витрати	492	478	-14	-2,9
Канцелярські витрати	36	30	-6	-16,7
Витрати на відрядження	60	75	+15	+25,0
Оплата комунальних послуг	2160	2149	-11	-0,5
Витрати на програмне забезпечення та утримання обчислювальної техніки	348	362	+14	+4,1
Витрати на утримання легкового автотранспорту	204	205	+1	+0,6
Витрати на наукові дослідження, та есперименти	3876	3859	-17	-0,4
Утримання медпункту	60	68	+8	+14,0
Витрати на охорону праці і техніку безпеки	1	1	0	0,0
Спецхарчування	24	36	+12	+50,0
Спецодяг	36	41	+5	+13,9
Витрати на підготовку кадрів та курси підвищення кваліфікації	10	14	+4	+40,0

продовження табл. 4.18

	За бюджет- том (кошторисом)	Фактич- но	Відхилення	
			Абсолют- ні	Віднос- ні, %і
1	2	3	4=3-2	5=4/2
Витрати на ліцензування	72	84	+12	+16,7
Оренда будівель та споруд	24	14	-10	-40,0
Поточний ремонт будівель та споруд	144	120	-24	-16,7
Поточний ремонт транспортних засобів	89	35	-54	-60,7
Витрати на аудит	35	27	-8	-22,9
Витрати за розрахунково-касове обслуговування	4,8	4	-1	-25,0
Представницькі витрати	2	5	3	+150,0
Інші адміністративні витрати	1740	1735	-5	-0,3
<i>Разом адміністративних витрат</i>	<i>19717,8</i>	<i>20171</i>	<i>+454</i>	<i>+2,3</i>

Як видно з аналізу за досліджуваний період фактичні адміністративні витрати перевищували бюджет на 454,0 тис. грн., або на 2,34%. Негативно на загальні перевитрати бюджету сплинули перевитрати по заробітній платі управлінського персоналу — на 289 тис. грн.. або на 5,4%, нарахування на соціальні заходи — на 109 тис. грн.. або на 5,4%, знос необоротних активів — на 130 тис. грн.. або на 4,5%. По окремих статтях мало місце зменшення фактичних витрат проти кошторису (поточний ремонт будівель та споруд, поточний ремонт транспортних засобів, оренда, витрати на аудит, витрати на комунальні послуги, витрати на наукові дослідження), проте, оскільки їх частка в загальних витратах незначна, суттєвого впливу на загальну економію адміністративних витрат за рахунок цих статей не було.

Для з'ясування причин відхилень по кожній статті додатково може бути проведений факторний аналіз їх змін.

Аналогічним чином проводиться аналіз витрат на збут.

Отже, аналіз витрат періоду проводиться шляхом співставлення фактичних витрат з плановими (кошторисними) для виявлення перевитрат або економії за кожною статтею витрат

Якщо статті витрат мають прямий зв'язок з обсягом випуску та реалізації продукції, їх аналіз проводиться аналогічно аналізу прямих витрат. За іншими статтями визначається розмір відносної економії або перевитрат при збільшенні обсягу продукції. Додаткової уваги потребує аналіз за розшифровками інших витрат в складі адміністративних та збутових витрат, оскільки вони, зазвичай, займають значну частку в загальних витратах.

Аналіз собівартості окремих видів продукції є завершальним етапом аналізу витрат підприємства і проводиться з метою визначення напрямів зниження витрат через контроль за тими видами продукції, які мають найбільшу собівартість, тобто є більш витрато місткими.

За кожним видом продукції на підприємстві визначають повну та виробничу собівартість в постатейному розрізі. Особливу увагу приділяють тем видам продукції, які:

- мають найбільшу питому вагу у випуску продукції;
- є низькорентабельною або збитковою;
- має зростаючий попит на ринку;
- є інноваційною і має високу конкурентоспроможність на ринку.

При аналізі фактичні витрати порівнюють з запланованими (кошторисними), а також з витратами попередніх періодів (табл. 4.19).

Наведені дані свідчать, що фактична собівартість виробу «Х» менша за планову на 48 грн., або економія складає 3,1%. Перевитрати спостерігаються за такими статтями як сировина та основні матеріали в розмірі 30 грн., паливо та енергія — 43 грн., втрати від браку — 11 грн. водночас за окремими статтями мало місце економія, зокрема: за статтею «покіпні напівфабрикати» — 44 грн., «запасні частини» — 47 грн., «тара і тарні матеріали» — 5 грн., «допоміжні матеріали» — 8 грн., «заробітна плата» — 17 грн., «нарахування на соціальні заходи» — 9 грн., «загальновиробничі витрати» — 2 грн. Для знаходження резерві зниження витрат на виробництво окремих видів продукції необхідно зробити факторний аналіз тих статей витрат, за якими мали місце перевитрати, та з'ясувати причини таких відхилень.

Таблиця 4.19

**Аналіз виконання плану за статтями калькуляції
по виробу «Х»**

Показники	За плановою калькуляцією		За фактичною калькуляцією		Відхилення		
	Тис. грн	Структура, %	Тис. грн	Структура, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Структури, п.п.
Основні матеріали та сировина	725	47,2	755	50,8	30	4,1	3,5
Покупні напівфабрикати	89	5,8	45	3,0	-44	-49,4	-2,8
Запасні частини	145	9,4	98	6,6	-47	-32,4	-2,9
Тара і тарні матеріали	110	7,2	105	7,1	-5	-4,5	-0,1
Паливо та енергія	54	3,5	97	6,5	43	79,6	3,0
Інші допоміжні матеріали	22	1,4	14	0,9	-8	-36,4	-0,5
Заробітна плата	285	18,6	268	18,0	-17	-6,0	-0,5
Ввідрахування на соціальні заходи	88	5,7	79	5,3	-9	-10,2	-0,4
Загальновиробничі витрати	17	1,1	15	1,0	-2	-11,8	-0,1
Втрати від браку	0	0,0	11	0,7	11	0,0	0,7
<i>Виробнича собівартість виробу «Х»</i>	<i>1535</i>	<i>100,0</i>	<i>1487</i>	<i>1</i>	<i>-48</i>	<i>-3,1</i>	<i>0,0</i>

Особливу увагу при цьому приділяють статтям прямих витрат: матеріальним витратам і заробітній платі робітників. Для визначення впливу різних факторів на зміну сировини та матеріалів, покупних напівфабрикатів: специфікації, кошториси, ціни, тарифи. Схема впливу факторів на витрати матеріалів за окремим виробом наведена в табл. 4.20.

Наведені дані свідчать, що по виробу «Х» за статтею «матеріальні витрати» були перевитрати в розмірі 102 грн., в тому числі за рахунок фактору «норм» витрати збільшились на 79 грн., а за рахунок фактору «цін» матеріальні витрати збільшились на 23 грн.

Таблиця 4.20

Розрахунок впливу факторів на витрати матеріалів по виробу «Х»

Вид про- дук-ції	Кошторисні витрати на виріб			Фактичні витрати на виріб			Витрати при планових цінах і фак.-тичних нормах, грн	Відхилення		
	Витра-ти на виріб (мате-ріало-міст-кість), кг	Ціна за оди-ни-цю	Вар-тість мате-ріалів, грн.	Витра-ти на виріб (мате-ріало-міст-кість), кг	Ціна за оди-ни-цю	Вар-тість мате-ріалів, грн.		Всьо-го	в т.ч. за рахунок	
									норм	цін
1	2	3	4= гр. 2× гр. 3	5	6	7 = гр.5× гр. 6	8= гр.3 × гр. 5	9= гр.7 – гр. 4	10 = Гр. 8 – гр. 4	11 = гр.7 – гр. 8
А	0,2	580	116	0,25	600	150	145	34	29	5
Б	1,2	300	360	1,3	320	416	390	56	30	26
В	0,7	200	140	0,8	190	152	160	12	20	-8
Всього	х	х	616	х	х	718	695	102	79	23

Якщо ціни на матеріалі не залежать від підприємства, то фактор «норм» підлягає детальному аналізу, в результаті якого з'ясовуються причини перевитрат. До таких належать : порушення технологічного процесу; погана якість матеріалів; низька кваліфікація робітників; несправність устаткування; неправильний розкрій матеріалів тощо. Такий аналіз проводиться як по всіх видах матеріалів, так і по кожному виду.

Аналогічно розраховується вплив факторів на зміну прямих витрат на оплату праці.

За результатами аналізу необхідно виявити можливості зниження матеріаломісткості або трудомісткості виробів. Для цього мають бути розроблені заходи щодо зміни техніки, технології виробництва, а також заходів організаційного характеру (раціональний розкрій матеріалі, удосконалення організації праці тощо), впровадження яких забезпечить зниження норм витрачання ресурсів. Іншим напрямом є з'ясування причин втрат від браку та непродуктивних витрат ресурсів, їх необґрунтованих перевитрат та прийняття відповідних рішень.

Контрольні запитання

1. *Охарактеризуйте основні завдання і джерела інформації аналізу виробництва та реалізації продукції.*
2. *Що таке асортимент продукції і як розраховується коефіцієнт асортиментності?*
3. *Як оцінюють виконання договірних зобов'язань підприємства?*
4. *Що розуміють під якістю продукції і якими показниками вона вимірюється?*
5. *Якими показниками оцінюють ритмічність випуску продукції?*
6. *Методика факторного аналізу зміни обсягів реалізації продукції.*
7. *Головні завдання економічного аналізу партнерських відносин.*
8. *Порядок визначення резервів збільшення обсягів продаж.*
9. *Розкрийте зміст та завдання аналізу витрат підприємства.*
10. *Які інформаційні джерела використовуються для аналізу витрат?*
11. *Опишіть загальну модель аналізу витрат підприємства.*
12. *Поясніть суть методики аналізу калькуляційних статей витрат.*
13. *Розкрийте зміст методики аналізу кошторису витрат підприємства.*
14. *Які фактори впливають на зміну собівартості реалізованої продукції?*

4.2. Аналіз персоналу підприємства

4.2.1. Зміст, завдання та інформаційне забезпечення аналізу

Інноваційна та інтелектуальна спрямованість сучасного бізнесу перше місце в структурі ресурсного потенціалу відводить кадровому потенціалу. Кадровий потенціал підприємства відіграє провідну роль у вирішенні науково-технічних, організаційних і економічних завдань господарювання. Ступінь забезпечення підприємства кваліфікованим персоналом та раціональне використання його потенціалу суттєво впливають на організаційно-технічний рівень виробництва, характеризують ступінь використання техніки та технології, матеріальних ресурсів, предметів праці, своєчасність виконання виробничої програми та договірних зобов'язань, створюють умови високої конкурентоспроможності та фінансової стабільності. Тому аналіз персоналу та його потенціалу є одним із важливих напрямків аналітичної роботи, що має на меті виявити резерви підвищення ефективності господарювання підприємства та оцінити правильність ведення його кадрової політики.

Мета аналізу персоналу полягає у виявленні та мобілізації резервів підвищення продуктивності праці за рахунок ефективного використання кадрового потенціалу, оцінці соціальної захищеності працівників, визначенні впливу мотиваційних факторів на підвищення ефективності діяльності підприємства.

Основні напрями аналітичного дослідження визначаються його головними *завданнями*, серед яких можна виділити такі:

- обґрунтування необхідності в кадрах відповідної кваліфікації та професії для виконання виробничої програми, оцінка забезпеченості підприємства і його структурних підрозділів кваліфікованими кадрами в цілому і в розрізі окремих професій та категорій;
- вивчення структури та динаміки персоналу в цілому по підприємству та по окремих категоріях, або в розрізі

структурних підрозділів; встановлення причин зміни в складі трудових ресурсів і рівні їх використання;

- дослідження якісного складу персоналу, рівня кваліфікації працівників;
- вивчення повноти використання робочого часу, визначення втрат робочого часу та обґрунтування напрямів більш раціональної організації роботи персоналу;
- вивчення рівня продуктивності праці та дослідження впливу факторів на його зміну, визначення можливостей його зростання; обґрунтування рівня планових завдань з підвищення продуктивності праці та зниження трудомісткості продукції;
- визначення рівня соціального розвитку підприємства та ефективності мотивації персоналу;
- вивчення впливу ступеня використання персоналу на показники діяльності підприємства.
- розроблення заходів щодо поліпшення трудових показників для прийняття управлінських рішень.

Джерелами інформації для аналізу персоналу слугують:

первинні документи відділу кадрів: накази по підприємству про прийняття на роботу та звільнення; штатний розпис; дані табельного обліку, інформація відділу кадрів про склад працівників за професією і кваліфікацією, наряди на відрядні роботи; рапорти про виробіток; баланс робочого часу, документи по обліку цілоденних і внутрішньозмінних простоїв, наряди на відрядні роботи, рапорти про виробіток, розпорядження про відпустки;

статистична звітність — форма №1 ПВ «Звіт з праці», форма №3-ПВ «Звіт про використання робочого часу», форма №1-ПВ (заборгованість) «Звіт про стан заборгованості з виплати заробітної плати», форма №1-ПВ (умови праці) «Звіт про стан умов праці, пільги та компенсації за роботу зі шкідливими умовами праці» форма 37-ПВ «Звіт про травматизм на виробництві та його матеріальні наслідки; ф.6-ПВ «Звіт про кількість працівників, їх якісний склад та професійне навчання»; форма 1-РС «Звіт про витрати на робочу силу; форма 2-ПП «Звіт

з праці»; форма 3-ПН «Звіт про наявність вільних робочих місць (вакантних посад) та потребу в працівниках»; форма 4-ПН «Інформація про заплановане масове вивільнення працівників»; форма № 10-ПІ «Звіт про зайнятість та працевлаштування інвалідів (поштова, річна)»;

дані бухгалтерського обліку у частині сум нарахованої заробітної плати та відрахувань за рахунками 23 «Виробництво», 91 «Загальновиробничі витрати»; 92 «Адміністративні витрати», 93 «Витрати на збут», 94 Інші витрати операційної діяльності», 471 «Забезпечення виплат відпусток» 472 «Додаткове пенсійне забезпечення»; облікові реєстри — журнал 5., відомість 5.А, ф.5. «Примітки до фінансової звітності».

4.2.2. Аналіз чисельності, складу та кваліфікації працівників підприємства

Початковим етапом аналітичного дослідження персоналу є визначення показників абсолютного приросту, темпів зростання та приросту чисельності працівників підприємства в цілому, у тому числі по окремих структурних підрозділах та філіях. При цьому дані показники доцільно порівнювати з показниками динаміки валюти балансу, власного капіталу, загальної суми доходів та витрат, валового та чистого прибутку. Позитивною тенденцією буде випередження значень останніх показників порівняно з показниками зростання чисельності працівників підприємства.

Важливим напрямом аналізу є вивчення структури персоналу та її зміни в динаміці. З цією метою визначається питома вага кожної категорії персоналу у загальній чисельності працівників. В процесі аналізу структури персоналу промислового підприємства його поділяють на дві групи: персонал основної діяльності (промислово-виробничий персонал) та неосновної діяльності (непромисловий персонал).

До персоналу основної діяльності (або промислово-виробничого персоналу) відносять працівників основних, допоміжних виробництв, науково-дослідних структурних

підрозділів та лабораторій, апарату управління, складів, охорони — тобто всіх зайнятих у виробництві або в його безпосередньому обслуговуванні.

До другої групи персоналу (неосновної діяльності) відносять працівників підрозділів, які належать підприємству, але діяльність яких не пов'язана безпосередньо з виробничим процесом, тобто таких, які працюють в охороні, прибиральниці, працівники соціальних закладів тощо. Негативною вважається тенденція до зростання частки персоналу неосновної діяльності.

З погляду витраченої праці персонал поділяється на: робітників; службовців; спеціалістів; управлінський персонал (керівники).

В процесі аналізу чисельності працівників підприємства користуються такими показниками, як середньоспискова кількість працівників облікового складу, середня кількість позаштатних працівників (працюючі за договорами та зовнішні сумісники), середньоспискова чисельність працівників в еквіваленті повної зайнятості та інші. Для розрахунку показника «середньоспискова чисельність» ($\text{Ч}_{\text{сер}}$) необхідно використати дані статистичної звітності ф. № 3-ПВ «Звіт про використання робочого часу», для цього загальну кількість відпрацьованих людино-днів необхідно розділити на кількість робочих днів в періоді, що аналізується:

$$\text{Ч}_{\text{сер}} = \frac{\text{Відпрацьовано людино-днів}}{\text{кількість робочих днів}}$$

Структурно-динамічний аналіз кадрового складу підприємства наведено в табл. 4.21.

Для оцінки структури персоналу розраховується питома вага кожної категорії персоналу, перш за все робітників, у загальній чисельності працівників. Далі, зіставляючи фактичну питому вагу з плановою, фактичною за минулий рік, виявляють динаміку і напрям зміни структури персоналу і відхилення від плану. При аналізі динамічних змін в структурі персоналу позитивною тенденцією вважається збільшення питомої ваги таких категорій працівників як робітники та спеціалісти та зменшення питомої ваги керівників та службовців в загальній кількості працівників.

Таблиця 4.21

Структурно-динамічний аналіз кадрового складу підприємства

Категорії персоналу	Попередній період		Звітний період				Відхилення, процентних пунктів	
	Чисельність, осіб.	Питома вага, %	План		Фактичні дані		Від попер. періоду	Від плану
			Чисельність, осіб	Питома вага, %	Чисельність, осіб	Питома вага, %		
Середньоспискова чисельність персоналу, у т.ч.:	360	100	324	100	306	100	-	-
Працівники основної діяльності, у т.ч.:	324	90	288	88,9	280	91,8	+1,8	2,9
- робітники	216	60	198	61,1	189	61,8	+1,8	0,7
- керівники	18	5	21,6	6,7	18	5,9	+0,9	-0,8
- спеціалісти	36	10	32,4	10	22	7	-3	-3
- службовці	54	15	36	11,1	52	17,1	2,1	6
Працівники неосновної діяльності	36	10	36	11,1	25,2	8,2	-1,8	-2,9

Як видно з наведених даних, чисельність працівників у звітному періоді порівняно з минулим має тенденцію до зниження майже за всіма категоріями персоналу. Так, чисельність промислово-виробничого персоналу основної діяльності зменшилася на 44 особи, з них робітників — на 27 осіб, або їх частка зменшилась на 1,8 процентних пункти. Кількість керівників залишилась незмінною, проте враховуючи загальне скорочення персоналу, частка керівників збільшилась на 0,9 процентних пункти. Кількість спеціалістів зменшилась на 14 осіб, а їх питома вага в загальній чисельності зменшилась з 10% в минулому періоді до 7% в звітному. Керівництву слід звернути увагу на те, що зменшення частки спеціалістів може призвести до погіршення стану організації виробництва і трудової дисципліни, затримки освоєння нових виробів та технологій. Вивчення

структури персоналу підприємства може проводитись за різними ознаками залежно від поставлених цілей аналізу: за віком, за трудовим стажем, за освітою, за статтю тощо.

Для узагальнюючої оцінки вікового складу персоналу та середнього стажу роботи може бути проведений на основі середньозваженої арифметичної за формулами:

$$B = \frac{\sum Vi \times \chi_i}{\chi_{\text{заг}}},$$

Де: B – середній вік персоналу підприємства; Vi — середньоінтервальне значення i -ї вікової групи персоналу; χ – чисельність персоналу i -ї групи.

Середній трудовий стаж персоналу (C) розраховується за формулою:

$$C_{\text{т.сер}} = \frac{\sum Ci \times \chi_i}{\chi_{\text{заг}}},$$

Де Ci — середньоінтервальне значення i -ї групи за стажем роботи персоналу.

Для раціонального використання наявного персоналу важливе значення має аналіз їх загальноосвітнього та професійно-кваліфікаційного рівня. Аналіз якісного складу працівників дає змогу здійснити правильний підбір і розстановку кадрів у відповідності з їх професією, спеціальністю, кваліфікаційними та особистими характеристиками.

До основних кількісних показників якості кадрового складу належать: показниками питомої ваги працівників з вищою освітою, працівників зі спеціальною середньою освітою, працівників з науковими ступенями кандидата та доктора наук, працівників, які пройшли в останні 3 роки підвищення кваліфікації на семінарах та курсах, в загальній чисельності працюючих; середній тарифний розряд (для робітників). Аналіз структури персоналу за освітою наведено в табл. 4.22.

Як видно з наведених даних, структура персоналу за освітою дещо покращилась, так зменшилась частка працівників з незавершеною середньою освітою на 0,6 процентних пункти та збільшилась частка працівників в вищою освітою — на 2,5 процентних пункти.

Таблиця 4.22

Аналіз структури персоналу підприємства за освітою

Освіта	Минулий період		Звітний період		Відхилення	
	Чисельність, осіб.	Питома вага, %	Чисельність, осіб.	Питома вага, %	Абсолютне	Структури, п.п.
Незавершена середня	14	3,5	10	2,9	-4	-0,6
Середня	82	20,5	68	19,4	-14	-1,1
Середня спеціальна	198	49,5	170	48,6	-28	-0,9
Вища	102	25,5	98	28	-4	+2,5
З науковими ступенями кандидатів та докторів наук	4	1	4	1,1	0	+0,1
РАЗОМ	400	100	350	100	-50	x

Узагальнюючим показником кваліфікаційного рівня робітників є середній тарифний розряд. Для оцінки відповідності кваліфікації робітників складності виконуваних ними робіт порівнюють середні тарифні розряди робіт і середнього тарифного розряду робітників, які розраховуються за формулою середньоарифметичної зваженої:

$$TP_{\text{робітників}} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} \quad TP_{\text{робіт}} = \frac{\sum Y_i \cdot V_i}{\sum V_i}$$

де: x_i — розряд робітників згідно розрядної сітки, що прийнята на підприємстві; f_i — число робітників i -го розряду; Y_i — розряд робіт; V_i — число робочих місць i -го розряду.

Приклад розрахунку середнього тарифного розряду наведено в табл. 4.23.

Співвідношення розряду робітників і виконуваних робіт називається індексом відповідності:

$$i_{\text{віднов}} = \frac{TP_{\text{робітників}}}{TP_{\text{робіт}}}$$

Таблиця 4.23

Приклад розрахунку середнього тарифного розряду

Тарифний розряд	Чисельність робітників, що мають відповідний тарифний розряд	Добуток тарифного розряду та чисельності	Середній тарифний розряд
1	10	10	$T_{\text{с}} = 325 / 100 = 3,25$
2	20	40	
3	25	75	
4	30	120	
5	10	50	
6	5	30	
Всього	100	325	

Невідповідність кваліфікації робітників кваліфікації виконуваних ними робіт може призвести до такого:

- перевищення значення середнього тарифного розряду робіт над середнім тарифним розрядом робітників ($I_{\text{відпов}} \leq 1$) свідчить про недостатню кваліфікацію робітників відносно складності виконуваних робіт, що може призвести до зниження якості продукції, збільшення браку, можливих поломок обладнання, невиконання норм виробітку, зменшення обсягів виробництва тощо;
- при зворотній ситуації ($I_{\text{відпов}} > 1$), коли розрядність робіт нижча, ніж середній тарифний розряд робітників, зростають невиправдані витрати на доплату робітникам, оскільки вони використовуються на менш кваліфікованих роботах, що збільшує собівартість та зменшує прибуток.

Якісну оцінку адміністративно-управлінського персоналу здійснюють на основі вивчення відповідності загальноосвітнього рівня управлінського персоналу і їх професійної підготовки тій посаді, яку вони займають. Кваліфікаційний рівень персоналу залежить від освіти, стажу роботи, віку та інших параметрів, що визначає необхідність аналізу структури персоналу за рівнем освіти (відповідності фактичного рівня освіти кожного працівника тій посаді, яку він займає), віковим складом, стажем роботи.

До якісних показників якісного складу та рівня кваліфікації відносять: індивідуально-кваліфікаційний потенціал кожного працівника; індивідуальні професійні характеристики; соціально-психологічні й організаційні параметри групової динаміки (групова згуртованість, соціально-психологічний клімат, організаційна культура та цінності підприємства); конкурентоспроможність працівника (показує, якою мірою фізіологічні, професійно-кваліфікаційні, соціально-психологічні характеристики конкретного працівника відповідають вимогам, що висуваються до даної категорії працівників на ринку праці).

4.2.3. Аналіз руху робочої сили і забезпеченості нею підприємства

Показники обороту з прийому та звільнення, коефіцієнт плинності кадрів свідчать про рухомість кадрового складу. Плинність кадрів на підприємстві та їх швидка ротація негативно впливає рівень кваліфікації персоналу, знижує продуктивність праці в зв'язку із засвоєнням нових ділянок роботи, призводить до додаткових витрат на підготовку та перепідготовку кадрів, супроводжується втратами робочого часу в період між звільненням та прийомом на роботу (табл. 4.24).

Таблиця 4.24

Система показників аналізу динаміки та структури персоналу

Показник	Алгоритм розрахунку	Економічна сутність показника та методика розрахунку
1. Абсолютний приріст штатних працівників,	$Ч = Чф - Чб$	Різниця між фактичною (Чф) та базисною (Чб) середньообліковою чисельністю працівників в цілому по підприємству та за окремими структурними підрозділами
2. Коефіцієнт обороту з прийому працівників	$Кпр = Чпр / Чс$	Співвідношення кількості прийнятих на роботу в банк працівників (Чпр) та середньооблікової чисельності (Чс)
3. Коефіцієнт обороту звільнення працівників	$Кзв = Чзв / Чс$	Співвідношення кількості звільнених працівників (Чзв) та середньооблікової чисельності працівників (Чс)

Показник	Алгоритм розрахунку	Економічна сутність показника та методика розрахунку
4. Коефіцієнт плинності кадрів	$K_{пл} = Ч_{зв.ос} / Ч_с$	Співвідношення кількості звільнених працівників за особливими причинами (Ч _{зв.ос}) (за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни та через невідповідність займаний посади) та середньооблікової чисельності (Ч _с) Звільнення через вихід на пенсію, в армію, по хворобі, вступ на навчання й ін. об'єктивні причини при розрахунку коефіцієнта плинності не враховується
5. Коефіцієнт постійності кадрового складу	$K_{пост} = 1 - K_{зв}$	Різниця між одиницею та коефіцієнтом обороту зі звільнення працівників
6. Середній стаж роботи працівників	$В_{ср} = \sum Ч_с C / Ч_с$	Відношення загальної суми добутків чисельності працівників (Ч _с), помножену на стаж роботи на даному підприємству (С), та середньооблікової чисельності працівників (Ч _с)
7. Співвідношення середнього стажу роботи працівників та періоду функціонування підприємства	$i = В_{ср} / Тб$	Розраховується діленням середнього стажу роботи працівників підприємства (В _{ср}) та періоду функціонування підприємства (Тб)
8. Структура кадрового складу підприємства	$У_i = Ч_i / Ч_с$	Питома вага окремих категорій працівників підприємства (розраховується діленням чисельності кожної категорії працівників банку (Ч _i) на загальну середньооблікову чисельність працівників (Ч _с))

Аналіз показників динаміки кадрового складу підприємства наведено в табл. 4.25.

Як видно з даних табл. 4.25, середньоспискова чисельність персоналу в звітному році порівняно з минулим скоротилась на 23 особи, проте проти плану вона зросла на 5 осіб. Коефіцієнт обороту з прийому на роботу працівників зменшився до 3,5% , або на 1,7 процентних пункти порівняно з минулим роком. Проте коефіцієнт обороту зі звільнення кадрів суттєво зріс порівняно з минулим роком — на 8,2 процентних пункти і склав 21,2%. Протягом року звільнилось за різними причинами 36 осіб.

Таблиця 4.25

Аналіз показників динаміки та руху кадрового складу

Показники	Мину- лий рік	Звітний рік		відхилення	
		План	факт	Від минулого року	Від плану
1.Чисельність працівників на початок року, осіб	200	180	185	-15	5
2.Кількість прийнятих на роботу працівників за рік, осіб	10	10	6	-4	-4
3.Кількість звільнених з роботи працівників за рік, осіб	25	7	36	11	29
4.в тому числу за власним бажанням, порушення трудової дисципліни та невідповідність займаній посаді, осіб	10	0	19	9	19
5.Кількість працівників на кінець періоду, осіб	185	183	155	-30	-28
6.Середньоспискова чисельність персоналу, осіб	193	182	170	-23	-12
5.Коефіцієнт обороту з прийому працівників, %	5,2	5,5	3,5	-1,7	-2
6.Коефіцієнт обороту зі звільнення працівників, %	13	3,9	21,2	8,2	17,3
7.Коефіцієнт плинності кадрів, %	5,2	0	11,2	6	11,2
8.Коефіцієнт постійності кадрового складу, %	94,8	100	88,8	-6	-11,2

Відток кадрів в минулому році був меншим і складав 25 осіб. Коефіцієнт плинності кадрів в минулому році складав 5,2%, а в звітному збільшився до 11,2%, що на 6 процентних пункти більше. Як свідчить аналіз підприємству необхідно коригувати кадрову політику.

Збільшення плинності кадрів та коефіцієнта обороту зі звільнення може свідчити про наявність таких проблем:

- ✓ низька оплата праці порівняно з підприємствами-конкурентами;
- ✓ низький рівень кваліфікації кадрів та їх невідповідність фаховій освіті;
- ✓ низький рівень організаційної культури в організації;
- ✓ несприятливий психологічний клімат у колективі;

✓ психологічна несумісність керівників і підлеглих.

Важливим етапом аналізу є визначення забезпеченості підприємства працівниками відповідної спеціальності та кваліфікації для виконання виробничої програми. З метою оцінки забезпеченості підприємства персоналом фактична середньооблікова чисельність персоналу дільниці, бригади, цеху, інших структурних підрозділів та в цілому по підприємству, за групами і категоріями зіставляється з плановою і фактичною за відповідний період минулих років і визначається надлишок чи нестача чисельності персоналу і динаміка його зміни, в результаті виявляються найбільш незабезпечені робочою силою ділянки підприємства.

Обґрунтування необхідної кількості персоналу в розрізі окремих спеціальностей проводиться з врахуванням трудомісткості виробничої програми та планового фонду робочого часу одного робітника (табл. 4.26).

Таблиця 4.26

Аналіз забезпеченості підприємства робітниками окремих спеціальностей

Показники	Виробнича програма, шт.			
	Виріб А	Виріб Б	Виріб В	Всього
1.Випуск продукції,шт.	2000	3000	5000	10000
2.Трудомісткість одиниці продукції в розрізі окремих видів робіт, люд.год.				
токарні	8	7	5	X
шліфувальні	10	2	4	X
фрезерувальні	1	6	2	X
3.Трудомісткість товарного випуску, за видами робіт, люд.- год.,				
токарні	16000	21000	25000	62000
шліфувальні	20000	6000	20000	46000
фрезерувальні	2000	18000	10000	30000
4.Плановий фонд роботи 1 робітника, люд.-год.	x	x	x	1940
5.Необхідна кількість робітників в розрізі окремих спеціальностей, осіб. (ряд.3. гр..5 / ряд.4. гр..5)	x	x	x	72

Показники	Виробнича програма, шт.			
	Виріб А	Виріб Б	Виріб В	Всього
токарів	х	х	х	32
шліфувальників	х	х	х	24
фрезерувальників	х	х	х	16
6.Фактична наявність робітників в розрізі окремих спеціальностей, осіб.	х	х	х	74
токарів	х	х	х	30
шліфувальників	х	х	х	28
фрезерувальників	х	х	х	16
7.Надлишок чи нестача робітників певної спеціальності, осіб.	х	х	х	+2
токарів	х	х	х	-2
шліфувальників	х	х	х	+4
фрезерувальників	х	х	х	-

Нестача чи надлишок робітників певних спеціальностей, може призвести або до простоїв у роботі, неефективного використання робочого часу, неповного їх завантаження, або невиконання виробничої програми, переплат тощо. В процесі аналізу необхідно виявляти незабезпечені ділянки робітниками відповідних спеціальностей та професій, невідповідність кваліфікації робітників виконуваним роботам.

4.2.4. Аналіз використання фонду робочого часу

Повнота використання робочого часу оцінюється кількістю відпрацьованих днів і годин одним робітником за аналізований період, а також рівнем використання фонду робочого часу. Такий аналіз проводиться по кожній категорії робітників, по кожному виробничому підрозділі і в цілому по підприємству за рік, квартал, місяць, день.

Фонд робочого часу (ФРЧ) вимірюється в людино-годинах та людино-днях. Фонд робочого часу залежить від чисельності працівників (Ч), кількості відпрацьованих днів одним працівником (Д) та середньої тривалості робочого дня (t).

Факторну модель цього показника можна представити в такий спосіб:

$$\text{ФРЧ} = Ч \times Д \times \text{тд}$$

Розрізняють календарний, табельний, максимально можливий, явочний, фактично відпрацьований час.

Календарний фонд робочого часу (ФРЧ_{календ}) за певний календарний період (місяць, квартал, рік) може бути розрахований на всю чисельність працівників, робітників, робітників окремих структурних підрозділів підприємства (цеху, дільниці, бригади) і в середньому на одного робітника (днях чи годинах). Загальний календарний фонд робочого часу на підприємстві визначається добутком:

$$\text{ФРЧ}_{\text{календ}} = Ч \times Д_{\text{календ}} \times \text{тд},$$

де: $Д_{\text{к}}$ — число календарний днів у даному періоді; $Ч$ — середньооблікова чисельність працівників (робітників) у звітному періоді; $Т_{\text{р}}$ — тривалість робочого дня, згідно трудового законодавства, год.

Номінальний фонд робочого часу (ФРЧ_{ном}) визначається як різниця між календарним фондом робочого часу (людино-днів чи людино-годин) $К\text{ФРЧ}$ і кількістю святкових і вихідних $Д_{\text{св}}$ (людино-днів чи людино годин):

$$\text{ФРЧ}_{\text{ном}} = Ч \times Д_{\text{роб}} \times \text{тд} = \text{ФРЧ}_{\text{календ}} - Ч \times Д_{\text{св}},$$

де $Д_{\text{роб}}$ — кількість робочих днів в періоді

Реальний фонд робочого часу (ФРЧ_{реал}) характеризує потенційну величину максимально можливого фонду часу робітників у звітному періоді. Розраховується як різниця між номінальним фондом робочого часу і кількістю днів чергових відпусток:

$$\text{ФРЧ}_{\text{реал}} = \text{ФРЧ}_{\text{ном}} - (Ч \times Д_{\text{відп}}),$$

де: $К_{\text{в}}$ — кількість днів чергових відпусток у даному періоді;

Явочний фонд робочого часу (ФРЧ_{яв}) менший від максимально можливого фонду робочого часу робітників на величину невиходів робітників на роботу з різних причин (хвороби, прогули, простої); визначається як:

$$\text{ФРЧ}_{\text{яв}} = \text{ФРЧ}_{\text{макс}} - Ч \times Д_{\text{н}},$$

де: $Д_{\text{н}}$ — кількість днів невиходів на роботу в даному періоді.

Втрати робочого часу можуть бути викликані різними причинами. Цілоденні втрати робочого часу можуть бути викликані: додатковими відпустками з дозволу адміністрації; тимчасовою втратою працездатності працівниками в зв'язку з хворобою, прогулами, простоями обладнання внаслідок несправності машина, механізмів, обладнання; відсутністю роботи через нестачу сировини, матеріалів, енергії.

Внутрішньозмінні втрати робочого часу можуть бути викликані такими причинами: внутрішньо змінні простої підприємства та окремого обладнання; скорочення тривалості робочих передсвяткових днів; надання пільгового часу для окремих категорій працівників (підлітків, матерям-годувальницям); порушення трудової дисципліни.

Непродуктивні втрати робочого часу складаються з втрат робочого часу і витрат часу на виготовлення бракованої продукції та витрат на його виправлення, а також втрати, пов'язані з відхиленням від технологічного процесу і нормальних умов праці. Методику аналізу використання робочого часу наведено в табл.4.27.

Таблиця 4.27

Аналіз використання робочого часу

Показники	За планом		Фактично		Абсолютні відхилення	
	Всього	На 1 робітника	всього	На 1 робітника	всього	На 1 робітника
1.Средньоспиксова чисельність робітників	180	-	175		-5	
2.Календарний фонд часу, люд-днів	65700	365	63875	365	-1825	0
2.а. Календарний фонд часу, люд-годин, всього	525600	2920	511000	2920	-14600	0
в т.ч.						
2.1.святкові	1620	9	1575	9	-45	0
2.2.вихідні	18360	102	17850	102	-510	0
3.Номінальний фонд робочого часу (п.2–п.2.1-п.2.2)	45720	254	44450	254	-1270	0
3.а. Номінальний фонд робочого часу люд-год	365760	2032	355600	2032	10160	0
4.Неявки на роботу, люд-	5040	28	6825	39	1785	11

Показники	За планом		Фактично		Абсолютні відхилення	
	Всього	На 1 робітника	всього	На 1 робітника	всього	На 1 робітника
днів, всього, в т.ч.						
4.1. щорічні відпустки	2160	12	2100	12	-60	0
4.2. відпустки в зв'язку з навчанням	0	0	175	1	175	1
4.3. відпустки з вагітності і пологів	360	2	525	3	165	1
4.4. додаткові відпустки	360	2	700	4	340	2
4.5. хвороби	1440	8	1925	11	485	3
4.6. простої	540	3	1050	6	510	3
4.7. прогули	180	1	350	2	170	1
5. Реальний фонд робочого часу, люд-днів (п.3 – п.4.1)	43560	242	42350	242	-1210	0
5.а. Реальний фонд робочого часу, люд-год	348480	1936	338800	1936	-9680	0
6. Явочний фонд робочого часу за табелем, люд-днів	40680	226	37625	215	-3055	-11
6.а. Явочний фонд робочого часу за табелем, люд-годин	321372	1785,4	293475	1677	-27897	-108,4
7. Фактична тривалість робочого дня, год (п.6.а/ п.6)	7,9	7,9	7,8	7,8	-0,1	-0,1
8. Коефіцієнт використання календарного робочого часу (п.6.а / п.2.а)	0,619	0,619	0,589	0,589	-0,030	-0,030
9. Коефіцієнт використання номінального робочого часу (п.6.а / п.3.а)	0,890	0,890	0,846	0,846	-0,043	-0,043
10. Коефіцієнт використання реального робочого часу (п.6.а / п.5.а)	0,934	0,934	0,888	0,888	-0,045	-0,045

За даними таблиці 4.27 можна зробити висновок, що використання робочого часу на підприємстві погіршилось. Втрати загального календарного робочого часу відбулися за рахунок зменшення чисельності працюючих на 5 осіб, що призвело до його зменшення на 1825 людино-днів, або на 14600 людино-годин. Аналогічно за рахунок цього фактору зменшився номінальний фонд робочого часу, який скоротився на 1270 людино-днів, або на 10160 людино-годин. Кількість робочих днів за період не змінилась. В розрахунку на робітника реальний фонд

робочого часу не змінився, оскільки кількість щорічних відпусток в розрахунку на 1 працюючого залишалась такою, як і в базисному періоді. Проте найсуттєвіше на зміну явочного фонду робочого часу вплинули втрати часу на додаткові відпустки, втрати часу внаслідок хвороб, прогулів, простоїв, які призвели до його зменшення на 3055 людино-днів, або на 27897 людино-годин.

Оцінку ефективності використання календарного і табельного фондів робочого часу дають відповідні коефіцієнти використання цих фондів. Зіставлення значень цих коефіцієнтів свідчить про те, що ефективність використання фондів робочого часу погіршилася. Коефіцієнт використання календарного фонду часу роботи робітників в звітному періоді становив 0,589, його зменшення порівняно з базисним періодом складає 3%. Основною причиною його зменшення було зменшення середньоспискової чисельності робітників і скорочення тривалості робочого дня на 0,2 години. Коефіцієнт використання номінального фонду робочого часу в звітному періоді становив 0,846 (зменшився на 4,3%). Коефіцієнт використання реального фонду робочого часу становив — 0,888 (зменшився на 4,5%).

Вивчення пояснюючих записок порушників трудової дисципліни, заяв робітників на відпустки без збереження заробітної плати, інформація про захворювання дозволяє виявити причини прогулів, простоїв, необхідність надання відпустки за дозволом адміністрації, встановити причини і частоту захворювань, розробити заходи по попередженню прогулів, простоїв, по профілактиці захворювань, покращенню умов, режиму роботи.

Факторний аналіз втрат робочого часу здійснюється за допомогою факторної моделі, наведеної вище:

$$\text{ФРЧ} = Ч \times Д \times t_d$$

Інформація для проведення факторного аналізу втрат робочого часу згрупована в табл.4.28.

Загальні втрати фактичного (явочного) фонду робочого часу порівняно з минулим роком становлять 27897 людино-днів., в тому числі за рахунок:

Зміни чисельності працюючих:

$$\Delta \text{ФРЧ}_\text{ч} = \Delta \text{Ч} \times \text{Д}^0 \times \text{т}_\text{д}^0 = (-5) \times 226 \times 7,9 = -8927 \text{ люд-год}$$

Зміни кількості відпрацьованих днів:

$$\Delta \text{ФРЧ}_\text{д} = \text{Ч}^1 \times \Delta \text{Д} \times \text{т}_\text{д}^0 = 175 \times (-11) \times 7,9 = -15207,5 \text{ люд-год}$$

Зміни тривалості робочого дня:

$$\Delta \text{ФРЧ}_\text{т} = \text{Ч}^1 \times \text{Д}^1 \times \Delta \text{т}_\text{д} = 175 \times 215 \times (-0,1) = -3762,5 \text{ люд-год}$$

Сумарні втрати робочого часу, пов'язані в повноту використання балансу робочого часу складають 27897 людино-днів $[(-8927) + (-15207,5) + (-3762,5)]$. Цілоденні втрати робочого часу складають $(8927 + 15207,5) / 7,9 = 3055$ людино-днів, а внутрішньо змінні — відповідно 3762,5 людино-годин.

Таблиця 4.28

Вихідні дані для факторного аналізу використання фонду робочого часу

Показники	Минулий період	Звітний період	Абсолютні відхилення
1. Середньоспискова чисельність працівників, осіб (Ч)	180	175	-5
2. Кількість відпрацьованих днів 1 працівником, люд.-днів (Д)	226	215	-11
3. Тривалість робочого дня, год (т _д)	7,9	7,8	-0,1
4. Фонд робочого часу, людино-годин	321372	293475	-27897

Непродуктивні втрати робочого часу пов'язані із витрат робочого часу на виготовлення забракованої продукції, а також із відхиленням від технологічного процесу. Величина і причини непродуктивних витрат визначаються за актами, повідомленнями про брак, доплатними листками тощо.

Для визначення непродуктивних витрат часу (ФРЧ_{непр}) необхідно фактичний (явочний) фонд робочого часу (ФРЧ факт) помножити на рівень браку (Р_{брак}), який визначається як частка витрат на брак в загальній собівартості продукції:

$$\text{ФРЧ}_{\text{непр}} = \text{ФРЧ}_{\text{факт}} \times \text{Р}_{\text{брак}}$$

Якщо припустити, що рівень браку складає 2%, то непродуктивну втрати робочого часу на виготовлення бракованої продукції складатимуть:

$$\text{ФРЧ}_{\text{непр}} = 293475 \times 0,02 = 5869,5 \text{ людино-годин}$$

За рахунок ліквідації непродуктивних втрат робочого часу можна покращити показники господарської діяльності підприємства.

Реальні резерви використання робочого часу, зазвичай, не можливо визначити за даними офіційного обліку. Для уточнення внутрішньомінних втрат робочого часу проводять хронометражні спостереження, фотографії робочого дня. В цьому плані значно посилюється роль управлінського обліку, як джерела реальної інформації.

Особливо ускладнюється контроль використанням робочого часу для управлінського персоналу, спеціалістів та службовців, оплата за який здійснюється за окладами. Передумовою аналізу використання робочого часу цього персоналу є впровадження системи адміністративного контролю (моніторингу) за роботою персоналу, яка виступає необхідним елементом стратегічного управління. Для реалізації подібного контролю на підприємствах повинні бути розроблені технологічні карти на всі можливі операції та процедури, а також впроваджена система нормування праці таких працівників на основі фотографії робочого часу.

4.2.5. Аналіз ефективності і продуктивності праці працівників підприємства

Ефективність використання персоналу характеризується продуктивністю праці працівників. Показник «продуктивності праці», з одного боку, характеризує ефективність використання кадрового потенціалу підприємства, а з іншого боку, є показником ефективності виробництва.

Рівень продуктивності праці в узагальнюючому вигляді вимірюється показниками виробітку продукції (у вартісному, або натуральному вимірах) в розрахунку на одного працівника, або робітника за відповідний проміжок часу (рік, квартал, місяць, день, годину):

$$\text{ПП} = \frac{\text{Валова,товарна або реалізована продукція (тис.грн.)}}{\text{середньоспискова чисельність персоналу}}$$

Показник продуктивності праці може визначатися як у грошових одиницях, так і в натуральних одиницях. Натуральні одиниці виміру застосовуються для оцінки продуктивності праці окремих робітників, які випускають однорідну продукцію. Для визначення продуктивності праці в цілому по підприємству застосовується грошовий вимірник. При проведенні внутрішнього аналізу в чисельнику формули береться вартість випущеної продукції у цінах реалізації. У зовнішньому аналізі, де інформація береться з даних фінансової та статистичної звітності, зазвичай використовується показник «дохід від реалізації продукції».

Аналіз продуктивності праці може проводитися за такими напрямками:

досліджуються фактори екстенсивного характеру, пов'язані з ефективністю використання робочого часу;

вивчаються фактори, пов'язані з інтенсифікацією та напруженістю праці, зокрема науково-технічний прогрес, організація та управління виробництвом;

досліджуються фактори пов'язані з покращенням маркетингової діяльності, спрямованої на оптимізацію структури випуску продукції та ціновою політикою підприємства, та посиленням мотиваційних факторів впливу на підвищення напруженості праці робітників.

Виходячи з інформаційних можливостей аналізу найбільш розповсюджений перший напрям досліджень з використанням детермінованих факторних моделей.

Зокрема, при дослідженні впливу основних факторів екстенсивного характеру на річний виробіток 1 працівника вивчають вплив таких факторів:

- структура персоналу — питома вага робітників у загальній чисельності персоналу ($P_{\text{роб}}$);
- число явок на роботу кожного робітника (середня кількість днів, відпрацьованих одним робітником за аналізований період) (D);
- тривалість робочого дня (t д);
- середньогодинний виробіток продукції (B 1 год).

Факторна модель для аналізу продуктивності праці, що включає зазначені фактори має такий вигляд:

$$\text{ПП} = \text{П}_{\text{роб}} \times \text{Д} \times \text{t}_{\text{д}} \times \text{В}_{1 \text{ год}}$$

Методику факторного аналізу на зміну продуктивності праці та впливу трудових факторів на зміну випуску продукції проілюструємо на прикладі даних табл. 4.29.

Таблиця 4.29

Вихідні дані для факторного аналізу продуктивності праці

Показники	Умовні позначення	Минулий період	Звітний період	Абсолютні відхилення
1.Обсяг випуску продукції, грн	ВП	41778360	43903860	2125500
2.Середньоспикова чисельність працівників, осіб	Ч	180	175	-5
3.Середньоспикова чисельність робітників, осіб	Ч _{роб}	117	119	2
4.Питома вага робітників в загальній чисельності, коеф.	П _{роб}	0,65	0,68	0,03
5.Кількість відпрацьованих днів 1 робітником, люд.-днів	Д	226	215	-11
6.Тривалість робочого дня, год	t _д	7,9	7,8	-0,1
7.Середньогодинний виробіток 1 робітника, грн	ПП _{роб}	200	220	20
8.Середньорічний виробіток 1 працівника, грн.	ПП	232102	250879,2	18777,2
9.Середньорічний виробіток 1 робітника, грн	ПП _{роб}	357080	368940	11860

Як видно з даних таблиці середньорічна продуктивність праці 1 працюючого збільшилась на 18777,2 грн., втому числі за рахунок таких факторів:

зміни питомої ваги робітників в загальній чисельності працюючих:

$$\begin{aligned} \Delta \text{ПП}_{\text{Проб}} &= \Delta \text{П}_{\text{роб}} \times \text{Д}^0 \times \text{t}_{\text{д}}^0 \times \text{В}_{1 \text{ год}}^0 = \\ &= (+0,03) \times 226 \times 7,9 \times 200 = +10712,4 \text{ грн} \end{aligned}$$

зміни кількості відпрацьованих днів 1 робітником:

$$\begin{aligned} \Delta \text{ПП}_{\text{Д}} &= \text{П}_{\text{роб}1} \times \Delta \text{Д} \times \text{t}_{\text{д}}^0 \times \text{В}_{1 \text{ год}}^0 = 0,68 \times (-11) \times 7,9 \times 200 = \\ &= -11818,4 \text{ грн} \end{aligned}$$

зміни тривалості робочого дня:

$$\Delta \text{ПП}_{\text{тд}} = \text{П}_{\text{роб1}} \times \Delta \text{Д}^1 \times \Delta \text{т}_{\text{д}} \times \text{В}_{1 \text{ год}}^0 = 0,68 \times 215 \times (-0,1) \times 200 = +2924 \text{ грн}$$

зміни середнього динного виробітку 1 робітника

$$\Delta \text{ПП}_{\text{В 1 год}} = \text{П}_{\text{роб1}} \times \Delta \text{Д}^1 \times \Delta \text{т}_{\text{д}} \times \text{В}_{1 \text{ год}}^0 = 0,68 \times 215 \times 7,8 \times (+20) = +22807,2 \text{ грн}$$

Сумарний вплив чотирьох факторів складає :

$$(+10712,4) + (-11818,4) + (+2924) + (+22807,2) = 18777,2 \text{ грн}$$

Висновок. В цілому по підприємству продуктивність праці 1 працівника за досліджуваний період збільшилась на 18777,2 грн. На зростання даного показника позитивно вплинула зміна структури персоналу та збільшення середнього динного виробітку 1 робітника. Так, збільшення питомої ваги робітників в загальній чисельності працюючих на 3 відсотки сприяло збільшенню продуктивності праці на 10712,4 грн. Найбільш вагомий вплив на зростання середньорічного виробітку 1 працюючого мало зростання середнього динного виробітку 1 робітника на 20 грн, що підвищило продуктивність праці на 22807,2 грн. Негативно на результативний показник вплинули втрати робочого часу. Зменшення кількості днів відпрацьованих 1 робітником на 11 призвело до зменшення продуктивності праці на 11818,4 грн. Зменшення тривалості робочого дня на 0,1 год. призвело до зменшення середньорічного виробітку на 2924 год. отже основними резервами збільшення продуктивності праці є раціональне використання робочого часу і недопущення цілоденних та внутрішньо змінних втрат часу.

Зв'язок між обсягом продукції та факторами праці описується такою факторною моделлю:

$$\text{ТП} = \text{Ч} \times \text{ПП} = \text{Ч} \times \text{Проб} \times \text{Д} \times \text{тд} \times \text{В 1 год} ,$$

де: ЧП — середньооблікова чисельність працівників; ПП –продуктивність праці одного працівника за період.

Для розрахунку впливу факторів на зміну обсягу випущеної продукції використаємо дані табл.. 10.1

Як видно з даних таблиці загальний обсяг випущеної продукції збільшився на 2125500 грн, в тому числі за рахунок таких факторів:

зміни середньоспискової чисельності працюючих:

$$\Delta \text{ТПЧ} = \Delta \text{Ч} \times \text{Проб0} \times \text{Д0} \times \text{тд0} \times \text{В1 год0} = \\ = (-5) \times 0,65 \times 226 \times 7,9 \times 200 = -1160510 \text{ грн},$$

зміни питомої ваги робітників в загальній чисельності працюючих:

$$\Delta \text{ТП Проб} = \text{Ч1} \times \Delta \text{Проб} \times \text{Д0} \times \text{тд0} \times \text{В1 год0} = \\ = 175 \times (+0,03) \times 226 \times 7,9 \times 200 = +1874670 \text{ грн}$$

зміни кількості відпрацьованих днів 1 робітником:

$$\Delta \text{ТП Д} = \text{Ч1} \times \text{Проб1} \times \Delta \text{Д} \times \text{тд0} \times \text{В1 год0} = \\ = 175 \times 0,68 \times (-11) \times 7,9 \times 200 = -2068220 \text{ грн}$$

зміни тривалості робочого дня:

$$\Delta \text{ТП тд} = \text{Ч1} \times \text{Проб1} \times \text{Д1} \times \Delta \text{тд} \times \text{В1 год0} = \\ = 175 \times 0,68 \times 215 \times (-0,1) \times 9 \times 200 = -511700 \text{ грн}$$

зміни середнього денного виробітку 1 робітника

$$\Delta \text{ТП В1 год} = \text{Ч1} \times \text{Проб1} \times \text{Д1} \times \Delta \text{тд} \times \text{В1 год0} = \\ = 175 \times 0,68 \times 215 \times 7,8 \times (+20) = +3991260 \text{ грн}$$

Сумарний вплив п'ятих факторів складає :

$$(-1160510) + (+1874670) + (-2068220) + (-511700) + \\ + (+3991260) = 2125500 \text{ грн}$$

Висновок. За досліджуваній період загальний обсяг випущеної продукції збільшився на 2125500 грн. Основними факторами, що позитивно вплинули на збільшення обсягу випущеної продукції були збільшення питомої ваги робітників в загальній чисельності і збільшення продуктивності праці 1 робітника. Так, збільшення питомої ваги робітників на 3% сприяло збільшенню випуску продукції на 1874670 грн. Найбільший вплив на зростання обсягу продукції здійснило зростання середнього динного виробітку 1 робітника, так при зростанні цього фактору на 20 грн обсяг випущеної продукції збільшився на 3991260 грн. Решта факторів мали негативний вплив. Скорочення персоналу на 5 осіб зменшило випуск продукції на 1160510 грн. Зменшення кількості відпрацьованих днів 1 робітником на 11 призвело до зменшення виробітку продукції на 2068220 грн. Внутрішньо змінні втрати робочого часу, пов'язані зі скорочення тривалості робочого дні на 0,1 год. призвело до зменшення випущеної продукції на 511700 грн. отже.

Як видно з наведеного прикладу, підприємство зробило основний акцент на інтенсифікації праці, що є головним показником ефективності діяльності.

Наслідком підвищення продуктивності праці є умовне вивільнення працівників. Якщо випуск продукції розраховується за формулою:

$$ВП = Ч \times ПП, \text{ то } Ч = \frac{ВП}{ПП},$$

Розраховують умовну чисельність робітників в звітному періоді при збереженні середньорічного виробітку на 1 робітника (Ч11):

$$Ч11 = \frac{ВП1}{ПП0} = \frac{43903860}{357080} = 123 \text{ робітника}$$

де: ВП1 — фактичний випуск продукції в звітному періоді; ПП0 — базисна продуктивність праці (виріток на 1 робітника)

Для розрахунку умовного вивільнення робітників при збільшенні продуктивності праці здійснюється шляхом порівняння фактичної чисельності робітників з умовною:

$$\Delta Ч \text{ роб} = Ч \text{ факт} - Ч11 = 119 - 123 = -4 \text{ робітника}$$

Це означає, що для забезпечення виконання плану по обсягу продукції при тій же продуктивності праці підприємству потрібно було б 123 робітника, а фактично працювало 119 робітників. Відносне вивільнення робітників становить 4 особи. Відносний приріст продуктивності праці за рахунок факторів інтенсифікації роботи визначається за формулою:

$$\Delta ПП = \frac{\Delta Ч \text{ роб}}{Ч0 - \Delta Ч \text{ роб}} \times 100\% = \frac{4}{117 - 4} = 3,54\%$$

Окремого дослідження потребує вивчення факторів, що впливають на рівень середньоденного (або середнього-динного) виробітку 1 робітника. Ці фактори можна поділити на такі групи:

1. Фактори підвищення технічного рівня виробництва, пов'язані з науково-технічним прогресом: впровадження нової техніки, механізації та автоматизації виробництва; пошук нових інноваційних технологій, спрямованих на зменшення трудомісткості продукції; застосування нових видів матеріалів; модернізація діючого обладнання.

2.Фактори, пов'язані з удосконаленням організації та управління виробничого процесу: вдосконалення організаційної структури управління підприємством; посилення спеціалізації підприємства; впровадження наукової організації праці; скорочення невикористаного персоналу (збільшення питомої ваги робітників) застосування багатоверстатного обслуговування; ритмічність виробництва.

3.Фактори, пов'язані з мотивацією працівників: підвищення кваліфікації та культурно-технічного рівня працівників; скорочення втрат робочого часу (зменшення простоїв, прогулів); скорочення рівня браку та відходів; оптимізація системи матеріального та морального заохочення працівників; покращення умов праці працівників та їх житлових умов; удосконалення нормування праці та контролю за виконанням норм виробітку.

4.Фактори, пов'язані з удосконаленням маркетингової діяльності підприємства: оптимізація структури випуску продукції, спрямована на збільшення менш ресурсомісткої продукції; удосконалення цінової політики підприємства

5.Інші галузеві фактори.

Слід зазначити, що дані фактори знаходяться в стохастичній залежності між рівнем продуктивності праці і їх дослідження відбувається за допомогою кореляційно-регресійного аналізу.

Зворотнім показником до показника «продуктивність праці» є показник «трудомісткість продукції», який може бути визначений не по підприємству в цілому, а для окремих видів продукції в натуральному вимірі (людино-годинах). Даний показник характеризує затрати робочого часу на виробництво певної продукції чи на виконання конкретної технологічної операції. Трудомісткість окремих видів продукції розраховується як частка від ділення фонду робочого часу в годинах на виготовлення певного виду виробів на кількість видів продукції одного найменування в натуральному виразі. Питома трудомісткість продукції може бути визначена як для всього товарного випуску продукції, так і для окремих виробів. Технологічна

трудомісткість — це витрати нормованого робочого часу основних робітників-відрядників на виробництво продукції.

Для окремих виробів, або однорідних груп продукції питома трудомісткість характеризує витрати робочого часу на виготовлення одиниці продукції і розраховується за формулою:

$$TM_i = \frac{\Phi PC_i}{K_i}$$

Де: TM — трудомісткість одиниці продукції; ΦPC_i — затрати часу (людино-годин) на виготовлення i -ї продукції; K_i — кількість виробів i -го виду

Трудомісткість загального випуску продукції (TM) розраховується шляхом ділення загального фонду робочого часу (ΦPC) для виготовлення товарного випуску на вартість випущеної продукції (BP):

$$TM = \frac{\Phi PC}{BP}$$

В процесі аналізу досліджують показники питомої трудомісткості окремих видів продукції. Зміна середнього рівня трудомісткості може відбуватися за рахунок зміни трудомісткості окремих видів продукції (TM_i) та зміни структури випуску (Π — частки окремих видів продукції в загальному випуску):

$$TM = TM_i \times \Pi$$

При зростанні більш трудомістких виробів середній рівень трудомісткості загального випуску продукції відповідно зростає і навпаки.

В процесі аналізу вивчається її динаміка, визначаються причини зміни, особливо при зростанні загальної питомої трудомісткості. Зміна рівня трудомісткості не завжди оцінюється однозначно. Трудомісткість може зростати при значній питомій вазі нових виробів або при поліпшенні якості продукції, які супроводжуються збільшенням витрат засобів праці і часу. Проте виграш від збільшення обсягів продажу, більш високих цін, зазвичай перекидає втрати від збільшення трудомісткості виробів.

Між показником «продуктивність праці» та «трудомісткість продукції» існує обернено пропорційна залежність:

$$ПП = \frac{1}{TM}, TM = \frac{1}{ПП}$$

де: *ПП* — виробіток продукції за одиницю часу (продуктивність праці);
ТМ — трудомісткість одиниці продукції.

Зростання продуктивності праці відбувається в основному за рахунок зниження трудомісткості продукції, яке обчислюється за формулою:

$$\Delta \text{ПП}\% = \frac{\Delta \text{ТМ}\%}{100 - \Delta \text{ТМ}\%}, \text{ або } \Delta \text{ТМ}\% = \frac{\Delta \text{ПП}\%}{100 + \Delta \text{ПП}\%}$$

де: $\Delta \text{ПП}\%$ — відносний приріст продуктивності праці, виражений в %;
 $\Delta \text{ТМ}\%$ — відносний приріст трудомісткості продукції, виражений в %

Вплив зміни структури випущеної продукції на загальну трудомісткість продукції визначається в такий спосіб:

$$\Delta \text{ТМ}_{\text{стр}} = \frac{\sum v_i^1 \times \text{ТМ}_i^0}{\sum v_i^1} - \frac{\sum v_i^0 \times \text{ТМ}_i^0}{\sum v_i^0}$$

Вплив зміни трудомісткості окремих виробів на загальну трудомісткість товарного випуску визначається за формуламиб

$$\Delta \text{ТМТМ}_i = \frac{\sum v_i^1 \times \text{ТМ}_i^0}{\sum v_i^1} - \frac{\sum v_i^1 \times \text{ТМ}_i^0}{\sum v_i^1}$$

Крім показників продуктивності праці та трудомісткості продукції до узагальнюючих показників, що характеризують ефективність використання кадрового потенціалу можна віднести такі (табл. 4.30).

При аналізі даних показників в динаміці, безумовно, позитивною тенденцією буде зростання всіх цих показників, крім останнього. Дохід на 1 працівника виступає основним показником продуктивності праці і є визначальним серед названих показників. Він є різновидом показника «продуктивність праці». Даний показник може розраховуватись як для підприємства в цілому, так і для окремих структурних підрозділів. Показник витрат в розрахунку на 1 працівника доцільно використовувати для контролю за витратами. Він може бути деталізований таким показником як витрати на оплату праці в розрахунку на 1 працівника, або адміністративні витрати в розрахунку на 1 працівника. Ці два показники банки можуть використовувати як показники лімітів витрат для своїх структурних підрозділів (філій, відділень, управлінь, цехів).

Таблиця 4.30

Система показників оцінки результативності роботи персоналу

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Економічна сутність показника та методика розрахунку
1. Дохід на 1 працівника	$Д1_{пр} = Д / Чс$	Розраховується шляхом ділення доходу від реалізації продукції (Д) на середньоспискову чисельність працівників підприємства (Чс).
2. Прибуток на 1 працівника	$П1_{пр} = П / Чс$	Даний показник може бути розрахований як відношення чистого прибутку (Пч), або прибутку до оподаткування (П), або прибутку від операційної діяльності до середньоспискової чисельності працівників (Чс).
3. Обсяг активів підприємства в розрахунку на 1 працівника	$ВК1_{пр} = А / Чс$	Розраховується шляхом ділення суми загальних активів підприємства (ВК) на середньоспискову чисельність працівників (Чс)
4. Витрати в розрахунку на 1 працівника, в тому числі витрати на оплату праці	$В1_{пр} = В / Чс$	Розраховується шляхом ділення загальної суми валових витрат банку (В), або окремо витрат на утримання персоналу (Вп), або загальноадміністративних витрат на середньоспискову чисельність працюючих (Чс)

Показник співвідношення активів підприємства до середньоспискової чисельності працівників характеризує відносний рівень масштабів діяльності підприємства та середній рівень навантаження на 1 працівника.

Побудова факторних моделей для аналізу зміни цих показників здійснюється на основі декомпозиційного підходу. Методику побудови факторних моделей, які дозволяють знайти взаємозв'язок між наведеними вище показниками та продуктивністю праці, розглянемо на прикладі показника «рентабельність персоналу».

Рентабельність персоналу (R_p), або прибуток на працівника підприємства розраховується шляхом ділення прибутку від операційної діяльності (Π) та середньоспискову персоналу ($\mathcal{C}$). Шляхом введення в факторну модель різних показників та їх декомпозиції можна отримати таку залежність:

$$R_p = \frac{\Pi}{\mathcal{C}} \times \frac{\mathcal{D}}{\mathcal{D}} \times \frac{BP}{BP} = \frac{\Pi}{\mathcal{D}} \times \frac{\mathcal{D}}{BP} \times \frac{BP}{\mathcal{C}} = R_D \times \mathcal{C}RP \times PPP,$$

Де: R_p — рентабельність персоналу (прибуток на 1 працівника); Π — прибуток (операційний, до оподаткування); $\mathcal{C}$ — середньоспискова чисельність працюючих; $\mathcal{D}$ — Дохід від реалізації продукції; BP — Вартість випущеної продукції; R_D — рентабельність продажу; $\mathcal{C}RP$ — частка реалізованої продукції в загальному обсязі випуску продукції; PPP — продуктивність праці (середньорічний виробіток 1 працівника).

Зміна інших показників результативності діяльності персоналу досліджуються на основі аналогічних моделей за допомогою прийомів елімінування.

4.2.6. Аналіз фонду заробітної плати

В число найголовніших стратегічних показників, які характеризують стратегію кадрової політики, безумовно, входять показники мотивації праці в їх взаємоув'язці із показниками продуктивності праці. Створення надійного механізму мотивації працівників, яке буде сприяти підвищенню професійної кваліфікації та ділових якостей персоналу, є запорукою успішної діяльності підприємства в цілому.

Класичним показником, який характеризує рівень матеріального стимулювання є середня заробітна плата 1 працівника. Розрізняють середньорічну, середньомісячну та середньогодинну заробітну плату. Даний показник може включатися в число показників-індикаторів, що характеризує стратегічні цілі. При підрахунку цього показника в чисельник потрібно включати всі матеріальні виплати та заохочення, що передбачені діючим в даному банку положенні по матеріальному стимулюванню працівників.

На зміну фонду оплати праці впливають такі фактори: середньоспискова чисельність працівників та їх середня заробітна

плата. Факторна модель, що використовується для аналізу фонду оплати праці (ФОП), може бути представлена у такий спосіб:

$$\text{ФОП} = Ч \times 3П_{\text{сер}}$$

Де $Ч$ — чередньоспискова чисельність працівників підприємства; $3П_{\text{сер}}$ — середня заробітна плата (за місяць, рік)

Методику аналізу зміни фонду оплати праці з використанням двохфакторної мультиплікативної моделі проілюструємо на прикладі даних наведених в табл.4.31.

Таблиця 4.31

Аналіз зміни місячного фонду оплати праці

Показники	Умовні позначення	Базисний період	Фактично	Відхилення
1. Середньоспискова чисельність працівників, осіб	Ч	200	190	-10
2. Середньомісячна заробітна плата, тис. грн.	$3П_{\text{сер}}$	10,0	12,0	+2,0
3. Фонд оплати праці, тис. грн.	ФОП	2000,0	2280,0	+280,0

За досліджуваний період місячний фонд оплати праці збільшився на 280, 0 тис. грн. В тому числі за рахунок:

Зменшення середньоспискової чисельності працівників на 10 осіб фонд оплати праці зменшився на 100,0 тис. грн:

$$\Delta \text{ФОП} = \Delta Ч \times 3П_{\text{сер}}^0 = (-10) \times 10,0 = -100,0 \text{ тис. грн.}$$

Збільшення середньомісячної заробітної плати на 2,0 тис. грн. фонд оплати праці збільшився на 380 тис. грн:

$$\Delta \text{ФОП} = Ч^1 \times \Delta 3П_{\text{сер}} = 190 \times (+2,0) = +380,0 \text{ тис. грн.}$$

Сумарний вплив двох факторів складає $(-100,0) + (380,0) = +280,0$ тис. грн.

Узагальнюючу оцінку доцільності збільшення заробітної плати, можна зробити порівнявши її із рівнем продуктивності праці.

Узагальнюючими показниками ефективності використання заробітної плати є такі:

1.Зарплатомісткість продукції (ЗМ), яка визначається за таким алгоритмом:

$$ЗМ = \frac{\text{Заробітна плата всіх працівників підприємства}}{\text{Дохід від реалізації продукції}}$$

2.Зворотнім показником до зарплато місткості є зарплатовіддача (Взарп):

$$В зарп = \frac{\text{Дохід від реалізації продукції}}{\text{Заробітна плата всіх працівників підприємства}}$$

Характеризує скільки доходу припадає на 1 грн. коштів, що спрямовані на заробітну плату.

3.Прибутковість заробітної плати (П з/п):

$$П з/п = \frac{\text{прибуток від операційної діяльності}}{\text{Заробітна плата всіх працівників підприємства}}$$

Ступінь ефективності системи мотивації праці може бути досліджена шляхом порівняння темпів приросту продуктивності праці та темпів приросту середньої заробітної плати. Для підвищення ефективності діяльності підприємства темпи приросту продуктивності праці мають перевищувати темпи приросту середньої заробітної плати. Така ситуація сприяє зростанню ефективності використання заробітної плати та зниженню собівартості продукції.

Як свідчить практика, темпи росту продуктивності праці повинні на 1-2 процентних пункти випереджати темпи росту заробітної плати. Занадто високий розрив між цими показниками знижує матеріальну зацікавленість працівників в досягненні стратегічних цілей. Менший розрив — не дає бажаного результату по економії витрат. Відставання темпів росту продуктивності праці від темпів росту заробітної плати неминуче буде призводити до зниження ефективності діяльності підприємства. Економічний ефект від розриву між зазначеними показниками буде виражатися в економії загальних витрат, яка розраховується за формулою:

$$E = \left(1 - \frac{I_{з/п}}{I_{Д1пр}} \right) * D_{з/п}$$

де: E — відносна економія (перевитрати) банку внаслідок випередження темпів росту продуктивності праці над темпами росту заробітної плати; $I_{з/п}$ — темпи росту середньої заробітної плати; $I_{Д1пр}$ — темпи росту

продуктивності праці; $D^{z/n}$ - питома вага витрат на оплату праці в загальних витратах підприємства.

Таким чином, запропонована система показників дає змогу комплексно проаналізувати кадровий потенціал підприємства, його вплив на результативність його діяльності та визначити основні важелі системного регулювання персоналом.

Контрольні запитання

1. Назвіть основні завдання аналізу персоналу підприємства та його інформаційні джерела.
2. Назвіть основні етапи аналізу використання кадрового потенціалу підприємства.
3. Як здійснюється оцінка забезпеченості підприємства персоналом?
4. Які показники характеризують рух персоналу?
5. Як проаналізувати якісний склад персоналу?
6. Побудуйте факторну модель для аналізу зміни продуктивності праці.
7. Які фактори впливають на продуктивність праці?
8. Побудуйте факторну модель для аналізу фонду оплати праці.
9. Розкрийте суть методики аналізу інтенсивності праці.
10. На основі яких показників оцінюється ефективність використання робочого часу працівниками підприємства?
11. Які показники характеризують умови праці персоналу підприємства?

4.3. Аналіз використання основних засобів

- 4.3.1. Загальні положення аналізу основних засобів.
- 4.3.2. Аналіз динаміки та структури основних засобів.
- 4.3.3. Оцінка забезпеченості підприємства основними засобами.
- 4.3.4. Аналіз якісного стану основних засобів.
- 4.3.5. Аналіз ефективності використання основних засобів.

4.3.1. Загальні положення аналізу основних засобів

Основні засоби як аналітична та облікова категорія — це матеріальні довгострокові активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, передавання в оренду іншим особам, або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за один рік).

У процесі кругообігу індивідуального капіталу основні засоби набувають форми основного капіталу, що є складовою виробничого капіталу, яка функціонує в натуральній формі засобів виробництва і зберігає свою споживчу вартість протягом кількох виробничо-технологічних циклів, частинами, у міру зносу (амортизації), переносячи свою вартість на новостворену продукцію (товари, роботи, послуги) і також частинами повертаючись на підприємство у складі доходу (виручки) від реалізації у вигляді амортизації.

Мета аналізу основних засобів полягає в оцінці забезпеченості підприємства основними засобами, ефективності їх використання та пошуку резервів підвищення їх віддачі. Для досягнення поставленої мети в процесі проведення аналізу вирішуються наступні завдання:

- оцінити технічний рівень розвитку виробництва;
- вивчити склад, структуру і рух основних засобів;
- оцінити технічний та віковий склад обладнання;

- оцінити забезпеченість підприємства і його структурних підрозділів основними засобами;
- оцінити виконання плану по введенню в дію, оновленню, модернізації і реконструкції основних виробничих засобів;
- визначити ступінь використання обладнання за часом і потужністю та його впливу на витрати підприємства і випуск продукції;
- оцінити ефективність використання виробничих площ підприємства;
- оцінити узагальнюючі показники ефективності використання основних засобів;
- визначити резерви найбільш ефективного використання основних засобів і шляхів їх мобілізації.

Інформаційною базою аналізу служить у першу чергу облікова інформація з оперативного, фінансового, управлінського, податкового та статистичного обліку: форма № 1 «Баланс» («Звіт про фінансовий стан підприємства»), форма № 2 «Звіт про фінансові результати» і додаткова інформація про їхнє використання, форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності» (розд. 2 «Основні засоби»), форма № ОЗ-1 «Акт (накладна) приймання-передачі (внутрішнього переміщення) основних засобів», форма № ОЗ-2 «Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих і модернізованих об'єктів», форма № ОЗ-3 «Акт на списання основних засобів», форма № ОЗ-4 «Акт на списання автотранспортних засобів», форма № 2-кб (потужності), дані про переоцінку основних засобів, форма № ОЗ-6 «Інвентарна картка обліку основних засобів», форма № ОЗ-8 «Картка обліку руху основних засобів», форма № ОЗ-9 «Інвентарний список основних засобів (за місцем їхнього знаходження, експлуатації)», інформація про амортизаційні відрахування: форма № ОЗ-11 річна «Звіт про наявність і рух основних засобів, амортизацію (знос)», форма № ОЗ-14 «Розрахунок амортизації основних засобів», Журнал 4 і відомість 4.1; дані рахунків бухгалтерського обліку за рахунками 10 «Основні засоби», 11 «Інші необоротні матеріальні активи», 12 «Нематеріальні активи», 13 «Знос (амортизація) необоротних

активів», 15 Капітальні інвестиції»; Головна книга із зазначених рахунків, податкова звітність: проектно-кошторисна, технічна документація, дані плану технічного розвитку.

4.3.2. Аналіз динаміки та структури основних засобів

Аналіз основних засобів починають з загальної оцінки обсягу основних засобів, їх динаміки та структури.

Залежно від цілей аналізу грошова оцінка основних засобів може проводитися по залишковій вартості або по первісній вартості. За первісною вартістю аналіз проводиться з метою визначення показників ефективності (фондовіддачі) основних засобів, оцінки доцільності інвестицій, при підготовці до купівлю-продажу, лізингу. По залишковій вартості основні засоби аналізуються з метою визначення ринкової вартості основних засобів для їх продажу(купівлі), обґрунтуванні вартості застави при кредитуванні та визначенні страхової премії.

Після загальної оцінки зміни вартості основних засобів необхідно дослідити динаміку їх структури, яка залежить від характеру та галузевих особливостей виробництва, типу його організації (серійне, масове, індивідуальне), технології, рівня спеціалізації та кооперації як на підприємстві в цілому, так і в окремих його структурних підрозділах.

Структура основних засобів визначається шляхом розрахунку питомої ваги окремих їх видів в загальному обсязі. Аналіз структури основних засобів здійснюється на основі первісної (переоціненої) вартості з використанням даних приміток до фінансової звітності (ф.5 розділ II «Основні засоби»).

Аналіз структури основних засобів може здійснюватись за різними класифікаційними ознаками залежно від цілей аналізу (рис. 4.3).

Згідно ПС(Б)О 7 «Основні засоби» поділяються за натурально-речовим складом на такі групи:

- земельні ділянки;
- капітальні витрати на поліпшення земель;

- будинки, споруди і передавальні пристрої;
- машина і обладнання;
- транспортні засоби;
- інструменти, прилади, інвентар (меблі);
- робоча і продуктивна худоба;
- багаторічні насадження;
- інші основні засоби.



Рис. 4.3. Класифікація видів основних засобів

До інших необоротних матеріальних активів відносять:

- бібліотечні фонди;
- малоцінні необоротні матеріальні активи;
- тимчасові (нетитульні) споруди;
- природні ресурси;
- інвентарна тара;
- предмети прокату;
- інші необоротні матеріальні активи.

Подальша деталізація показників структури основних засобів включає до свого змісту відокремлення їхньої активної й пасивної частин.

Активна частина основних засобів — це частина основних засобів, яка безпосередньо взаємодіє з предметами праці. До активної частини основних засобів належать всі види машин та обладнання, якими оснащено підприємство і котрі забезпечують його технічну потужність, а також транспортні засоби, інструменти, прилади та інвентар.

Пасивна частина основних засобів — це частина основних засобів, яка створює умови для здійснення виробничого процесу та використання технічних потужностей підприємства. До пасивної частини основних засобів належать земельні ділянки, будівлі, споруди, передавальні пристрої.

Аналіз складу основних засобів проводиться у динаміці за кілька років або щомісячно протягом року методами вертикального і горизонтального аналізу (табл. 4.32).

Таблиця 4.32

Аналіз зміни складу і структури основних засобів підприємства

Показники	На початок періоду		На кінець періоду		Відхилення (+, –)		
	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %	у вартості тис. грн	Структури, п.п.	Темп приросту, %
Усі основні засоби у т. ч.:	5522,2	100,0	7287,5	100,0	1765,3	0,0	32,0
1.1. Основні засоби виробничого призначення	4514,2	81,7	6165,2	84,6	1651	2,9	36,6
1.1.1. Будинки та споруди	1537,8	27,8	1900,1	26,1	362,3	-1,8	23,6
1.1.2. Машини та обладнання	2485,5	45,0	3689	50,6	1203,5	5,6	48,4
1.1.3. Транспортні засоби	390,2	7,1	455,3	6,2	65,1	-0,8	16,7
1.1.4. Інші групи основних засобів	100,7	1,8	120,8	1,7	20,1	-0,2	20,0
1.2. Основні засоби інших видів діяльності	518,7	9,4	623	8,5	104,3	-0,8	20,1
1.3. Інші необоротні матеріальні активи	489,3	8,9	499,3	6,9	10	-2,0	2,0

Висновок за результатами аналізу щодо прогресивності зміни складу і структури основних засобів на підприємстві має базуватися на таких закономірностях: по-перше, найбільшу питому вагу повинні мати основні засоби виробничого призначення, які безпосередньо беруть участь у виробництві продукції (товарів, робіт, послуг); по-друге, темпи зростання активної частини основних засобів мають бути вищими, ніж темпи зростання пасивної частини і постійно випереджати їх; по-третє, кількість машин і обладнання має зростати найвищими темпами порівняно з іншими групами основних засобів виробничого призначення.

В нашому прикладі частка пасивної частини основних засобів на початок періоду складала 46,1% (27,8 + 9,4 + 8,9) і на кінець періоду зменшилась до 41,5% (26,1+8,5+6,9), тобто зменшилась на 4,6 процентних пункти, що позитивно характеризує зміну структури основних засобів. Збільшення частки активної частини основних засобів в загальній структурі забезпечує зростання фондівіддачі, продуктивності праці та збільшенню обсягів виробництва.

В процесі аналізу *руху основних засобів* розраховують такі коефіцієнти: коефіцієнт вибуття; коефіцієнт надходження; коефіцієнт оновлення основних засобів.

Коефіцієнт надходження основних засобів розраховується за формулою:

$$K_{\text{надх.}} = \frac{\text{Вартість ОЗ, що придбані за звітний період}}{\text{Середньорічна вартість основних засобів}}$$

Коефіцієнт вибуття основних засобів розраховується за формулою:

$$K_{\text{виб.}} = \frac{\text{Вартість ОЗ, що вибули за звітний період}}{\text{Середньорічна вартість основних засобів}}$$

Коефіцієнт оновлення основних засобів розраховується за формулою:

$$K_{\text{онов}} = \frac{\text{Вартість ОЗ, що введені в експлуатацію протягом звітного періоду}}{\text{Середньорічна вартість ОЗ}}$$

Коефіцієнт приросту основних засобів розраховується як відношення абсолютного відхилення первісної вартості основних засобів до первісної вартості основних засобів на початок періоду:

$$K_{\text{прир.}} = \frac{\text{ОЗ, що надійшли} - \text{ОЗ, що вибули}}{\text{Середньорічна вартість основних засобів}}$$

Коефіцієнт ліквідації основних засобів розраховується за формулою:

$$K_{\text{ліквід.}} = \frac{\text{Вартість основних засобів, що ліквідовані в звітному періоді}}{\text{Середньорічна вартість основних засобів}}$$

Ці коефіцієнти розраховуються як у цілому по всіх основних засобах, так і по активній та пасивній частинах. Для розрахунку зазначених показників використовується первісна вартість основних засобів.

На технічний стан основних засобів суттєвий вплив має їх вікова структура, яка характеризується питомою вагою окремих вікових груп основних засобів в загальній вартості. Аналіз вікової структури основних засобів проводиться як в цілому по підприємству, так і в розрізі окремих технологічних груп (металорізальним верстатам, силовим машинам та обладнанню, транспортним засобам, будівлям та спорудам тощо) з указівкою конкретних вікових груп: до 5 років; від 5 року до 10; від 10 років до 15; від 15 років до 20; понад 20 років і встановленням середнього віку обладнання.

Такий аналіз дає змогу визначити ті об'єкти, які підлягають першочерговій заміні або модернізації. В процесі аналізу слід встановити доцільність подальшого використання застарілих основних засобів як морально, так і фізично.

Узагальнююча оцінка вікового складу основних засобів здійснюється за допомогою показника «середній вік основних засобів». Середній вік основних засобів (середній термін експлуатації) розраховується за формулою (середньозваженою арифметичною):

$$T_{\text{св}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i \times K_i}{\sum_{i=1}^n K_i}$$

де $T_{\text{св}}$ — середній вік обладнання, років; T_i — середньоарифметичне значення відповідного інтервалу в роках; K_i — кількість верстатів відповідної вікової групи; $\sum K_i$ — загальна кількість верстатів відповідної групи.

При оцінці повноти використання основних засобів та їх достатності для виконання виробничої програми доцільно визначити, яка їх частина може бути надана в операційну оренду іншим підприємствам, або, навпаки, які основні засоби мають бути додатково залучені у виробничий процес на основі операційної, або фінансової оренди.

4.3.3. Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами

Першим етапом аналізу є оцінка стану забезпечення підприємства в цілому та його структурних підрозділів основними засобами (виробничими потужностями) в розрізі окремих видів обладнання, транспортних засобів, виробничих площ для виконання виробничої програми.

Оцінка забезпеченості підприємства основними засобами розраховується в розрізі окремих видів машин та обладнання, виробничих площ шляхом порівняння фактичної їх наявності з необхідною кількістю для виконання виробничої програми. Потреба в окремих видах обладнання та машин розраховується шляхом ділення загальної трудомісткості випуску продукції в машино-годинах на дійсний фонд часу роботи одиниці обладнання:

$$П_v = \frac{\text{Трудомісткість виробничої програми (маш—год)} \\ \text{за окремими видами роботи}}{\text{Дійсний фонд часу роботи } i\text{-го верстату}}$$

Для розрахунку потреби в окремих видах обладнання використовують такі дані: номенклатура та кількість продукції, що випускається; трудомісткість окремих видів продукції за взаємозамінними групами обладнання (в машино-годинах); дійсний фонд часу окремих груп обладнання (визначається за паспортом окремих видів обладнання як максимальна кількість годин, що може працювати верстат протягом року); трудомісткість виробничої програми за видами обробки в машино-годинах.

Приклад розрахунку необхідної кількості верстатів для виконання виробничої програми наведено в табл. 4.33 та 4.34.

Таблиця 4.33

Вихідні дані для розрахунку потреби в окремих видах верстатів

	Вид продукції			Всього маш- год х
	А	Б	В	
1.Асортимент окремих видів продукції, що входять у виробничу програму, шт.	33000	42000	28000	
2.Трудоміскість одиниці продукції в маш-год за видами обробки:				
2.1.токарні	2	1,7	0,5	х
2.2.фрезерувальні	2,2	1,4	0,8	х
2.3.свердильні	1,5	0,8	2	х
2.4.шліфувальні	0,9	0,3	1,8	х
і т.д.	...	...	...	...
3.Трудоміскість випуску продукції за видами обробки:				
3.1.токарні	66000	71400	14000	151400
3.2.фрезерувальні	72600	58800	22400	153800
3.3.свердильні	49500	33600	56000	139100
3.4.шліфувальні	29700	12600	50400	92700
4.Дійсний фонд часу одиниці обладнання (нормативна величина), маш-год				
4.1.токарні	х	х	х	4050
4.2.фрезерувальні	х	х	х	4200
4.3.свердильні	х	х	х	4050
4.4.шліфувальні	х	х	х	4050

Таблиця 4.34

Аналіз забезпеченості підприємства окремими видами обладнання

Вид верстатів	Розрахунок потреби	Кількість верстатів, необхідних для виконання виробничої програми, шт.	Фактична наявність верстатів, шт.	Надлишок або нестача обладнання, шт
Токарні	$151400 / 4050 = 37,4$	38	50	+12
Фрезерувальні	$153800 / 4200 = 36,6$	37	40	+3
Свердильні	$139100 / 4050 = 34,3$	35	33	-2
Шліфувальні	$92700 / 4050 = 22,9$	23	25	+2

При розрахунку потреби у верстатах за окремими видами обробки можуть бути отримані дрібні числа, які заокруглюються в більшу сторону незалежно від математичних правил, з метою певного запасу виробничих потужностей на випадок збільшення замовлень протягом року. Як видно зданих таблиці 4.33, на підприємстві має місце надлишок токарних верстатів — 12 шт., фрезерувальних — 3 шт., та шліфувальних — 2 шт. Водночас, свердлильних станків в розрізі 2 шт. не вистачає, що може негативно відобразитись на виконання виробничої програми.

Надлишкове обладнання, що не використовується в виробництві, негативно впливає на віддачу основних засобів (фондовіддачу) та на виробничі витрати, пов'язані з нарахування амортизації на обладнання. Для оцінки впливу надлишкового обладнання на фондовіддачу необхідно порівняти фактичну віддачу основних засобів (фондовіддачу) з аналогічним показником, розрахованим при реалізації надлишкового обладнання.

Аналогічним чином розраховується забезпеченість підприємства виробничими площами. При цьому необхідна кількість виробничих площ розраховується на вже встановлене обладнання та необхідне обладнання для виконання виробничої програми. Потреба у виробничих площах розраховується шляхом множення кількості верстатів на норму площі на 1 верстат, що встановлюється з урахуванням технологічних вимог. Приклад аналізу забезпеченості підприємства виробничими площами наведено в табл. 4.35.

Як видно з наведених даних, на підприємстві має місце надлишок виробничих площ в розрахунку на вже встановлене обладнання в розмірі — 200 м², і на обладнання, необхідне для виконання виробної програми — 464 м². Тобто без шкоди для виробничого процесу виробничі площі можуть бути скорочені, або передані в оренду.

Якщо припустити, що вартість річної оренди 1 м² складає 2,0 тис. грн., то додатковий дохід підприємства від здачі в оренду надлишком площі становитиме:

$$\Delta Д = 464 * 2,0 = 928,0 \text{ тис. грн.}$$

Таблиця 4.35

Аналіз потреби у виробничих площях

Показники	Вид верстатів				Всього
	Токарні	Фрезерувальні	Свердлильні	Шліфувальні	
1. Потреба у верстатах для виконання виробничої програми, шт.	38	37	35	23	х
2. Встановлено верстатів, шт.	50	40	33	25	х
3. Норма площі на 1 верстат, м ²	18	16	20	20	х
4. Потреба виробничої площі на встановлене обладнання, м ²	900	640	660	500	2700
5. Потреба виробничої площі на необхідне обладнання для виконання виробничої програми, м ²	684	592	700	460	2436
6. Фактична виробнича площа, м ²	х	х	х	х	2900
6. Надлишок, або нестача виробничих площ, м ²					
6.1. на встановлене обладнання, м ²	х	х	х	х	+200
6.2. на необхідне обладнання, м ²	х	х	х	х	+464

Тобто, важливим резервом підвищення ефективності діяльності підприємства є зменшення кількості обладнання та виробничих площ, що не використовується у виробничому процесі.

Загальна характеристика рівня забезпеченості підприємства основними засобами та рівня його технічної оснащеності може бути здійснена на основі таких узагальнюючих коефіцієнтів: технічної озброєності праці та загальної технічної озброєності (фондоозброєності):

$$\begin{aligned} &\text{Коефіцієнт технічної озброєності праці} = \\ &= \frac{\text{Середня вартість виробничого обладнання}}{\text{Середньооблікова кількість робітників у найбільшу зміну}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Коефіцієнт технічної загальної озброєності виробництва} = \\ &= \frac{\text{Середня вартість основних засобів виробничого призначення}}{\text{Середньооблікова кількість робітників у найбільшу зміну}} \end{aligned}$$

Дані показник характеризують забезпеченість робітників засобами праці (основними засобами). Дані показники зіставляються з плановими, фактичними за минулі періоди, з показниками підприємств-партнерів, конкурентів. Для оцінки змін визначають їх динаміку та відхилення від плану.

4.3.4. Аналіз якісного стану основних засобів

Важливим напрямом аналіз основних засобів є оцінка їх якісного або технічного стану, для чого використовують коефіцієнти зносу та придатності:

$$\text{Коефіцієнт зносу} = \frac{\text{Сума зносу основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}$$

$$\text{Коефіцієнт придатності} = \frac{\text{Основні засоби по залишковій вартості}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}$$

Між коефіцієнтом зносу та коефіцієнтом придатності існує певний взаємозв'язок:

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт зносу} + \text{Коефіцієнт придатності} &= 1, \text{ або} \\ \text{Коефіцієнт зносу} &= 1 - \text{Коефіцієнт придатності} \end{aligned}$$

Розрахунок коефіцієнтів, що характеризують технічний стан основних засобів наведено в табл.4.36.

Таблиця 4.36

Аналіз якісного (технічного) стану основних засобів підприємства

Показники	На початок року	На кінець року	Абсолютне відхилення
Основні засоби (первісна вартість), тис. грн	5522,2	7287,5	+1765,3
Знос основних засобів, тис. грн.	2487,1	2599,7	+112,6
Коефіцієнт зносу, %	45,0	35,7	-9,4
Коефіцієнт придатності, %	55,0	64,3	+9,4

Як свідчать дані таблиці, коефіцієнт зносу досить високий, але він знаходиться поза межею його критичного значення (критичне значення: > 0,5). На початок року коефіцієнт зносу

відповідно становив на початок року 45,0%, на кінець року 35,7%. Результати розрахунків показують, що у звітному році коефіцієнт зносу на кінець періоду зменшився порівняно з початком періоду, що є позитивною характеристикою динаміки.

Відповідно на підприємстві на початок року коефіцієнт придатності становив 55,0 і на кінець року — 64,3. Динаміка показника свідчить, що на підприємстві відбувається активне оновлення основних засобів, що позитивно відображається на технічному стані основних засобів.

4.3.5. Аналіз повноти та ефективності використання основних засобів

Аналіз структури та стану основних засобів логічно продовжується аналізом повноти їхнього використання як за часом (екстенсивне використання), так і за потужністю (інтенсивне використання), а також за ступенем залучення обладнання у виробничий процес. Особливу увагу при проведенні такого аналізу приділяють повноті використання робочих машин та обладнання, оскільки саме ця категорія основних засобів безпосередньо бере участь у виробничому процесі.

Все обладнання поділяється на наявне та встановлене, яке в свою чергу поділяється на діюче та недіюче.

До *наявного* відносять все обладнання, що є на підприємстві незалежно від місця його знаходження (в цехах або на складі) та технічного стану (працює, зламано). Воно поділяється на встановлене та невстановлене (в монтажу та на складі). До *встановленого обладнання* відносять таке, яке змонтовано в цехах та підготовлене до роботи. Встановлене устаткування може бути в резерві, на консервації, в ремонті і модернізації.

При аналізі використання *обладнання, що знаходиться в монтажу*, потрібно перевірити планові і фактичні терміни монтажу.

Плановий парк робочого обладнання — це обладнання, яке передбачається до використання для виконання виробничої програми.

Фактично діюче обладнання — це все фактично працююче обладнання незалежно від часу його роботи.

При аналізі ступеня залучення обладнання у виробництві розраховують коефіцієнти використання наявного, встановленого та передбаченого до роботи за планом обладнання, які розраховуються відношення кількості одиниць фактично діючого обладнання до перелічених видів обладнання (табл. 4.37).

Таблиця 4.37

Аналіз повноти використання обладнання у виробничому процесі

Показники	Одиниць
1.Кількість наявного устаткування, од.	830
2.кількість встановленого устаткування, од.	810
3.Кількість устаткування, передбаченого до роботи по плану, од.	780
4.Фактична кількість діючого устаткування, од.	705
5.Коефіцієнт повноти використання наявного устаткування, %	84,9
6.Коефіцієнт повноти використання встановленого устаткування, %	87,0
7.Коефіцієнт повноти використання планового парку устаткування, %	90,4

Із даних табл. 4.37 видно, що на підприємстві фактично 20 одиниць устаткування не встановлене, а знаходиться на складі та в монтажу. Коефіцієнт повноти використання наявного обладнання складає лише 84,9 %, що свідчить про недостатньо повне його використання. Коефіцієнт використання встановленого обладнання складає 87,0%, що свідчить про недовикористання виробничих потужностей підприємства на 13,0%. Ступінь використання обладнання, що передбачалось до роботи за планом складає 90,4 %.

Важливим етапом аналізу повноти використання обладнання є оцінка ступеню використання часу роботи обладнання (екстенсивне використання) та повноти використання його потужності (інтенсивність використання). Вихідними даними для такого аналізу є баланс робочого часу устаткування: календарний, режимний, плановий та фактичний (рис. 4.4).

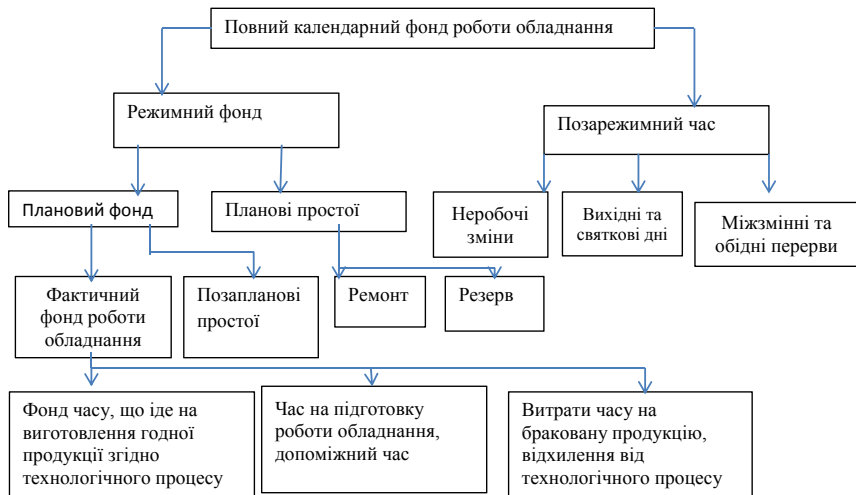


Рис.4.4. Складові календарного часу роботи обладнання.

Календарний фонд часу роботи машин і обладнання — це максимально можливий час роботи всього наявного обладнання підприємства протягом року, який дорівнює добутку кількості календарних днів у звітному році, кількості годин у добі (24 год.) та кількості одиниць обладнання. Календарний фонд роботи обладнання поділяється на режимний та позарежимний час. Режимний фонд часу роботи машин і обладнання — це час роботи всього встановленого обладнання згідно з чинним режимом роботи підприємства, він розраховується як добуток кількості одиниць встановленого обладнання, кількості робочих днів звітного періоду, коефіцієнту змінності та тривалості робочого дня.

Позарежимний фонд часу роботи машин і обладнання — це вихідні та святкові дні, час невиробничих змін, перерви.

Факторна модель аналізу режимного фонду часу роботи обладнання має вигляд:

$$ФРЧ_о = K_o \times D_o \times Z_o \times T_o$$

де $ФРЧ_о$ — режимний фонд часу роботи машин і обладнання; K_o — середньорічна кількість діючого обладнання; D_o — середньорічна кількість

днів, відпрацьованих одиницею обладнання; Z_o — коефіцієнт змінності роботи обладнання; T_o — середня тривалість робочого дня, годин

Плановий фонд часу роботи машин і обладнання — це час роботи встановленого обладнання, який відповідає режимному фонду часу роботи машин і обладнання за мінусом часу, виділеного на перебування обладнання в плановому простої (на ремонті, в резерві). Фактичний фонд часу роботи машин і обладнання — це фактична кількість відпрацьованих діючим обладнанням машино-годин для випуску продукції.

Для оцінки екстенсивності використання обладнання за часом роботи використовують коефіцієнти використання календарного та режимного фонду часу роботи основних засобів. Вони розраховуються шляхом ділення фактичного фонду часу роботи основних засобів на календарний, режимний, або плановий фонд роботи основних засобів:

$$\begin{aligned} K_{\text{вик. календ. ФРЧ}} &= \frac{\text{ФЧРО факт}}{\text{ФЧРО календ}}, \\ \text{або } K_{\text{вик. реж. ФРЧ}} &= \frac{\text{ФЧРО факт}}{\text{ФЧРО реж}}, \\ \text{або } K_{\text{вик. пл. ФРЧ}} &= \frac{\text{ФЧРО факт}}{\text{ФЧРО план}} \end{aligned}$$

де $K_{\text{вик. календ. ФРЧ}}$ — коефіцієнт використання календарного фонду робочого часу роботи обладнання; $K_{\text{вик. реж. ФРЧ}}$ — коефіцієнт використання режимного фонду робочого часу роботи обладнання; $K_{\text{вик. пл. ФРЧ}}$ — коефіцієнт використання планового фонду робочого часу роботи обладнання; $\text{ФЧРО}_{\text{факт}}$ — фактичний фонд часу роботи обладнання; $\text{ФЧРО}_{\text{календ}}$ — календарний фонд часу роботи обладнання; $\text{ФЧРО}_{\text{реж}}$ — режимний фонд часу роботи обладнання; $\text{ФЧРО}_{\text{план}}$ — плановий фонд часу роботи обладнання;

Доповнює такий аналіз оцінка змінності роботи обладнання, яка здійснюється на основі вибіркового спостереження за роботою обладнання, як правило, за добу.

Розрахунок коефіцієнта змінності (K_z) здійснюється за таким алгоритмом:

$$K_z = \frac{K_{\text{ми}}}{K_{\text{об}}},$$

де: $K_{ми}$ — кількість відпрацьованих машино-змін на добу; K_o — загальна кількість обладнання.

Наприклад, в цеху встановлено 100 верстатів, з яких у одну зміну працювало 80 верстатів, у дві зміни працювало 50 верстатів, в три зміни працювало 10 верстатів. Коефіцієнт змінності за добу розраховується в такий спосіб:

$$K_{зм} = \frac{1 \times 80 + 2 \times 50 + 3 \times 10}{100} = 2,1$$

Коефіцієнт змінності за місяць розраховується як відношення загальної кількості машино-змін до кількості обладнання помножену на кількість робочих днів:

$$K_{зм} = \frac{K_{маш-зм}}{K_{об} \times D}$$

де: $K_{маш-зм}$ — загальна кількість машино-змін за період (місяць, квартал, рік); $K_{об}$ — кількість обладнання, одиниць; D — кількість робочих днів в періоді

Коефіцієнт змінності показує, скільки змін у середньому відпрацювала одиниця обладнання. Коефіцієнт змінності за місяць, квартал, рік розраховують діленням загального числа відпрацьованих машино-змін до числа відпрацьованих машино-днів. Фактичний коефіцієнт змінності порівнюють з плановим, або і фактичним за минулий період, визначають динаміку і напрямки його зміни, відхилення від плану, виявляють причини відхилень і можливості підвищення.

Підсумкова оцінка повноти екстенсивного використання устаткування здійснюється на основі коефіцієнта навантаження як відношення фактичної кількості відпрацьованих машино-годин до планового фонду машино-годин.

Показником інтенсивного використання обладнання цехів є коефіцієнт використання обладнання за потужністю, який розраховується як відношення фактичного обсягу випуску продукції в одиницю часу до потенційної паспортної потужності (максимально можливого випуску продукції) або до планового випуску продукції в одиницю часу:

$$K_{інт} = \frac{ВП_{факт за 1 год}}{ВП_{пасп за 1 год}}$$

де: $K_{інт}$ — коефіцієнт використання паспортної потужності обладнання; $ВП_{факт за 1 год}$ — фактичний випуск продукції за 1 годину (або

іншу одиницю часу); ВП насп за 1 год — випуск продукції за 1 годину згідно паспортної потужності.

Інтегральний показник використання обладнання розраховується як добуток коефіцієнта використання обладнання за часом (екстенсивний фактор) та коефіцієнта використання обладнання за потужністю:

$$K_{\text{інтегр.}} = K_{\text{ест}} \times K_{\text{інт}}$$

Крім цих показників для характеристики інтенсивності використання встановленого обладнання розраховується коефіцієнт завантаження обладнання:

$$K_{\text{завант}} = \frac{\text{ВП маш-год}}{K_{\text{об}} \times T \times I_{\text{в}}}$$

де: $K_{\text{завант}}$ — коефіцієнт завантаження обладнання; ВП маш-год — обсяг випуску продукції, маш-год; $K_{\text{об}}$ — кількість одиниць обладнання, одиниць; T — плановий фонд часу роботи обладнання (4050 год); $I_{\text{в}}$ — середній процент виконання норм виробітку основними робітниками.

Первинна інформація для аналізу повноти використання обладнання на підприємстві наведено в табл. 4.38.

Таблиця 4.38

Оцінка рівня і динаміки екстенсивного та інтенсивного використання обладнання на підприємстві

Показники	Минулий рік	Звітний рік	Відхилення	
			Абсолютне	Відносне, %
1. Кількість встановленого обладнання, од.	320	340	+20	+6,25
2. Календарний фонд часу роботи діючого обладнання, тис. машино-годин	2803,2	2978,4	+175,2	+6,25
3. Режимний фонд часу роботи обладнання:				
а) машино-днів	70400	74800	+4400	+6,25
б) машино-змін	105600	104720	-880	-0,83
в) машино-годин	844800	818720	-26080	-3,09
4. Плановий фонд часу роботи обладнання				
а) машино-днів	67200	69700	+2500	+3,72
б) машино-змін	100800	97580	-3220	-3,19
в) машино-годин	806400	780640	-25760	-3,19

Показники	Минулий рік	Звітний рік	Відхилення	
			Абсолютне	Відносне, %
5.Фактичний фонд часу роботи обладнання				
а)машино-днів	67200	69700	+2500	+3,72
б)машино-змін	90720	90610	-110	-0,12
в)машино-годин	725760	724880	-880	-0,12
6.Коефіцієнт використання календарного фонду часу роботи обладнання (п.5 в / п.2)	0,2589	0,2434	-0,0155	x
7.Коефіцієнт використання режимного фонду часу роботи обладнання (п.5 в / п.3в)	0,8591	0,8854	+0,0263	x
8.Коефіцієнт використання планового фонду часу роботи обладнання	0,9000	0,9286	+0,0286	x
9.Коефіцієнт змінності (п.5 б / п.5.а)	1,35	1,30	-0,05	-3,70
10. Середня кількість днів відпрацьованих 1-цею обладнання (п.5а / п.1)	210	205	-5	-2,38
Тривалість робочого дня, годин	8	8	0	0
Середня тривалість робочого дня, годин	10,8	10,4	-0,4	-3,70

Результати аналізу свідчать, що на підприємстві мають місце значні втрати машинного часу. Попри збільшення кількості одиниць встановленого обладнання, фонд машинного часу зменшився як у машино-змін, так і в машино-годинах. Зменшення складає відповідно 110 машино-змін та 880 машино-годин. Основні втрати пов'язані зі зменшення кількості днів, відпрацьованих обладнанням (зменшились на 5 днів) та зменшення коефіцієнту змінності на 0,05, що свідчить про недоцільність введення в експлуатацію додаткового обладнання, оскільки ступінь його використання знизилась порівняно з минулим роком.

Ступінь повноти використання обладнання знизилась за рахунок вказаних факторів. Так, якщо в минулому періоді коефіцієнт використання календарного фонду часу роботи обладнання в минулому періоді складав — 0,2589, а в звітному - 0,2434, тобто знизився на 0,0155. Коефіцієнт використання

режимного фонду часу роботи обладнання в минулому періоді складав — 0,8591, а в звітному — 0,8854, або збільшився на 0,0263. Аналогічно збільшився коефіцієнт використання планового фонду часу роботи обладнання, який в минулому періоді складав 0,9000, а в звітному — 0,9286, або зріс на 0,0286. Середня тривалість машино-зміни в звітному періоді порівняно з минулим соротилася на 0,4 години і становить 10,4 години. Це свідчить про наявність цілозмінних і внутрішньо-змінних втрат машинного часу і неповне використання виробничих потужностей підприємства.

Для проведення факторного аналізу втрат часу роботи обладнання можна використовувати таку факторну модель:

$$\text{ФРЧ} = K \times D \times K_{\text{зм}} \times T$$

де ФРЧ — режимний фонд часу роботи машин і обладнання; K — середньорічна кількість діючого обладнання; D — середньорічна кількість днів, відпрацьованих 1-цею обладнання; $K_{\text{зм}}$ — коефіцієнт змінності роботи обладнання; T — середня тривалість робочого дня, годин

Розрахуємо втрати часу роботи обладнання за даними табл. 10.25.

Загальне відхилення фонду часу роботи обладнання (Δ ФРЧ) порівняно з минулим роком складає 880 машино-годин, в тому числі за рахунок:

зміни кількості встановленого обладнання зміна фонду часу роботи обладнання складає:

$$\Delta \text{ФРЧ}_K = \Delta K \times D_0 \times K_{\text{зм}0} \times T_0 = (+20) \cdot 210 \cdot 1,35 \cdot 8 = +45360$$

зміни кількості днів роботи обладнання:

$$\Delta \text{ФРЧ}_D = K_1 \times \Delta D_0 \times K_{\text{зм}0} \times T_0 = 340 \cdot (-5) \cdot 1,35 \cdot 8 = -18360$$

зміни коефіцієнту змінності роботи обладнання:

$$\Delta \text{ФРЧ}_{K_{\text{зм}}} = K_1 \times D_1 \times \Delta K_{\text{зм}} \times T_0 = 340 \cdot 205 \cdot (-0,05) \cdot 8 = -27880$$

зміни тривалості робочого дня (в нашому випадку вона не змінилась):

$$\Delta \text{ФРЧ}_T = K_1 \times D_1 \times K_{\text{зм}1} \times \Delta T = 340 \cdot 205 \cdot 1,30 \cdot 0 = 0$$

Загальний вплив чотирьох факторів складає

$$(+45360) + (-18360) + (-27880) + 0 = 880 \text{ машино-годин.}$$

Отже, загальні втрати робочого часу роботи обладнання складають 46240 машино-годин, в тому числі, цілоденні втрати складають — 18360 машино-годин та внутрішньо-змінні — 27880 машино-годин.

Аналіз використання обладнання за потужністю доцільно здійснювати в розрізі окремих видів обладнання в натуральних одиницях (табл.4.39).

Таблиця 4.39

Аналіз інтенсивності використання і-го верстату

Показники	Минулий період	Звітний період	Відхилення
1.Виготовлення деталей за 1 машино-годину, шт	17	14	-3
2.Паспортна потужність верстату (максимальна кількість виготовлення деталей) за 1 машино-годину	20	20	0
3.Коефіцієнт використання обладнання за потужністю	0,85	0,70	-0,15

Результати аналізу показали, що паспортна потужність верстату використовується не повною мірою. За звітний період коефіцієнт інтенсивності використання верстату знизився з 0,85 до 0,70, тобто на 0,15, що може бути свідченням неправильної організації праці або низької кваліфікації робітників.

Узагальнююча оцінка ефективності використання основних засобів здійснюється на основі таких показників:

Віддача основних засобів (капіталовіддача, фондівіддача) ($B_{оз}$) — розраховується як відношення вартості виробленої продукції (або реалізованої продукції) (ВП) до середньорічної вартості основних засобів (ОЗ):

$$B_{оз} = \frac{ВП}{ОЗ}$$

Віддача активної частини основних засобів ($B_{акт\ ОЗ}$) — розраховується як відношення вартості виробленої продукції (або вартості реалізованої продукції) (ВП) до середньорічної вартості активної частини основних засобів:

$$B_{акт\ ОЗ} = \frac{ВП}{ОЗ_{акт}}$$

В економічній літературі дані показники мають назву «фондовіддача», проте враховуючи відсутність терміну «основні

фонди» в національних стандартах обліку доцільно використовувати термін «віддача основних засобів», або капіталовіддача». При розрахунку даних показників вартість основних засобів, що береться в знаменнику, береться по первісній вартості. При розрахунку середньорічної вартості основних засобів враховують не лише власні, а й орендовані основні засоби і не включають такі, що перебувають на консервації, резервні та здані в оренду.

Капіталовіддача основних засобів ($K_{OЗ}$) — розраховується як відношення суми чистого доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) (Δ) до середньорічної вартості основних засобів ($OЗ$):

$$K_{OЗ} = \frac{\Delta}{OЗ}$$

Коефіцієнт амортизаційної віддачі ($K_{аморт\ в}$) — розраховується як відношення вартості виробленої продукції (робіт, послуг) ($ВП$) до суми амортизації основних засобів (A):

$$K_{аморт\ в} = \frac{K_{аморт\ в}}{A}$$

Капіталомісткість (фондомісткість) ($K_{міст}$) — є зворотнім показником до віддачі основних засобів ($Воз$) і розраховується як відношення середньорічної вартості основних засобів до вартості виробленої (або реалізованої) продукції ($ВП$):

$$K_{міст} = \frac{OЗ}{ВП}$$

Рентабельність капіталу, вкладеного в основні засоби ($Р_{OЗ}$) — розраховується як відношення прибутку від операційної діяльності ($\Pi_{опер}$) (або прибутку до оподаткування) до середньорічної вартості основних засобів ($OЗ$):

$$P_{OЗ} = \frac{\Pi_{опер}}{OЗ}$$

Наведені показники аналізуються в динаміці, порівнюються з минулим періодом та показниками інших підприємств (в середньому по галузі, з підприємствами конкурентами). Приклад розрахунку основних показників ефективності використання основних засобів наведено в табл. 4.40.

Як видно з наведених даних, за звітний період ефективність використання основних засобів покращилась, про що свідчить

зростання всіх показників. Так, віддача основних засобів в минулому році складала 0,66 грн., а в звітному — 0,83 грн., тобто збільшилась на 0,17 грн. Позитивна тенденція спостерігається і по віддачі активної частини основних засобів, яка зросла на 0,43 грн. Відповідно капіталомісткість продукції зменшилась на 0,31 грн (в минулому році вона була 1,051 грн., а в звітному зменшилась до 1,20 грн. на кожну гривню вкладену в основні засоби). Рентабельність капіталу, вкладеного в основні засоби в минулому періоді складала 13,3%, а в звітному — 18,3, тобто зросла на 5,1 процентних пункти.

Важливим етапом аналізу показників ефективності використання основних засобів є факторний аналіз їх зміни за допомогою методів елімінування. Приклад такого аналізу розглянемо для показника «віддача основних засобів».

Таблиця 4.40

Аналіз основних показників ефективності використання основних засобів

Показники	За попередній період	Фактично за звітний період	Відхилення (+, -)
1.Обсяг продукції, тис. грн	11486400	16685760	5199360
2.Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн	17320420	20036000	2715580
3.у тому вартість активної частини основних засобів, тис. грн	8313802	9216560	902758
4.Питома вага вартості активної частини основних засобів, коеф. (п.3/п.2)	0,4800	0,4600	-0,0200
5.Віддача основних засобів, грн. (п.1/ п.2)	0,6632	0,8328	0,1696
6.Віддача активної частини основних засобів, грн. (п.1/ п.3)	1,3816	1,8104	0,4288
7.Нарахована амортизація, тис. грн	974242	1026766	52524
8.Амортизаційна віддача, грн. (п.1 / п.7)	11,7901	16,2508	4,4607
9.Капіталомісткість, грн. (п.2 / п.1)	1,5079	1,2008	-0,3071
10.Прибуток до оподаткування, тис. грн.	2297280	3670867	1373587
11.Рентабельність капіталу, вкладеного в основні засоби, % (п.10 / п.2 *100%)	13,26	18,32	5,06

Існує кілька підходів до аналізу показника «віддача очновних засобів» (фондовіддача). Найпоширеніший підхід до аналізу даного показника базується на оцінці впливу двох факторів: технологічної структури основних засобів (питома вага активної частини основних засобів в їх загальному обсязі) (Ч акт ч) та віддачі (фондовіддачі) активної частини (В акт ОЗ). Факторний аналіз зміни цього показника здійснюється на основі такої моделі:

$$\text{В ОЗ} = \text{Ч акт ч} \times \text{В акт ОЗ}$$

Використовуючи спосіб ланцюгових підстановок або абсолютних різниць, установлюється кількісний вплив зміни питомої ваги машин і устаткування та їхньої віддачі на динаміку узагальнюючого показника — віддачі основних засобів виробничого призначення із продукції (або прибутку).

Розрахунок:

Загальне відхилення віддачі основних засобів від минулого періоду складає +0,17 грн.

1) Вплив зміни питомої активної частини основних засобів:

$$\Delta \text{В}_{\text{ОЗ акт ч}} = \Delta \text{Ч}_{\text{акт ч}} \times \text{В}_{\text{акт ОЗ}}^0 = (-0,02) * 1,3816 = -0,03$$

2) Вплив зміни віддачі активної частини основних засобів:

$$\Delta \text{В}_{\text{ОЗ В акт ч}} = \text{Ч}_{\text{акт ч}}^1 \times \Delta \text{В}_{\text{акт ОЗ}} = 0,48 * (+0,43) = +0,20$$

Загальний вплив двох факторів складає: $(-0,03) + (+0,20) = +0,17$

Таким чином, погіршення технологічної структури основних засобів підприємства, тобто зниження частки активної частини основних засобів на 0,02 призвело до зменшення віддачі основних засобів на 0,03 грн. Збільшення віддачі активної частини основних засобів на 0,43 сприяло збільшення загальної віддачі основних засобів на 0,20 грн.

Дослідження причин зміни віддачі активної частини основних засобів може бути деталізоване через декомпозиційний аналіз шляхом введення додаткових показників, що характеризують повноту використання обладнання за часом та потужністю. Зокрема, на віддачу активної частини основних засобів впливають:

А) коефіцієнт змінності роботи обладнання (К зм), як відношення кількості відпрацьованих машино-змін ($Q_{\text{маш-змін}}$) до кількості одиниць обладнання (К обл.):

$$K_{\text{зм}} = \frac{Q_{\text{маш-змін}}}{K_{\text{обл}}}$$

Б) середня вартість одиниці обладнання (Ц 1 обл), як відношення вартості активної частини основних засобів (ОЗ акт) до загальної кількості обладнання (К обл.):

$$C_{1 \text{ обл.}} = \frac{OZ_{\text{акт}}}{K_{\text{обл}}}$$

В) продуктивність активної частини основних засобів за змїну, як відношення вартості виробленої продукції (ВП) до загальної кількості відпрацьованих машино-змін ($Q_{\text{маш-змін}}$):

$$P_{1 \text{ зм}} = \frac{BP}{Q_{\text{маш-змін}}}$$

Взаємозв'язок між цими факторами отримується за допомогою декомпозиційного аналізу:

$$B_{\text{акт ОЗ}} = \frac{BP}{OZ_{\text{акт}}} \times \frac{Q_{\text{маш-змін}}}{Q_{\text{маш-змін}}} \times \frac{K_{\text{обл}}}{K_{\text{обл}}} = \frac{Q_{\text{маш-змін}}}{K_{\text{обл}}} \times \frac{1}{OZ/K_{\text{обл}}} \times \frac{BP}{Q_{\text{маш-змін}}},$$

тобто $B_{\text{акт ОЗ}} = K_{\text{зм}} \times 1/C_{1 \text{ обл.}} \times P_{1 \text{ зм}}$

Ступінь деталізації даної факторної моделі може бути посилена за рахунок введення додаткових показників, зокрема: вартість діючих основних засобів, кількість робочих днів тощо.

Другий напрям — аналіз віддачі основних засобів передбачає дослідження факторів, що характеризують склад елементів витрат, що включаються у собівартість продукції. При цьому факторна модель віддачі основних засобів набуває такого вигляду:

$$B_{\text{ОЗ}} = \frac{M + 3П + В_{\text{соц}} + A + В_{\text{інш}} + П}{OZ} = \frac{M}{OZ} + \frac{3П}{OZ} + \frac{В_{\text{соц}}}{OZ} + \frac{A}{OZ} + \frac{В_{\text{інш}}}{OZ}$$

Де: M — матеріальні витрати; $3П$ — витрати на оплату праці; $В$ — відрахування на соціальні заходи; A — амортизація; $В_{\text{інш}}$ — інші витрати; $П$ — прибуток;

Шляхом ділення кожної складової чисельника на вартість основних засобів, отримуємо адитивну модель, що описує залежність між питомим матеріальними витратами в розрахунку на 1 грн. основних засобів ($\frac{M}{OZ}$); питомими витратами на оплату

праці в розрахунку на на 1 грн. основних засобів ($\frac{ЗП}{ОЗ}$), питомими витратами на відрахувань на соціальні заходи в розрахунку на 1 грн. основних засобів ($\frac{В_{соц}}{ОЗ}$); питомими витратами на амортизацію в розрахунку на 1 грн. основних засобів ($\frac{А}{ОЗ}$); питомими іншими витратами в розрахунку на 1 грн. основних засобів ($\frac{В_{інш}}{ОЗ}$).

Ступінь використання виробничої площі визначається за допомогою показника виходу продукції на 1 м² виробничої площі ($K_{\text{вип. на 1 м}^2}$):

$$K_{\text{вип. на 1 м}^2} = \frac{\text{Випуск продукції}}{\text{Загальна виробнича площа}}$$

або

$$K_{\text{вип. на 1 м}^2} = \frac{\text{Випуск продукції}}{\text{Площа, на якій розміщено обладнання}}$$

У результаті зростання показників рівня використання виробничої площі (не враховуючи впливу інших факторів) можна отримати додатковий випуск продукції або знизити її собівартість. В процесі аналізу оцінюють раціональність структури загальної площі, що займає підприємство, та визначають доцільність вивільнення невиробничої площі та її передачі в оренду.

Для визначення залежності між віддачею основних засобів (фондовіддачею), технічною озброєністю (фондоозброєністю) та продуктивністю праці факторну модель показника «віддача основних засобів» можна подовжити шляхом ділення чисельника та знаменника на чисельність робітників в найбільшу зміну:

$$В_{оз} = \frac{ВП}{ОЗ} = \frac{ВП}{Ч_p} \cdot \frac{ОЗ}{Ч_p} = Пп : Тоз ,$$

де: $В_{оз}$ — віддача основних засобів (фондовіддача, капіталовіддача); $ВП$ — обсяг випуску продукції за період; $ОЗ$ — вартість основних засобів; $Ч_p$ — чисельність робітників в найбільшу зміну; $Пп$ — продуктивність праці; $Тоз$ — технічна озброєність (фондоозброєність).

Отже, на зміну віддачі основних засобів найбільший вплив мають такі фактори як: технологічна структура основних засобів

(частка активної частини основних засобів; вартість реалізованої продукції; продуктивність праці робітників, ступінь завантаження виробничого обладнання; ступінь використання обладнання за часом експлуатації та потужністю; ефективність організації виробничого процесу.

Завершальним етапом аналізу є оцінка впливу ефективності використання основних засобів на теоретично можливий обсяг випуску продукції при покращенні ефективності їх використання. Такий аналіз може здійснюватись за допомогою різних факторних моделей, що формуються залежно від цілей аналізу:

Вплив технологічної структури основних засобів на зміну загального випуску продукції аналізується за допомогою такої факторної моделі:

$$ВП = ОЗ \times Ч_{\text{акт}} \times В_{\text{акт}} \times ОЗ$$

Де: $ВП$ – обсяг випуску продукції; $ОЗ$ — вартість основних засобів; $Ч_{\text{акт}} \times ОЗ$ — частка активної частини основних засобів, що характеризує технологічну структуру основних засобів; $В_{\text{акт}} \times ОЗ$ — віддача основних засобів.

Вплив ефективності завантаження виробничого обладнання та їх кількості на зміну загального випуску продукції розраховується за допомогою такої факторної моделі:

$$ВП = К_{\text{обл.}} \times П_{1 \text{ обл.}}$$

Де: $К_{\text{обл.}}$ — кількість встановленого обладнання; $П_{1 \text{ обл.}}$ — виробіток на одиницю обладнання.

Вплив кількості відпрацьованого часу та виробтку за 1 машино-годину розраховується за допомогою такої факторної моделі:

$$ВП = Q_{\text{маш-год}} \times П_{1 \text{ маш-год}}$$

де: $Q_{\text{маш-год}}$ - кількість відпрацьованих машино-годин; $П_{1 \text{ маш-год}}$ — випуск продукції за 1 машино-годину.

Вплив кількості виробничих площ та ефективності їх використання розраховується за допомогою такої факторної моделі:

$$ВП = S \times В_{1 \text{ м}^2},$$

Де S — загальна виробнича площа, м^2 ; $В_{1 \text{ м}^2}$ — випуск продукції з 1 м^2 виробничої площі.

Факторний аналіз зміни виробництва продукції залежно від екстенсивних та інтенсивних факторів здійснюється за

допомогою прийомів елімінування. Розглянемо приклад факторного аналізу по першій групі факторів, використовуючи дані табл. 2.1.9.

Загальне відхилення обсягу випущеної продукції за звітний період складає +5199360 тис. грн., в т.ч.

- 1) вплив вартості основних засобів на зміну обсягу випущеної продукції складає:

$$\Delta ВП_{ОЗ} = \Delta ОЗ \times Ч_{акт\ ОЗ}^0 \times В_{акт\ ОЗ}^0 = (+2715580) \times 0,48 \times 1,3816 = +1800894 \text{ тис. грн.}$$

- 2) вплив зміни питомої ваги активної частини основних засобів в загальній кількості на зміну обсягу випущеної продукції складає:

$$\Delta ВПЧ_{акт\ ОЗ} = ОЗ^1 \times \Delta Ч_{акт\ ОЗ} \times В_{акт\ ОЗ}^0 = 20036000 \times (-0,02) \times 1,3816 = -553638 \text{ тис. грн.}$$

- 3) вплив віддачі активної частини основних засобів на зміну обсягу випущеної продукції складає :

$$\Delta ВП_{В\ акт\ ОЗ} = ОЗ^1 \times Ч_{акт\ ОЗ}^1 \times \Delta В_{акт\ ОЗ} = 20036000 \times 0,46 \times (+0,4288) = 3952104 \text{ тис. грн.}$$

Сумарний вплив трьох факторів на зміну обсягу випуску продукції складає +5199360 тис. грн. ((+1800894) + (-553638) + (+ 3952104)).

Отже, негативно на зміну обсягу випущеної продукції вплинуло погіршення структури основних засобів, а саме зменшення частки активної їх частини. При формуванні висновку слід пам'ятати, що більшою мірою на зміну обсягу випущеної продукції впливає портфель замовлень на реалізацію продукції, який зумовлений маркетинговими факторами, пов'язаними з попитом та пропозицією на дану продукцію, її якістю, ціною тощо. Наведений вище розрахунок впливу факторів, пов'язаних з використанням основних засобів носить теоретичний характер і актуальний для умов ненасиченого ринку.

Контрольні запитання

1. Як оцінити динаміку зміни вартості основних засобів?

2. *За якими групами основних засобів аналізується їх структура?*

3. *Як аналізується забезпеченість підприємства основними засобами для виконання виробничої програми?*

4. *На основі яких показників аналізується технічний стан основних засобів?*

5. *Як розраховується коефіцієнт зносу основних засобів?*

6. *Як розрахувати коефіцієнт придатності основних засобів?*

7. *На основі яких показників характеризується повнота використання основних засобів?*

8. *Як розраховується фондовіддача основних засобів?*

9. *Як розраховується показник «фондоозброєність підприємства»?*

10. *Які фактори впливають на фондовіддачу основних засобів?*

11. *Як розраховується фондомісткість?*

12. *Як розраховується коефіцієнт використання календарного фонду роботи обладнання?*

13. *Як розрахувати коефіцієнт змінності роботи обладнання?*

14. *Назвіть основні заходи, що сприяють підвищенню ефективності використання основних засобів.*

4.4. Аналіз використання матеріальних ресурсів підприємства

4.4.1. Загальні положення аналізу матеріальних ресурсів підприємства та джерела інформації.

4.4.2. Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними оборотними активами.

4.4.3. Аналіз ефективності використання матеріальних оборотних активів.

4.4.1. Загальні положення аналізу матеріальних ресурсів підприємства та джерела інформації

Необхідною умовою виконання виробничої програми, зниження собівартості продукції, зростання прибутку та рентабельності діяльності є повне і своєчасне забезпечення підприємства матеріальними ресурсами та ефективне їх використання.

Зазвичай, матеріальні ресурси трактують як предмети праці, на які спрямована діяльність людини з метою отримання готового продукту. На відміну від основних засобів предмети праці в процесі виробництва повністю переносять свою вартість на вироблену продукцію, змінюючись після кожного виробничого циклу.

В процесі виробничої діяльності підприємство використовує різні матеріальні ресурси: сировину, матеріали, запасні частини, напівфабрикати, паливо, енергію, комплектувальні вироби. Важливість аналізу матеріальних ресурсів зумовлена тим, що їх вартість формує матеріальні витрати, які в більшості випадків складають значну частку в структурі собівартості продукції.

Мета аналізу матеріальних ресурсів підприємства — оцінка потреби і забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами, діагностика раціональності їх використання у ході операційної діяльності та пошук потенційних можливостей зниження матеріаломісткості продукції і оптимізації вкладень підприємства у виробничі запаси.

Завдання аналізу матеріальних ресурсів можна сформулювати за такими напрямками:

1-й напрям — аналіз придбання матеріалів:

Аналітичне обґрунтування потреби певних видів матеріалів;
аналіз виконання плану матеріально-технічного постачання та оцінка дотримання договірних умов поставок;
аналіз несвоєчасності, некомплектності, ритмічності поставок;

аналітичне обґрунтування напрямів оптимізації обсягів закупівлі матеріалів та сировини;
оцінка та аналіз своєчасності оплати рахунків постачальників.

2-й напрям — аналіз та управління запасами матеріалів на складах:

аналіз структури та динаміки матеріальних запасів;
аналіз своєчасності надходження матеріалів, їх прийомки, оцінка якості та збереження на складах підприємства;
аналіз своєчасності відпуску матеріалів у виробництво;
оптимізація величини матеріальних запасів і витрат на їх збереження;
виявлення нестач, порчі на складах, визначення заходів на їх упередження.

3-й напрям — аналіз використання матеріалів у виробництві:

аналіз та контроль за дотриманням норм витрат матеріалів;
аналіз причин відхилень від норм та зміни норм витрачання матеріалів;
аналіз втрат від використання неякісних матеріалів та втрат від бракованої продукції;
виявлення резервів зниження витрат матеріальних ресурсів;
аналіз ефективності використання матеріалів та визначення заходів по її підвищенню.

Важливу роль у забезпеченні дієвості аналізу матеріальних ресурсів мають зміст та якість інформаційної бази аналітичних досліджень. Для розв'язання поставлених завдань використовується планова, облікова та нормативно-довідкова інформація.

Основними джерелами інформації для аналізу матеріальних ресурсів є:

1. *Первинні документи* на відпуск, використання матеріальних ресурсів у виробництві: прибутковий ордер, акт приймання матеріалів; картка складського обліку матеріалів, відомість обліку залишків матеріалів на складі; лімітно-забірні карти і вимоги на відпуск матеріалів; картки обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів; накладні на внутрішнє переміщення матеріалів; рапорти, місячні звіти виробничих одиниць про використання сировини, палива на виробництві; відомості про брак; накладні на здачу готової продукції на склад; акти інвентаризації матеріальних запасів на складах тощо.

2. *Інформація, що відображається на рахунках бухгалтерського обліку*: 20 «Виробничі запаси» та його субрахунки, а саме: 201 «Сировина й матеріали», 202 «Купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби», 203 «Паливо», 204 «Тара й тарні матеріали», 205 «Будівельні матеріали», 206 «Матеріали, передані в переробку», 207 «Запасні частини», 208 «Матеріали сільськогосподарського призначення», 209 «Інші матеріали», 22 «Малоцінні та швидкозношувані предмети..

3. *Облікові регістри*: Журнал 5,5А та відомість 5.1; планові і фактичні калькуляції собівартості продукції

4. *Фінансова звітність*: ф.1. «Баланс» (Звіт про фінансовий стан підприємства); ф. №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» ф.5 «Примітки до фінансової звітності).

5. *Статистична звітність*: ф. №1-підприємництво «Звіт про основні показники діяльності підприємства»; ф.3-МТП- «Звіт про залишки і витрати матеріалів»; ф.4-МТП «Звіт про залишки і використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти»

6. *Планові дані*: план матеріально-технічного постачання; договори на постачання матеріальних ресурсів; специфікації; прейскуранти цін на матеріали, тарифи, оперативні дані відділу постачання про виконання договорів поставок, дані відділу головного технолога про норми витрачання матеріальних ресурсів і їх зміни.

4.4.2. Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними оборотними активами

Повна забезпеченість потреби підприємства в матеріальних ресурсах є необхідною умовою його безперервної роботи. Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами здійснюють шляхом співставлення планової потреби в матеріалах з урахуванням запасів на початок року, їх залишків на кінець року з даними про фактичне надходження матеріалів на склад. З даних табл. 4.41 видно, що план потреби в окремих видах матеріалів не повністю забезпечено договорами на їх поставку.

Таблиця 4.41

Забезпечення потреби в матеріальних ресурсах договорами поставок та стан їх виконання

Вид матеріалу	Планова потреба, т	Укладено договорів, т	Забезпечення потреби договорами, %	Надійшло від постачальників, т	Виконання договорів, %	Виконання плану поставок
А	3500	3500	100	3400	97,1	97,1
Б	1200	1000	83,3	1000	100	83,3
В	800	760	95	680	89,5	85,0
І т.д.	...	...	...	...	...	...

Більшість промислових підприємств має широкий асортимент матеріалів, що використовуються у виробничому процесі, тому аналіз забезпеченості матеріалами здійснюється за важливими видами, що визначають виконання виробничої програми. Як видно, план постачання виконується незадовільно. Лише по матеріалу А коефіцієнт забезпечення потреби договорами складає 100 %, по матеріалу Б — 83,3%, а по матеріалу В — 95%. Нестача матеріалів для виконання виробничої програми зумовлена ще й тим, що коефіцієнт виконання договорів також незадовільний. Так, фактичне виконання договорів повністю було виконано лише по матеріалу Б.

В процесі аналізу встановлюється також:

- рівномірність надходження матеріалів за кварталами і місяцями відповідно до умов договорів на основі коефіцієнта ритмічності;
- комплектність постачання;
- виконання договорів постачальниками за обсягами, номенклатурі матеріалів, термінів, якості та ціні.

При невиконанні плану поставок за окремими видами матеріалів необхідно встановити причини та з'ясувати заходи для усунення цих недоліків. Для аналізу виконання договірних зобов'язань за асортиментом розраховують коефіцієнт асортиментності. При порушенні асортименту матеріальних ресурсів, що надходять, утворюються наднормові запаси одних видів і недостача інших. Крім цього в процесі аналізу необхідно оцінити вартісні втрати продукції в результаті недопоставок матеріальних ресурсів, поганої якості матеріалів, зміни цін на матеріали, простої через порушення графіку постачання.

Важливою умовою повної забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами є правильність розрахунків потреби в них, які покладено в основу плану матеріально-технічного постачання. Оцінку потреби в матеріальних ресурсах здійснює відділ постачання разом з виробничо-технічним та планово-економічним відділами.

Потреба в матеріалах на підприємстві визначається виходячи з плану виробництва продукції у встановленому асортименті і передових норм витрачання матеріалів на одиницю продукції згідно технологічних карт. Розрахунок кількості необхідних матеріалів для виконання виробничої програми ($M_{ij\text{необ}}$) здійснюється в такий спосіб: до нормативної потреби в матеріалах на загальний обсяг випуску продукції ($\sum M_{ij}$) додається плановий запас на кінець року ($M_{кij}$) і віднімається залишок матеріалів на початок року ($M_{пij}$):

$$M_{пij\text{необ}} = \sum M_{ij} + M_{кij} - M_{пij}$$

Приклад розрахунку планового обсягу закупівлі гарячокатаного прокату розглянуто в табл. 4.42. Аналогічно розраховується кількість інших видів матеріалів, необхідних для закупівлі в плановому році.

Аналіз обґрунтованості плану матеріально-технічного постачання здійснюється в такій послідовності:

Таблиця 4.42

Розрахунок планового обсягу закупівлі гарячекатаного прокату, що включається до плану МТП

Показники	Обсяг, тон
1.Потреба в прокаті за нормами для виконання плану випуску продукції	4600
2.Плановий запас на кінець року	240
3.Залишок на початок року	200
4.Необхідно отримати від постачальників в плановому році (р.1 + р.2 – р.3)	4640

1.Визначається правильність визначення переліку матеріалів, необхідних для виконання виробничого плану. Для цього розраховується коефіцієнт повноти плану за формулою:

$$K_{\text{повн.пл. МТП}} = \frac{\text{Кількість видів матеріалів, що включені до плану МТП}}{\text{Кількість видів матеріалів, необхідних для виконання виробничої програми}}$$

2.Перевіряється обґрунтованість прийнятих при складанні плану МТП норм витрачання окремих видів матеріалів, які враховують чисту вагу матеріалу, що входить в готовий виріб, і відходів виробництва.

3.Перевіряється правильність визначення запасу матеріалів на початок і кінець року. При оцінці правильності залишку на початок планового року необхідно враховувати залишок на останню звітну дату їх надходження відповідно укладених договорів і фактичних нарядів. Залишок матеріалів на кінець року визначається виходячи з встановлених норм запасу в днях та обсягу виробництва, що планується в наступному періоді. При цьому враховується запас матеріалів на складах в обсягах, що забезпечують безперебійну роботу підприємства, а також залишок матеріалів в дорозі. Розмір цих запасів, в першу чергу, залежить від місця знаходження постачальників, тому мають бути враховані в зміні в складі постачальників на плановий рік і пов'язані з цим норми запасу в днях.

Потреба в матеріалах, необхідних для виконання виробничої програми розраховується виходячи з норм витрачання певного виду матеріалу і планового асортименту випуску продукції за формулою:

$$Пn = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n H_i Q_j$$

де: H_i — норма витрачання матеріального ресурсу i -го виду; Q_j — плановий обсяг продукції j -го виду; n — кількість видів матеріальних ресурсів; m — кількість видів продукції.

Приклад розрахунку планової потреби в матеріалах для виконання виробничої програми наведено в табл. 4.43.

Таблиця 4.43

Розрахунок планової потреби матеріалів

Показники	Вид продукції			На загальний випуск
	А	Б	В	
1.Плановий обсяг випуску продукції	1000	1200	500	х
2.Норми витрачання матеріалів, кг:				
2.1.Сталь конструкційна	10	20	30	х
2.2.Гарячекатаний прокат	5	10	-	х
2.3.Сталь листова	10	15	-	х
3.Потреба в матеріалах на виробництво продукції, кг:				
3.1.Сталь конструкційна	10000	24000	15000	49000
3.2.Гарячекатаний прокат	5000	12000	-	17000
3.3.Сталь листова	10000	18000	-	28000

Потреба в матеріальних ресурсах на утворення запасів визначається в трьох вимірниках:

одинацях — для встановлення у натуральних потреби в складських приміщеннях.

у грошових одиницях — для визначення потреби в джерелах фінансування.

у днях запасу — для цілей планування і організації контролю за рухом виробничих запасів.

Важливим завданням аналізу запасів є оцінка стану складських запасів сировини і матеріалів. Виділяють такі види запасів: поточні, сезонні і страхові. Розмір поточного запасу залежить від інтервалу поставки в днях (ІП) і середньодобової витрати і-го матеріалу ($V_{\text{доб}}$):

$$Z_{\text{пот}} = \text{ІП} \times V_{\text{доб}}$$

В процесі аналізу перевіряють відповідність фактичного розміру запасів найважливіших видів матеріалів нормативним. Для цього на основі даних про фактичну наявність матеріалів в натуральному виразі і середньодобову їх витрату розраховують фактичну забезпеченість матеріалами в днях і порівнюють її з нормативами (табл. 4.44).

Таблиця 4.44

Аналіз стану запасів матеріалів

Вид матеріалу	Середньодобова витрати, т	Фактичний запас		Норма запасу, дні	Відхилення від норми запасу	
		т	дні		в днях	в тонах
А	5	10	25	20	+5	+5
Б	9	7	10	10	0	-2
В	4	20	5	6	+16	+1
І.т.д.						

Аналіз стану запасів передбачає також виявлення наявності непотрібних та зайвих запасів на складі, що протягом тривалого часу не використовуються у виробничому процесі. Для цього визначають ті групи матеріалів, за якими протягом року і більше не було руху за даними складського обліку.

Важливим завданням аналізу матеріальних ресурсів є оцінка обґрунтованості запасів. Метою аналізу ефективності управління запасами матеріалів на підприємстві є забезпечення оптимального рівня запасів, розмір якого дозволив би працювати без перерв і простоїв, ритмічно і, водночас, забезпечував мінімальні витрати на збереження матеріалів на складах. При раціональному управлінні запасами матеріалів також вивільняються грошові кошти підприємства, які можуть бути

спрямовані на інвестування в інші активи або виконання своїх зобов'язань. Більший обсяг закупівель матеріалів ніж потрібно може бути виправданий лише пільговими умовами поставок, зокрема зниженням ціни при купівлі великої партії матеріалів.

Визначення потреби підприємства у формуванні запасів матеріальних ресурсів методом прямого рахунку ґрунтується на:

визначенні норми запасу в днях;

розрахунку одноденного витрачання матеріальних ресурсів;

розробленні нормативу виробничих запасів.

Норматив матеріальних запасів в натуральному вимірі розраховується за формулою:

$$H = H_0 \cdot O_p,$$

де: H — норматив запасів; H_0 — норма запасів у днях; O_p — одноденний розхід матеріальних ресурсів;

$$O_p = \frac{MB}{Ч_Д},$$

де: MB — матеріальні витрати за звітний період; $Ч_Д$ — число днів у звітному (аналізованому) періоді.

При обґрунтуванні необхідного розміру матеріальних запасів слід враховувати, що певна їх частина знаходиться в дорозі, інша — на прийманні, розвантажуванні, складуванні і підготовці до виробництва. Виходячи з цього загальні нормативні запаси складаються з поточного, транспортного, підготовчого і страхового (резервного) запасу.

$$З_{\text{норм}} = З_{\text{пот}} + З_{\text{тр}} + З_{\text{страх}}$$

При використанні аналітичного методу норматив попереднього звітного періоду коригується на заплановану зміну обсягу виробництва, прискорення оборотності активів.

$$K_0 = OP / CЗ, \text{ звідси } CЗ = OP / K_0,$$

де: K_0 — коефіцієнт оборотності активів — число оборотів, що здійснюють матеріальні ресурси за аналізований період; OP — обсяг реалізації; $CЗ$ — розмір матеріальних ресурсів.

Поточний запас у днях ($Z_{\text{пот}}$) визначається виходячи з інтервалу поставки в днях ($I_{\text{пост}}$) та середньоденного розходу даного виду матеріалів ($ВМ_{\text{дн}}$):

$$Z_{\text{пот}} = I_{\text{пост}} \times ВМ_{\text{дн}}$$

При стабільному графіку поставок величина поточного запасу в днях дорівнює половині середнього інтервалу між поставками, який склався в попередньому періоді. При наявності порушень графіку поставок поточний запас у днях визначається на основі календарного графіка передачі матеріальних ресурсів у виробництво і дорівнює числу днів інтервалу між запусками матеріальних ресурсів.

Транспортний запас (у днях) характеризує час знаходження матеріалів у дорозі від сплати рахунку до прибуття на підприємство. Він визначається шляхом ділення величини середніх залишків матеріальних ресурсів у дорозі ($М_{\text{дор}}$) на середньоденний розхід матеріальних ресурсів ($ВМ_{\text{дн}}$):

$$Z_{\text{транс}} = \frac{М_{\text{дор}}}{ВМ_{\text{дн}}}$$

Підготовчий запас (у днях) — це час, необхідний на прийом, розвантаження, складування, лабораторний аналіз матеріальних ресурсів. Визначається, виходячи з фактичних даних.

Страховий (резервний) запас створюється для того, щоб забезпечити безперебійну роботу підприємства та уникнути простоїв при порушенні графіку поставок сировини та матеріалів постачальниками.

Норматив запасу матеріалів може бути визначений і за допомогою аналітичного методу за формулою:

$$Z_{\text{норм}} = \frac{Q_{\text{рп}}}{N_{\text{мат}}}$$

де: $Z_{\text{норм}}$ — норматив запасу матеріалів; $Q_{\text{рп}}$ — за плановий обсяг реалізованої продукції; $N_{\text{м}}$ — коефіцієнт оборотності матеріальних запасів (кількість оборотів).

В процесі аналізу перевіряється відповідність фактичного розміру запасів важливіших видів сировини та матеріалів нормативному (табл. 4.45).

Таблиця 4.45

Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами

Вид матеріалу	Одиниця виміру	Планова потреба	Норматив запасу, днів	Фактично надійшло	Середнє добове споживання	Забезпеченість, днів (гр.5 / гр.6)	Відхилення від загальної потреби	
							у днях: (гр.7-гр.4)	В натур. одиницях (гр.5 – гр.3)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
А	т	5000	10	4500	500	9	-1	-500
Б	м ²	8000	20	9000	400	22,5	+2,5	+100
В	шт	3600	12	2700	300	9	-3	-900
...	...	...	...	...	...	...	...	...

З цією метою на основі даних про фактичну наявність матеріалів в натуральному вимірі і розмір середньоденних їх витрат розраховують фактичну забезпеченість матеріалами в днях і порівнюють її з нормативною. Надлишкові і непотрібні матеріальні ресурси встановлюють за даними складського обліку шляхом порівняння надходжень і витрат матеріальних ресурсів. Якщо за певним матеріальним ресурсом витрачання не було протягом року і більше, то його відносять у групу неходових.

Як видно з наведених даних, спостерігається незабезпеченість матеріалами А і В. Так негативне відхилення по матеріалу А від нормативу в днях складає 1 день і в натуральних одиницях — 500 тонн., по матеріалу В негативне відхилення від нормативу в днях складає 3 дні, а в натуральних одиницях — 900 шт. По матеріалу Б норматив в днях перевищено на 2,5 дні, в натуральних одиницях — 100 м².

Отже, регулярний контроль за співвідношенням фактичних залишків за кожним видом матеріальних ресурсів з нормативом дає можливість не допускати понаднормативних запасів одних і дефіциту інших матеріальних ресурсів, своєчасно регулювати їх величину.

Регулювання оптимальної величини запасів є важливим завданням аналізу. Оптимальний запас матеріалів впливає на

ефективну безперебійну роботу підприємства і не відволікає грошові кошти в зайві запаси, що позитивно впливає на ліквідність і платоспроможність підприємства. Ефективне управління запасами дає змогу прискорити оборотність капіталу і підвищити його дохідність, зменшити поточні витрати на їх зберігання, вивільнити з поточного господарського обороту частину капіталу, реінвестуючи його в інші активи.

Для оптимізації розміру поточних запасів матеріалів використовуються різні моделі, серед яких найбільше розповсюдження набула «Модель економічно об ґрунтованого замовлення» (ЕОQ-модель). Цей спосіб можна застосовувати, якщо величина попиту рівномірно розподіляється протягом аналізованого періоду. Використання цієї моделі дає змогу мінімізувати сукупні витрати на закупівлю і збереження запасів на підприємстві. Ці витрати поділяються на дві групи:

$$B_{\text{мат}} = B_{\text{зам}} + B_{\text{зберіг}}$$

Де $B_{\text{мат}}$ — сумарні витрати на закупівлю та зберігання матеріалів; $B_{\text{зам}}$ — сума витрат на замовлення (завезення матеріалів, включаючи транспортування); $B_{\text{зберіг}}$ — вартість зберігання матеріальних запасів на складах.

Зниження витрат за цими статтями і становить мету управлінського аналізу запасів. При цьому аналізуються можливості зниження рівня запасів, оцінюється правильність ухвалення рішень про їх закупівлю, планується і контролюється рівень запасів через розрахунок економічно обґрунтованих партій постачання товарно-матеріальних цінностей.

При збільшенні партії замовлення зменшується розмір операційних витрат по розміщенню замовлень у певному періоді (оформлення замовлень, доставка матеріалів на склад). Ці витрати розраховуються за такою формулою:

$$B_{\text{зам}} = \frac{ВП_{\text{мат}}}{O_{\text{парт зам}}} \times B_{1\text{парт зам}},$$

де: $ВП_{\text{мат}}$ — обсяг виробничої потреби у сировині та матеріалах в аналізованому періоді; $O_{\text{парт зам}}$ — середній обсяг однієї партії замовлення; $B_{1\text{парт зам}}$ — середня вартість розміщення одного замовлення.

З формули видно, що при незмінному обсязі виробничого споживання і середній вартості розміщення одного замовлення загальна сума витрат на розміщення замовлень зменшується при зростанні розміру однієї партії поставок матеріалів. З іншого боку, великий обсяг однієї партії поставок матеріалів викликає відповідне зростання операційних витрат на зберігання матеріалів на складах, оскільки при цьому збільшується середній розмір запасу в днях. Сума витрат на зберігання матеріальних запасів ($B_{\text{зберіг}}$) визначається за формулою:

$$B_{\text{зберіг}} = \frac{O \text{ парт замов}}{2} \times C_{\text{зберіг}}$$

де: $C_{\text{зберіг}}$ — собівартість зберігання одиниці матеріалів в аналізованому періоді.

З формули видно, що за незмінної собівартості зберігання одиниці матеріалів сума витрат на збереження матеріальних запасів на складі мінімізується зі зниженням середнього обсягу однієї партії поставки. Модель EOQ дає змогу оптимізувати пропорції між цими двома групами витрат таким чином, щоб загальна сума витрат була мінімальною. Математична модель EOQ виражається такою формулою:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times \text{ВП мат} \times B1 \text{ парт зам}}{C_{\text{зберіг}}}}$$

Де EOQ — оптимальний середній обсяг партії поставки

Відповідно оптимальний середній розмір виробничих матеріальних запасів визначається за формулою:

$$B3_{\text{опт}} = \frac{EOQ}{2}$$

Приклад. Річна потреба в сировині певного виду, яка визначає обсяг замовлень, складає 5600 т. Середня вартість розміщення одного замовлення -1200 грн. Середня вартість зберігання одиниці матеріалів — 20 грн. Час поставки замовлення 7 днів. Підприємство працює 300 днів на рік.

Оптимальний середній розмір партії поставок складає:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 5600 \times 1200}{20}} = 820 \text{ т}$$

Оптимальний середній розмір виробничих запасів:

$$ВЗ_{\text{опт}} = \frac{820}{2} = 410 \text{ т}$$

Кількість замовлень при цьому становитиме 7 разів на рік (5600:820), а інтервал поставок дорівнюватиме:

$$T = \frac{820 \times 300}{5600} = 44 \text{ дні}$$

Оскільки час поставки замовлення становить 7 днів, то нове замовлення здійснюється тоді, коли рівень запасу цієї сировини дорівнюватиме 131 т (5600/300*7).

При таких обсягах середньої партії поставки і середнього запасу сировини і матеріалів витрати на обслуговування запасу будуть мінімальними. Мінімальна сума витрат на розміщення та зберігання запасу матеріалів визначається за формулою:

$$\begin{aligned} В_{\text{мат}} &= В_{\text{парт зам}} \times \frac{ВП_{\text{мат}}}{EOQ} + С_{\text{зберіг}} \times \frac{EOQ}{2} = \\ &= 1200 \times \frac{5600}{820} + 20 \times \frac{820}{2} = 8195 + 8200 = 16395 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Відхилення від оптимальної партії поставок призведе до збільшення цих витрат. Наприклад, менеджери відділу закупівель будуть здійснювати замовлення на поставку в більшій кількості ніж оптимальний розмір поставок — 1000 т, то величина загальної суми витрат на завезення та зберігання цього виду сировини склдатиме:

$$В_{\text{мат}} = 1200 \times \frac{5600}{1000} + 20 \times \frac{1000}{2} = 6720 + 10000 = 16720 \text{ грн}$$

За умови закупівель меншої партії, ніж оптимальний розмір поставок, наприклад — 600 т, витрати на завезення та зберігання становитимуть:

$$В_{\text{мат}} = 1200 \times \frac{5600}{600} + 20 \times \frac{600}{2} = 11200 + 6000 = 17200 \text{ грн}$$

Серед систем контролю за рухом запасів широке розповсюдження отримали ABC-аналіз, XYZ-аналіз. Сутність ABC-аналізу полягає в розподілі всієї сукупності запасів на три категорії виходячи з їх вартості, обсягу і частоти витрачання, негативних наслідків у разі їх нестачі для ходу операційної діяльності і фінансових результатів підприємства.

У категорію «А» включають дорогі види запасів з тривалим циклом замовлень, які потребують постійного моніторингу у зв'язку з серйозністю фінансових наслідків через їх нестачу. Перелік конкретних матеріальних ресурсів, що входять у групу «А», як правило, обмежений і вимагає щоденного контролю.

У категорію «В» включають матеріальні ресурси, які мають меншу значимість у забезпеченні неперервного операційного процесу і формуванні кінцевих фінансових результатів. Запаси цієї групи контролюються переважно один раз у місяць.

У категорію «С» включають всі решту матеріальні ресурси з низькою вартістю, які не відіграють значної ролі у формуванні кінцевих фінансових результатів, тому контроль за їх рухом здійснюється з періодичністю один раз у квартал.

АВС-аналіз дає змогу зосередити увагу на найбільш пріоритетних групах матеріалів з позиції забезпечення безперервності операційної діяльності підприємства і формування кінцевих фінансових результатів.

Контроль за матеріальними ресурсами з позиції структури їх споживання здійснюється за допомогою XYZ-аналізу. До групи Х належать матеріали, споживання яких має постійний характер, до групи Y — включають матеріали сезонного споживання, до групи Z — включають матеріали, що споживаються нерегулярно. Це дозволяє приймати виважені управлінські рішення у сфері закупівлі і складування.

4.4.3. Аналіз ефективності використання матеріальних оборотних активів

Ефективність використання матеріальних ресурсів характеризується як узагальнюючими, так і індивідуальними показниками. Узагальнюючі показники ґрунтуються на вартісній оцінці спожитих матеріальних ресурсів, в той час як індивідуальні крім вартісної оцінки можуть включати і натуральну.

До узагальнюючих показників ефективності використання матеріалів відносять: матеріаловіддачу, матеріаломісткість,

прибуток на 1 гривню матеріальних витрат, коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і матеріальних витрат, частка матеріальних витрат у собівартості продукції, показник відносної економії матеріальних витрат.

Матеріаловіддача (МВ) вказує на вихід продукції з 1 гривні витрачених матеріальних ресурсів і визначається шляхом ділення вартості виробленої продукції на суму матеріальних витрат:

$$MB = \frac{\text{обсяг продукції}}{\text{матеріальні витрати}};$$

Матеріаломісткість (М) є оберненим показником до матеріаловіддачі і характеризує скільки матеріальних витрат припадає на 1 гривню виробленої продукції.

$$MM = \frac{\text{матеріальні витрати}}{\text{обсяг продукції}}$$

Даний показник може бути розрахований для випущеної і реалізованої продукції. Показник матеріаломісткість може бути деталізований через розрахунок окремих показників металомісткості, енергомісткості, паливомісткості тощо.

Прибуток на 1 грн. матеріальних витрат визначається діленням операційного прибутку на вартість витрачених матеріалів за аналізований період:

$$\Pi_{1\text{грн МВ}} = \frac{\text{Прибуток від операційної діяльності}}{\text{матеріальні витрати}}$$

Коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і темпів зростання матеріальних витрат:

$$K_{\text{спів}} = \frac{\text{індекс зростання валової (товарної) продукції}}{\text{індекс зростання матеріальних витрат}}$$

Даний коефіцієнт характеризує у відносному вираженні динаміку матеріальних витрат і характеризує фактори її зростання.

Частка матеріальних витрат у собівартості продукції визначається відношенням суми матеріальних витрат до повної виробничої собівартості продукції:

$$\text{Ч}_{\text{МВ}} = \frac{\text{Матеріальні витрати}}{\text{виробнича собівартість продукції}}$$

Динаміка цього показника характеризує зміну матеріаломісткості продукції

Показник відносної економії матеріальних витрат визначається як різниця між фактичною сумою матеріальних витрат і базовими (плановими) витратами, перерахованими на фактичний обсяг виробництва.

$$E_{\text{мв}} = \text{МВ}^1 - \text{МВ}^0 * \text{ІВП}$$

Індивідуальні показники характеризують ефективність використання матеріальних ресурсів або їх елементів при виробництві окремих виробів, зокрема, питома матеріаломісткість окремих видів продукції, місткість сировини, металомісткість, енергомісткість, місткість палива та інших.

Питома матеріаломісткість використовується для характеристики матеріаломісткості окремих виробів і може розраховуватись як у вартісному вимірі (відношенням вартості всіх спожитих матеріальних ресурсів на одиницю продукції до її оптової ціни), так і в натуральному чи умовно-натуральному вираженні (відношенням кількості чи маси витрачених матеріальних ресурсів на виробництво одиниці продукції до кількості виготовленої продукції цього виду). Аналогічно розраховуються й інші індивідуальні показники, наприклад, енергомісткість визначається шляхом ділення вартості витраченої енергії на виробництво, або її кількості в натуральних одиницях на вартість або кількість виробленої продукції певного виду.

В процесі аналізу необхідно дослідити динаміку розглянутих показників, вивчити виконання плану по їх рівню, провести порівняння показників основних конкурентів, визначити фактори впливу на зміну цих показників. Такий аналіз здійснюється як по всіх виробках, так і по найважливіших їх видах.

На матеріаломісткість продукції впливають зовнішні і внутрішні фактори. До зовнішніх факторів належать такі як: зміна ринкових цін на сировину, паливо, енергію і на готову продукцію; якість сировини, що постачається постачальником, транспортно-заготівельні витрати; невиконання постачальником зобов'язань за строками, розмірами та номенклатурою поставок. До внутрішніх факторів відносять: структуру випуску продукції; рівень витрат матеріалів на одиницю продукції, який в свою чергу визначається технологією виробництва; рівнем кваліфікації

робітників, наявністю бракованої продукції, відходів та втрат сировини та матеріалів; прогресивність конструкторських рішень; досконалість технологічного використання матеріалів тощо. Основні фактори впливу на матеріаломісткість продукції наведено на рис. 4.4.



Рис. 4.4. Фактори впливу на загальну матеріаломісткість продукції

До факторів впливу на загальну матеріаломісткість (і матеріаловіддачу) продукції, які можуть бути включені в детерміновану факторну модель, відносять такі:

- структуру випуску продукції;
- витрати матеріалів на одиницю продукції (питома матеріаломісткість одиниці продукції);

➤ рівень цін на готову продукцію;

Методику факторного аналізу зміни загальної матеріаломісткості продукції розглянемо на умовному прикладі (табл. 4.46).

Таблиця 4.46

Вихідні дані для аналізу зміни загальної матеріаломісткості продукції

Показники	Умовні познач.	За планом				Фактично			
		А	Б	В	Всього	А	Б	В	Всього
1		2	3	4	5	6	7	8	9
1.Обсяг випуску продукції, шт.	V	1000	600	400	2000	1200	500	350	1050
2.Ціна, грн.	Ц	20	50	30	x	18	55	34	x
3.Дохід, грн.	Д	20000	30000	12000	62000	21600	27500	11900	61000
4.Дохід при фактичному обсязі і планових цінах	Д ¹¹	x	x	x	x	24000	25000	10500	59500
5. Матеріальні витрати на одиницю продукції, грн.	М ¹	9	20	15	x	8	25	18	x
6.Матеріальні витрати на загальний випуск продукції	М	9000	12000	6000	27000	9600	12500	6300	28400
7.Матеріальні витрати при фактичному обсязі і плановій матеріаломісткості, грн.	М ¹¹	x	x	x	x	10800	10000	5250	26050
8.Питома матеріаломісткість одиниці продукції, грн	ММ ¹	0,45	0,4	0,5	0,435	0,4	0,455	0,6	0,466

За досліджуваний період загальна питома матеріаломісткість продукції збільшилась на 0,031 грн. (0,466 – 0,435), в тому числі за рахунок таких факторів:

1.Зміни структури випуску продукції:

$$\Delta MM_{\text{стр}} = \frac{M^{11}}{D^{11}} - \frac{M^0}{D^0} = \frac{26050}{59500} - \frac{27000}{62000} = 0,438 - 0,435 = + 0,003$$

2.Зміни питомої матеріаломісткості окремих видів продукції:

$$\Delta MM_{\text{ММ}1} = \frac{M^1}{D^0} - \frac{M^{11}}{D^{11}} = \frac{28400}{59500} - \frac{26050}{59500} = 0,477 - 0,438 = +0,039$$

3.Зміни цін на окремі види продукції:

$$\Delta MM_{MM1} = \frac{M^1}{D^1} - \frac{M^{11}}{D^{11}} = \frac{28400}{61000} - \frac{28400}{59500} = 0,466 - 0,477 = -0,011$$

Сумарний вплив факторів складає: $(+0,003) + (+0,039) + (-0,011) = +0,031$ грн

Висновок. Основними факторами які негативно вплинули на збільшення загальної матеріаломісткості продукції є збільшення питомої матеріаломісткості окремих видів продукції (зокрема виробів Б і В), що призвело до збільшення загальної матеріаломісткості на 0,039 грн, і погіршення структури випуску продукції, що збільшело загальну матеріаломісткість продукції на 0,003 грн. В свою чергу збільшення цін на окремі вироби (зокрема на Б і В) зменшило матеріаломісткість продукції на 0,011грн. Підприємству потрібно особливу увагу звернути на причини порушення норм витрачання окремих видів матеріалів та зміну їх ціни.

Більш детальний аналіз негативних причин зміни питомої матеріаломісткості окремих видів продукції може бути проведений також за допомогою прийому ланцюгових підстановок. При цьому основними факторами, що впливають на зміну питомої матеріаломісткості продукції і можуть бути включені до факторної моделі є:

- зміна (порушення) норм витрачання матеріалів на виготовлення продукції;
- зміна цін на окремі види матеріалів;
- зміна ціни на готову продукцію.

Приклад факторного аналізу зміни питомої матеріаломісткості продукції виробу Б розглянемо на прикладі даних табл. 4.47.

Як видно з наведених даних, питома матеріаломісткість виробу Б збільшилась на 0,055 грн. $(0,455 - 0,4)$, в тому числі за рахунок таких факторів:

1.Зміни норм витрачання матеріалів:

$$\Delta MM_{\text{норм}} = \frac{\sum H^1 \times \text{Ц}_M^0}{\text{Ц}_{\text{гп}}^0} - \frac{\sum H^0 \times \text{Ц}_M^0}{\text{Ц}_{\text{гп}}^0} = \frac{22,26}{50} - \frac{20}{50} = 0,445 - 0,4 = +0,045$$

Таблиця 4.47

Вихідні дані для аналізу питомої матеріаломісткості виробу Б

Показники	За планом				Фактично			
	Матеріали			Всього	Матеріали			Всього
	X	Y	Z		X	Y	Z	
1. Витрати матеріалів всього, грн. (р.1.1*р.1.2)	10	6	4	20	12	8	5	25
В т.ч.								
1.1. норма витрачання, кг	0,5	0,4	1	x	0,5	0,5	1,19	x
1.2. ціна матеріалу, грн.	20	15	4	x	24	16	4,2	x
2. Ціна виробу, грн	x	x	x	50	x	x	x	55
3. Планові витрати матеріалів в перерахунку на фактичну норму витрачання, грн.	x	x	x	x	10	7,5	4,76	22,26
4. Питома матеріаломісткість виробу	x	x	x	0,4	x	x	x	0,455

2. Зміни цін на матеріали:

$$\Delta MM_{\text{цін мат}} = \frac{\Sigma H^1 \times \text{ЦМ}^1}{\text{Ц}_{\text{ГП}}^0} - \frac{\Sigma H^1 \times \text{ЦМ}^0}{\text{Ц}_{\text{ГП}}^0} = \frac{25}{50} - \frac{22,26}{50} = 0,5 - 0,445 = +0,055$$

3. Зміни цін на готову продукцію:

$$\Delta MM_{\text{цін ГП}} = \frac{\Sigma H^1 \times \text{ЦМ}^1}{\text{Ц}_{\text{ГП}}^1} - \frac{\Sigma H^1 \times \text{ЦМ}^1}{\text{Ц}_{\text{ГП}}^0} = \frac{25}{55} - \frac{25}{50} = 0,455 - 0,5 = -0,045$$

Загальний вплив трьох факторів складає $(+0,045) + (+0,055) + (-0,045) = +0,055$ грн.

Висновок. На питому матеріаломісткість виробу Б негативно вплинуло перевищення норм витрачання матеріалів, що збільшило її рівень на 0,045 грн. і зміна ціна на окремі види матеріалів, що збільшило її рівень на 0,055 грн. Зростання цін на готову продукцію навпаки позитивно вплинуло на питому матеріаломісткість продукції і зменшило її на 0,045 грн. Отже, керівництву підприємства необхідно звернути увагу на необхідність дотримання норм витрачання матеріалів і скоригувати політику щодо вибору постачальників, що дотримуються договірних цін на поставку матеріалів.

Отже, збільшення матеріаломісткості, зменшення матеріаловіддачі, збільшення відсотка відходів і зменшення відсотка корисного використання матеріальних ресурсів свідчить про погіршення ефективності їх використання.

Погіршення використання матеріальних ресурсів відображається у зростанні зворотних відходів, вартість яких віднімається від витрат сировини і матеріалів. Зростання понадпланових відходів призводить до непродуктивних витрат, які збільшують витрати за статтею «Сировина і матеріали», через різницю в оцінці вихідної сировини і зворотних відходів.

У процесі аналізу виявляється динаміка і напрямки зміни розміру відходів, встановлюються причини їх виникнення, можливість доведення до мінімальних розмірів. Різниця між вартістю зворотних відходів, у т.ч. понадпланових, по ціні вихідної сировини і ціні можливого використання є непродуктивними втратами матеріальних ресурсів. Скорочення цих втрат є резервом зниження собівартості продукції, і зростання обсягів виробництва продукції. Вплив понадпланових зворотних відходів на обсяг випуску продукції визначають діленням їх величини по ціні вихідної сировини на планову матеріаломісткість. Приклад такого аналізу наведено в табл. 4.48.

Таблиця 4.48

Аналіз використання матеріальних ресурсів

Показники	За планом	Фактич-но	Відхилення від плану	
			абсолютне	відносне
1. Обсяг випуску продукції, тис. грн.	10200	12800	2600	0,255
2. Вартість використаних матеріалів, тис. грн.	6400	6600	200	0,031
3. Вартість відходів, тис. грн.:				
а) за ціною сировини;	1100	940	-160	-0,145
б) за ціною можливого використання	550	470	-80	-0,145
4. Обсяг використаних матеріалів за мінусом зворотних відходів, тис. грн. (ряд.2- ряд.3б)	5850	6130	280	0,048
5. Коефіцієнт відходів (ряд.3а : ряд.2)	0,172	0,142	-0,029	-0,171
6. Коефіцієнт корисного використання матеріалів (ряд.2 – ряд.3а) : ряд.2	0,828	0,858	0,029	0,036
7. Матеріаломісткість, грн. (ряд.4 : ряд.1)	0,574	0,479	-0,095	-0,165

Наведені дані свідчать, що ефективність використання матеріальних ресурсів покращилася, що характеризується зменшенням матеріаломісткості на 0,095 грн., або на 16,5%; зменшенням коефіцієнта відходів на 0,029, збільшенням коефіцієнта корисного витрачання матеріалів на 0,029. Про підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів свідчить також і те, що темп зниження відходів був вищий за темп зниження обсягу використаних ресурсів.

Контрольні запитання

- 1. Розкрийте значення і завдання аналізу матеріальних ресурсів підприємства.*
- 2. Перерахуйте джерела інформації, що потрібні для аналізу ефективності використання матеріальних ресурсів.*
- 3. Як здійснюється оцінка забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами?*
- 4. Як визначити загальну потребу підприємства у тому чи іншому виді матеріальних ресурсів?*
- 5. Що таке норма запасу в днях?*
- 6. Які існують методи для визначення достатності матеріальних ресурсів підприємства?*
- 7. Як розраховується матеріаловіддача?*
- 8. Як розраховується матеріаломісткість?*
- 9. Як фактори впливають на зміну матеріаломісткості продукції?*
- 10. Яким чином здійснюють контроль за рухом виробничих запасів на підприємстві?*

ТЕМА 5. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

- 5.1. Мета і завдання аналізу реалізації підприємств торгівлі.
- 5.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу реалізації товарів підприємств торгівлі.
- 5.3. Загальний аналіз реалізації товарів.
- 5.4. Аналіз бізнес-процесів.
- 5.5. Аналіз та оцінка впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на зміни обсягу реалізації товарів.
- 5.6. Аналіз витрат підприємств торгівлі.

5.1. Мета і завдання аналізу реалізації підприємств торгівлі

Товарообіг є основним об'єктом аналізу і в той же час вимірником результатів роботи торгового підприємства. Під товарообігом у загальноекономічному сенсі розуміють процес обміну товарів на гроші. Для торговельних підприємств товарообіг — це сума виручки від реалізації товарів.

Аналіз товарообігу здійснюється з метою виявлення невідповідності сформованих завдань у торговельному підприємстві про ринок з реальною ситуацією, щоб зробити необхідні зміни, які дозволять збільшити обсяг продажів і прибуток.

Дослідження обсягу реалізації необхідно здійснювати одночасно з вивченням витрат на збут (оскільки роздрібна ціна залежить від цих витрат).

Товар — це продукт праці або певне благо, які здатні задовольняти різні суспільні потреби, і призначені для обміну (купівлі та продажу).

Товарні запаси — придбані підприємством товари, призначені для подальшого перепродажу, при цьому підприємство, як правило, не вносить суттєвих змін у їх фізичну форму, вони є готовими виробами вже при придбанні у постачальника.

Мета аналізу реалізації товарів та виконання договірних зобов'язань — обґрунтування шляхів збільшення обсягу реалізації товарів, аналіз конкурентних позицій підприємства та його здатності до швидкого маневрування ресурсами при зміні кон'юктури ринку.

Завданнями аналізу реалізації товарів на підприємствах торгівлі є:

- оцінка порядку розрахунку й обґрунтованості договорів на поставку товарів, умови поставок;
- визначення характеру товарів і зміну їх структури;
- перевірка обґрунтованості потреби у товарах;
- оцінка рівня ефективності реалізації товарів;
- виявлення внутрішніх резервів економії товарів і розроблення конкретних заходів їх використання.

Об'єкти аналізу реалізації товарів та виконання договірних зобов'язань:

- загальна величина обсягу реалізації;
- структура реалізації товарів;
- якість товарів;
- кон'юктура ринку та збут товарів
- договірні зобов'язання.

Значення аналізу товарообігу впливає з його завдань, основними з яких можна віокремити такі:

- виявлення тенденцій і закономірностей зміни товарообігу та відповідності його попиту населення; — оцінка відхилень товарообігу від прогнозованих, планових орієнтирів;
- виявлення резервів подальшого зростання товарообігу, підвищення якості обслуговування покупців;
- розробка заходів, які спрямовані на усунення виявлених у процесі аналізу недоліків і максимальну мобілізацію резервів зростання товарообігу за рахунок більш ефективного використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів та покращення торговельно-технологічних процесів.

Під час здійснення своєї діяльності підприємства торгівлі несуть певні витрати. Більшу частину цих витрат займає

собівартість куплених товарів, але, крім цього, дуже важливо також звернути увагу на витрати обігу (витрати на збут).

Витрати обігу — це всі витрати живої та уречевленої праці, які пов'язані з обігом товарів і виражені у грошово-вартісній формі, тобто, витрати обігу в торгівлі становлять витрати матеріальних і грошових засобів, необхідних для здійснення всіх процесів з доведення продукції до споживачів.

Аналіз витрат обігу починають з оцінки їх структури і динаміки як в цілому по підприємству, так і за окремими асортиментними групами товарів. Аналізують витрати обігу як за економічним змістом, так і залежно від впливу на них обсягів реалізації.

Для оцінювання динаміки необхідно із звітності взяти дані за останні 3-5 років про обсяг товарообігу і на цій підставі розрахувати базисні й цевні темпи зростання і приросту, а також середньорічний темп приросту. При цьому обсяг товарообігу повинен бути виражений в зіставних цінах, за основу яких приймаються ціни базисного року.

Наприклад, щоб визначити обсяг товарообігу i -го періоду в цінах базисного року, необхідно його величину розділити на добуток індексів цін за n попередніх періодів.

Після цього аналізують виконання плану товарообігу за кожним видом товарів (товарній групі) і в цілому по підприємству. Аналіз повинен показати, по яких видах товарів попит виявився незадовільним, а які товари користуються підвищеним попитом у покупців. Одночасно необхідно встановити основні чинники зміни товарообігу. Його величину можна представити наступним чином:

$$TO = \sum q \times P_i;$$

де, q — фізична маса (кількість) проданих товарів; p — рівень цін на товари.

Недовиконання плану товарообігу по одних товарних групах і перевиконання по інших видах товарів приводить до зміни структури товарообігу: питома вага одних товарів збільшується,

інших — зменшується. Це позначається на середньому рівні і сумі витрат обігу, валового доходу, прибутку і рентабельності.

Аналіз виконання плану товарообігу проводять не тільки за рік, але і щоквартально, щомісячно, щодавно, саме це допомагає встановити, наскільки ритмічно працює торгове підприємство. У виконанні плану з ритмічності зараховується фактична частка товарообігу за i -й період, але не більше планової.

У процесі аналізу за кожною складовою загального товарообігу знаходиться відхилення фактичних даних від відповідних показників попереднього року. Приклад аналізу динаміки товарообігу торговельного підприємства наведено в табл. 5.1.

Таблиця 5.1

Загальна оцінка динаміки товарообігу торговельного підприємства

Показники	Попередній рік	Звітний рік	Відхилення	
			сума	%
1. Роздрібний товарообіг торгової мережі: з нього:	73530	76649	+3119	+4,2
2. Оптовий товарообіг та обіг від посередницької діяльності	20,0	21,2	+1,2	6,0
3. Обіг від інших видів діяльності	5,0	7,5	+2,5	50,0
Усього обсяг товарообігу	73555	76677,7	+3122,7	4,23

Торгове підприємство збільшило обсяг товарообігу на 3122,7 тис. грн. або на 4,25 %. У тому числі, роздрібний товарообіг збільшився на 3119 тис. грн. або на 4,2 %; оптовий товарообіг перевиконано на 1,2 тис. грн. або на 6%; обіг від інших видів діяльності — на 2,5 тис. грн. або на 50 %.

Аналіз динаміки обсягу роздрібного товарообігу характеризує його тільки в загальних рисах. А крім того, важлива його динаміка з окремих товарних груп. З цією метою дається оцінка динаміки з асортименту та структури товарів.

У процесі аналізу порівнюють фактичні дані звітнього року про реалізацію з кожної товарної групи з даними за попередній

рік, визначають абсолютне відхилення та в %. Для цього абсолютне відхилення ділять на підсумок за попередній рік з обсягу роздрібного товарообігу та множать на 100.

До основних видів витрат торгівельного підприємства належать: витрати на оплату праці торгівельних працівників; транспортні витрати; витрати на оренду торгового залу; витрати на утримання основних засобів та інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом товарів; витрати на зберігання, сортування, упакування матеріалів; витрати на тарні матеріали; витрати на рекламу та маркетинг і т. д. Чим нижчим буде рівень вище наведених витрат, тим ефективнішою буде діяльність підприємства торгівлі, адже цей показник визначається шляхом співставлення доходів і витрат торгового підприємства, тобто вона є відношенням фінансового результату до використаних ресурсів або витрат.

Для аналізу товарообігу використовують індикативно-планові дані, облікові реєстри, товарно-грошові звіти, первинні документи, акти документальних ревізій та ін.

Послідовність проведення аналізу товарообігу підприємства торгівлі визначається такими етапами його проведення:

I етап. Визначення обсягів товарообігу підприємства торгівлі за звітний період — визначають обсяг продажу товарів та надання платних послуг у вартісному і натуральному виразах (для окремих товарів і товарних груп) за такими напрямками:

- а) за окремими асортиментними групами;
- б) за окремими структурними підрозділами;
- в) за окремими торговельними об'єктами (у випадку здійснення мережної торгівлі);
- г) за підприємством у цілому.

II етап. Оцінка ступеня, ритмічності і рівномірності виконання плану товарообігу — здійснюється оцінка ступеня виконання плану товарообігу як в цілому за підприємством, так і за окремими структурними підрозділами та товарними групами.

III етап. Аналіз динаміки загального обсягу товарообігу полягає у дослідженні динамічних змін в обсязі роздрібного товарообігу підприємств з визначенням базисних, ланцюгових,

середніх абсолютних приростів, темпів приросту й абсолютного значення 1 % приросту.

Так, наприклад, роздрібний товарообіг підприємств (юридичних осіб) і фізичних осіб — підприємців, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі, розрахункові дані щодо обсягів продажу товарів за січень — грудень 2021 року згідно з даними Держкомстату України становив 404 862,6 млн. грн., тобто на 13,7 % більше відповідного періоду попереднього року (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Роздрібний товарообіг українських торгових підприємств за
січень — грудень 2022 року

Товарообіг	Січень — грудень	Грудень
Оборот роздрібної торгівлі, млн. грн	804 330,8	х
Оборот роздрібної торгівлі у % до відповідного періоду попереднього року	115,9	х
Оборот ресторанного бізнесу, млн грн (з урахуванням обороту фізичних осіб-підприємців)	23 782,6	х
Оборот ресторанного бізнесу у % до відповідного періоду попереднього року	108,2	х
Обсяг роздрібного товарообігу підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі та ресторанного бізнесу, млн грн	404 862,6	38 647,7
Роздрібний товарообіг у % до:		
Відповідного періоду попереднього року	113,7	109,9
Попереднього місяця	х	109,9

IV етап. Аналіз товарної структури товарообігу — аналітичні роботи, пов'язані з визначенням темпів зростання (приросту) обсягів товарообігу за окремими асортиментними групами, питомої ваги в загальному обсязі товарообігу.

V етап. Аналіз рівномірності реалізації товарів — для проведення аналізу розраховують показники, що характеризують рівномірність реалізації товарів: середньоквадратичне відхилення товарообігу, коефіцієнт варіації та коефіцієнт рівномірності. Чим

вище значення матиме коефіцієнт рівномірності, тим більш рівномірним є процес реалізації товарів на даному підприємстві.

VI етап. Аналіз сезонності реалізації окремих видів товарів. На цьому етапі необхідно враховувати, що динамічний ряд товарообігу піддається впливу причин, обумовлених періодичністю коливань. У рядах динаміки виділяють три важливі складові коливань рівнів часового ряду: тренд, сезонну і випадкову компоненти. Таким чином, при аналізі коливань динамічних рядів поряд з виділенням випадкових коливань виникає і завдання вивчення періодичних коливань.

VII етап. Ранжування асортиментного портфеля. Для проведення ранжування існують такі методи, як: метод ABC-аналізу; XYZ-аналіз (варіаційний аналіз), матриця BCG та метод Дібба — Сімкіна.

VIII етап. Аналіз суми і структури чеків. Даний етап аналізу спрямований на визначення тенденцій у середовищі покупців, а саме зміни часу і місця здійснення покупок, особливостей споживання.

IX етап. Аналіз складу товарообігу проводиться залежно від статусу кінцевих споживачів, форм та термінів розрахунків, характеру товарів, що реалізуються, методів торгівлі тощо.

X етап. Порівняльний аналіз товарообігу проводиться з метою оцінки позиції підприємства роздрібно́ї торгівлі на ринку і виявлення резервів зростання обсягів товарообігу порівняно з іншими підприємствами, з досягненнями найбільш успішних конкурентів.

XI етап. Оцінка ефективності використання ресурсів підприємства та окремих торговельно-технологічних операцій із застосуванням показника товарообігу.

XII етап. Оцінка факторів, які впливають на обсяги та структуру товарообігу. Розвиток товарообігу підприємства роздрібно́ї торгівлі повинен бути тісно пов'язаний з такими економічними показниками, як: попит, надходження товарів, товарні запаси, прибуток, чисельність працівників, витрати на оплату праці. При цьому оптимальним вважається таке

співвідношення в розвитку цих показників, що представлено в моделях стратегічного регулювання товарообігу.

XIII етап. Оцінка економічних меж товарообігу. Передбачає розрахунок критичних обсягів діяльності підприємства роздрібною торгівлі — точки ліквідації, точки беззбитковості, точки мінімального рівня рентабельності.

Підсумовуючи викладене, необхідно сказати, що товарообіг є одним із головних результативних показників господарської діяльності підприємств торгівлі і важливим чинником забезпечення сталого економічного зростання країни в цілому..

Джерела інформації для аналізу реалізації товарів та виконання договірних зобов'язань є дані бухгалтерського обліку та облікові регістри (рахунок 70 «Дохід від реалізації», 36 «Розрахунки з покупцями та замовниками», 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками») фінансова звітність (ф. №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», ф. №2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», ф. № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»), статистична звітність (ф. № 1-опт «Звіт про обсяг оптового товарообігу», ф. № 1-торг «Звіт про товарообіг торгової мережі»), планова інформація (бізнес-план підприємства, оперативні плани-графіки, реклаमाції споживачів тощо), Ф.№ 1-опт (квартальна) «Звіт про продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі»; ф.№ 3-торг (квартальна) «Звіт про продаж і запаси товарів у торговій мережі»; ф.№ 2К-Т (квартальна) «Обстеження ділової активності підприємства оптової та роздрібною торгівлі, з ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів».

5.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності торговельних підприємств

Одним із засобів формалізації економічного аналізу є розробка його організаційно-інформаційної моделі, яка об'єднує питання організації аналізу та його інформаційне забезпечення, що мають бути вирішені на попередньому етапі аналізу будь-якого об'єкту фінансово-господарської діяльності підприємства.

Організаційні питання, які вирішуються на рівні розробки моделі економічного аналізу торкаються об'єктів, суб'єктів і методу аналізу.

Інформаційні питання включають в себе створення інформаційної бази підприємства для аналізу: відбір джерел інформації, інформаційне забезпечення, розробка системи показників.

Організаційно-інформаційна модель аналізу реалізації товарів і витрат підприємств торгівлі складається з 5 взаємопов'язаних блоків.

I блок. *Об'єкти і суб'єкти аналізу*

Об'єкти аналізу:

- ресурси: товарні, трудові, основні засоби, МШП;
- витрати: в цілому, за видами, за елементами товарів;
- процеси товароруку: надходження, реалізація;
- фактори що впливають на обсяг роздрібною реалізації і

витрати;

- функції управління.

Суб'єкти аналізу:

- бухгалтерська служба підприємства;
- фінансова служба підприємства;
- планова служба підприємства;
- власники підприємства;
- адміністрація підприємства;
- державні органи.

II блок. *Система показників аналізу роздрібною реалізації і витрат.*

Абсолютні вартісні показники:

- абсолютна величина товарообігу в цілому, за видами, формами, асортиментом, структурою;
- абсолютна величина витрат підприємства торгівлі в цілому, за видами, елементами, статтями;
- абсолютна величина надходження в цілому та за асортиментом;
- залишки товарних запасів;
- залишки основних засобів.

Відносні показники, які є наслідком аналітичної обробки облікової інформації:

- відносні показники структури товарообігу і витрат;
- відносні показники динаміки товарообігу і витрат;
- відносні показники ефективності.

ІІІ блок. Джерела інформації та інформаційне забезпечення. Зовнішня інформація:

- правова;
- нормативна;
- довідкова.

Внутрішня інформація:

- планова;
- фактографічна.

ІV блок. Методи обробки економічної інформації.

Економіко-логічні методи:

- групування;
- порівняння;
- розрахунок відносних величин;
- деталізація;
- елімінування.

Економічно-математичні методи:

- методи обробки динамічних рядів;
- методи кореляційно-регресійного аналізу;
- методи моделювання.

V блок. Методичні прийоми узагальнення і реалізації.

- систематизація даних;
- групування даних;
- виявлення невикористаних можливостей і резервів;
- вибір оптимального управлінського рішення;
- прийняття управлінського рішення і контроль за його виконанням.

Джерелами інформації та інформаційне забезпечення аналізу включають:

1. Джерела інформації

- правові джерела, включають господарське та фінансове законодавство (Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств») та директивні документи: постанови, накази.

- планові джерела: плани, якщо вони розробляються; бізнес-план.

2. Інформаційне забезпечення

- облікова інформація: бухгалтерська інформація (поточна і звітна), що відображається у регістрах бухгалтерського обліку

- позаоблікова інформація: акти ревізії та перевірок, доповідні та пояснювальні записки, дані внутрішнього та зовнішнього аудиту, що проводився на підприємстві, акти перевірок податкових служб, що проводили свою роботу на підприємстві; акти зборів трудового колективу та акціонерів.

5.3. Загальний аналіз реалізації товарів

Реалізація продукції — важлива заключна стадія кругообігу коштів підприємства. Від того, як організована система реалізації продукції, залежить неперервність виробничого процесу, оборотність оборотного капіталу, результати фінансово-господарської діяльності, рентабельність підприємства.

Згідно чинного законодавства підприємство здійснює реалізацію своєї продукції, інших матеріальних цінностей на підставі прямих угод (контрактів) державного замовлення, через товарні біржі, мережу власних торговельних підприємств. Темпи зростання обсягу виробництва і реалізації продукції, поліпшення її якості безпосередньо впливають на обсяг витрат, на прибуток і рентабельність підприємства. Отже, на основі аналізу обсягів виробництва і реалізації продукції підприємство має можливість здійснювати регулювання, збалансування даних показників.

Обсяг виробництва й продажу товарів (виконання, надання послуг) — це основні показники, що характеризують діяльність організації, і аналіз цих показників має значення з метою оцінки своєї діяльності як у етапі планування виробництва так і виконання планів. Тому не випадково аналізу показників випуску

та реалізації продукції приділяють особливу увагу в системі економічного аналізу.

Своєчасний аналіз торгівлі дозволяє:

- порівняти дані різних періодів — місяців або років,
- дає інформацію для прийняття управлінських рішень,
- визначає сильні та слабкі сторони бізнесу,
- запобігає касовим розривам,
- допомагає спланувати шлях розвитку та підготуватися до змін.

До основних параметрів аналізу торгівлі відносять:

Валовий дохід — сума від реалізації продукції. Це фінансова база, за якою можна оцінювати результативність роботи компанії, аналізувати та прогнозувати загальні тенденції зростання чи падіння продажів.

Товарний прибуток — прибуток від товарів, з урахуванням повернень. Прибуток від реалізацій розраховується як різниця між ціною продажу товару та її собівартістю. Товарний прибуток враховує повернення товару, списання, недостачі з інвентаризацій та оплати бонусами.

Витрати — всі фінансові операції, які стосуються статей фінансового аналізу з ознакою «Витрати».

Прибуток — результат роботи магазину та мережі за основним видом діяльності. З товарного прибутку віднімається сума витрат і додається сума балансу за подарунковими сертифікатами, тому що продані та не отоварені сертифікати є чистим прибутком для магазину.

Додатково аналізуються показники руху товару в періоді як кількісні, так і сумові:

- сума та кількість товару в оприбуткуваннях,
- сума та кількість реалізацій,
- собівартість реалізацій,
- сума знижок реалізацій,
- націнка реалізацій,
- сума, кількість та собівартість повернутого товару.

Реалізованою вважається продукція, сплачена покупцем.

Реалізуючи продукцію, підприємство відшкодовує витрати на її виготовлення і збут і, крім того, отримує прибуток.

Об'єм реалізованої продукції в основному залежить від обсягу виробництва і випуску продукції, тому аналіз виконання плану і динаміки реалізації продукції спирається на підсумки аналізу обсягу виробництва товарної продукції.

Завдання аналізу реалізації продукції полягає у визначенні резерву зростання цього показника і вивченні чинників, що вплинули на зміну об'єму реалізації.

Найважливішими чинниками, які мають вплив на об'єм реалізації продукції, є:

- випуск товарної продукції;
- зміна залишків нереалізованої товарної продукції.

При аналізі виконання плану реалізації необхідно передусім перевірити правильність встановлення об'єму реалізації в плані. Для цього використовують дані балансу підприємства і звіту за Ф № 1-п.

При аналізі виконання плану реалізації звітні дані зіставляються з плановими, що дає можливість встановити міру виконання плану, відхилення звітних даних від планових, виявити чинники, що діють на відхилення фактичної реалізації від планової. Для встановлення цих чинників необхідно звернутися до балансу продукції, що відображає взаємозв'язок випуску товарної продукції, її залишків і об'ємів реалізації продукції.

Він розраховується за формулою:

$$РП = O_n - ТП - O_k = \Delta O + ТП;$$

де РП- об'єм реалізованої продукції; ТП — об'єм товарної продукції; O_n O_k — відповідно залишки нереалізованої продукції на початок і кінець звітного року; ΔO — зміна залишків нереалізованої продукції.

Реалізованою вважається продукція відвантажена споживачам або сплачена покупцями відповідно до першої події. Аналіз обсягу реалізації має дуже велике значення, бо саме від реалізації залежать фінансові результати та фінансовий стан підприємства.

Аналіз реалізації проводять за місяць, квартал, півріччя, рік. У процесі аналізу фактичні дані порівнюють з плановими, даними попередніх періодів, розраховують темпи росту та приросту, відсоток виконання плану з реалізації.

Виконуючи факторний аналіз обсягу реалізації, виходять з даних балансу товарної продукції та з рівняння:

$$ЗГП^{ПП} + ТП = ЗГП^{КП} + РП;$$

де $ЗГП^{ПП}$, $ЗГП^{КП}$ — залишки готової, але нереалізованої продукції відповідно на початок та на кінець періоду; $ТП$ — випуск товарної продукції за період;

$РП$ — обсяг реалізації.

Тоді, виходячи з попередньої формули маємо таку факторну модель:

$$РП = ТП + (ЗГП^{ПП} - ЗГП^{КП}) = ТП - \Delta ЗГП;$$

Тоді, модель факторного аналізу:

$$\Delta РП = \Delta ТП + \Delta ЗГП^{ПП} + (-\Delta ЗГП^{КП});$$

Або $\Delta РП = \Delta ТП - \Delta ЗГП$

Вихідна інформація для проведення факторного аналізу на умовному прикладі наведена в табл. 5.3

Таблиця 5.3

Аналіз товарного балансу

Показник	За планом	Фактично	Абсолютне відхилення (+,-)	Вплив на обсяг реалізації
1. Залишки нереалізованих товарів на початок періоду:				
- на складах	100	120	+20	+20
- товарів відвантажених	200	240	+40	+40
Разом	300	360	+60	+60
2. Закуплено товарів	1320	1323	+3	+3
3. Реалізація товарів	1290	1243	-47	x
4. Залишки товарів на кінець періоду:				
- на складах	80	140	+60	-60
- товарів відвантажених	250	300	+50	-50
Разом	330	440	+110	-110
5. Зміна залишків нереалізованих товарів впродовж звітної періоду (р.4 – р.1)	+30	+80	+50	-50

За даними табл. 5.3 план за обсягом реалізації товарів не виконано на 47 тис. грн., що зумовлено безпосередньо зменшенням обсягів відвантаження на 37 тис. грн. і негативним впливом збільшення обсягів залишків товарів відвантажених на 10 тис. грн. У свою чергу, невиконання плану відвантаження товарів пояснюється позитивним впливом збільшення обсягу закуплених товарів (+3 тис. грн.) і негативним впливом збільшення залишків нереалізованих товарів на складі підприємства (40 тис. грн.).

Результат проведення факторного аналізу на основі балансового методу наведено в табл. 5.4

Таблиця 5.4

Факторний аналіз реалізації товарів, тис. грн.

Показник	За планом	Фактич- но	Абсолютне відхилення (+,-)	Вплив на обсяг реалізації
1. Надходження товарів	1320	1323	+3	+3
2 Зміна залишків товарів на складі	-20	+20	+40	-40
3 Обсяг реалізованих товарів (р.1-р.2)	1340	1303	-37	-37
4 Зміна залишків товарів відвантажених	+50	+60	+10	-10

Основна мета аналізу продажів продукції — збільшення обсягів реалізації рентабельної продукції шляхом розширення частки ринку й отримання максимального прибутку.

5.4. Аналіз бізнес-процесів торговельного підприємства

Бізнес будь-якого підприємства можна уявити як сукупність бізнес-процесів виробничого і невиробничого характеру. При цьому немає будь-якого стандартного переліку бізнес-процесів, і тому кожне підприємство повинно розробляти свої власні бізнес-процеси на основі організації активного, стабільного і збалансованого механізму управління.

На підприємствах торгівлі переважають бізнес-процеси торгово-технологічного характеру, тому основним критерієм декомпозиції бізнес-процесів повинен бути такі критерії, як аналіз / ресурси / продукт або послуга.

Для ідентифікації бізнес-процесів торговельного підприємства доречним дотримуватися логіки класифікації Американської асоціації якості (American Productivity and Quality Center), яка дає змогу врахувати всі особливості торговельного підприємства.

Класифікація бізнес-процесів підприємств торгівлі:

I. Основні бізнес-процеси підприємств торгівлі:

1. Аналіз ринку і потреб споживачів.
2. Розроблення асортиментної політики та управління асортиментом.
3. Управління закупівлями і логістика.
4. Управління складуванням та зберіганням товару.
5. Управління виробничими операціями.
6. Управління процесом реалізації товарів та обслуговування споживачів.
7. Управління післяпродажним та гарантійним обслуговуванням.

II. Допоміжні бізнес-процеси підприємств торгівлі:

1. Управління людськими ресурсами.
2. Управління інформаційними ресурсами.
3. Управління фінансовими і просторовими ресурсами.
4. Управління матеріально-технічними ресурсами.
5. Управління комунікаційними зв'язками.
6. Управління поліпшеннями та змінами.

III. Бізнес-процеси розвитку:

1. Впровадження інноваційних комунікаційних технологій управління.
2. Впровадження ресурсозберігаючих, наукомістких технологій.
3. Модернізація магазинів: торговельного залу, приміщень прийомки та підготовки товарів до продажу, складських

приміщень, торгово-технологічного обладнання, технологічних ліній.

4. Впровадження сучасних методів продажу товарів та обслуговування споживачів.

IV. Забезпечуючі бізнес-процеси підприємств торгівлі:

1. Система менеджменту якості.
2. Організаційна структура управління підприємством.
3. Система методів прийняття управлінських рішень.
4. Система мотивації та заохочення працівників.

Методики аналізу бізнес-процесів підприємств торгівлі доцільно поділити на два класи залежно від ступеня змін і тривалості використання.

Це можуть бути довгострокові і короткострокові методи.

До короткострокових належать:

- метод швидкого аналізу;
- статистичне управління процесами підприємства;
- ідеалізація; — структуризація функцій якості.

До довгострокових відносять:

- перепроєктування бізнес-процесів;
- реінжиніринг;
- бенчмаркінг;
- грінфілд.

Оптимізація бізнес-процесів є необхідним інструментом забезпечення ефективності діяльності підприємств торгівлі в сучасних умовах глобалізації та європейського прагнення України.

Все це повинно сприяти підвищенню якості продукції і послуг підприємств торгівлі з метою повного задоволення вимог споживачів.

Керівник процесу повинен швидко реагувати на вимоги часу і розробляти нові адаптовані процеси, замінюючи за необхідності старі, які не відповідають потребам кінцевого споживача і не забезпечують досягнення бажаної результативності.

5.5. Аналіз та оцінка впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на зміни обсягу реалізації товарів

Щоб успішно функціонувати на ринку, підприємство повинне чітко визначити параметри дослідження зовнішнього середовища і вибрати чинники, які найістотніше впливають на діяльність фірми. Це чинники її макро- та мікросередовища.

Фактори зовнішнього середовища можна розглядати як можливості та загрози для підприємства, їх позитивний чи негативний вплив на організацію буде залежати від ефективності управління та адаптивності підприємства. Тому головним завданням керівництва кожного підприємства є ретельне дослідження поведінкового впливу зовнішніх факторів на життєздатність економічної одиниці, своєчасне визначення найсуттєвіших за впливом зовнішніх факторів та оптимізація їх впливу на підприємство.

Фактори, що визначають роздрібний товарообіг:

Зовнішні:

демографічні — (чисельність, склад, вік, міграція населення, освітній рівень);

економічні — (рівень розвитку матеріального виробництва, інфраструктура району діяльності, рівень життя населення);

науково-технічні — (прискорення нтр — поява нових потреб і можливостей їх задоволення);

культурні — (традиції, світогляд, система цінностей).

Вплив зовнішніх факторів та роздрібний товарообіг вивчається за допомогою: обчислення коефіцієнту еластичності, побудови трендових моделей.

Коефіцієнт еластичності — характеризує відносне збільшення або зменшення обсягу споживання на кожний процент зміни доходів на одну особу, ціни, або інших зовнішніх факторів, що впливають на попит і визначають зміну товарообігу.

$$E = (\Delta y / y) / (\Delta x / x);$$

Де E — еластичність попиту; Y-попит (результативна зміна)

X-фактор впливу.

Трендові моделі — дозволяють виявити сукупний вплив зовнішніх факторів на обсяг товарообігу і характеризують залежність товарообігу від фактору часу.

Внутрішні фактори, що впливають на обсяг роздрібного товарообігу:

- використання товарних ресурсів;
- використання трудових ресурсів;
- використання основних засобів.

Вплив наявності товарних ресурсів на обсяг роздрібного товарообігу визначається за формулою товарного балансу:

$$З_{п+H} = P + B + З_{к};$$

де, $З_{п}$, $З_{к}$ — запаси товарних запасів відповідно на початок і кінець періоду; P — обсяг реалізації; H — надходження товарних запасів; B — інші вибуття товарів (уцінка, втрати, природний убуток).

Вплив зміни трудових факторів на обсяг роздрібної реалізації вивчається з використанням двофакторної мультиплікативної моделі

$$P = Ч_{ср} * B,$$

де, $Ч_{ср}$ — середньоспискова чисельність працівників підприємства; B — продуктивність праці одного працівника підприємства.

Вплив зміни середньої вартості основних засобів та їх фондовіддачі на обсяг роздрібного товарообігу визначається за двофакторною мультиплікативною моделлю:

$$З = F_{ср} * \Phi B$$

за таким алгоритмом:

$$\Delta P F_{ср} = \Delta F_{ср} * \Phi B;$$

$$\Delta P \Phi B = \Delta \Phi B * F_{ср1};$$

де, $F_{ср}$ — середня вартість основних засобів; ΦB — фондовіддача основних засобів.

Обсяг реалізації продукції — найважливіші показники, що характеризують виробничо-господарську діяльність підприємства.

Кількість реалізованої продукції визначається попитом на продукцію підприємства, його матеріально-технічною базою, організаційно-технічним рівнем, ефективністю використання виробничих ресурсів. У свою чергу обсяг продукції впливає на всі інші сторони діяльності — трудові показники, показники використання основних засобів, собівартість, витрати, прибуток від операційної діяльності, фінансовий стан підприємства.

Задачею аналізу виробничої програми є оцінка впливу зовнішніх і внутрішніх факторів на обсяг виробництва та реалізації продукції, виявлення резервів та розробка заходів щодо їх впровадження.

Аналіз реалізації продукції передбачає визначення частки ринку і тенденції її зміни за декілька останніх років, загального обсягу реалізації і впливу на нього факторів, оцінку ринків збуту, в тому числі в динаміці, аналіз експортної продукції, аналіз виконання договірних зобов'язань.

У сучасних умовах України, коли на багатьох підприємствах має місце постійне зниження обсягу виробництва, зіставлення показників по випуску продукції фактичних і планових, а також показників попереднього періоду (року) є недостатнім. Необхідно проаналізувати обсяг виробництва найважливіших видів продукції підприємства, цеху за кілька років (наприклад, за п'ять) і виявити динаміку цих показників зіставленням обсягу виробництва кожного року з базовим періодом. Далі необхідно вказати основні причини зниження випуску продукції, серед яких переважають такі причини, як розриви господарських зв'язків з колишніми союзними республіками, а в зв'язку з цим проблеми з ресурсним забезпеченням і збутом продукції, невисокий рівень якості продукції, що виробляється багатьма вітчизняними підприємствами, у результаті чого продукція є неконкурентоспроможною на світовому ринку, митні бар'єри з країнами ближнього зарубіжжя, взаємні неплатежі й ін.

При аналізі виконання плану реалізації необхідно передусім перевірити правильність встановлення об'єму реалізації в плані. Для цього використовують дані балансу підприємства і звіту за Ф № 1-п.

При аналізі виконання плану реалізації звітні дані зіставляються з плановими, що дає можливість встановити міру виконання плану, відхилення звітних даних від планових, виявити чинники, що діють на відхилення фактичної реалізації від планової.

Для встановлення цих чинників необхідно звернутися до товарного балансу, що відображає взаємозв'язок випуску товарної продукції, її залишків і об'ємів реалізації продукції. Він розраховується за формулою:

$$РП = O_n + ТП - O_k = \Delta O + ТП,$$

де РП — об'єм реалізованої продукції; ТП — об'єм товарної продукції; O_n , O_k — відповідно залишки нереалізованої продукції на початок і кінець звітного року; ΔO — зміна залишків нереалізованої продукції;

Виходячи з формули балансу товарної продукції перевіряється обґрунтованість планових завдань: підсумовуються залишки нереалізованої товарної продукції. З цієї суми віднімаються планові залишки нереалізованої товарної продукції на кінець періоду. Отримане число повинне співпадати з плановим по реалізації продукції. Якщо ця умова не дотримується, то підприємство має резерв зростання реалізації.

Якщо план із виробництва продукції перевиконаний, то створюються умови для відповідного плану і з реалізації. І навпаки, труднощі з виконанням плану виробництва створюють передумови невиконання плану з реалізації. Вплив зміни залишків нереалізованої продукції на кінець періоду на об'єм реалізації продукції носить зворотний характер.

Сумарний резерв збільшення об'єму реалізованої продукції ($\Delta РП$) визначається за формулою:

$$\Delta РП = \Delta П_k + \Delta РП_{mn},$$

Де $\Delta\Pi_k$ — комплексний резерв зростання випуску товарної продукції; $\Delta\Pi_{mn}$ — резерв зростання реалізованої продукції за рахунок скорочення наднормативних і непередбачених планом залишків нереалізованої продукції.

Сумарний резерв зростання реалізованої продукції являється одночасно і резервом зростання прибутку, який розраховується як добуток резерву зростання реалізації на планову рентабельність продажів.

Одним з найважливіших показників оцінки роботи промислового підприємства є обсяг реалізованої продукції.

Аналізуючи виконання плану реалізації, звітні її дані зіставляються з плановими, що дає можливість встановити ступінь виконання плану, відхилення звітних даних від планових, виявити фактори, дія яких привела до відхилення фактичної реалізації від запланованої.

Реалізація продукції складається з трьох основних етапів:

- випуск продукції;
- відвантаження її споживачам;
- оплата відвантаженої продукції споживачами.

До кінця звітного періоду не вся товарна продукція буде відправлена споживачам. Частина її затримується на підприємстві, утворюючи залишки готової продукції на складі:

$$V_{ВП} = V_T + (O_1 - O_2);$$

де $V_{ВП}$ — відвантажена продукція; V_T — готова продукція;

O_1, O_2 — залишки готової продукції на складі відповідно на початок і кінець звітного періоду.

У зв'язку із тим, що підприємства можуть визначати виручку від реалізації по відвантаженій продукції, або по її оплаті, можливі два варіанти методики аналізу обсягу реалізації. При першому варіанті обсяг відвантаження і реалізації співпадають.

В цьому випадку:

$$V_P = O_1 + ТП - O_2;$$

$$V_{ВП} = V_P,$$

де V_P — обсяг реалізованої продукції.

Якщо обсяг реалізації визначається по другому варіанту, треба мати на увазі, що в кінці звітного періоду не уся відвантажена продукція буде реалізована (оплачена споживачами). Відбувається це по наступних причинах:

- неправильне або несвоєчасне оформлення платіжних документів;
- неплатоспроможність або неакуратність споживача (неоплачені в термін);
- термін оплати ще не наступив;
- відмовлення споживача від оплати продукції (наприклад, через погану якість) і ін.

Співвідношення між відвантаженою і реалізованою продукцією наступне:

$$V_p = V_{\text{вп}} + (НП_1 - НП_2);$$

де $НП_1$, $НП_2$ — відвантажена, але нереалізована продукція на початок і кінець звітного періоду.

З урахуванням попередніх формул можна записати:

$$V_p = V_T + (O_1 - O_2) + (НП_1 - НП_2);$$

Будь яке підприємство зацікавлене якомога швидше одержати гроші за відвантажену продукцію і прагне тому до зменшення залишків відвантаженої, але нереалізованої продукції. Якщо залишки нереалізованої продукції розкласти по причинам утворення, то формула буде мати вигляд:

$$V_p = V_T + (O_1 - O_2) + (V1^I - V2^I) + (V1^{II} - V2^{II}) + (V1^{III} - V2^{III}) + (V1^{IV} - V2^{IV});$$

де V^I — продукція відвантажена, але не оформлена розрахунковими документами; V^{II} — відвантажена продукція, термін оплати якої ще не наступив; V^{III} — відвантажена продукція, термін оплати якої вже минув; V^{IV} — продукція, що знаходиться на відповідальному збереженні; $O_{1,2}$ — підстрочні індекси відповідно на початок і кінець періоду.

Таким чином на величину реалізації товарів впливають такі фактори:

- зміна обсягу закуплених товарів (ΔV_T)

$$\Delta V_T = V_T^\Phi - V_T^{\text{пл}};$$

- зміна залишків товарів на складі

$$\Delta V_o = (O1^\Phi - O2^\Phi) - (O1^{\text{пл}} - O2^{\text{пл}});$$

- зміна залишків відвантажених, але нереалізованих товарів за різними причинами (ΔV^I , ΔV^{II} , ΔV^{III} , ΔV^{IV})

$$\begin{aligned}\Delta V^I &= (V1^\Phi - V2^\Phi)^I - (V1^{\text{пл}} - V2^{\text{пл}})^I; \\ \Delta V^{\text{II}} &= (V1^\Phi - V2^\Phi)^{\text{II}} - (V1^{\text{пл}} - V2^{\text{пл}})^{\text{II}}\end{aligned}$$

Аналіз реалізації товарів тісно зв'язаний з аналізом виконання договірних зобов'язань з постачання продукції. Недовиконання плану по договорах для підприємства обертається зменшенням виручки від реалізації, прибутку, виплатою штрафних санкцій. Крім того, підприємство може втратити ринки збуту продукції.

5.6. Аналіз витрат підприємств торгівлі

Метою аналізу витрат є оцінка їх з позиції раціональності використання і виявлення можливостей щодо їх економії у поточному та перспективному періодах. Раціональним вважається таке використання затрат, яке сприяє покращенню кінцевих результатів, тобто безперервне зростання товарообігу і збільшення прибутків.

Для досягнення вказаної мети підприємству потрібно:

- оцінити величину витрат обігу підприємства в сумі і в відсотках до товарообігу за звітний період, у динаміці порівняно з іншими підприємствами (особливо конкурентами) і з показниками витрат обігу в регіоні і в цілому в галузі;

- вивчити витрати за окремими статтями в сумі і в процентах до товарообігу, встановити їх частку (оцінити структуру) у сукупності витрат обігу за звітний період, тенденції зміни цієї частки в динаміці;

- дослідити вплив основних факторів на зміни витрат звітного періоду в динаміці (оцінка впливу затрат на кінцеві результати);

- виявити резерви економії за окремими статтями розходів і визначитися із заходами щодо їх використання в поточній і перспективній діяльності.

Витрати торговельного підприємства становлять сукупність затрат живої та уречевленої праці на здійснення процесу реалізації товарів, що виражені в грошовій формі, тобто є за своєю суттю собівартістю послуг торговельного підприємства щодо доведення товарів від виробника до споживача та зміною форм вартості (перетворення товарів на гроші).

У складі витрат торговельного підприємства переважне місце займають витрати обігу. Цей показник певною мірою відображає всі напрями діяльності підприємств із вдосконалення торговельних процесів, зниження рівня витрат з реалізації товарів та ін.

Витрати обігу — це основна частина витрат операційної діяльності торговельного підприємства, які не включаються у собівартість реалізованих товарів. П(С)БО 16 "Витрати" передбачено, що у торгівлі витрати обігу включаються до складу витрат на збут (за винятком тих, що тепер відносяться до адміністративних, інших операційних та фінансових витрат). Це вплинуло на склад витрат обігу, з них вилучені деякі елементи, які раніше недостатньо обґрунтовано до них були віднесені.

За своєю суттю витрати обігу становлять сукупність затрат живої та уречевленої праці на здійснення процесу реалізації товарів, що виражені в грошовій формі. Вони характеризують собівартість послуг торговельного підприємства, пов'язаних з доведенням товарів до споживача та перетворенням їх на гроші (зміною форми вартості).

Рівень, структура і динаміка витрат обігу тісно пов'язані з усіма аспектами господарської діяльності торговельного підприємства. Витрати обігу є одним з основних якісних показників цієї діяльності, який дозволяє оцінити ефективність розвитку товарообігу. Від рівня витрат обігу безпосередньо залежить прибуток і рентабельність роботи підприємств торгівлі. Важливу роль в управлінні витратами обігу відіграє економічний аналіз. Перед аналізом витрат обігу стоять такі завдання:

- оцінити динаміку рівня витрат обігу з метою виявлення закономірностей і тенденцій їх зміни;
 - перевірити виконання плану витрат обігу як загалом, так і за статтями;
 - дати кількісну оцінку впливу основних факторів на зміну витрат обігу;
 - здійснювати пошук резервів економії та шляхів нормалізації витрат;
 - розробляти заходи, спрямовані на забезпечення економного і ефективного витрачання коштів, на недопущення безгосподарності і надмірних витрат.

Оцінка стану витрат обігу в процесі проведення їх аналізу повинна здійснюватися з врахуванням завдань, які стоять перед підприємством на даному етапі його розвитку. Економія витрат обігу є важливим завданням, але не метою діяльності торговельних підприємств. Управління витратами обігу переважно спрямоване на досягнення оптимального їх рівня, який забезпечив би передбачений планом обсяг товарообігу і прибуток. У зв'язку з цим, виконання завдань з економії витрат обігу не повинно вести до зниження прийнятого стандарту торговельного обслуговування, що пов'язано з формуванням іміджу підприємства, підтримання якого вимагає певного рівня витрат. З іншого боку, приріст загальної суми витрат обігу не повинен перевищувати приріст доходів від реалізації товарів, що є необхідною умовою для отримання прибутку.

Основними джерелами інформації для аналізу витрат обігу є планові, облікові й звітні дані. Це план витрат обігу, який складають самостійні торговельні підприємства за номенклатурою статей по кварталах. Крім цього, магазинам, секціям, відділам і іншим структурним підрозділам можуть доводитися ліміти за тими статтями і елементами витрат, які залежать від зусиль їх колективів. Інформація про дотримання цих лімітів дає можливість аналізувати витрати обігу за місцями їх виникнення і центрами відповідальності.

У фінансовій звітності витрати обігу торговельного підприємства показуються у складі статті "Витрати на збут"

квартальної і річної форм Звіту про фінансові результати. Більш детальна інформація наводиться у відомчій формі річної звітності № 2-ФП "Звіт про витрати, пов'язані з реалізацією та управлінням у галузях діяльності". У ній витрати обігу показуються за галузями торговельної діяльності споживчої кооперації за прийнятою номенклатурою статей.

Якщо аналіз проводиться за місяць, використовують книгу аналітичного обліку витрат на збут (К-22), або відповідні відомості аналітичного обліку чи машинограми, що їх замінюють.

Залучають до аналізу також і первинні документи, якими оформляються витрати. Вони є основою для попереднього контролю витрат обігу, який здійснюють облікові працівники в процесі документального оформлення господарських операцій.

Для кількісної оцінки впливу факторів на витрати обігу використовують статистичну звітність: Ф№ 1-торг «Звіт про товарообіг»; Ф№ 3-торг «Звіт про продаж і залишки товарів у торговельній мережі та мережі ресторанного бізнесу»; Ф№ 1-ПВ «Звіт з праці»; Ф№ 3-ПВ «Звіт про використання робочого часу»; Ф№ 7- торг «Звіт про наявність торговельної мережі і мережі ресторанного господарства» та ін.

Облікова і звітна інформація, що використовується в аналізі, повинна бути перевірена як з погляду правильності відображення витрат відповідно до вимог П(С)БО, так і дотримання складу статей витрат згідно з прийнятою номенклатурою.

План витрат обігу перевіряють з погляду його обґрунтованості та відповідності іншим плановим показникам діяльності підприємства.

Якщо протягом року відбулися суттєві зміни тарифів, ставок, норм нарахувань чи цін на елементи матеріальних витрат, то для забезпечення співставлення даних план витрат обігу повинен бути відповідним чином скоригований.

З метою забезпечення ефективного управління витратами обігу їх аналіз здійснюється у трьох основних напрямках:

- а) за загальним обсягом;
- б) за окремими статтями;
- в) за місцями виникнення і центрами відповідальності.

Абсолютним показником витрат обігу є їх сума, а відносним — рівень. Абсолютний розмір витрат обігу є важливим і необхідним вихідним показником для аналізу. Однак економічна оцінка витрат обігу проводиться за їх відносним рівнем, який виражає відношення суми витрат обігу до товарообігу. Він показує скільки витрат в копійках припадає на гривню товарообігу. У такому вигляді рівень витрат обігу називають показником витратомісткості товарообігу. У більшості випадків він виражається у відсотках до товарообігу.

У процесі аналізу витрат обігу їх фактичний рівень порівнюють з плановим, базисним чи рівнем витрат інших підприємств системи і знаходять відхилення. Перевищення фактичного рівня над плановим означає перевитрати і показується із знаком плюс. Якщо фактичний рівень виявиться нижчим від планового, то відхилення характеризує економію витрат обігу і показується із знаком мінус.

На наступному етапі аналізу загального рівня витрат обігу підприємств торгівлі дають оцінку дотримання кошторису по окремих статтях, а також змін у структурі витрат обігу.

Аналіз витрат за статтями дозволяє не тільки оцінити виконання плану по кожній з них, але і побачити його вплив на загальний показник економії чи перевитрат. Він також виявляє статті, які потребують першорядної уваги.

Аналіз виконання кошторису витрат обігу повинен проводитися не тільки за рік, але і за кожен квартал, що дозволяє більш оперативно здійснювати контроль за витратами та впливати на їх формування.

Аналіз витрат обігу за окремими статтями проводиться для виявлення найважливіших причин відхилення фактичних витрат від плану, для правильної оцінки роботи щодо дотримання режиму економії та розробки заходів для економії затрат.

За ступенем залежності від обсягу товарообігу витрати обертання поділяються на дві основні групи :

- умовно-змінні, пов'язанні зі зміною обсягу товарообігу;
- умовно-постійні, величина яких повністю або частково не залежить від обсягу товарообігу.

В процесі аналізу умовно-змінних витрат визначається:

1) $\text{Розмір зміни рівня витрат} = \text{Фактичний рівень витрат} - \text{Плановий (базисний) рівень витрат};$

2) $\text{Відносна сума зміни витрат обігу (в } 100\%) = \text{Розмір зміни рівня витрат} \times \text{Фактичний товарообіг};$

Аналіз умовно-постійних статей проводиться в іншій послідовності:

1) $\text{Абсолютне відхилення витрат в сумі} = \text{Фактична сума витрат обігу} - \text{Планова сума витрат обігу};$

2) $\text{Відхилення витрат обігу по рівню} / \text{Фактичний товарообіг} = \text{Відхилення витрат в сумі} \times 100 \%;$

Щоб з'ясувати причини відхилень фактичного рівня витрат обігу звітного періоду від планового чи базисного, необхідно вивчити вплив комплексу основних факторів на його динаміку.

Вплив зміни товарообігу:

1) $\text{Скоригований рівень по умовно-постійних витратах (УПВ)} = \text{Планова сума УПВ} / \text{Фактичний товарообіг} \times 100\%;$

2) $\text{Вплив зміни товарообігу} = \text{Скоригований рівень УПВ} - \text{плановий рівень УПВ};$

Приклад: Необхідно визначити вплив зміни товарооборотності на рівень витрат зі статті «процент за кредит»; товарооборотноість за планом — 50 днів; товарооборотність фактична — 58 днів; плановий рівень витрат зі статті — 2,5 %

1) $\text{Скоригований рівень витрат} = 2,5 \times 58 / 50 = 2,9 \%;$

2) $\text{Вплив сповільнення товарооборотності на рівень витрат} = 2,9 - 2,5 = 0,4 \%$

Сповільнення товарооборотності на 8 днів, призвело до збільшення витрат на 0,4 %, що становить 7.6 тис. грн. ($0,4 \times 1910 / 100$).

Вплив продуктивності праці (ПП): зростання ПП сприяє зниженню рівня витрат на оплату праці.

Вплив зміни ПП = $(\text{Ріст заробітної плати} / \text{Ріст ПП} \times 100 \%) - 100 \%$;

Наприклад: Середня заробітна плата зросла на 3,2 %, продуктивність праці — на 4,6 %. Необхідно визначити вплив росту продуктивності праці на рівень витрат на оплату праці.

Вплив зміни ПП = $(1,032 / 1,046 \times 100 \%) - 100\% = 1,3 \%$.

У процесі господарської діяльності на суму та рівень витрат торгівлі впливають як залежні (внутрішні), так і незалежні фактори зовнішнього середовища підприємства.

До факторів внутрішнього середовища функціонування торговельного підприємства належать: обсяг товарообігу підприємства; склад товарообігу; умови товаропостачання торговельного підприємства; стан і ефективність використання основних фондів; стан і ефективність використання трудових ресурсів; структура капіталу підприємства; швидкість обігу товарів.

До факторів зовнішнього середовища належать: стан ринків факторів виробництва; кон'юнктура споживчого ринку; стан економіки країни загалом; механізм державного регулювання торговельно-господарської діяльності.

Контрольні запитання

- 1. Назвіть основні завдання аналізу виробничих витрат підприємства.*
- 2. Назвіть критерії поділу витрат на змінні та постійні.*
- 3. Які фактори впливають на зміну витрат підприємства?*
- 4. Завдання аналізу реалізації товарів на підприємствах торгівлі*
- 5. Охарактеризуйте послідовність проведення аналізу товарообігу підприємства торгівлі.*
- 6. Організаційно-інформаційна модель аналізу реалізації товарів.*
- 7. До основних параметрів аналізу торгівлі відносять?*

8. *Найважливішими чинниками, які мають вплив на об'єм реалізації продукції, є?*
9. *Основна мета аналізу продажів продукції?*
10. *Класифікація бізнес-процесів підприємств торгівлі?*
11. *Методики аналізу бізнес-процесів підприємств торгівлі?*
12. *Товарний баланс, його характеристика.*
13. *Який порядок планування показників товарного балансу?*
14. *Назвіть фактори, що визначають роздрібний товарообіг.*
15. *Яка мета аналізу витрат торговельного підприємства?*
16. *Назвіть основні джерела інформації для аналізу витрат обігу.*

ТЕМА 6. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

- 6.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності підприємств ресторанного бізнесу.
- 6.2. Загальний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу.
- 6.3. Факторний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу.
- 6.4. Аналіз виробничої програми підприємств ресторанного бізнесу.
- 6.5. Аналіз виробничих витрат і собівартості підприємств ресторанного бізнесу.

6.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності підприємств ресторанного бізнесу

Особливість функціонування сфери ресторанного бізнесу в економічному та соціальному прояві полягає у наданні населенню послуг громадського харчування. Підприємства ресторанного бізнесу виконують три взаємопов'язані функції: виробництво кулінарної продукції; реалізацію кулінарної продукції; організацію її споживання.

Заклади ресторанного бізнесу поділяються за типами: фабрики-кухні, фабрики-заготівельні, ресторани, бари, кафе, їдальні, закусочні, буфети, магазини кулінарних виробів, кафетерії, а ресторани та бари. Також на класи (перший, вищий, люкс).

Особливості функціонування підприємств ресторанного бізнесу:

- ✓ продукція, що виготовляється підприємствами ресторанного бізнесу, має обмежені терміни реалізації;
- ✓ різноманітність продукції, що випускається, дозволяє більш повно задовольняти попит споживачів, проте ускладнює організацію виробництва: багато видів сировини потребують особливих умов зберігання, різних приміщень для механічної та кулінарної обробки;

- ✓ режим роботи підприємств ресторанного бізнесу залежить від режиму роботи обслуговуваних ними контингентів;
- ✓ попит на продукцію ресторанного бізнесу є дуже змінним (в залежності від пори року).

Товарообіг — це обсяг виручки від реалізації продукції закладів ресторанного бізнесу. Продукція закладів ресторанного бізнесу:

- ✓ *продукція власного виробництва:*
 - основна продукція (перші, другі, треті (солодкі) страви, холодні закуски);
 - інша продукція власного виробництва (напівфабрикати, гарячі напої, морозиво, бутерброди);
- ✓ *купівельні товари.*

Під продукцією власного виробництва розуміють продукцію, виготовлену із сировини та продуктів сільського господарства і харчової промисловості, яка пройшла в закладі ресторанного бізнесу повну або часткову, холодну або термічну обробку і готова до споживання чи до подальшого приготування. Купівельні товари закладу ресторанного бізнесу — це готова до споживання продукція харчової промисловості та сільського господарства, яка придбана на стороні і реалізується в закладі без додаткової кулінарної обробки та фасування.

Перевірка виконання плану реалізації продукції підприємств ресторанного бізнесу передбачає розрахунок коефіцієнта ритмічності за продукцією власного виробництва, купівельною продукцією, по кварталах, місяцях, підрозділах. А також виконання плану з роздрібною реалізації та оптового продажу.

Важливим показником, що характеризує виробничо-торгівельну діяльність підприємств ресторанного бізнесу є питома вага в товарообігу продукції власного виробництва. Збільшення даного показника позитивно характеризує діяльність підприємств ресторанного бізнесу. Аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу здійснюють по кварталах, місяцям та декадам. Якщо план за відповідні періоди є не виконаним, то виявляють причини невиконання, розраховують втрати в товарообігі.

Для оцінки рівномірності та ритмічності виконання плану та динаміки товарообігу визначають долю товарообігу кожного кварталу у річному товарообігу, розраховують коефіцієнти та складають графіки.

Мета аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу — виявлення, вивчення і мобілізація резервів збільшення товарообігу, покращення обслуговування покупців, удосконалення процесу товароруку. Завдання аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу:

- перевірка виконання плану реалізації в цілому, за видами, асортиментом, структурними підрозділами;
- аналіз динаміки обсягу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу в цілому, за видами, асортиментом, структурними підрозділами;
- оцінка структури товарообігу підприємства ресторанного бізнесу та її динаміки;
- вивчення та кількісне обчислення впливу основних факторів на зміну обсягу товарообігу;
- визначення резервів збільшення обсягу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу;
- розробка заходів щодо ліквідації виявлених недоліків та використання наявних резервів збільшення товарообігу, удосконалення його асортиментної структури.

Організаційно-інформаційна модель аналізу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу складається з п'яти взаємопов'язаних блоків: «Об'єкти і суб'єкти аналізу», «Система показників аналізу», «Джерела інформації та інформаційне забезпечення», «Методи обробки економічної інформації», «Методичні прийоми узагальнення і реалізації результатів аналізу». Розглянемо специфічні блоки організаційно-інформаційної моделі аналізу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу більш детально.

Об'єкти аналізу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу:

- ресурси (товарно-сировинні, трудові, основні засоби);

- процеси товароруку (надходження товарів і сировини, реалізація);

- фактори, що впливають на обсяг товарообігу;
- функції управління.

Система показників аналізу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу:

- вартісні (обсяг товарообігу в цілому, за складом, за структурою);

- натуральні (обсяг реалізації власної продукції, чисельність працівників);

- відносні (темпи росту, приріст, індекси, коефіцієнти);

- питомі (товарообіг на 1 місце, фондовіддача, товарообіг на 1 працівника);

- кількісні (всі вартісні і натуральні);

- якісні (всі відносні і питомі).

Показники товарообігу підприємства ресторанного бізнесу:

- ❖ обсяг товарообігу у фактичних цінах відповідних років;

- ❖ фізичний обсяг товарообігу підприємства ресторанного бізнесу;

- ❖ умовний товарообіг який характеризує вартісну оцінку обсягу реалізації продукції й товарів з урахуванням трудомісткості виробництва та реалізації продукції власного виробництва.

Джерела інформації та інформаційне забезпечення аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу:

- джерела інформації: правові (господарське і фінансове законодавство), планово-нормативні;

- інформаційне забезпечення: облікова інформація (звітна, поточна), позаоблікова інформація.

Специфічні первинні документи підприємства ресторанного бізнесу:

- денні забірні листи (оформляється відпуск (забір) товарів, сировини, напівфабрикатів із комори до кухні;

- план-меню;

- технологічні та калькуляційні карти на кожну страву;
- закупівельний акт;
- звіти про рух товарів на кухні, і т.д.

У технологічних картах вказуються: найменування страви, номер і варіант рецептури, норма вмісту сировини масою нетто на одну порцію, а також надається розрахунок на певну кількість порцій або виробів, вказується вихід страви, приводиться короткий опис технології приготування страви.

Інформація про роздрібний товарообіг підприємства ресторанного бізнесу представлено в Звіті 3-ТОРГ «Звіт про продаж та запаси товарів у торговельній мережі та мережі ресторанного бізнесу». Також інформаційною базою аналізу є: «Звіт з праці» 1-ПВ; «Звіт про використання робочого часу» 3-ПВ; фінансова звітність підприємства.

Витрати в ресторанному господарстві складаються із затрат, пов'язаних із придбанням, транспортуванням, зберіганням продуктів і товарів, обробкою, сортуванням і упаковкою напівфабрикатів, виробництвом власної продукції (крім затрат сировини), продажем готових виробів і покупних товарів, з організацією їх споживання, а також витрат на утримання апарату управління підприємств громадського харчування. Витрати підприємств ресторанного бізнесу обліковуються в грошовому вимірнику, а також обчислюють відносну величину їх у відсотках до обсягу товарообігу, тобто рівень витрат. Він являється одним із основних показників якості роботи підприємства.

Джерелом покриття витрат є валовий дохід, який формується за рахунок торгівельних знижок і націнок на реалізовану продукцію власного виробництва і покупні товари. Від рівня витрат залежать рентабельність і фінансові результати. Тому боротьба за зниження витрат і ліквідацію невикористаних витратів і втрат має велике значення і є основним джерелом збільшення прибутку і зниження цін на продукцію власного виробництва. І хоча витрати на підприємствах ресторанного бізнесу й враховуються як єдине вартісне ціле, але за бажання завжди можна виділити такі основні складові собівартості: витрати

виробництва; витрати обігу; витрати споживання (обслуговування).

У громадському харчуванні процес доведення товарів до споживача дещо складніший, ніж у звичайній торгівлі, і має певні ознаки виробництва, тому що майже всі товарні запаси, придбані для поточної діяльності, тією чи іншою мірою підлягають переробці. Таке нерозривне поєднання виробничої діяльності з торговельною не могло не відобразитися на методології ведення бухгалтерського обліку у сфері ресторанного бізнесу.

Основними розділами бізнес-плану підприємств ресторанного бізнесу є випуск продукції і товарообіг. Дані бухгалтерського обліку служать джерелом інформації про виконання бізнес-плану товарообігу, валового доходу, випуску продукції власного виробництва. На кожному підприємстві необхідно організувати чіткий облік наявності, надходження і списання сировини з виробництва, раціонального її використання. Контроль за витратами зобов'язаний здійснювати керівник і головний бухгалтер підприємства.

Фінансові результати в ресторанному господарстві визначаються в основному як різниця між сумою валових доходів і сумою всіх витрат. Валові доходи підприємства ресторанного бізнесу складаються з двох частин: суми торгових знижок на сировину і матеріали і націнок, що здійснюються підприємствами ресторанного бізнесу і встановлюються у відсотках до роздрібних цін сировини і товарів. На кінцевий фінансовий результат впливають також і так звані незаплановані витрати і доходи — штрафи, пені.

6.2. Загальний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу

Загальний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу передбачає наступні етапи:

- визначення показників, що характеризують виконання плану товарообігу;
- оцінка показників динаміки товарообігу;

- обчислення середньорічних темпів росту і приросту;
- обчислення показників структури товарообігу та їх зміни за досліджуваний період;
- аналіз ритмічності і рівномірності реалізації;
- вивчення показників динаміки, структури та рівномірності товарообігу за структурними підрозділами та структурними одиницями підприємства.

За кожен місяць, квартал, півріччя, 9 місяців визначають відсоток виконання плану та динаміку товарообігу. Відсоток виконання плану товарообігу розраховується як співвідношення фактичної суми роздрібного товарообігу за звітний період у діючих цінах до планового товарообігу за звітний період.

Вивчення динаміки товарообігу дозволяє виявити тенденції його розвитку в даному закладі, зіставити їх з іншими закладами міста, області, із загальними тенденціями зміни товарообігу в країні.

У процесі аналізу динаміки товарообігу визначаються базисні та ланцюгові темпи зростання (зниження), обсяг збільшення товарообігу за відповідний період.

Аналіз товарообігу здійснюється не тільки в діючих, але й у порівняльних цінах. Для перерахунку товарообігу в порівняльні ціни необхідно фактичний обсяг товарообігу з моменту зміни цін розділити на середній індекс цін. Таке корегування особливо важливе в період нестабільної економіки, інфляції, постійного зростання цін.

6.3.Факторний аналіз товарообігу підприємств ресторанного бізнесу

Основні внутрішні фактори, що впливають на зміну обсягу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу: товарні ресурси, трудові ресурси, наявність та ефективність використання основних засобів.

На ступінь виконання плану товарообігу впливають різні фактори:

• фактори, що залежать від діяльності підприємств ресторанного бізнесу:

- організація завезення товарів і сировини;
- продуктивність праці;
- якість обслуговування споживачів;
- ефективність використання основних виробничих фондів

тощо;

• фактори, що не залежать від діяльності підприємств ресторанного бізнесу:

➤ зміна цін на сировину та продукти і націнок ресторанного бізнесу на них;

➤ наявність у постачальників необхідних товарних ресурсів;

➤ відсутність клієнтів за різних обставин.

Вплив товарних ресурсів на обсяг реалізації в цілому і за видами товарів вивчається на основі балансу товарних ресурсів за таким алгоритмом:

$$\Delta P = \Delta Z_n + \Delta H - \Delta B - \Delta Z_k,$$

де: P — обсяг товарообігу підприємства ресторанного бізнесу;

Z_n, Z_k — запаси товарів відповідно на початок і кінець періоду; H — надходження товарів; B — інші вибуття товарів.

Оцінку впливу трудових факторів на обсяг реалізації здійснюють за наступною двохфакторною мультиплікативною моделлю:

$$P = \bar{Q} \cdot \Pi\Pi,$$

де: $\bar{Q}$ — середньооблікова чисельність працівників; $\Pi\Pi$ — продуктивність праці одного працюючого.

Вплив зміни чисельності працівників та їх продуктивності праці можна вивчити за допомогою інтегрального методу:

$$\Delta P_{\bar{Q}} = \frac{1}{2} \Delta \bar{Q} (\Pi\Pi_1 + \Pi\Pi_0)$$

$$\Delta P_{\Pi\Pi} = \frac{1}{2} \Delta \Pi\Pi (\bar{Q}_1 + \bar{Q}_0)$$

На підприємствах ресторанного бізнесу підвищення продуктивності праці можна досягти шляхом впровадження

високопродуктивної сучасної техніки та передової технології, наукової організації виробництва та праці, вдосконалення форм обслуговування споживачів, підвищення кваліфікації працівників ресторанного бізнесу та ін.

Вплив цих факторів призводить до скорочення витрат праці на одиницю продукції та кращого використання робочого часу, в результаті чого зростає випуск продукції власного виробництва та реалізації закуплених товарів.

Для оцінки впливу трудових факторів також обчислюється коефіцієнт робочого часу ($K_{р.ч.}$):

$$K_{р.ч.} = \frac{\text{Час, фактично відпрацьований одним працівником}}{\text{Час, який кожний працівник повинен відпрацювати за планом (згідно із законодавством і нормою)}}$$

Аналіз впливу зміни середньої вартості основних засобів підприємства та їх фондовіддачу вивчають за алгоритмом:

$$\Delta P_{\bar{F}} = \frac{1}{2} \Delta \bar{F} (\Phi B_1 + \Phi B_0)$$

$$\Delta P_{\Phi B} = \frac{1}{2} \Delta \Phi B (\bar{F}_1 + \bar{F}_0)$$

де: $\bar{F}$ — середня вартість основних засобів; ΦB — фондовіддача.

Приклад. Побудувати факторну модель та проаналізувати вплив зміни середньорічної вартості основних засобів і зміни фондовіддачі на зміну обсягу випущеної продукції. Зробити висновки.

Таблиця 6.1

Оцінка впливу факторів на зміну обсягу випущеної продукції

Показники	Попередній період	Звітний період	Відхилення	
			абсолютне	відносне
Обсяг випущеної продукції, тис. грн	5750	7050	1300	22,61
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн	2300	2350	50	2,17
Фондовіддача, грн	2,5	3	0,5	20

Метод ланцюгових підстановок є універсальним і може використовуватись для всіх видів факторних моделей. Перш ніж знаходити вплив факторів, робимо ряд розрахунків поетапно замінюючи базисне значення факторіальних показників (попередній рік) на фактичне значення (звітний рік) починаючи з кількісного показника (а):

1. $y_0 = a_0 \cdot b_0 = 2300 \times 2,5 = 5750$
2. $y' = a_1 \cdot b_0 = 2350 \times 2,5 = 5875$
3. $y_1 = a_1 \cdot b_1 = 2350 \times 3 = 7050$

Далі знаходимо вплив факторів (різниця двох проміжних значень узагальнюючого показника, що розміщується поруч у ланцюгу підстановок, дорівнює зміні результативного показника під впливом відповідного фактору):

Зміна обсягу випущеної продукції під впливом зміни середньорічної вартості основних засобів:

$$\Delta y_a = y' - y_0 = 5875 - 5750 = 125 \text{ тис. грн.}$$

Зміна обсягу випущеної продукції під впливом зміни середньорічної вартості основних засобів:

$$\Delta y_b = y_1 - y' = 7050 - 5875 = 1175 \text{ тис. грн.}$$

Метод різниці абсолютних величин є однією з модифікацій методу ланцюгових підстановок. Може застосовуватись лише в мультиплікативних та мультиплікативно-адитивних (змішаних) моделях. Знаходимо вплив факторів:

$$\begin{aligned} \Delta y_a &= \Delta a \cdot b_0 = 50 \cdot 2,5 = 125 \text{ тис. грн;} \\ \Delta y_b &= \Delta b \cdot a_1 = 0,5 \cdot 2350 = 1175 \text{ тис. грн.} \end{aligned}$$

Метод різниці відносних величин. Розрахунок впливу факторів на досліджуваний результативний показник здійснюється виходячи з їх відносних відхилень, виражених у відсотках або коефіцієнтах. Може застосовуватись лише в мультиплікативних та мультиплікативно-адитивних (змішаних) моделях. Знаходимо вплив факторів:

$$\Delta y_a = \frac{y_0 \cdot \Delta a \%}{100 \%} = \frac{5750 \cdot 2.1739 \%}{100 \%} = 125 ;$$

$$\Delta y_b = \frac{(y_0 + \Delta y_a) \cdot \Delta b \%}{100 \%} = \frac{(5750 + 125) \cdot 20 \%}{100 \%} = 1175 .$$

Метод пайової участі. За пропорційним поділом впливу факторів визначають їх частку у зміні загального результату.

$$\text{Частка впливу фактору а} = \frac{\Delta y_a}{\Delta y} \cdot 100 \% = \frac{125}{1300} \cdot 100 \% = 9,6 \% ;$$

$$\text{Частка впливу фактору в} = \frac{\Delta y_b}{\Delta y} \cdot 100 \% = \frac{1175}{1300} \cdot 100 \% = 90,4 \% .$$

Сума впливів всіх факторів повинна дорівнювати зміні (абсолютному відхиленню) результативного показника.

$$\Delta y_{x1} + \Delta y_{x2} + \dots + \Delta y_{xn} = \Delta y$$

В нашому випадку:

$$\Delta y_a + \Delta y_b = \Delta y \quad 125 + 1175 = 1300$$

Висновок. У звітному періоді відбулося зростання обсягу виробленої продукції на 1300 тис. грн, або на 22,6%. Під впливом зміни середньорічної вартості основних засобів на 50 тис. грн — обсяг продукції збільшився на 125 тис. грн, а збільшення фондівіддачі основних засобів у звітному році на 0,5 призвело до зростання обсягу виробленої продукції на 1175 тис. грн. Обидва фактори вплинули позитивно. В цілому відбулося зростання обсягів діяльності. Крім того, позитивною тенденцією є те, що зазначене зростання на 90,4% відбулося внаслідок впливу інтенсивного фактору — фондівіддачі. Тобто, в звітному періоді на підприємстві спостерігається більш ефективно використання наявних ресурсів: зокрема основних засобів, середньорічна вартість яких майже не змінилась. Таким чином, підприємству вдалось не витрачаючи коштів на нове обладнання суттєво збільшити обсяг виробленої продукції.

Приклад. Використовуючи наведені дані, метод простого додавання нерозкладеного залишку, метод зважених кінцевих різниць, інтегральний та логарифмічний методи побудувати факторну модель та проаналізувати вплив зміни середньооблікової чисельності працівників і продуктивності їх праці на зміну обсягу реалізованої продукції (табл. 6.2).

Таблиця 6.2

Оцінка впливу факторів на зміну обсягу реалізованої продукції

Показники	За планом	Фактично	Відхилення $\pm$		
			загальне	в т.ч. за рахунок	
				x	z
1.Обсяг реалізованої продукції, тис. грн (y)	5647,4	5670,0	22,6	-215,95	238,55
2.Середньооблікова чисельність працівників, осіб (x)	187	180	-7		
3.Продуктивність праці (z)	30,2	31,5	1,3		

Метод простого додавання нерозкладеного залишку спрямований на розв'язання проблеми розподілення нерозкладеного залишку (сукупного впливу факторів). Може застосовуватись лише в двохфакторних мультиплікативних моделях. Розраховуємо вплив факторів:

$$\Delta y_x = \Delta x z_0 + \frac{\Delta x \Delta z}{2} = -215,95$$

$$\Delta y_z = \Delta z x_0 + \frac{\Delta x \Delta z}{2} = 238,55$$

Метод зважених кінцевих різниць може застосовуватись лише в двохфакторних мультиплікативних моделях. Для розрахунку впливу фактору абсолютне відхилення за відповідним фактором множиться на середньоарифметичне значення за 2 періоди за другим фактором. Розраховуємо вплив факторів:

$$\Delta y_x = \Delta x \bar{z} = -215,95$$

$$\Delta y_z = \Delta z \bar{x} = 238,55$$

Інтегральний метод ґрунтується на подрібненні прирошених факторних ознак та додаванні прирошень функції, яка визначається як окрема похідна, помножена на прирошення аргументу на безкінечно малих проміжках. Розраховуємо вплив факторів:

$$\Delta y_x = \frac{1}{2} \Delta x (z_0 + z_1) \quad \Delta y_x = -215,95$$

$$\Delta y_z = \frac{1}{2} \Delta z (x_0 + x_1) \quad \Delta y_z = 238,55$$

Логарифмічний метод полягає в тому, що досягається логарифмічно пропорційний поділ загальної зміни за факторами впливу. Розраховуємо вплив факторів:

$$\Delta y_x = \frac{\Delta y \lg \frac{x_1}{x_0}}{\lg \frac{y_1}{y_0}}; \quad \Delta y_x = \frac{22,6 \lg 0,96}{\lg 1,004} = -215,95$$

$$\Delta y_z = \frac{\Delta y \lg \frac{z_1}{z_0}}{\lg \frac{y_1}{y_0}}; \quad \Delta y_z = \frac{22,6 \cdot \lg 1,043}{\lg 1,004} = 238,55$$

Перевірка: $-215,95 + 238,55 = 22,6$

Висновки. Порівняно з планом фактичний обсяг реалізованої продукції збільшився на 22,6 тис. грн. За рахунок скорочення середньооблікової чисельності працівників на 7 осіб обсяг продукції зменшився на 215,95 тис. грн. Зростання продуктивності праці призвело до збільшення обсягу реалізованої продукції на 238,55 тис. грн. Ця тенденція є цілком позитивною, оскільки обсяг продукції збільшився саме під впливом позитивного фактору — продуктивності праці працівників. За цих умов зменшення в звітному періоді чисельності працівників не є негативним явищем, оскільки на підприємстві відбулось більш ефективне використання наявних трудових ресурсів.

Аналіз товарообігу підприємства харчування дозволяє оцінити досягнуті результати, вивчити розвиток товарообігу за видами та формами, оцінити правильність, реалістичність стратегії підприємства у розвитку товарообігу, порівняти масштаби діяльності даного підприємства з конкурентами. Оцінка досягнутих результатів — основа планування обсягу реалізації підприємства харчування.

6.4. Аналіз виконання виробничої програми підприємств ресторанного бізнесу

Успішне здійснення виробничого процесу залежить від оперативного планування і правильної організації роботи у закладах ресторанного бізнесу.

Сутність оперативного планування полягає в складанні виробничої програми закладу. Питаннями планування виробничої програми займаються завідувач виробництвом (його заступники), начальники виробничих цехів, працівники бухгалтерії. Оперативне планування включає такі елементи:

- складання планового меню на тиждень і розроблення на його основі денного меню-плану;
- розрахунок потреби в продуктах для приготування страв, передбачених планом-меню;
- оформлення накладної на відпуск продуктів з комори;
- розподіл сировини між цехами і бригадами;
- складання технологічних карт;
- визначення кількості страв, реалізованих за день.

Виробнича програма — це обґрунтований план випуску всіх видів продукції власного виробництва. Виробнича програма являє собою випуск страв у натуральному і вартісному вимірі за визначений період часу. Виробнича програма складається на підставі графіка завантаження торгового залу і розрахунку відвідувачів.

На підприємствах, що обслуговують порівняно постійний контингент споживачів (у їдальнях при промислових підприємствах, будівництвах, навчальних закладах і т.п.), рекомендується використовувати норми середньої кількості споживаних страв одним відвідувачем в одиницю часу (день, тиждень, місяць, рік), дані про кількість споживачів, коефіцієнт зміни кількості споживаних страв і деякі інші фактори.

Продукція власного виробництва випускається підприємством ресторанного бізнесу згідно з виробничою програмою.

➤ *основна (обідня):*

- перші страви;
- другі страви (м'ясні, рибні, овочеві, круп'яні, борошняні, молочні);
- треті (солодкі) страви;
- холодні і гарячі закуски;
- *інша:*
- напівфабрикати;
- борошняні вироби;
- кондитерські вироби;
- кулінарні вироби;
- гарячі напої.

Завдання аналізу виробництва власної продукції підприємствами ресторанного бізнесу:

- ✓ визначення рівня виконання виробничої програми;
- ✓ вивчення динаміки і структури випуску продукції власного виробництва;
- ✓ визначення факторів, що впливають на обсяг і структуру виробництва власної продукції та кількісне обчислення їх впливу;
- ✓ перевірка рівномірності виробництва власної продукції;
- ✓ визначення резервів збільшення обсягу та поліпшення структури виробництва власної продукції;
- ✓ розробка заходів щодо ліквідації виявлених недоліків та використання ресурсів збільшення обсягу і поліпшення структури випуску продукції.

Етапи загального і факторного аналізу випуску продукції власного виробництва передбачає вісім етапів.

I етап. Визначається ступінь виконання виробничої програми в цілому і за складом власної продукції.

II етап. Вивчається динаміка обсягу і складу продукції власного виробництва.

III етап. Аналізується динаміка середньої ціни 1 блюда (C_c):

$$C_c = \frac{\text{Вартість обідньої продукції, грн.}}{\text{Обсяг випуску обідньої продукції, блюд}}$$

IV етап. Обчислюються і аналізуються показники ритмічності та рівномірності випуску власної продукції по структурних підрозділах та структурних одиницях підприємства.

V етап. Оцінка впливу складових сировинного балансу на зміну обсягу випуску власної продукції.

$$\Delta B = \Delta Z_n + \Delta H - \Delta IB - \Delta Z_k$$

VI етап. Аналіз впливу трудових факторів на зміну обсягу продукції власного виробництва.

VII етап. Оцінка впливу ефективності використання основних засобів на зміну обсягу випущеної продукції:

$$\Delta B_{\Phi Ba} = \frac{1}{2} \Delta \Phi B_a (\bar{F}_{A0} + \bar{F}_{A1})$$

$$\Delta B_{Fa} = \frac{1}{2} \Delta F_a (\Phi B_{A0} + \Phi B_{A1}),$$

де: $\bar{F}_a$ — середня вартість активної частини основних засобів; ΦB_a — фондовіддача активної частини основних засобів.

VIII етап. Прийняття управлінських рішень і контроль за їх виконанням.

Планований випуск страв за рік можна розрахувати таким чином:

$$BC_{\text{п}} = C_c \times Ч \times Д$$

де: $BC_{\text{п}}$ — випуск страв у плановому періоді; C_c — середня кількість страв на одного споживача; $Ч$ — чисельність, що харчується; $Д$ — кількість днів у плановому періоді.

Наприклад. На підприємстві, яке працює за рік 270 днів, чисельність споживачів, які харчуються, складає 200 чоловік. Середня кількість страв на одного, що харчується, припадає 2,5 страв. Визначити плановий випуск страв на рік.

Розрахуємо плановий випуск страв на рік:

$$2,5 \times 200 \times 270 = 135 \text{ тис. страв.}$$

Розрахунок кількості споживачів підприємства ресторанного бізнесу:

$$N = \frac{P \times C \times X}{100}$$

де: N — кількість споживачів за годину; P — кількість місць у залі; C — процент завантаження торгового залу; X — оборотність одного місця за годину.

Порівнюючи фактичний випуск страв за аналізований період з максимально можливим, встановлюють ступінь використання виробничої потужності, визначають резерви зростання випуску продукції власного виробництва.

6.5. Аналіз виробничих витрат і собівартості продукції підприємств ресторанного бізнесу

Витрати підприємств ресторанного бізнесу поділяються на: витрати на виробництво продукції; витрати обігу; витрати на організацію споживання продукції.

До витрат виробництва (приблизно 50– 55% усіх витрат) належать витрати на заробітну плату робітникам кухні, на амортизацію основних виробничих засобів, оренду й утримання виробничих приміщень, на газ і електроенергію для виробничих потреб й інші виробничі витрати.

На відміну від інших галузей економіки, в ресторанному господарстві вартість сировини та матеріалів у витрати виробництва не входить. Отже, витрати виробництва є не повною собівартістю готової продукції, а тільки затратами, що пов'язані з ходом її виготовлення.

Витрати обігу (10-15%) — це грошова форма витрат живої і уречевленої праці з реалізації товарів й доведення їх до конкретного споживача: витрати на заробітну плату буфетникам, касирам і, частково, офіціантам, на амортизацію та утримання торговельного обладнання, витрати на рекламу, тощо.

До витрат з організації споживання належать витрати на оренду, амортизацію і утримання приміщень і обладнання

обідніх залів, на заробітну плату робітників, що пов'язані з організацією споживання та ін.

В сукупних витратах підприємств ресторанного бізнесу основне місце належить витратам на оплату праці (1/3 сукупних витрат). Значну питому вагу займають транспортні витрати, витрати на амортизацію та оренду основних засобів, знос спецодягу, столової білизни, посуду.

Витрати підприємств ресторанного бізнесу включають витрати на виробництво продукції, витрати на реалізацію і організацію споживання власної продукції та покупних товарів.

Метою аналізу витрат підприємств ресторанного бізнесу є виявлення шляхів та можливостей зі скорочення витрат та розроблення пропозицій по мобілізації наявних можливостей підвищення ефективності використання економічного потенціалу. Завдання аналізу витрат підприємств ресторанного бізнесу:

- ✓ оцінка виконання плану витрат в цілому, за видами, елементами, структурними підрозділами;
- ✓ вивчення динаміки суми та рівня витрат;
- ✓ кількісне обчислення впливу основних факторів на витрати підприємства ресторанного бізнесу;
- ✓ виявлення і кількісне обчислення резервів зменшення витрат підприємства ресторанного бізнесу.

Етапи загального аналізу витрат підприємств ресторанного бізнесу включають шість етапів.

I етап. Обчислення рівня витрат по відношенню до товарообігу і до обсягу випущеної власної продукції.

II етап. Оцінка динаміки суми і рівня витрат в цілому, за видами, елементами, окремими підрозділами підприємства товарообігу.

III етап. Оцінка виконання плану витрат в цілому, за видами, елементами, окремими підрозділами підприємства.

IV етап. Обчислення показників структури витрат.

V етап. Визначення абсолютної економії (перевитрат) витрат підприємства ресторанного бізнесу.

VI етап. Обчислення відносної економії (перевитрат) витрат підприємства ресторанного бізнесу.

Перед початком аналізу, вивчають своєчасність, повноту та законність списання витрат, правильність їх віднесення на відповідні статті витрат.

Під час аналізу витрат, вивчають ступінь виконання плану та динаміку виробничих витрат та витрат обігу, виявляють вплив факторів на їх розмір, глибоко вивчають окремі статті витрат. Вивчають динаміку сукупних витрат із врахуванням та без врахування витрат на оплату праці.

Рівень витрат є важливим якісним показником діяльності підприємств, його зниження при одночасному підвищенні якості обслуговування свідчить про поліпшення роботи підприємства.

На рівень витрат підприємства ресторанного бізнесу впливає ряд факторів:

- зміна обсягу виручки;
- зміна ціни й тарифів;
- підвищення продуктивності праці;
- раціоналізація технологічних процесів;
- удосконалення системи управління;
- підвищення культури обслуговування та ін.

Узагальнюючим показником ефективності витрат є рівень витрат на 1 грн. продукції власного виробництва. Збільшення даного показника свідчить про збільшення витратомісткості продукції власного виробництва.

Обчислення потоварних рівнів витрат має велике значення для визначення трудомісткості власної продукції та купівельних товарів, дозволяє визначити економічно-обґрунтовані рівні націнок та знижок які мають забезпечити рентабельність продукції.

Оцінка впливу основних факторів на суму і рівень витрат підприємства ресторанного бізнесу здійснюється в основному за аналогією з підприємствами роздрібною торгівлі, але із врахуванням особливостей діяльності підприємств ресторанного бізнесу.

Особливості факторного аналізу витрат підприємств ресторанного бізнесу:

✓ Вплив ступеня виконання плану (темпів зміни) обсягу реалізації здійснюється аналогічно підприємствам роздрібною торгівлі за винятком таких витрат, як заробітна плата працівників виробництва, витрати палива, газу і електроенергії на виробничі цілі, знос столового посуду і приладдя, сума яких при здійсненні аналізу коректується на процент виконання плану (темпи зміни) реалізації продукції власного виробництва.

✓ Вплив складу товарообігу підприємств ресторанного бізнесу на суму і рівень витрат вивчається з допомогою коректуючого коефіцієнта (K):

$$K = \frac{PB_0(A_{вл.} - 1)}{D_{вл.0}(A_{вл.} - 1) + 100},$$

де: PB_0 — середній базисний рівень витрат підприємства ресторанного бізнесу; $A_{вл.}$ — відношення рівня витрат на виробництво і реалізацію власної продукції до рівня витрат по реалізації покупних товарів; $D_{вл.0}$ — базисна питома вага власної продукції в загальному обсязі товарообігу.

Коригуючий коефіцієнт показує на скільки на скільки % до обороту зміниться рівень витрат, якщо питома вага продукції власного виробництва в товарообігу збільшиться (зменшиться) на 1 %

Значний вплив на витрати підприємства ресторанного бізнесу має зміна у валовому товарообігу питомої ваги роздрібною та гуртовою реалізації продукції, адже витратомісткість останньої в 1,8 рази менше витратомісткості роздрібною.

Оптимізація витрат пов'язаних зі зберіганням товарів:

- ✓ прискорення обігу товарних запасів;
- ✓ зменшення та ліквідація втрат продукції та втрат у тарі;
- ✓ пошук дешевих матеріалів для пакування.

Оптимальність витрат виступає як складова конкурентоспроможності підприємства. Часто, серед підходів до оптимізації витрат поширеною є точка зору, що витрати повинні бути знижені будь-якою ціною до найнижчого, навіть, нижче мінімально допустимого їх рівня. Не варто зловживати мобілізацією резервів зниження витрат, оскільки це може спричинити зниження рівня культури обслуговування споживачів.

Контрольні запитання

1. Розкрийте мету і завдання аналізу товарообігу і виробничої програми підприємства ресторанного бізнесу.
2. Охарактеризуйте організаційно-інформаційну модель аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу.
3. Дайте характеристику етапів загального аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу.
4. Розкрийте методику факторного аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу.
5. Охарактеризуйте методику загального і факторного аналізу виробничої програми.
6. Розкрийте методику загального аналізу витрат підприємства ресторанного бізнесу.
7. Охарактеризуйте етапи факторного аналізу витрат.
8. Як аналізуються окремі види витрат підприємства ресторанного бізнесу?
9. Розкрийте значення і завдання аналізу витрат ресторанного бізнесу.

ТЕМА 7. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ

- 7.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств
- 7.2. Аналіз використання земельних ресурсів
- 7.3. Аналіз виробництва продукції рослинництва
- 7.4. Аналіз виробництва продукції тваринництва
- 7.5. Аналіз собівартості продукції рослинництва і тваринництва

7.1. Організаційно-інформаційна модель діяльності сільськогосподарських підприємств

Методика аналізу господарської діяльності підприємств, що спеціалізуються на виробництві сільськогосподарської продукції, за своїм змістом і завданнями, в цілому, не відрізняється від методики аналізу господарської діяльності підприємств інших галузей національної економіки. Однак вона має деякі відмінності, зумовлені специфічними особливостями цієї галузі виробництва.

До специфічних особливостей діяльності сільськогосподарських підприємств слід віднести наступні:

-на результати господарської діяльності сільськогосподарських підприємств вагомий вплив здійснюють природно-кліматичні умови, оскільки природні явища можуть суттєво зменшити урожайність, знизити продуктивність праці та інші важливі показники. Тому, здійснюючи економічний аналіз діяльності конкретного господарства в поточному році, потрібно враховувати їхній вплив на формування правильних висновків щодо оцінки результатів його господарської діяльності. Показники поточного року слід зіставляти не з минулим періодом, а з середніми даними за попередні 3-5 років;

-сезонність виробництва, характерна для сільського господарства, зумовлює нерівномірне використання протягом року трудових, матеріальних ресурсів, техніки, надходження виручки;

-виробничий процес у сільському господарстві є досить тривалим та не співпадає з робочим періодом. Більшість показників можливо розрахувати лише наприкінці року. Тому, повний аналіз виробництва продукції рослинництва можливо провести лише за річними результатами діяльності сільськогосподарського підприємства;

-на рівень розвитку сільськогосподарського виробництва впливають не тільки економічні, але й біологічні, хімічні та фізичні закони (оскільки тут задіяні живі організми), що ускладнює вивчення впливу факторів на результати господарської діяльності;

-основним засобом виробництва у сільському господарстві є земля, природні особливості якої пов'язані з кліматичними умовами. Земля під впливом різних факторів змінює природний і економічний характер. Як головний засіб виробництва, земля не тільки не зношується, але і, навпаки, покращується, якщо її правильно використовувати. Однією з особливостей землі є те, що вона надзвичайно універсальна: на одній і тій же землі можна виробляти численні види продукції;

-сільське господарство від інших галузей виробництва відрізняється тим, що частина виробленої в ньому продукції використовується на власні потреби: насіння, фураж, тварини. Тому, обсяг реалізованої продукції, зазвичай, менший від обсягу виробленої продукції;

-для оцінки діяльності сільськогосподарських підприємств, поряд з традиційними, використовуються також специфічні показники (урожайність, продуктивність тварин, жирність молока тощо);

-порівняно з промисловістю у сільському господарстві більша кількість однотипних підприємств, що здійснюють виробництво приблизно в однакових природно-кліматичних умовах. Тому тут ширше застосовується порівняльний рейтинговий аналіз діяльності підприємств цієї галузі;

-завдяки наявності широкої бази для порівняння (в межах окремого підприємства та регіону) є можливість широкого застосування в аналізі таких методів і способів, як зіставлення

паралельних та динамічних рядів, аналітичні групування, кореляційний аналіз, багатомірний порівняльний аналіз тощо.

Мета аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств полягає у виявленні резервів зростання обсягу виробництва та зниження собівартості продукції, формування широкого асортименту виробленої продукції, збільшення частки ринку при максимальному використанні виробничої потужності, складання прогнозу розвитку виробництва.

Досягнення поставленої мети забезпечить вирішення таких основних завдань аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств:

- визначення ступеня виконання виробничої програми;
- аналіз ефективності використання земельних угідь;
- аналіз якості сільськогосподарської продукції;
- аналіз резервів підвищення врожайності сільськогосподарських культур та продуктивності тваринництва;
- аналіз собівартості сільськогосподарської продукції та виявлення резервів її зниження.

Одним із прийомів формалізації аналітичного процесу в управлінні виробництвом сільськогосподарської продукції та її собівартістю є побудова організаційно-інформаційної моделі.

Організаційно-інформаційна модель аналізу господарської діяльності суб'єктів господарювання складається з шести взаємопов'язаних блоків:

1. **«Мета і завдання аналізу»** — передбачає визначення мети аналітичної діяльності та системи завдань, послідовне вирішення яких приведе до досягнення поставленої мети.

2. **«Об'єкти та суб'єкти аналізу»** — характеризує об'єкти аналітичної діяльності та основні параметри, за якими дані об'єкти підлягають дослідженню, а також суб'єкти аналізу стосовно конкретних завдань, які належать виконати для досягнення мети аналізу.

3. **«Система показників аналізу»** — складається з переліку показників, за якими передбачено дослідити об'єкти аналізу, з визначенням певних термінів тривалості аналітичного періоду.

4. **«Інформаційна база аналізу»** — визначає джерела утворення та види економічної інформації, за допомогою якої мають досліджуватись об'єкти аналізу.

5. **«Методичне забезпечення аналізу»** — передбачає характеристику методів та прийомів обробки економічної інформації.

6. **«Прийоми узагальнення та реалізації результатів аналізу»** — характеризує завершальну стадію економічного аналізу, яка завершується прийняттям управлінських рішень щодо подальшого розвитку об'єктів аналізу.

Організаційно-інформаційну модель аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції наведено у табл. 7.1.

Таблиця 7.1.

Організаційно-інформаційна модель аналізу виробництва та собівартості продукції сільськогосподарських підприємств

1. Мета і завдання аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	
1.1. <i>Метою аналізу є забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції, пошук можливостей збільшення обсягів виробництва, розширення асортименту і покращення якості продукції та зниження її собівартості</i>	1.2. <i>Основні завдання аналізу виробництва сільськогосподарської продукції: обґрунтування планів виробничої діяльності, складу і структури виробництва продукції; оцінка забезпеченості продукцією потреб підприємства, виконання планів виробництва за відповідними показниками; аналіз динаміки виробництва продукції; аналіз ритмічності та сезонності виробництва; аналіз якості продукції; факторний аналіз змін обсягів виробництва продукції рослинництва та тваринництва та її собівартості; визначення внутрішньогосподарських резервів зростання обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та зниження її собівартості.</i>

2. Об'єкти і суб'єкти аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	
2.1. Об'єкти	2.2. Суб'єкти
Обсяг і структура виробництва сільськогосподарської продукції в цілому та за галузями (рослинництво, тваринництво); фактори, що впливають на обсяг виробництва продукції тваринництва і рослинництва; собівартість сільськогосподарської продукції за галузями (рослинництво, тваринництво); фактори, що впливають на собівартість сільськогосподарської продукції	Економічні служби підприємства; керівництво підприємства та виробничих підрозділів; власники та акціонери; зовнішні користувачі інформації
3. Система економічних показників аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	
3.1. Вартісні та натуральні показники	3.2. Відносні показники
Валовий збір продукції рослинництва; обсяг виробництва продукції тваринництва за окремими видами продукції; витрати в цілому та за видами сільськогосподарської продукції; площа земельних угідь; абсолютні показники динаміки виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	Відносні показники динаміки виробництва та собівартості продукції; відносні показники структури виробництва та собівартості продукції; відносні показники інтенсивності та ефективності (урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність тварин, середня ціна одиниці продукції, продуктивність праці, витрати на 1 грн продукції); темпи росту, приросту; індекси; коефіцієнти)
4. Інформаційне забезпечення аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	
4.1. Зовнішня інформація	4.2. Внутрішня інформація
-Правова (чинне господарське та фінансове законодавство, кодекс про землю); -Нормативно-довідкова (земельний кадастр, державні контракти, нормативні матеріали, пов'язані з агротехнікою).	Планова, Облікова: 1. Баланс (ф. №1). 2. Звіт про фінансові результати (ф. №2). 3. Звіт про рух грошових коштів (ф. №3). 4. Звіт про власний капітал (ф. №4). 5. Примітки до річної фінансової звітності (ф. №5). № 2-ферм (річна) "Звіт про витрати на виробництво продукції (робіт, послуг) сільського господарства" № 50-сг (річна) "Звіт про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств" Позаоблікова інформація

5. Методичні прийоми обробки економічної інформації	
<i>5.1. Економіко-логічні методи</i>	<i>5.2. Економіко-математичні методи</i>
Групування; порівняння; розрахунок відносних показників; розрахунок середніх показників; деталізація; елімінування	Методи обробки динамічних рядів; методи кореляційно-регресійного аналізу; методи моделювання
6. Узагальнення і реалізація результатів аналізу виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції	
<i>6.1. Узагальнення результатів</i>	<i>6.2. Реалізація результатів</i>
Систематизація інформації; кількісна оцінка втрачених можливостей; кількісна оцінка потенційного збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, зменшення її собівартості; оцінка вірогідності прогнозованих обсягів виробництва продукції; визначення невикористаних резервів та можливостей; розробка економічно обґрунтованих заходів щодо підвищення ефективності діяльності; оформлення результатів аналізу і передача їх в управлінські структури для реалізації запропонованих заходів	Оцінка заходів щодо збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, зменшення її собівартості; вибір оптимального варіанта заходів щодо підвищення обсягів виробництва продукції рослинництва та тваринництва; прийняття рішення щодо реалізації обраних заходів; доведення прийнятого рішення до виконавців; забезпечення контролю за виконанням прийнятих рішень.

Реалізація елементів наведеної у табл. 7.1 організаційно-інформаційної моделі забезпечує досягнення поставленої мети аналізу виробництва та собівартості продукції сільськогосподарського підприємства.

Задля досягнення мети та виконання завдань аналізу проводяться відповідні дослідження. Уніфікованої схеми проведення аналітичного дослідження виробництва та собівартості сільськогосподарської продукції наразі не існує, але можна виділити наступні етапи:

1) планування аналітичної роботи;

Плановість в аналітичній творчості втілюється в перспективних і робочих планах та програмах, календарних планах, у графіках роботи та ін. Спочатку складають укрупнені плани, потім їх деталізують, коригують, за необхідності переробляють. Розрізняють загальний план аналітичної роботи на

сільськогосподарському підприємстві та план (програму) конкретних аналітичних робіт. У планах окремих робіт, що складаються відповідно до загального плану аналітичної роботи, передбачаються об'єкти та етапи аналізу, терміни виконання й завдання робіт тощо.

2) підготовка та опрацювання первинних даних з метою одержання аналітичної інформації;

Цей етап дослідження полягає в отриманні фактичного матеріалу, його первинному узагальненні та опрацюванні у вигляді опису фактів, їхньої систематизації та класифікації.

3) дослідження аналітичної інформації, оцінка досягнутих результатів, формулювання висновків;

В результаті аналітичної роботи отримують інформацію, яку узагальнюють та письмово оформлюють у вигляді висновків, довідок, актів, аналітичних та доповідних записок, звітів, пояснювальних записок до звітів тощо. На етапі оформлення результатів дослідження матеріали дослідження систематизують, узагальнюють, формулюють загальні висновки.

4) розробка заходів і прийняття управлінських рішень за результатами аналізу.

Аналіз рекомендує, які дії слід вживати управлінським службам сільськогосподарського підприємства задля досягнення поставленої мети. За виконанням заходів щодо впровадження результатів аналізу в практику слід встановлювати повсякденний дійовий контроль, інакше недоліки в роботі будуть повторюватися.

7.2. Аналіз використання земельних ресурсів

Земельні ресурси є важливою частиною природних ресурсів, основним засобом виробництва в сільському господарстві, а також просторовою базою для розміщення підприємств усіх галузей національного господарства. У сільському господарстві земля виступає як предметом, так і засобом праці.

За обсягом придатних для с.г. виробництва земельних ресурсів Україна — одна з найбагатших країн світу. На душу

населення в Україні припадає 0,9 га с.г. угідь, в тому числі 0,7 га ріллі.

В Україні високий рівень залучення земель у сільськогосподарський оборот:

- сільськогосподарське освоєння території — 69%,
- розораність с.-г. угідь — 78% або 56 % території.

Дієвим інструментом підвищення ефективності управління використанням земельних ресурсів є їх аналіз, основні завдання якого полягають у наступному:

- вивчення складу і структури земельних угідь;
- виявлення порушень в землекористуванні;
- виявлення резервів розширення та поліпшення земельних угідь;
- оцінка ефективності використання земельних угідь та розробка заходів направлених на її підвищення.

Мета аналізу полягає у сприянні найповнішому та найефективнішому використанню земельних угідь при постійному нарощуванні природної родючості й недопущенні шкоди навколишньому середовищу. Розроблені за результатами аналізу рекомендації мають забезпечувати повне й високоефективне використання усіх угідь незалежно від призначення і рівня їх освоєння.

Етапи аналізу земельних ресурсів:

- вивчення динаміки в цілому і по видах угідь;
- аналіз виконання плану в цілому і по видах угідь;
- аналіз виконання плану меліорації;
- підрахунок і обґрунтування резервів розміщення сільськогосподарських угідь;
- визначення структури та її зміни в порівнянні з планом і базисним періодом;
- вплив структури на вихід продукції та рівень отриманого прибутку;
- оптимізація структури і резерву виробництва продукції;
- розрахунок показників ефективності використання землі;
- оцінка інтенсивності використання землі;
- вивчення динаміки показників ефективності;

- порівняння фактичних показників ефективності з плановими;
- вивчення причин зміни показників ефективності;
- визначення резервів підвищення ефективності використання земельних угідь;
- розрахунок віддачі вкладеного капіталу.

Основними джерелами інформації для аналізу земельних ресурсів, їх складу, структури і використання є: Земельно-кадастрова книга підприємства, господарства; картографічні документи (грунтові карти, картограми, паспорт поля тощо); річний звіт підприємств. Крім того, використовують статистичну звітність, дані бухгалтерського, оперативно-технічного обліку.

При аналізі використання земельних ресурсів необхідно вивчити зміни в розмірі земельних угідь і виявити можливості подальшого розширення площі ріллі, поліпшених сінокосів і пасовищ.

Під сільськогосподарськими угіддями розуміють площі земель, які мають ті або інші якості для використання їх на виробничі потреби.

За прийнятою класифікацією земельні угіддя розподіляються на певні види (табл. 7.2).

В процесі аналізу розглядають ступінь використання сільськогосподарських угідь за показниками:

а) питома вага земель сільськогосподарського використання у загальній земельній площі;

б) структура сільськогосподарських угідь;

в) розораність сільськогосподарських угідь (питома вага площі ріллі в обробітку по відношенню до всієї площі землі сільськогосподарського використання);

г) питома вага ріллі в обробітку до всієї площі даних земель (рілля + перелоги);

д) питома вага площі багаторічних насаджень до загальної площі сільськогосподарських угідь;

е) питома вага зрошувальних земель в орних землях і сільськогосподарських угіддях.

Таблиця 7.2

Класифікація земель, що використовуються в сільському господарстві за способом використання

Види угідь	Групування в розрізі видів угідь
Сільськогосподарські — це угіддя, які мають конкретне сільськогосподарське призначення і придатні для виробництва певних видів сільськогосподарської продукції.	• <i>орні землі</i> — рілля (посіви + пар) і перелоги; • <i>багаторічні сільськогосподарські насадження</i> — сади, ягідники, виноградники, хмільники, горіхоплідні, чайні, тувові (шовковицеві); • <i>сіножаті</i> — заливні, суходільні, заболочені, штучні; <i>вигони і пасовища</i> — степові, гірські, низинні, штучні.
Несільськогосподарські угіддя — це угіддя, які не придатні для виробництва певних видів сільськогосподарської продукції.	• ліси і чагарники, включаючи ґрунтозахисні насадження; • землі під будівлями, вулицями, дворами, площами і шляхами; • землі під водою, ставками, ріками і озерами; • землі непридатні до використання у с.г. — болота, яри, піски, змиті солонці, гірські хребти, льодовики; • інші землі.
<i>Землі запасу</i> — це ті ділянки землі, що не передані у власність або не надані в постійне користування, вони перебувають у віданні Рад народних депутатів і призначаються для передачі у приватну власність.	

При аналізі знаходять можливості розширення площі ріллі, природних кормових угідь за рахунок розкорчовування кущів, пеньків, осушення заболочених площ тощо.

При здійсненні аналізу порівнюється площа земельних угідь попереднього і звітного періодів. За результатами проведеного аналізу визначаються зміни загальної величини земельних ресурсів, площі сільськогосподарських земель в цілому і за видами угідь. Аналогічно порівнюється структура земельних угідь сільськогосподарського і загального призначення У табл. 7.3 наведено інформацію щодо змін у земельних угіддях господарства.

Таблиця 7.3

Склад земельних угідь сільськогосподарського підприємства в динаміці

Земельні угіддя	Попередній період		Звітний період		Відхилення		
	га	частка, %	га	частка, %	Абсолютне	Відносне %	у частці, %
Рілля	4660	57,53	5040	59,02	380	8,15	1,49
Сінокоси	730	9,01	800	9,37	70	9,59	0,36
Пасовища	1210	14,94	1200	14,05	-10	-0,83	-0,89
Багаторічні насадження	280	3,46	350	4,10	70	25,00	0,64
<i>Разом сільськогосподарських угідь</i>	<i>6880</i>	<i>84,94</i>	<i>7390</i>	<i>86,53</i>	<i>510</i>	<i>7,41</i>	<i>1,60</i>
Ліс	360	4,44	370	4,33	10	2,78	-0,11
Чагарник	290	3,58	240	2,81	-50	-17,24	-0,77
Ставки	240	2,96	220	2,58	-20	-8,33	-0,39
Присадибні ділянки	180	2,22	190	2,22	10	5,56	0,00
Інші землі	150	1,85	130	1,52	-20	-13,33	-0,33
<i>Разом земельних угідь</i>	<i>8100</i>	<i>100</i>	<i>8540</i>	<i>100</i>	<i>440</i>	<i>5,43</i>	<i>0,00</i>

Якісна оцінка стану земельних угідь проводиться, виходячи із ступеня розвитку ерозії земель, засоленості, заболоченості, наявності каменів і кущів, розміру і конфігурації земельних ділянок, їх продуктивності.

Оцінка якості землі здійснюється і за її фізичними властивостями:

- забезпеченість поживними речовинами,
- ступінь кислотності,
- ступінь схильності до водної ерозії,
- рельєф,
- конфігурація земельних ділянок,
- глибина орного шару,
- глибина залягання ґрунтових вод тощо.

За даними оцінки якості землі здійснюється бонітування, під час якого виділяють класи та групи ґрунтів за господарською цінністю для вирощування сільськогосподарських культур.

Сільськогосподарські культури відрізняються одна від одної за їхніми вимогами до ґрунтів. Тому, враховуючи всю інформацію, важливо обрати таку структуру посівних площ або сівозміну і таку організацію виробництва, які б забезпечували відповідність культур ґрунтовим умовам і сукупності інших факторів.

Рілля — найбільш інтенсивний вид сільськогосподарських угідь. Об'єктом аналізу використання ріллі є впровадження у конкретному підприємстві сівозміна. Сівозміну характеризує структура посівних площ і порядок чергування культур на полях підприємства.

Далі необхідно проаналізувати раціональність структури посівних площ та визначити:

- питому вагу в загальній площі посівів окремих культур (особливо тих, щодо яких є обмеження максимальної частки у структурі посівних площ — цукрових буряків, льону, соняшнику),

- просапних культур (їх вирощування підвищує загрозу ерозійних процесів, особливо на ділянках зі складним рельєфом),

- багаторічних трав (їх вирощування сприяє підвищенню родючості ґрунту).

Ефективне використання земельних ресурсів має винятково важливе значення для сталого розвитку аграрного сектора України.

Протягом останніх років значно зменшилась кількість внесення мінеральних та органічних добрив, що негативно впливає на якість ґрунтів, а зрештою, на ефективність господарювання сільськогосподарських підприємств.

Фактори впливу на забезпечення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення наступні:

- місце розташування земельної ділянки;
- родючість земельної ділянки (агровиробничі групи ґрунтів, природна врожайність);
- природно-кліматичний фактор;
- обсяги і динаміка капіталовкладень в покращення якості ґрунтів;

- техніка та технологія вирощування окремого виду сільськогосподарських культур;
- дотримання сівозмін;
- дотримання технологічних операцій;
- екологізація виробництва;
- галузева структура підприємства;
- прийняття оперативних управлінських рішень;
- соціальні відповідальність бізнесу тощо.

Рівень інтенсивності використання земельних ресурсів визначають за такими показниками:

- ступенем господарського використання землі, який розраховується діленням площі сільськогосподарських угідь на всю земельну площу господарства;
- ступенем розораності, що обчислюється як частка площі ріллі і багаторічних культурних насаджень в площі сільськогосподарських угідь;
- ступенем меліорованості який розраховується як відношення площі меліорованих земель (зрошуваних, осушених) до загальної площі сільськогосподарських угідь;
- питомою вагою інтенсивних культур (цукрових буряків, льону, картоплі, овочів, соняшнику, зернової кукурудзи, коноплі) у загальній посівній площі підприємства;
- коефіцієнтом повторного використання землі, який визначається відношенням посівної площі разом з площею повторних посівів до посівної площі господарства.

Оцінюючи сільськогосподарські угіддя з точки зору інтенсивності їх використання, слід вказати, що найбільш інтенсивно використовуються і дають найкращу віддачу орні землі, а потім — покращені сінокоси і пасовища та природні луки і пасовища. Тому для оцінки ступеня інтенсивності використання земель у господарстві необхідно розглянути показники питомої ваги кожного виду угідь у загальній площі земель сільськогосподарського призначення в динаміці, а також порівняно з даними підприємств-конкурентів, кращими і середніми по регіону або галузі.

Одним з найважливіших чинників підвищення ефективності використання земель є розширене відтворення родючості ґрунту.

При оцінці внесення органічних та мінеральних добрив можна досліджувати показники:

- всього внесено в поживних речовинах, тис.ц;
- удобрена площа, тис.га;
- частка удобреної площі, %;
- внесено у поживних речовинах на 1 га посівів, кг.

Істотним чинником підвищення продуктивності земель є регулювання водного режиму: відведення фільтраційних вод у вологі роки і зрошування в посушливу пору. Меліорація — невід’ємний і могутній засіб підвищення стійкості і продуктивності землеробства.

Важливою умовою охорони і раціонального використання землі служить система заходів щодо захисту ґрунту від водної і вітрової ерозії: мінімальна і безвідвальна обробка ґрунту, ґрунтозахисні сівозміни із смуговим розміщенням посівів і пару, тощо.

Один з чинників підвищення продуктивності земель — боротьба з переуцільненням ґрунтів. Під впливом важких колісних тракторів, прибиральної та транспортної техніки значна частина орних земель має ущільнення, оптимальне, що перевищує. У таких умовах коренева система рослин слабо функціонує, в результаті погіршується їх життєдіяльність, підвищується засміченість полів, що приводить до значного недобору урожаю.

Великий вплив на підвищення продуктивності земель надає боротьба з бур’янами і шкідниками сільськогосподарських культур. За оцінкою фахівців, потенційні втрати урожаю з цієї причини складають до 35%. Основні способи захисту рослин — біологічні, механічні і хімічні.

Підвищенню ефективності використання земель сприяє також застосування інтенсивних технологій вирощування культур, використання урожайніших сортів, що районують, вдосконалення структури посівів, проведення всіх польових робіт в оптимальні терміни, поліпшення організації праці, підвищення кваліфікації працівників, культури землеробства.

7.3. Аналіз виробництва продукції рослинництва

Рослинництво — провідна галузь виробництва сільськогосподарської продукції, найважливіше джерело продовольчих ресурсів людства, основа його цивілізації.

Основна мета рослинництва — створення оптимальних технологій (агроекологічних) передумов виробництва необхідної кількості високоякісної рослинницької продукції на базі інтенсивного фотосинтезу в посівах польових культур при одночасному збереженні або підвищенні родючості ґрунту.

За допомогою аналізу вирішуються наступні задачі:

- оцінка динаміки і виконання прогнозованих обсягів виробництва продукції;
- визначення впливу факторів на обсяг виробництва продукції рослинництва;
- виявлення внутрішньогосподарських резервів збільшення продукції рослинництва;
- оцінка діяльності підприємства щодо використання можливостей збільшення виробництва продукції з урахуванням об'єктивних і суб'єктивних факторів;
- розроблення заходів щодо освоєння виявлених резервів збільшення виробництва продукції.

Основними джерелами інформації для аналізу виробництва продукції рослинництва є:

- Звіт про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств — форма № 50-сг. (річна);
- Звіт про посівні площі сільськогосподарських культур — форма № 4-сг. (річна);
- Внесення мінеральних, органічних добрив, гіпсування та вапнування ґрунтів під урожай 20__ р — форма № 9-б сг. (річна);
- Звіт про площі та валові збори сільськогосподарських культур, плодів, ягід і винограду — форма № 29-сг. (річна);
- Звіт про реалізацію продукції сільського господарства — №21-заг. (річна)
- Звіт про збирання врожаю сільськогосподарських культур — форма 37 — сг., (місячна);

- Звіт про надходження зернових та олійних культур на перероблення та зберігання — форма 1-зерно, (місячна);
- Дані бухгалтерського та оперативно-технічного обліку;
- Довідкова література тощо.

Обсяг виробництва сільськогосподарської продукції один з основних показників, які характеризують діяльність сільськогосподарських підприємств. Від його величини залежить обсяг реалізації продукції, а отже, і ступінь задоволення потреб населення в продуктах харчування, а промисловості — в сировині. Від обсягу виробництва продукції залежать також рівень її собівартості, сума прибутку, рівень рентабельності, фінансовий стан підприємства, його платоспроможність та інші економічні показники. Тому аналіз діяльності підприємства необхідно розпочати з вивчення обсягу виробництва продукції рослинництва.

Етапи аналізу виробництва продукції рослинництва за обсягом та асортиментом представлені на рис. 7.1.

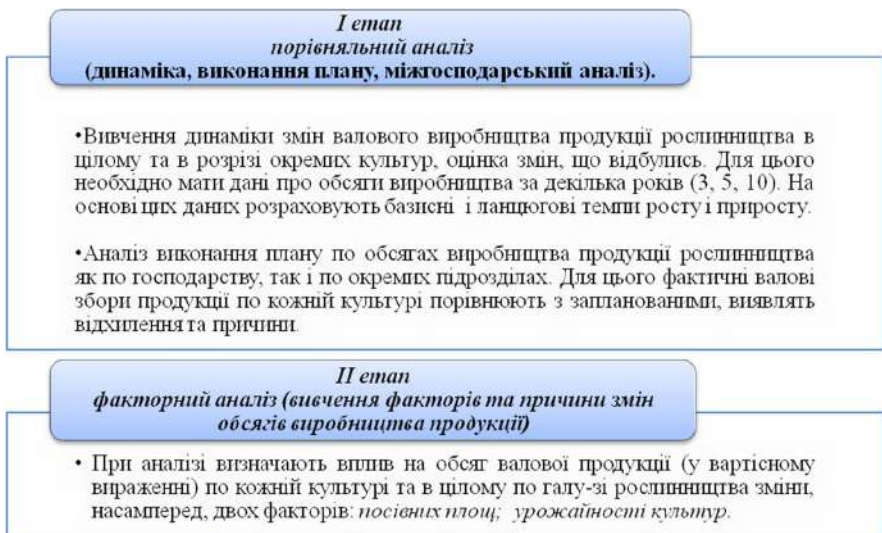


Рис. 7.1. Етапи аналізу виробництва продукції рослинництва та їх характеристика

Аналіз динаміки і виконання плану виробництва продукції здійснюють як за окремими видами, так і в цілому по рослинництву. Для оцінки динаміки виробництва продукції рослинництва необхідно мати дані про обсяги виробництва в зіставлених цінах по кожній культурі за останні 5-10 років. Динаміку та виконання плану урожайності в розрізі окремих культур наведено в табл. 7.4.

Таблиця 7.4.

Показники досягнутого рівня виконання плану урожайності

Культура	у середньому за 5 років	Минулий рік	Звітний рік		Відхилення (+; -)		
			за планом	фактично	від плану	від минулого року	від середнього рівня
Озима пшениця	24,5	25	27	25,6	-1,4	+0,6	+1,1
Озиме жито	23,7	24,5	25	27,3	+2,3	+2,8	+3,6
Ячмінь	35,3	36,3	38	42	+4	+5,7	+6,7
Овес	17,0	18	19	24,4	+5,4	+6,4	+7,4
Картопля	170	170	200	215,6	+15,6	+45,6	+45,6
Кормові, ц корм. од.	30	32	36	33	-3	+2,0	+3,0

Важливим показником, що характеризує виробництво сільськогосподарської продукції, є її якість, тобто сукупність властивостей, здатних задовольняти певні вимоги споживача. Цей показник є важливим ще й тому, що він є визначальним для підвищення конкурентоспроможності продукції. Тому основне завдання аналізу — встановити наскільки продукція підприємства за якісними параметрами задовольняє споживача.

Така оцінка робиться на підставі опитування споживачів, аналізу тенденції попиту на продукцію, порівняння фактичних параметрів якості продукції з нормативними (стандартами). Слід

зауважити, що залежно від призначення, до однієї і тієї ж продукції можуть пред'являтися різні вимоги. Наприклад, якщо пшениця використовується на харчові цілі, то увагу звертають на вміст білка, клейковини та їх якість, скловидність тощо, а якщо на кормові — то можна обмежитись лише білком, якого повинно бути не менше 15%.

Важливим показником, особливо для плодоовочевої продукції, є строки її надходження, що зумовлює необхідність їх аналізу.

Отже, аналіз якості продукції рослинництва відіграє важливу роль в діяльності підприємства. За результатами аналізу слід вказати напрями підвищення якості продукції підприємству, що аналізується (рис. 7.2.).

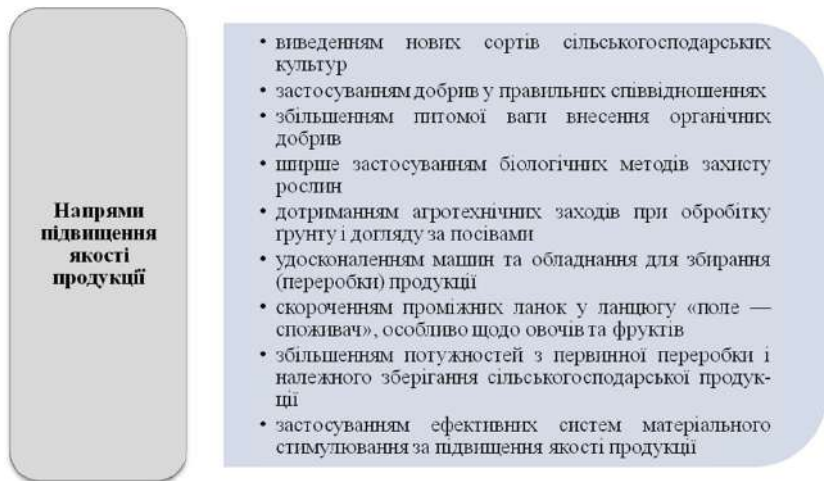


Рис. 7.2. Напрями підвищення якості продукції

Отже, оцінка виробництва продукції за обсягом, асортиментом, якістю і строками дає змогу зробити аргументовані висновки про її потенційну конкурентоспроможність та ефективність.

В таблиці 7.4. наведено динаміку основних показників, що характеризують результативність та ефективність виробництва продукції рослинництва.

Таблиця 7.4

Динаміка показників результативності та ефективності
виробництва продукції рослинництва

Показники	Попередній період	Звітний період	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення
Посівна площа, га	40	40	0	0,00
Валовий збір основної продукції, ц	16 200	21 840	5640	34,81
Урожайність, ц/га	405	546	141	34,81
Витрати на 1 га, грн.:				
оплата праці, грн.	994,0	1146,0	152	15,29
витрати праці, людино-годин	304	382	78	25,66
оцінка 1 людино-години, грн.	3,27	3,00	-0,27	-8,26
загальновиробничі витрати	400	380	-20	-5,00
інші витрати	3066,3	3496,9	430,6	14,04
Усього витрат на 1 га	4460,3	5022,0	561,7	12,59
Вартість побічної продукції	390,0	300,0	-90	-23,08
Собівартість основної продукції на 1 га	4070,3	4722,9	652,6	16,03
Собівартість 1 ц основної продукції	10,05	8,65	-1,4	-13,93

Середній рівень урожайності по сукупності однорідних культур таких, як зернові, овочі або кормові культури (у перерахунку продукції в кормоодиницях) залежить від зміни структури посівних площ.

Для аналізу впливу цього фактора використовують показник урожайності при фактичних посівних площах культур і плановій їх урожайності з 1 га.

Вплив зміни структури посівних площ на середню урожайність культур визначають за схемою:

Загальне відхилення урожайності сільськогосподарських культур (+, -), ц/га;

у тому числі за рахунок зміни:

1. структури посівних площ;
2. урожайності окремих культур.

Загалом, напрями аналізу урожайності представлені на рис. 7.3.

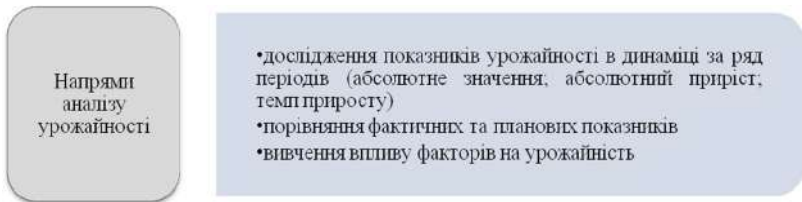


Рис. 7.3. Напрями аналізу урожайності сільськогосподарських культур

Результати аналізу представляють у вигляді аналітичних таблиць, графіків, діаграм.

На показники урожайності культур впливає багато технологічних і природних факторів, які знаходяться в складному взаємозв'язку між собою. Серед них: якість ґрунтів, сорт культури, додержання сівозмін, норма висіву та якість насіння або садивного матеріалу, кількість добрив, які вносяться, способи удобрення культури, строки виконання робіт, їх обсяг та якість, інші агротехнічні заходи.

На урожайність впливають 4 групи факторів: природно-кліматичні; організаційно-технічні; технологічні; соціально-економічні. Серед показників аналізу виробництва продукції рослинництва відсоток площі посіву культури по попередниках, передбачених прийнятою сівозміною; норма висіву насіння на 1 га; кількість внесених на 1 га посівної площі добрив — органічних — у тоннах, мінеральних — у центнерах, у тому числі окремо азотних, фосфорних і калійних добрив; обсяг механізованих робіт в умовних еталонних гектарах (або нормозмінах) на 1 га площі посіву культури; кратність міжрядкового обробітку на 1 га площі посіву культури; ривалість збирання врожаю в днях.

Результати такого аналізу можуть бути використані для обґрунтування підвищення показників урожайності культур, що передбачається планами господарства, а також при аналізі ефективності додаткових витрат на мінеральні добрива.

7.4. Аналіз виробництва продукції тваринництва

Тваринництво — це сукупність споріднених галузей сільського господарства, що займаються розведенням сільськогосподарських свійських тварин для виробництва продуктів харчування та сировини для переробної промисловості.

Тваринництво дає живу тяглову силу (коней, волів та ін.) і основне органічне добриво (гній).

Основні його галузі — скотарство (розведення великої рогатої худоби), свинарство, вівчарство, птахівництво. До тваринництва також належать рибицтво, бджільництво, шовківництво. Загалом завдання тваринництва полягають у виробництві високоякісних продуктів харчування (м'яса, молока, масла, сиру, яєць, риби, меду) та цінної сировини для харчової та легкої промисловості (м'яса, шкіри, вовни, хутрової сировини, воску, пуху тощо).

При здійсненні аналізу виробництва продукції тваринництва необхідно враховувати особливості розвитку цієї галузі, а саме:

- виробництво продукції значною мірою залежить від біологічних особливостей тварин;

- розвиток даної галузі тісно пов'язаний з розвитком рослинництва;

- в тваринництві ширше застосовуються різні форми організації виробництва (від великих тваринницьких комплексів до індивідуального підприємства).

Основна мета аналізу — це пошук можливостей нарощування виробництва продукції тваринництва, поліпшення її асортименту і якості.

Завдання аналізу виробництва продукції тваринництва:

- вивчити динаміку і виконання плану по поголів'ю і валовому виробництву;

- вивчити вплив факторів на відхилення валової продукції;
- проаналізувати динаміку вихідного поголів'я тварин, продуктивності і визначити фактори, що на них впливають;
- проаналізувати забезпеченість тварин приміщенням, визначити рівень механізації, забезпеченість кормами, дотримання раціону, рівня ефективності використання кормів;
- вивчити якість продукції та невикористані резерви збільшення виробництва продукції тваринництва.

Джерела аналізу:

1. *Фінансова звітність*;

2. *Статистична звітність*:

- Звіт про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств — форма 50-сг. (річна);
- Звіт про виробництво продукції тваринництва, кількість сільськогосподарських тварин і забезпеченість їх кормами — форма № 24-сг. (річна);
- Звіт про реалізацію продукції сільського господарства — форма 21-заг (річна, місячна);
- Звіт про надходження сільськогосподарських тварин на переробні підприємства — форма 11 заг (квартальна);
- Звіт про надходження молока сирого на переробні підприємства форма 13 заг (квартальна);
- Звіт про виробництво продукції тваринництва та кількість сільськогосподарських тварин — форма № 24-сг. (місячна).

3. *Дані обліку, довідкова література тощо.*

Обсяг валової продукції тваринництва залежить від розміру галузей і продуктивності одиниці розміру галузей.

Розміри галузей у тваринництві характеризуються середнім за певний період поголів'ям тварин за їх статевими і віковими групами.

Галузі тваринництва, групи тварин та їх основна продукція наведено на рис. 7.4.

До показників обсягу виробництва та реалізації продукції тваринництва відносять:

➤ *натуральні показники (ц, кг, шт.):* валовий надій молока, валовий настриг вовни, валовий збір яєць, виробництво м'яса, тощо.

➤ *вартісні показники (грн., тис. грн.): валова та товарна продукція.*

<i>Галузі тваринництва</i>	<i>Групи тварин</i>	<i>Основна продукція</i>
<i>Скотарство</i>	молочне стадо корів	молоко і приплід телят в головах приплоду та живій вазі
	молодняк тварин і тварини на відгодівлі	приріст живої ваги
<i>Свинарство</i>	поголов'я свиноматок	приплід поросят і жива вага приплоду
	молодняк свиней	приріст живої ваги
<i>Вівчарство</i>	поголов'я овець	приріст живої ваги та настриг шерсті
<i>Птахівництво</i>	поголов'я птиці	приріст у ц та кількість отриманих яєць у тис. штук
<i>Бджільництво</i>	кількість бджолосімей	вага отриманого меду, воску тощо
<i>Рибництво</i>	площа водного дзеркала ставків у гектарах	вага виловленої риби

Рис. 7.4. Галузі тваринництва, групи тварин та їх основна продукція

Валова продукція тваринництва — це вартість вирощування худоби та птиці, вартість сирих продуктів, одержаних у результаті вирощування і господарського використання с.г. тварин (молока, вовни, яєць, меду і т.д.).

До валової продукції тваринництва включають:

1) вартість продукції нормальної життєдіяльності с.г. тварин (молоко, вовна, яйця, мед тощо) та побічної продукції — гною, вовни від линання і т. ін.;

2) вартість продукції вирощування тварин — приплоду, приросту живої ваги тварин;

3) вартість продукції кролівництва, хутрового звірівництва, бджільництва, шовківництва та інших галузей тваринництва.

Товарна продукція тваринництва — це частина валової продукції, яку реалізовано або призначено для реалізації.

Аналіз виробництва продукції тваринництва здійснюють:

➤ в динаміці за ряд років та багаторічних періодів

- в порівнянні з планом
- в порівнянні з середніми даними по району
- в порівнянні з іншими аналогічними підприємствами.

В ході аналізу з'ясовують вплив факторів на виробництво продукції тваринництва. Необхідно пам'ятати, що на обсяги виробництва основних видів тваринницької продукції впливають два фактори: *поголів'я тварин та їх продуктивність*. В табл. 7.5 наведено інформацію щодо розрахунку впливу факторів на зміну обсягу виробництва продукції тваринництва.

Розрахуємо вплив факторів використовуючи метод абсолютних різниць:

$$\Delta y_a = \Delta a \cdot b_0 = 100 \cdot 42 = 4200 \text{ ц.}$$

$$\Delta y_b = \Delta b \cdot a_1 = 3 \cdot 1600 = 4800 \text{ ц.}$$

Таблиця 7.5

Інформація для оцінки впливу факторів на зміну обсягу виробництва продукції тваринництва

Показники	Попередній рік	Звітний рік	Відхилення		Вплив факторів
			абсолютне	відносне	
Поголів'я ВРХ, гол. (а)	1500 (a_0)	1600 (a_1)	100	6,67	4200
Надій молока від фуражної корови, ц (б)	42 (b_0)	45 (b_1)	3	7,14	4800
Обсяг виробленої продукції, ц (у)	63000	72000	9000	14,29	

Загальний обсяг виробленої продукції збільшився на 9000 ц, (14,3%). За рахунок збільшення середньорічного поголів'я корів на 100 обсяг виробленої продукції збільшився на 4200 ц. За рахунок збільшення середньорічного надою молока від фуражної корови на 3 ц обсяг виробленої продукції збільшився на 4800 ц.

При аналізі виробництва продукції тваринництва особливу увагу звертають на дотримання бажаних параметрів якості продукції.

Наприклад: для молока — це відповідний вміст жиру, сортова структура, кислотність; для молодняка тварин і поголів'я на відгодівлі — вгодованість, вагові кондиції тварин тощо. На

поголів'я тварин впливають такі фактори: спеціалізація підприємства, наявність тваринницьких приміщень і стан кормової бази.

Зміна поголів'я тварин тісно пов'язана з кормовою базою. Збільшувати стадо тварин доцільно лише у випадку, коли при повноцінній годівлі повністю використані потенційні можливості зростання продуктивності наявного поголів'я.

Для встановлення причин зміни вихідного поголів'я потрібно проаналізувати виконання плану обороту стада за джерелами надходження і вибуття тварин.

У табл. 7.6. наведено інформацію щодо оцінки обороту стада великої рогатої худоби (ВРХ).

Таблиця 7.6.

Оцінка обороту стада великої рогатої худоби

Показник	Базовий рік	Звітний рік	Темп росту, %
Залишок на початок року, голів	3530	3530	100,0
У тому числі: корів	1000	1000	100,0
нетелів	100	80	80,0
Надійшло — усього, голів	1108	1130	102,0
У тому числі: корів	100	90	90,0
телят від приплоду	1008	1030	102,0
Вибуття — усього, голів	1588	1591	100,2
У тому числі корів	100	70	70,0
Реалізація, голів	701	656	93,6
живої маси, ц	2400	2534	105,6
Падіж-усього голів	-	69	-
У тому числі телят	-	56	-
Залишки на кінець року, голів	3050	3000	98,4
% кількості на початку року	86,4	85,0	
У тому числі корів, голів	950	1020	106,3
% кількості на початку року	95,0	102,0	

Оцінка виконання плану обороту стада дає змогу виявити внутрішньогосподарські резерви зростання вихідного поголів'я за рахунок таких факторів:

- скорочення яловості корів;
- падіж і загибель тварин;

- більш інтенсивне вирощування тварин, відкорм та реалізація на м'ясо з більш високою масою.

Для оцінки стану і розвитку тваринництва велике значення мають дані про кількість і склад поголів'я с.г. тварин (ВРХ, свиней, овець, коней тощо).

За віком усі види тварин поділяють на дві основні групи:

➤ дорослі тварини молодняк.

Дорослі тварини поділяють на: основне стадо, кастровану продуктивну і робочу худобу, дорослі тварини на відгодівлі тощо.

Молодняк поділяють на ремонтний і для відгодівлі. По молодняку ВРХ виділяють групу телиць, серед яких окремо — групу нетелей, групу бичків і бичків кастратів.

Під час аналізу продукції тваринництва одним із важливих показників її обсягу є середнє поголів'я продуктивних тварин, яке визначають як співвідношення кількості кормо-днів до календарної кількості днів у періоді (рік — 365 днів). Цей показник залежить від кількості вихідного поголів'я й обороту стада тварин.

Під вихідним поголів'ям розуміють наявну кількість тварин на початок або на кінець відповідного періоду; під оборотом стада — рух (надходження і вибуття) тварин упродовж відповідного періоду.

Одним з важливих факторів збільшення поголів'я продуктивних тварин є наявність виробничих приміщень і повне їх використання. До них належать корівники, свинарники, тваринницькі комплекси та інші приміщення, що безпосередньо використовуються у виробництві.

Аналіз використання тваринницьких приміщень проводиться шляхом порівняння показників виходу продукції на одиницю виробничої площі, яка вимірюється у квадратних метрах, і наявністю тварино-місць.

Рівень використання тваринницьких приміщень більш точно відображує коефіцієнт заповнення тварино-місць, який визначається як відношення фактичного поголів'я тварин, що

утримувалось у конкретному приміщенні, до кількості в ньому тварино-місць.

З урахуванням коефіцієнта заповнення тварино-місць вихід продукції на 1 м² виробничої площі приміщень аналізують за формулою:

$$П_M = (C_M * K_3 * П_Г) / M,$$

де $П_M$ — вихід продукції на 1 м² ; C_M — кількість тварино-місць у приміщенні; K_3 — коефіцієнт заповнення тварино-місць; $П_Г$ — продуктивність 1 голови тварин; M — загальна виробнича площа приміщення, м².

Аналіз використання виробничих приміщень і споруд в різних галузях тваринництва проводиться з урахуванням особливостей виробництва продукції кожного виду і групи продуктивних тварин.

В процесі аналізу вивчається породний склад по кожній групі тварин, визначається питома вага кожної породи в загальному поголів'ї, досліджуються зміни у породному складі стада тварин у порівнянні з планом і даними минулих років. При визначенні економічної ефективності різних порід тварин в першу чергу враховують продуктивність, витрати кормів та праці на одну голову і на один центнер продукції, витрати і прибуток на одну голову і на один центнер продукції.

Продуктивність сільськогосподарських тварин — це кількість і якість продукції, яку одержують за певний період (добу, місяць, рік, протягом життя) від тварини, або здатність робочої худоби виконувати певну роботу.

Продуктивність тварин характеризується показниками виходу продукції у розрахунку на одну голову.

До них належать:

- надій молока на одну корову
- приплід телят на 100 корів
- приріст живої маси на одну голову молодняка і відгодівельних тварин (середньодобовий приріст у грамах, річний — у ц тощо)
- приплід поросят на одну свиноматку
- приріст молодняка та відгодівельного поголів'я свиней на одну голову

- приріст і настриг вовни на одну вівцю
- приріст живої маси птиці у ц та несучість птиці на одну голову або на 100 голів
- вихід меду та іншої продукції на одну бджолосім'ю
- вилов риби з 1 га водного дзеркала водоймищ тощо.

Аналіз продуктивності тварин полягає насамперед в оцінюванні її рівня по господарству в цілому та його підрозділах, фермах, цехах, групах тварин, закріплених за окремими працівниками, тощо.

Досліджуються як кількісні, так і якісні параметри раціону, їх відповідність науковим вимогам. Для оцінки досягнутого рівня продуктивності показники порівнюють з даними за минулі періоди, середніми за кілька років, по об'єднанню, групі однотипних і передових господарств.

На продуктивність тварин впливають ряд факторів, а саме:

1. *Рівень годівлі* — основний фактор, що формує продуктивність тварин. Досліджуються як кількісні, так і якісні параметри раціону, їх відповідність науковим вимогам. Аналізують, як зміни в годівлі впливають на зміну продуктивності тварин.

2. *Рівень ветеринарної та зоотехнічної роботи.* Вивчається виконання плану зоотехнічних і ветеринарних заходів. Встановлюють, наскільки повно і своєчасно здійснюється контроль стану здоров'я тварин і птиці, профілактичні щеплення, перевірка санітарно-гігієнічних умов утримання, попередження захворювань. Встановлюють чисельність ялових корів, вікову перетримку корів у основному стаді.

3. *Племінна робота.* Вивчається породний склад тварин, наявність груп чистопородних тварин, бонітувальних класів. Вивчається різниця у продуктивності тварин і якості продукції між цими групами тварин.

4. *Умови утримання тварин.* Проводиться аналіз забезпечення виробничими потужностями і рівня їх використання, рівня механізації виробничих процесів,

відповідність техніки, обладнання, приміщень і технології нормативним вимогам.

5. Організаційно-економічні і соціальні фактори. Вивчають діючу систему організації виробництва, режиму праці і відпочинку, матеріальне стимулювання, умови праці, кваліфікація кадрів. Вплив цих факторів проявляється як у тваринницьких, так і в рослинницьких підрозділах.

В процесі аналізу вивчається ступінь впливу кожного фактору на рівень продуктивності тварин, визначається величина невикористаних, поточних і перспективних резервів збільшення виробництва продукції.

В процесі виробництва продукції тваринництва велике значення приділяють годівлі тварин. Від забезпеченості тварин кормами залежить чисельність поголів'я тварин і рівень їх годівлі.

Тому у процесі аналізу необхідно вивчити:

- стан кормової бази у господарстві. До складу кормової бази входять різні види кормів, які об'єднують у групи: концентровані, грубі, соковиті, зелені, корми тваринного походження, мінеральні.

- забезпеченість тварин кормами в цілому і особливо у стійловий період. Для цього необхідно фактичну наявність кормів порівняти з плановою потребою, яка визначається виходячи з фактичного поголів'я і планових норм годівлі. Планова норма годівлі враховує, яку кількість кормових одиниць потрібно дати різним групам тварин в залежності від їх віку, живої маси і продуктивності.

В таблиці 7.7 наведено динаміку показників обороту великої рогатої худоби.

Рівень годівлі аналізують за видами та групами тварин, а також за видом кормів. Основним показником рівня годівлі тварин є кількість спожитих кормів в розрахунку на 1 голову тварин.

Споживання кормів може виражатись в різних одиницях:

- кормових одиницях
- енергетичних одиницях
- вартісних одиницях

Таблиця 7.7

Динаміка показників обороту великої рогатої худоби

Показники	Минулий рік	Звітний рік	відхил. (+;-)	%
Наявність на початок року поголів'я — усього, голів	3530	3530	—	100,0
у тому числі: корів	1000	1000	-	X
нетелів	100	80	-20	80,0
Надійшло — усього, голів	1108	1130	+22	102,0
у тому числі: корів	100	90	-10	90,0
телят від приплоду	1008	1030	+22	102,0
Вибуття — усього, голів	1588	1591	+3	100,2
у тому числі корів	100	70	- 30	70,0
реалізація державі, голів	701	656	-45	93,6
живою вагою — усього, ц	2400	2534	+ 134	105,6
однієї голови, кг	342	386	+44	112,9
Падіж — усього, голів	—	69	-69	—
у тому числі телят	—	56	-56	—
Наявність на кінець року, голів	3050	3000	-50	98,4
% кількості на початку року	86,4	85,0	-1,4	X
у тому числі корів, голів	950	1020	+70	106,3
% кількості на початку року	95,0	102	7,0	X

Важливим показником для оцінювання рівня використання кормів є витрати кормоодиниць (*вимір загальної поживності кормів*) на 1 ц продукції тваринництва.

При аналізі він розглядається як результат впливу зміни двох факторів:

- продуктивності тварин;
- витрат кормів на одну голову.

При аналізі продуктивності тварин особливо важливе значення має *оперативний аналіз*:

- у молочному скотарстві — щоденний, подекадний,
- у м'ясних галузях — щомісячний за результатами зважування тварин.

Це дає можливість оперативно реагувати на відхилення в продуктивності тварин (насамперед, звичайно, на їх погіршення).

При здійсненні оперативного аналізу продуктивності слід враховувати сезонні її коливання.

Резерви росту поголів'я визначаються у процесі аналізу виконання плану з обороту стада. Це:

- скорочення яловості маточного поголів'я,
- підвищення виходу телят на кожну матку,
- усунення позапланового забою тварин,
- скорочення загибелі тварин.

Основними резервами росту продуктивності тварин є:

➤ підвищення рівня їх годівлі і ефективності використання кормів,

- скорочення яловості корів,
- покращення вікового і породного складу стада,
- покращення умов утримання тварин.

Резерв збільшення виробництва продукції за рахунок покращання породного складу стада обчислюється наступним чином: планову зміну питомої ваги *i*-тої породи множать на фактичну продуктивність відповідної породи тварин, результати додають, далі отриману зміну середньої продуктивності тварин множать на плановане загальне поголів'я відповідного виду тварин.

На завершення аналізу узагальнюються усі виявлені резерви збільшення виробництва продукції за кожним видом у натуральному вираженні, а в цілому по тваринництву — у вартісному вираженні.

Виявлені резерви необхідно пов'язати з конкретними і реальними заходами щодо їх використання. При цьому необхідно враховувати стан кормової бази, наявність трудових резервів, тваринницьких приміщень, а також ринки збуту. Резерви збільшення виробництва тваринництва повинні бути збалансовані з резервами рослинництва.

Обґрунтування стратегії передбачає найповніше використання резервів збільшення виробництва продукції і, в першу чергу, внутрішніх. Ці резерви можна розподілити на дві

групи: екстенсивні (збільшення кількості тварин), та інтенсивні, які забезпечують зростання продуктивності. Планове поголів'я можна тримати тільки за умов наявності належної кормової бази, відповідно до обладнаних з належними санітарно-гігієнічними вимогами приміщень, забезпеченості кадрами, попиту на продукцію тощо. Продуктивність тварин — більш синтетичний показник, який залежить від багатьох чинників, зокрема, якісного складу поголів'я, достатньої і повноцінної годівлі, забезпечення оптимальних умов годівлі й утримання та догляду, впровадження прогресивних форм організації праці і виробництва, недопущення захворювання тварин тощо. Для кожного виду тварин є, крім загальних факторів підвищення продуктивності, ще й специфічні. Наприклад, для підвищення молочної продуктивності скотарства, крім згаданих факторів, треба мати на увазі, що продуктивність ялової корови становить лише 40-50 % від продуктивності дійної; скорочення сервіс-періоду, а саме покриття корів у перший місяць після отелення, підвищує молочну продуктивність на 10-15 % тощо.

Значним резервом збільшення виробництва продукції тваринництва, підвищення її конкурентоспроможності є якісні параметри. Це поліпшення породно-племінних характеристик тварин; забезпечення збалансованої годівлі; зміцнення матеріально-технічної бази галузі (типові приміщення укомплектовані необхідним обладнанням); поліпшення санітарно-гігієнічних умов утримання тварин і праці персоналу; впровадження прогресивних систем матеріального стимулювання, які б забезпечили зацікавленість у підвищенні якості продукції тощо.

Недопущення (скорочення) втрат тваринницької продукції на всіх етапах її проходження також можна вважати резервом збільшення її виробництва. Для цього необхідно забезпечити галузі відповідним обладнанням (холодильники, бідони тощо); створити потужності для зберігання, транспортування та переробки продукції; створити дійовий механізм відповідності конкретних осіб, які допускають втрати продукції.

7.5. Аналіз собівартості продукції рослинництва і тваринництва

Собівартість — це виражені в грошовій формі матеріально-технічні, трудові та інші витрати у зв'язку з підготовкою, організацією, виробництвом та реалізацією продукції.

Собівартість сільськогосподарської продукції складається з витрат, пов'язаних з використанням у процесі виробництва сільськогосподарських угідь, машин, механізмів та інших основних засобів, матеріальних і трудових виробничих ресурсів. Собівартість продукції відображається показниками величини витрат на всю продукцію, на одиницю продукції фізичної ваги та на 1 тис. грн. валової продукції.

Собівартість — один з найважливіших показників діяльності підприємства, оскільки він:

- комплексно характеризує рівень витрат усіх наявних ресурсів підприємства, а відтак, і рівень техніки, технології та організації виробництва;
- є базою для оцінки економічної ефективності виробництва;
- є базою для встановлення цін на продукцію (роботи, послуги);
- є базою для визначення прибутку підприємства.

У процесі виробництва формуються такі показники: *технологічна собівартість; виробнича собівартість; повна собівартість.*

Собівартість продукції з урахуванням прямих і накладних витрат називають *виробничою собівартістю*.

При аналізі собівартості продукції господарства доцільно використовувати такі показники:

1. Виробнича, у тому числі технологічна, собівартість одиниці окремих видів продукції по галузях господарства.
2. Показники загального рівня витрат на одиницю вартості валової продукції по господарству в цілому, по виробничих підрозділах, по галузях (рослинництву і тваринництву).
3. Повна собівартість одиниці окремих видів реалізованої продукції.

4. Показники загального рівня витрат на одиницю вартості товарної продукції по господарству в цілому, по виробничих підрозділах, по галузях (рослинництву і тваринництву).

5. Показники загального рівня матеріальних витрат на одиницю вартості валової продукції орендних підрозділів, фермерських господарств тощо.

6. Цехова собівартість окремих видів продукції орендних підрозділів і фермерських господарств.

В процесі аналізу основну увагу приділяють вивченню виробничої собівартості, особливо в частині технологічних витрат, а також показників цехової собівартості продукції по внутрішньогосподарських підрозділах. Це дає можливість з'ясувати основні причини зміни собівартості і виявити резерви зменшення витрат на виробництво.

Завдання аналізу собівартості продукції:

- обґрунтування планових завдань із собівартості продукції;
- загальна оцінка виконання завдань зі зниження собівартості продукції;
- виявлення і дослідження причин відхилень від планового завдання;
- вивчення структури і динаміки витрат за елементами і калькуляційними статтями;
- оцінка впливу окремих факторів на рівень собівартості продукції;
- виявлення і мобілізація резервів зниження собівартості продукції.

Об'єктами аналізу собівартості продукції виступають:

- витрати на одну гривню продукції;
- виробнича собівартість продукції за калькуляційними статтями витрат;
- виробнича собівартість продукції за елементами витрат;
- собівартість одиниці окремих видів продукції.

Джерелами даних для аналізу собівартості виступають:

- Звіт про фінансові результати (ф. № 2);
- Примітки до річної фінансової звітності (ф. № 5);

➤ Звіт про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств (ф. № 50-сг);

➤ Звіт про площі та валові збори сільськогосподарських культур, плодів, ягід і винограду (ф. № 29-сг (річна);

➤ Звіт про виробництво продукції тваринництва, кількість сільськогосподарських тварин і забезпеченість їх кормами (ф. № 24-сг (річна);

➤ Звіт про реалізацію продукції сільського господарства (ф. № 21-заг. (річна).

Аналіз собівартості проводиться для оцінки досягнутих результатів і здійснення контролю за формуванням витрат. Аналіз зміни собівартості у звітному році, який передусе обґрунтуванню її показників у планах підприємства, передбачає вивчення факторів організації виробництва, поліпшення організації обслуговування виробництва, удосконалення управління виробництвом, покращення використання основних засобів, організації матеріально-складського господарства, зменшення транспортних витрат, уникнення зайвих витрат.

При аналізі виявляють вплив на собівартість зміни структури і якості продукції, відносно скорочення постійних витрат на одну тисячу карбованців валової продукції, що зумовлено зростанням обсягу виробництва. Особливу увагу звертають на співвідношення зростання продуктивності та оплати праці, використання виробничих ресурсів і потужностей, форми організації виробництва й праці.

У процесі аналізу з'ясовують причини відхилень фактичних витрат від планових за їхніми елементами і статтями, за галузями виробництва та основними видами продукції, залежно від урожайності сільськогосподарських культур і продуктивності тварин, інших факторів виробництва. Результати аналізу використовуються для розробки заходів, спрямованих на зниження собівартості продукції, робіт і послуг, підвищення економічної ефективності сільськогосподарського виробництва в майбутньому періоді.

Для виявлення першопричин, які зумовлюють зміни собівартості, аналізуються статті витрат. В табл. 7.8.

представлено примірний перелік статей витрат в аграрному підприємстві.

Таблиця 7.8

Примірний перелік статей витрат в аграрному підприємстві

Статті витрат	У рослин ництві	У тва- ринництві	У допо- міжних	У підсобних промис- лових виробниц- твах
Витрати на оплату праці	+	+	+	+
Насіння та посадковий матеріал	+			
Паливо та мастильні матеріали	+	+	+	+
Добрива	+			
Засоби захисту рослин та тварин	+	+		
Корми		+		
Сировина та матеріали			+	+
Роботи на послуги	+	+	+	+
Витрати на ремонт необоротних активів	+	+	+	+
Інші витрати на утримання основних засобів	+	+	+	+
Інші витрати	+	+	+	+
Непродуктивні витрати	+	+	+	+
Загальновиробничі витрати	+	+	+	+

Собівартість сільськогосподарської продукції визначається і аналізується по закінченні року. Аналіз доцільно починати з проведення загальної оцінки рівня собівартості всієї продукції господарства.

Залежно від завдань, поставлених перед аналізом собівартості продукції, він здійснюється за наступними напрямками:

- узагальнений аналіз собівартості продукції;
- аналіз собівартості окремих видів продукції (калькуляцій);
- аналіз витрат на одну гривну продукції;
- аналіз прямих матеріальних і трудових витрат;
- факторний аналіз витрат;
- аналіз накладних витрат.

Аналіз починають із вивчення витрат на виробництво продукції в цілому та за елементами та виявлення можливостей раціонального їх використання (табл. 7.9.).

Таблиця 7.9

Витрати на виробництво сільськогосподарської продукції

Елементи витрат	Сума, тис. грн.			Структура витрат,%		
	t ₀	t ₁	+,-	t ₀	t ₁	+,-
Оплата праці	20500	21465	+965	26,3	25,5	-0,80
Відрахування на соціальні потреби:	6150	6440	+290	7,89	7,65	-0,24
Матеріальні витрати	28168	31746	+3578	36,14	37,72	+1,58
У тому числі:						
сировина і матеріали	19200	21903	+2703	24,64	26,02	+1,38
паливо	4800	5110	+310	6,15	6,07	-0,08
електроенергія і т. д.	4168	4733	+565	5,35	5,63	+0,28
Амортизація	3150	3500	+350	4,04	4,16	+0,12
Інші витрати	19984	21017	+1033	25,63	24,97	-0,66
Повна собівартість	77952	84168	+6216	100,0	100,0	-
У тому числі:						
змінні витрати	54567	59338	+4771	70,0	70,5	+0,5
постійні витрати	23385	24830	+1445	30,0	29,5	-0,5

З даних таблиці видно, що найбільшу питому вагу займають матеріальні витрати (у тому числі, сировина і матеріали), які по факту зросли порівняно з базисом на 3578 тис.грн., або на 1,58% (затрати сировини і матеріалів збільшилися відповідно на 2703 тис. грн. та 1,38%). Усі інші елементи витрат також мають тенденцію до зростання, що привело до зростання повної собівартості сільськогосподарської продукції на 6216 тис. грн., у тому числі, змінні витрати виросли на 4771 тис. грн.

Зниження собівартості виробництва сільськогосподарської продукції є одним з важливих напрямів підвищення ефективності господарської діяльності підприємства. При аналізі важливо дати оцінку досягнутому рівню і виконанню плану по собівартості, з'ясувати вплив на неї окремих факторів, виявити раціональні та

нераціональні суми витрат і на цій основі запропонувати шляхи підвищення ефективності виробництва.

Загальний рівень собівартості виробництва продукції господарства відображається показником витрат на 1 грн. валової продукції у порівняльних цінах, який визначають як відношення загальної суми витрат на виробництво до вартості валової продукції в порівняльних цінах.

Від рівня витрат на 1 грн. валової продукції залежить в основному і показник витрат на 1 грн. виручки. Однак при цьому враховують, що загальний рівень собівартості товарної продукції може відхилятися від собівартості валової продукції за рахунок додаткових витрат на реалізацію, а також різниці в структурі товарної та валової продукції. Інформація щодо виконання підприємством плану витрат на 100 грн. валової продукції наведена в таблиці 7.10.

Таблиця 7.10

Виконання плану витрат на 100 грн. валової продукції

Показник	План	Фактично	Відхилення (+; -)
Витрати на виробництво продукції рослинництва і тваринництва, тис. грн.	8154	8332	+178
Вартість валової продукції рослинництва і тваринництва, тис.грн.	9800	10100	+300
Витрати на 100 грн. валової продукції, грн.	83,2	82,5	+0,7
Базисна собівартість фактичного обсягу продукції, тис. грн.	X	8393,1	X
Собівартість на 100 грн. фактичної валової продукції, грн.	X	83,1	X

Відхилення фактичного рівня витрат від базисного (економія (+), перевитрати (-), грн.

$$83,2 - 82,5 = +0,7,$$

у тому числі за рахунок:

зміни обсягу і структури продукції — $83,2 - 83,1 = +0,1$;

собівартості продукції — $83,1 - 82,5 = +0,6$;

Рівень витрат на 1 грн. валової продукції в порівняльних цінах залежить насамперед від двох факторів:

- 1) обсягу і структури продукції;
- 2) виробничої собівартості окремих видів продукції.

Для аналізу використовують умовний показник витрат на 1 грн. продукції при фактичному обсязі продукції і плановому (базисному) рівні собівартості окремих видів продукції.

Разом із завданням економії витрат у кожній галузі виробництва важливою умовою зниження собівартості продукції є збільшення обсягу її виробництва. Слід зазначити, що собівартість продукції сільськогосподарських підприємств залежить і від розмірів виробництва та інтенсивності його ведення.

Оцінивши собівартість продукції в цілому по підприємству, переходять до аналізу собівартості окремих видів продукції рослинництва, тваринництва та допоміжних виробництв.

Аналіз собівартості продукції рослинництва проводять по завершенню технологічного циклу.

Аналіз розпочинають із оцінки рівня фактичної собівартості. Для цього аналізують динаміку собівартості не менше як за 5 років, застосовуючи методи: індексний, ковзної середньої чи аналітичного вирівнювання. При цьому встановлюють не тільки тенденцію зміни собівартості, а й кількісний вимір щорічного відхилення.

Витрати на виробництво продукції рослинництва неоднорідні і розподіляються за економічним значенням і характером участі у виробничому процесі, за якісним складом, за способом включення в собівартість. Правильний розподіл виробничих витрат має істотне значення в плануванні та обчисленні собівартості продукції.

Собівартість одиниці продукції визначають діленням собівартості всієї продукції відповідного виду на її обсяг у натуральному виразі і визначається вона за допомогою певних методів. Вибір цих методів залежить від особливостей технології та організації виробництва. В сільському господарстві використовують такі методи:

1. Пряме віднесення витрат на відповідні види продукції. Застосовується в тих галузях де одержують один вид однорідної продукції.

2. Вилучення із загальної суми витрат побічної продукції, вираженої у грошовій формі. При цьому у рослинництві побічна продукція має нормативну собівартість, що розраховується по кожному підприємству.

3. Розподіл витрат між видами продукції пропорційно їх кількісному значенню.

4. Коефіцієнтний метод застосовується тоді, коли в процесі відповідного виду діяльності одержують понад один вид продукції. Витрати між цими видами продукції розподіляються відповідно коефіцієнтів.

5. Пропорційний метод базується на розподілі витрат між окремими видами продукції пропорційно вартості продукції. Так визначається собівартість овочів, льону, конопель та інше.

6. Комбінований метод включає два або більше розглянутих вище методів обчислення собівартості.

Рівень собівартості продукції рослинництва залежить від двох комплексних факторів: виходу продукції, витрат на її виробництво.

Тому збільшення виходу продукції і економне, в межах норм і нормативів, витрачання праці, матеріалів і коштів забезпечують зниження собівартості одиниці продукції.

Інформація, отримана внаслідок аналізу собівартості продукції рослинництва, може бути використана керівниками і фахівцями для обґрунтування планового рівня собівартості продукції і технології вирощування культур.

Такий аналіз дає можливість розрахувати ефективність виробництва окремих видів продукції, виявити причини, які зумовили зміну собівартості певного виду продукції, а отже, розробити дієві заходи щодо запобігання небажаним змінам у майбутньому.

Аналіз собівартості продукції за окремою культурою розпочинають з групування і порівняння фактичних показників з базовими. Далі здійснюють кількісний вимір впливу окремих факторів на собівартість продукції. При цьому визначають економію чи перевитрати по факторах у розрахунку на 1 ц продукції і на валовий збір у цілому (табл. 7.11).

Таблиця 7.11

Вплив факторів на собівартість продукції рослинництва

Показники	На 1 ц., грн..	Усього, тис.грн.	Відхилення (+;-)
Планова собівартість	10,05	219,5	—
Фактична собівартість	8,65	188,9	+5640
Собівартість 1 ц за планових витрат на 1 га і фактичної врожайності	7,45	162,7	+141
Економія (+), перевитрати (-) у тому числі за рахунок зміни:	+ 1,40	+30,6	
урожайності культури (10,05 – 8,65)	+2,60	+56,8	+78
витрат на виробництво (7,45 – 8,65)	-1,20	-26,2	-0,27
З них за рахунок:			-20
оплати праці	-0,28	-6,1	+430,65
у тому числі			-562,65
трудомісткості виробництва ((-78 x 3,27): 546)	-0,47	-10,3	-90,0
оцінки праці ((+0,27 x 382): 546)	+0,19	+4,2	+652,65
загальновиробничих витрат (-2,0 : 546)	+0,04	+0,08	-1,40
інших прямих витрат (30,65 : 546)	-0,79	-17,3	
вартості побічної продукції (-90 : 546)	-0,16	-3,5	

Загальні суми економії та перевитрат за факторами визначають множенням відповідних відхилень у витратах у розрахунку на 1 ц продукції на фактичний валовий збір.

Загальна економія або перевитрати по тваринництву визначаються аналогічно рослинництву, тобто шляхом порівняння планової собівартості фактичного виробництва валової продукції з фактичною сумою витрат по тваринництву.

Відношення загальної суми економії або перевитрат до планової собівартості фактичного виходу продукції визначає відсоток зниження або підвищення собівартості продукції тваринництва порівняно з плановою.

Собівартість одиниці тваринницької продукції окремого виду залежить від рівня продуктивності однієї голови тварин, виходу супутньої і побічної продукції та витрат на утримання однієї середньорічної голови тварин. До складу витрат входять статті: витрати на оплату праці, відрядження на соціальне страхування, корми, засоби захисту тварин, роботи і послуги, утримання основних засобів, у тому числі: на паливо і мастила, амортизацію, ремонт основних засобів, витрати з використання і

охорони природних ресурсів, з організації виробництва і управління, страхові платежі, оплата відсотків по короткотермінових кредитах, невиробничі витрати, інші витрати. Для виявлення першопричин змін собівартості вивчають зміну окремих статей та елементів витрат. Як приклад, проведемо аналіз витрат на утримання молочного стада корів за даними таблиці 7.12.

Таблиця 7.12

Інформація для аналізу витрат на утримання молочного стада корів

Показник	План	Фактично	Відхилення (+; -)
Середньорічне поголів'я корів, голів	1008	1092	+84
Валове виробництво молока, ц	34 272	39 312	+5040
Надій молока від однієї корови, ц	34,0	36,0	+2,0
Отримано телят від приплоду, голів	1150	1220	+70
у тому числі на 100 корів	114	112	-2
Жива вага приплоду, ц	300	305	+5
у тому числі 1 голови приплоду, кг	26	25	-1,0
Витрати на 1 голову, грн.			
оплата праці з нарахуваннями	9800	1125,0	+145
прямі витрати праці, людино-годин	280	300	+20
оцінка 1 людино-години	3,50	3,75	+0,25
вартість кормів	480	455	-25
витрати кормоодиниць, ц	41	40	-1,0
оцінка 1 ц кормоодиниць	11,70	11,36	-0,33
засоби захисту тварин	27	50	+23
роботи та послуги	65	80	+15
утримання основних засобів	155	200	+45
загальновиробничі витрати	160	110	-50
страхові платежі	40	60	+20
інші витрати	401	270,4	-130,55
Затрати — усього	2308,0	2350,5	+42,45
Вартість побічної продукції на 1 голову	24,6	1,1	-23,5
Витрати за вирахуванням вартості побічної продукції	2283,4	2349,4	+66,0
Собівартість 1 голови приплоду	372	380	+8,0
Собівартість 1 ц живої ваги приплоду	1430,8	1520	+89,83
Собівартість приплоду на 1 корову	424,6	425,6	+ 1,0
Собівартість молока на 1 голову	1858,8	1923,8	+65,06
Собівартість 1 ц молока, грн.	54,67	53,44	-1,23

Наступним етапом аналізу собівартості продукції тваринництва є визначення впливу факторів на неї. Проведемо аналіз впливу окремих факторів на виробництво молока (табл. 7.13).

Таблиця 7.13

Дані для аналізу впливу окремих факторів на виробництво молока

Показник	На 1 ц., грн.	Усього, тис.грн.
Собівартість виробництво молока (баз. рік)	54,67	2149,2
Собівартість виробництво молока (звітний рік)	53,44	2100,8
Собівартість 1 ц за планових витрат на 1 голову і фактичної продуктивності	51, 63	2029,7
Економія (+), перевитрати (-)	+1,23	+48,4
• у тому числі за рахунок зміни продуктивності тварин (54,67 — 51,63)	+3,04	+ 119,5
витрат на виробництво (51,63 — 53,44)	-1,81	-71,15
з них за рахунок		
1) оплати праці (-145 : 36)	-4,03	-158,4
у тому числі за рахунок		
трудомісткості ((-20*3,5) : 36)	-1,95	-76,7
оцінки праці ((-0,25*300): 36)	-2,08	-81,8
2) витрат на корми (+25 : 36)	+0,70	+27,5
у тому числі за рахунок		
витрат кормів у натурі (+1 * 11,71)	+0,33	+13,0
оцінки кормів ((+0,33* 40): 36)	+0,37	+14,5
3) інших прямих витрат	+0,24	+9,4
4) накладних витрат (+50 : 36)	+ 1,39	+54,6
5) вартості побічної продукції (-5 : 36)	-0,65	-25,5
6) вартості приплоду телят (+1 : 36)	+0,03	+1,2

У тваринництві, як і в рослинництві, існує кореляційний взаємозв'язок між рівнем продуктивності тварин і величиною витрат на одну голову. Підвищення оплати 1 людино-години деякою мірою можна виправдати виконанням плану по продуктивності тварин. Факти значних перевитрат кормів, які не виправдані зростанням продуктивності, потребують детального вивчення. Рівень використання кормів відображає показник витрат кормових одиниць на 1 ц продукції тваринництва.

Корми для одержання тваринницької продукції є важливим ресурсом виробництва. Вартість кормів дорівнює майже половині всієї суми витрат на виробництво продукції тваринництва. Тому раціональне використання кормів — один з основних шляхів зміцнення економіки господарства.

Збільшення ефективності витрачання кормів можна досягти двома шляхами: підвищенням рівня трансформації кормів у тваринницьку продукцію і зниженням вартості раціону та окремих його складових частин.

Тому при аналізі необхідно визначити витрачання кормів по видах у фізичній вазі на одну голову тварин та в кормових одиницях, структуру раціонів і порівняти ці показники з плановими. Для пошуку шляхів зниження вартості раціону необхідно дати оцінку 1 ц фізичної ваги кормів, а також 1 ц кормоодиниць і порівняти ці показники з плановими.

Поряд з аналізом собівартості приросту ваги молодняка та відгодівлі тварин важливо проаналізувати собівартість центнера живої ваги поголів'я тварин, реалізованих на м'ясо, а також тих, що залишилися у господарстві на кінець року.

Собівартість 1 ц живої ваги тварин залежить від витрат на вирощування і собівартості приросту тварин не лише звітного року, а й за минулі роки, а також від балансової вартості вибракуваних дорослих тварин. Собівартість 1 ц живої ваги формується з урахуванням:

- руху поголів'я, ваги живої маси і вартості тварин на початок року;
- надходження (приплід, приріст, інші надходження);
- вибуття тварин, у тому числі внаслідок реалізації державі, падежу та іншого вибуття.

По кожному з цих видів руху тварин собівартість 1 ц живої маси залежить від: а) середньої ваги однієї голови тварин; б) вартості однієї голови тварин. При аналізі визначають вплив цих факторів.

Результати аналізу собівартості по видах продукції рослинництва і тваринництва використовуються по-різному, насамперед при підведенні підсумків господарської діяльності,

розробці заходів з її поліпшення. Такий аналіз сприяє обґрунтуванню ефективної виробничої програми господарства в цілому та його підрозділів. При цьому разом з прийняттям господарських рішень щодо збільшення обсягу валової продукції, галузевої структури і рівня продуктивності галузей, важливо дати оцінку рівню витрат на виробництво і виявити шляхи їх зменшення. Для цього користуються показником витрат на 1 грн. валової продукції.

З метою економії витрат окремо розглядають і приймають рішення щодо використання робочої сили, техніки, кормів, добрив тощо. При цьому з'ясовують, чи ефективно використовується відповідний ресурс виробництва. Якщо ні, то величину ресурсу приводять у відповідність до розмірів та обсягу виробництва або підвищують рівень використання ресурсів виробництва.

Основні причини високої собівартості продукції тваринництва наступні:

- низький рівень породних тварин в стаді, що впливає на середню продуктивність;
- перевитрати кормів на годівлю тварин, що є наслідком їх незбалансованості за перетравним протеїном, низької якості, та порушенням норм годівлі й структури раціонів;
- низький рівень механізації трудомістких процесів на фермах тощо.

Найбільш ефективними шляхами зниження собівартості продукції є впровадження економних технологій виробництва, використання світового досвіду щодо зниження собівартості. Саме ресурсозберігаючі технології — це вихід для українського товаровиробника із затяжної кризи. Не менш важливим чинником, що сприятиме скороченню витрат підприємств, є дотримання всіх головних принципів ефективного розміщення продуктивних факторів — скорочення шляхів між виробником та покупцем, між виробництвом і сировинною базою.

Контрольні запитання

1. Які завданням аналізу виробництва сільськогосподарської продукції?
2. Назвіть етапи аналізу виробництва сільськогосподарської продукції?
3. За якими показниками здійснюється аналіз динаміки та структури виробництва продукції рослинництва?
4. Основні блоки організаційно-інформаційна моделі аналізу виробництва і собівартості сільськогосподарської продукції?
5. Оцінка урожайності сільськогосподарських культур та розрахунок факторів її підвищення
6. Методика аналізу обсягу та структури виробництва продукції тваринництва
7. Визначення резервів зростання обсягу виробництва продукції тваринництва
8. Оцінка собівартості продукції рослинництва
9. Оцінка собівартості продукції тваринництва
10. Методика визначення величини резервів зниження собівартості продукції сільського господарства
11. Охарактеризуйте джерела інформації аналізу виробництва сільськогосподарської продукції та її собівартості

ТЕМА 8. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ КАПІТАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА

- 8.1. Мета і завдання аналізу діяльності підприємств капітального будівництва.
- 8.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності підприємств капітального будівництва.
- 8.3. Аналіз обсягу будівельно-монтажних робіт за виконавцями та об'єктами.
- 8.4. Аналіз собівартості будівельно-монтажних робіт.

8.1. Мета і завдання управлінського аналізу виробництва та собівартості продукції капітального будівництва

Капітальне будівництво — це діяльність держави, юридичних і фізичних осіб, спрямована на створення нових та модернізацію наявних основних фондів виробничого і невиробничого призначення.

Поняття «капітальне будівництво» охоплює не лише нове будівництво підприємств, будівель і споруд, яке здійснюється на нових майданчиках, а й розширення — здійснення за новим проектом будівництва додаткових виробничих комплексів, реконструкцію — перебудову існуючих цехів та інших об'єктів підприємства, технічне переозброєння — здійснення комплексу заходів щодо підвищення технічного рівня окремих ділянок виробництва, а також реставрацію та капітальний ремонт будівель і споруд.

Метою аналізу діяльності підприємств капітального будівництва є об'єктивна оцінка діяльності, виявлення наявних резервів прискорення введення в дію об'єктів будівництва, росту продуктивності праці, підвищення якості робіт, зменшення собівартості, підвищення рентабельності, а також розробка заходів по їх реалізації.

Завдання аналізу виробництва та собівартості продукції капітального будівництва:

- ✓ дослідити і оцінити організаційно-технічний рівень будівництва;
- ✓ вивчити і оцінити рівень механізації будівництва і використання машин;
- ✓ дослідити і оцінити забезпеченість будівництва матеріально-технічними ресурсами і ступенем їх використання;
- ✓ вивчити і проаналізувати вплив рівня механізації і забезпеченості ресурсами на техніко-економічні показники;
- ✓ дослідити і оцінити діяльність підсобних виробництв та її вплив на техніко-економічні показники;
- ✓ дати оцінку використання трудових ресурсів та їх вплив на обсяг і собівартість будівельно-монтажних робіт;
- ✓ дослідити і оцінити виконання виробничої програми та її вплив на собівартість будівельно-монтажних робіт;
- ✓ вивчити і оцінити рівень собівартості та рівень рентабельності будівельно-монтажних робіт;
- ✓ оцінити стан економічної роботи.

Завдання аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва полягає в оцінці динаміки і ступеня виконання капітальних вкладень, а також пошук резервів збільшення обсягів інвестування.

Суб'єкти господарювання повинні не тільки збільшувати обсяги інвестицій, але і підвищувати їх економічну ефективність, тобто віддачу. У зв'язку з цим одним із найважливіших завдань аналізу є вивчення показників ефективності інвестиційної діяльності та виявлення резервів її зростання.

8.2. Організаційно-інформаційна модель аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва

Собівартість продукції є найважливішим показником економічної ефективності її виробництва. У ній відбиваються всі сторони господарської діяльності, акумулюються результати використання усіх всіх виробничих ресурсів. Від її рівня залежать

фінансові результати діяльності підприємства, темпи розширеного відтворення, фінансовий стан суб'єктів господарювання, конкурентоспроможності продукції.

Аналіз собівартості продукції, робіт і послуг є важливим інструментом у системі управління витратами. Він дає змогу вивчити тенденції зміни її рівня, визначити відхилення фактичних витрат від нормативних (стандартних) і їхні причини, виявити резерви зниження собівартості продукції і виробити заходи з освоєнням.

Ефективність системи управління витратами багато в чому залежать від організації їхнього аналізу, яка, у свою чергу, визначається таким факторами: формою і методами обліку витрат, які застосовують на підприємстві; ступенем автоматизації обліково-аналітичного процесу на підприємстві; станом планування і нормування рівня операційних витрат; наявністю відповідних видів щоденної, щотижневої і щомісячної інформації внутрішньої звітності про операційні витрати, що дають змогу виявляти відхилення, їхні причини і вчасно вживати коригувальних заходів для усунення їх; наявністю спеціалістів, які вміють грамотно аналізувати і управляти процесом формування витрат.

Організаційно-інформаційна модель аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва з п'яти взаємопов'язаних блоків: «Об'єкти і суб'єкти аналізу», «Система показників аналізу», «Джерела інформації та інформаційне забезпечення», «Методи обробки економічної інформації», «Методичні прийоми узагальнення і реалізації результатів аналізу». Розглянемо специфічні блоки організаційно-інформаційної моделі аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва більш детально.

Об'єкти аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва

- виробництво будівельно-монтажних робіт;
- внутрішні та зовнішні фактори, що зумовлюють виробництво;
- собівартість будівельно-монтажних робіт.

Система показників аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва

- введення в дію об'єктів будівництва — в натуральному і вартісному виразі;
- обсяг будівельно-монтажних робіт (тис. грн.);
- показники науково-технічного рівня виробництва: рівень індустріалізації будівництва, рівень механізації та автоматизації, рівень технічної озброєності;
- показники якості будівельної продукції;
- показники рівня організації виробництва і праці: рівень концентрації і спеціалізації, термін будівництва, тривалість будівельно-монтажних робіт;
- показники рівня управління будівельним виробництвом;
- показники ритмічності будівельного виробництва;
- величина і норма заділу;
- вартість будівельно-монтажних робіт пооб'єктно, за видами робіт, за структурами підрозділами, в цілому по будівельній організації.

Показники ритмічності будівельного виробництва передбачає розрахунок наступних коефіцієнтів:

$$\text{Частота відхилень} = \frac{\text{Кількість місяців, упродовж яких спостерігається відхилення від обсягів робіт або введення в дію об'єкта від суворо ритмічної роботи}}{\text{Загальна кількість місяців у аналітичному періоді}}$$

$$\text{Серед. відн. відхилення} = \frac{\text{Сума абсолютних відхилень обсягу робіт чи введення в експлуатацію відповідного показника при суворо ритмічній роботі}}{\text{Кількість місяців, упродовж яких ці відхилення спостерігались}}$$

Джерела інформації та інформаційне забезпечення аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва:

➤ правова інформація: господарське та фінансове законодавство;

➤ планово-нормативна інформація: проектно-кошторисна і технічна документація; договори; норми і нормативи витрат ресурсів; планові обсяги будівельно-монтажних робіт; сітьові графіки виконання робіт; сітьові графіки по вартості, розподілу ресурсів;

➤ облікова інформація: поточна; звітна.

Основними джерелами інформації для аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва служать:

➤ «Звіт про виконання плану введення в дію об'єктів, основних фондів і використанні капітальних вкладень»;

➤ «Собівартість будівельних робіт, виконаних господарським способом»;

➤ «Звіт про наявність та рух основних коштів»;

➤ дані аналітичного обліку, бізнес-плану підприємства, проектно-кошторисна документація.

Оскільки будівництво окремих об'єктів особливо великої вартості може тривати декілька років, то рівень виконання плану капітального будівництва характеризують за двома показниками: діленням кошторисної вартості фактичного обсягу будівництва на планову вартість будівництва за рік; діленням фактичної вартості будівництва на планову вартість будівництва за рік.

Щодо капітального будівництва значним недоліком вважається наявність незавершеного будівництва. Об'єктивною причиною його наявності є значна вартість будівельного об'єкта, а тому за рік його здійснити неможливо. Причиною росту його вартості можуть бути підвищення відпускних цін на будівельні матеріали, підвищення вартості послуг. Суб'єктивною причиною є будівництво незапланованих об'єктів, що супроводжується так званим «розпорощенням» коштів. Потрібно дотримуватися черговості будівництва, спрямовувати його у першу чергу на реконструкцію діючих основних засобів, які швидше окуповуються.

Крім контролю за якістю, строками і вартістю будівництва, при аналізі розраховують планові і фактичні показники продуктивності праці: обсяг будівельно-монтажних робіт на одного працівника та на один відпрацьований людино-день у будівництві. Одночасно визначається і розмір фонду оплати праці на 1 працівника та на 1 людино-годину з дотриманням, як і по основному виробництву, переважаючих темпів росту продуктивності праці над темпами росту її оплати.

8.3. Аналіз обсягів будівельно-монтажних робіт за виконавцями та об'єктами

Особливості продукції будівельного виробництва передбачає: формування вартості виконаних будівельно-монтажних робіт; етапи або черги будівництва; ступінь готовності для цільової експлуатації об'єктів.

Закінчений об'єкт будівництва — це будинок, споруда чи промислово-господарський комплекс, на які складені і затверджені окремі проекти і кошториси.

Черга або етап — частина об'єкту, яка може бути використана в експлуатації за цільовим призначенням і виділена у встановленому порядку в проекті та кошторисі на будівництво.

Потужність — натуральний вимірник введених в експлуатацію об'єктів капітального будівництва.

Кошторисна вартість — грошовий вимірник введених в експлуатацію об'єктів капітального будівництва.

Етапи аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва:

- визначення ступеня виконання плану будівельно-монтажних робіт по загальному обсягу, виконавцях, замовниках;
- вивчення обсягу будівельно-монтажних робіт по окремих об'єктах;
- оцінка виконання плану будівельно-монтажних робіт по окремих виконавцях (власним силами, силами генерального підрядчика, силами субпідрядних організацій);

- оцінка введення в дію об'єктів будівництва з дотриманням строків введення і норм тривалості будівництва;
- аналіз ритмічності виконання будівельно-монтажних робіт за загальним обсягом і за окремими їх видами;
- вивчення і оцінка стану заділу на кінець аналізованого періоду в цілому і в розрізі об'єктів. Фактична величина заділу при цьому зіставляється з нормами;
- оцінка якості виконаних будівельно-монтажних робіт (проводиться в актах прийомки, де фіксуються відхилення від затвердженого проекту);
- факторний аналіз виконання виробничої програми будівельно-монтажних робіт.

Під час аналізу, доцільно оцінити ступінь виконання плану інвестування по кожному об'єкту будівельно-монтажних робіт і визначити причини відхилення від плану.

На виконання плану будівельних робіт впливають такі фактори: наявність затвердженої проектно-кошторисної документації, фінансування, забезпеченість будівництва трудовими і матеріальними ресурсами.

Одним з основних показників є виконання плану по введенню об'єктів будівництва в дію. Не рекомендується починати будівництво нових об'єктів при невиконанні плану здачі в експлуатацію розпочатих, так як це призводить до розпорошення коштів між численними об'єктами, продовженню термінів будівництва, заморожування капіталу в незавершеному виробництві і в кінцевому підсумку до зниження віддачі інвестицій та ефективності роботи підприємства в цілому.

Продовження (затягування) термінів будівництва призводить до збільшення залишків незавершеного виробництва, що небажано і розцінюється як нераціональне використання капіталу.

Щоб з'ясувати, які зміни відбулися в залишках незавершеного будівництва за звітний період, для цього фактичну суму витрат по незавершеному будівництву на кінець

року порівнюють з плановою і сумою на початок року і вивчають причини відхилень від плану.

Управлінський персонал завдяки здійсненню аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва володітиме оперативною та достовірною інформацією щодо виконання кошторису, а також інформацією про наявність відхилень від кошторису, що дасть можливість оперативно контролювати витрати на капітальне будівництво і запобігати негативним відхиленням ще в процесі спорудження об'єкта.

Приклад. За допомогою методів коригуючого коефіцієнта, інтегрального методу і методу різниці абсолютних величин побудувати факторну модель та визначити ступінь впливу на обсяг будівельно-монтажних робіт зміни кількості верстатів, відпрацьованого часу та випуску продукції за одну верстатогодину (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Оцінка впливу факторів на зміну обсягу будівельно-монтажних робіт

Показники	За планом	Фактично	Відхилення $\pm$				
			загальне		в т.ч. за рахунок		
			абс.	відн., %	x	z	p
Обсяг будівельно-монтажних робіт, тис. грн, (y)	7175	9639	+2464	34,34	643,5	201,75	1618,75
Кількість верстатів, од., (x)	25	27	+2	8			
Кількість відпрацьованих верстатогодин, тис. год, (z)	410	420	+10	2,44			
Випуск продукції одним верстатом за 1 верстатогодину, (p)	0,7	0,85	0,15	21,43			

Метод коригуючого коефіцієнта. Під час застосування цього методу вплив кожного фактору коригується на частку загального впливу факторів у вигляді коригуючого коефіцієнта

(розраховується як частка від ділення відносного відхилення результативного показника на суму відносних відхилень за факторами). Цей метод застосовується лише в багатofакторних мультиплікативних моделях. Розраховуємо коригуючий коефіцієнт:

$$K.K = \frac{\Delta y\%}{\Delta x\% + \Delta z\% + \Delta p\%_i} = \frac{34,34146}{8 + 2,439024 + 21,42857} = 1,07763$$

Розраховуємо вплив факторів:

$$\Delta y_x = (\Delta x \cdot z_0 \cdot p_0) K.K \quad \Delta y_x = (2 \cdot 410 \cdot 0,7) \cdot 1,07763 = 618,559$$

$$\Delta y_z = (\Delta z \cdot x_0 \cdot p_0) K.K \quad \Delta y_z = (10 \cdot 25 \cdot 0,7) \cdot 1,07763 = 188,585$$

$$\Delta y_p = (\Delta p \cdot x_0 \cdot z_0) K.K \quad \Delta y_p = (0,15 \cdot 25 \cdot 410) \cdot 1,07763 = 1656,856$$

$$\text{Перевірка: } 618,559 + 188,585 + 1656,856 = 2464$$

Інтегральний метод:

$$\Delta y_x = \frac{1}{2} \Delta x (z_0 p_1 + z_1 p_0) + \frac{\Delta x \Delta p \Delta z}{3}; \quad \Delta y_x = 643,5$$

$$\Delta y_z = \frac{1}{2} \Delta z (x_0 p_1 + x_1 p_0) + \frac{\Delta x \Delta p \Delta z}{3}; \quad \Delta y_z = 201,75$$

$$\Delta y_p = \frac{1}{2} \Delta p (x_0 z_1 + x_1 z_0) + \frac{\Delta x \Delta p \Delta z}{3} \quad \Delta y_p = 1618,75$$

$$\text{Перевірка: } 643,5 + 201,75 + 1618,75 = 2464$$

Метод різниці абсолютних величин:

$$\Delta y_x = \Delta x \cdot z_0 \cdot p_0 \quad \Delta y_x = 2 \cdot 410 \cdot 0,7 = 574$$

$$\Delta y_z = \Delta z \cdot x_1 \cdot p_0 \quad \Delta y_z = 10 \cdot 27 \cdot 0,7 = 189$$

$$\Delta y_p = \Delta p \cdot x_1 \cdot z_1 \quad \Delta y_p = 0,15 \cdot 27 \cdot 420 = 1701$$

$$\text{Перевірка: } 574 + 189 + 1701 = 2464$$

Ми отримали дещо різні результати кожним методом, хоча перевірка показала, що розрахунки зроблено вірно. Це пояснюється тим, що одні методи є більш точними за інші. Найбільш точним серед представлених методів є інтегральний

метод, тому результати, розраховані цим методом, ми внесемо до узагальнюючої таблиці і зробимо за ними висновки.

Висновки. Обсяг будівельно-монтажних робіт збільшився на 2464 тис. грн порівняно з плановим завданням. Тобто, план з обсягу будівельно-монтажних робіт було перевиконано на 34,34%. Усі фактори позитивно вплинули на даний показник. За рахунок збільшення кількості верстатів на 2 одиниці відбулось збільшення обсягу на 643,5 тис. грн, збільшення кількості відпрацьованих верстато-годин на 10 годин збільшило обсяг на 201,75 тис. грн. А за рахунок збільшення інтенсивного фактору — випуску продукції одним верстатом за 1 верстато-годину на 0,15 тис. грн відбулось найбільше зростання обсягу виробництва продукції на 1618,75 тис. грн. Таким чином, на підприємстві спостерігається ефективне використання наявних виробничих потужностей. Враховуючи те, що за всіма факторіальним показникам відбулось перевищення плану, підприємству можливо слід переглянути планові завдання.

Приклад. За допомогою логарифмічного та інтегрального методів побудувати факторну модель та визначити ступінь впливу на рівень витрат на 1 грн виробленої продукції (робіт, послуг) зміни собівартості та обсягу будівельно-монтажних робіт. Зробити висновки (табл. 8.2).

Таблиця.8.2

Оцінка впливу факторів на зміну витрати на 1 грн виробленої продукції

Показники	За планом	Фактично	Відхилення $\pm$			
			абс.	відн.	в т.ч. за рахунок	
					с	v
Собівартість продукції (с)	8200,8	8632,0	431,2	5,26		
Обсяг будівельно-монтажних робіт (v)	12240,0	11980,0	-260	-2,12		
Витрати на 1 грн виробленої продукції (y)	0,67	0,721	0,051	7,54	0,035	0,016

Модель: $y = \frac{c}{v}$

Логарифмічний метод:

$$\Delta y_c = \frac{\Delta y \lg \frac{c_1}{c_0}}{\lg \frac{y_1}{y_0}} \quad \Delta y_c = \frac{0,51 \cdot \lg 1,0517}{10,7537} = 0,035$$

$$\Delta y_v = \frac{\Delta y \lg \frac{v_0}{v_1}}{\lg \frac{y_1}{y_0}} \quad \Delta y_v = \frac{0,51 \cdot \lg 1,0217}{10,7537} = 0,016$$

Інтегральний метод:

$$\Delta y_c = \frac{\Delta c}{\Delta v} \ln \left| \frac{v_1}{v_0} \right| = 0,035$$

$$\Delta y_v = \Delta y - \Delta y_c = 0,016$$

Висновки. Витрати на 1 грн випущеної продукції збільшились на 0,051 грн. За рахунок збільшення собівартості продукції на 431,2 тис. грн вони збільшились на 0,035 грн, зменшення обсягу будівельно-монтажних робіт на 260 тис. грн призвело до збільшення рівня витрат на 0,016 грн. Збільшення рівня витрат є негативним явищем, особливо враховуючи зменшення обсягу будівельно-монтажних робіт. На підприємстві необхідно приділяти більше уваги управлінню витратами.

8.4. Аналіз собівартості будівельно-монтажних робіт

Собівартість будівельно-монтажних робіт — це витрати організації, безпосередньо пов'язані з виконанням власними силами і на свій ризик будівельно-монтажних робіт на замовлення юридичних і фізичних осіб.

Планова собівартість будівельно-монтажних робіт визначається на основі системи економічно обґрунтованих норм і нормативів, техніко-економічних розрахунків, що відображають

підвищення організаційно-технічного рівня будівельного підприємства.

Фактична собівартість будівельно-монтажних робіт відображає склад витрат і собівартість будівельно-монтажних робіт; складається з витрат структурних підрозділів і витрат по управлінню.

Склад собівартості будівельно-монтажних робіт:

- ✓ матеріальні витрати;
- ✓ витрати на доробку і підвищення готовності, придбання матеріалів та виробів, що використовуються не будівельному майданчику;
- ✓ витрати на виготовлення в підсобних виробництвах будівельної організації та будівель і конструкцій, призначених для виконаних робіт;
- ✓ витрати на експлуатацію, поточний ремонт, технічний огляд, обслуговування власних і орендованих машин та обладнання;
- ✓ оплата послуг управлінь, організацій по механізації праці, а також послуги інших підприємств;
- ✓ витрати на оплату праці та інші грошові виплати, пов'язані з характером організацій і виконанням будівельно-монтажних робіт.

До прямих витрат належать: матеріали, основна зарплата робітників, експлуатація будівельних машин і механізмів. До непрямих витрат належать: адміністративно господарські витрати, витрати по організації робіт на будівельних майданчиках, витрати на обслуговування, інші накладні витрати.

Етапи аналізу собівартості будівельно-монтажних робіт:

- визначається рівень зниження собівартості будівельно-монтажних робіт;
- обчислюється відхилення від планової собівартості в цілому і за статтями витрат;
- аналізуються витрати на 1000 грн. вартості будівельно-монтажних робіт виконаних власними силами у договірних цінах;
- факторний аналіз собівартості будівельно-монтажних робіт.

Факторний аналіз собівартості будівельно-монтажних робіт передбачає оцінку: фактор кількісних витрат ресурсів; величина грошових витрат на одиницю ресурсів; обсяг будівельно-монтажних робіт; ступінь ритмічності виконання будівельно-монтажних робіт.

З метою виявлення резервів зниження фактичних витрат, аналіз складових собівартості необхідно проводити на всіх етапах будівництва. Головними статтями витрат є:

- будівельні матеріали — причинами перевитрат можуть бути як збільшення затрат на їх доставку до об'єкта будівництва, так і низька якість будівельних матеріалів, а також підвищення відпускних цін на будівельні матеріали;
- оплата праці — перевитрати можуть бути за рахунок підвищення питомої ваги ручних робіт, перенесення частини обсягу будівництва на зимовий період, при якому розцінки оплати праці будуть вищими, ніж влітку, приписки при нарахуванні оплати праці.

Аналізуючи витрати матеріалів на будівництво, спочатку необхідно визначити вплив двох основних чинників: відхилення від планових норм витрат матеріалів і зміна цін на будівельні матеріали. Підвищення цін може бути викликане інфляцією, зміною ринків сировини, якості матеріалів, відстані і способу їх доставки. Якщо темпи зростання продуктивності праці випереджають темпи оплати праці, то досягається економія заробітної плати, і навпаки. Продуктивність праці будівельних робітників залежить від рівня механізації робіт, організації праці, кваліфікації працівників, забезпеченості будівельними матеріалами.

Контрольні запитання

1. *Розкрийте мету і завдання аналізу виробництва та собівартості продукції капітального будівництва.*
2. *Охарактеризуйте організаційно-інформаційну модель аналізу виробництва і собівартості продукції капітального будівництва.*

3. *Розкрийте етапи аналізу виробничої програми будівельно-монтажних підприємств.*
4. *Охарактеризуйте етапи аналізу собівартості будівельно-монтажних робіт.*
5. *Охарактеризуйте інформаційну базу аналізу виробництва продукції капітального будівництва.*
6. *Які об'єкти та суб'єкти аналізу виробництва продукції капітального будівництва?*
7. *Що таке заділ, кошторисна вартість, черга або етап?*

ТЕМА 9. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

9.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності автотранспортних підприємств.

9.2. Аналіз перевезень за загальним обсягом та видами.

9.3. Аналіз повноти та ефективності використання транспортних засобів.

9.4. Методика аналізу витрат і собівартості перевезень вантажів та інших транспортних послуг

9.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності автотранспортних підприємств

Транспорт — це одна з найважливіших галузей господарства, що забезпечує потреби господарства і населення у перевезеннях. Вона є найбільшою складовою частиною інфраструктури, слугує матеріально-технічною базою формування і розвитку територіального поділу праці, робить істотний вплив на динамічність і ефективність соціально-економічного розвитку окремих регіонів і країни в цілому. Тому, останнім часом важливість і значимість транспортних послуг все більше зростає. Сьогодні транспортні послуги охоплюють всі сфери життя суспільства. Основне завдання транспортних підприємств — це вивчення, аналіз і задоволення потреб суспільства у всіх видах транспортних послуг.

Нові економічні умови розширили поняття «транспортна послуга». Сьогодні під транспортною послугою розуміють не тільки перевезення вантажів або пасажирів, а будь-яка операція, що не входить до складу перевізного процесу, але пов'язана з його підготовкою і здійсненням.

До послуг транспорту відносять:

- перевозку вантажів і пасажирів;
- вантажно-розвантажувальні роботи;
- зберігання вантажів;
- підготовку перевізних засобів;

- надання транспортних засобів в оренду або у прокат;
- перегон (доставку) нових та відремонтованих транспортних засобів;
- транспортно-експедиційні послуги та інші послуги.

Основним видом послуг на підприємствах, звичайно ж, є перевезення вантажу. Як правило, воно супроводжується наданням інших послуг (завантаженням, розвантаженням, експедируванням тощо). До додаткових послуг можна віднести такі, як маркетингові, комерційні, інформаційні, а також послуги страхування.

Метою аналізу діяльності транспортних підприємств, як і будь-яких інших, є виявлення шляхів підвищення ефективності їх діяльності та зниження витрат. Всі фактори, що впливають на рівень витрат розподіляються на дві групи: зовнішні та внутрішні. До зовнішніх факторів належать зміна цін на паливо, експлуатаційні матеріали, енергію, запасні частини; зміна розмірів амортизаційних відрахувань та інше. Внутрішня група факторів включає покращення техніко-експлуатаційних показників діяльності підприємства, рівень використання палива, покращення умов та організації праці.

Планування і облік собівартості перевезень здійснюється шляхом визначення загальної суми витрат на виконання всього обсягу перевезень і витрат на 10 тоно-км, 10 пасажиро-км, 10 автомобіле-год роботи. Аналіз загальної суми витрат та собівартості калькуляційної одиниці здійснюється за аналогічними показниками.

Всі витрати, які пов'язані з роботою транспортного підприємства групуються за статтями калькуляції і економічними елементами, за видами перевезень та іншими видами діяльності. Склад витрат визначається Стандартом (Положенням) бухгалтерського обліку 16 і Методичними рекомендаціями по формуванню собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (затверджено наказом Міністерства Транспорту України 5.02.2001р. №65).

Об'єктами аналізу є:

- обсяг перевезень вантажів (в натуральних і вартісних вимірниках);
- обсяг перевезень пасажирів (в натуральних і вартісних вимірниках);
- внутрішні і зовнішні фактори, що впливають на обсяг перевезень;
- собівартість робіт і послуг автомобільного транспорту.

Суб'єктами аналізу є:

- управлінський персонал;
- бізнес-партнери;
- власники компаній.

Джерелами інформації для аналізу автотransперевезень слугують: первинні документи зокрема, товарно-транспортна накладна (ТТН) (типова форма № 1-ТН); подорожні листи вантажного автомобіля (типова форма № 1 (міжнародна), № 2); талон замовника (типова форма № 1-ТЗ) (при почасовій формі оплати роботи автомобіля); талони паливно-мастильних матеріалів; накладна (типова форма № М-11); накладна-вимога (внутрішнього переміщення) (типова форма № М-11); квитки на міські автомаршрути (форми № КМА-1 на проїзд у міському автобусі, № КМА-2 на проїзд у маршрутному таксі); квитки на приміські автомаршрути (типова форма № КБП-1); пасажирські подорожні листи.

Залежно від виду вантажу і його специфічних властивостей до основних документів додаються й інші (ветеринарні, санітарні і якісні сертифікати, свідчення, довідки, паспорти тощо).

Отримані автотранспортним підприємством доходи від надання послуг та інші доходи підлягають відображенню в Звіті про фінансові результати (ф. № 2) та в Примітках до фінансової звітності (ф. № 5). При цьому основні доходи від надання транспортних послуг підлягають відображенню в рядку 010 форми № 2 “Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт)”. До рядка 010 включається вся сума нарахованого доходу, включаючи податок на додану вартість.

Потім суму ПДВ відокремлюють у рядку 015 форми № 2. У рядку 030 транспортні підприємства відображають вирахування з

доходу, яке в поточному обліку відображається за рахунком 704 “Вирахування з доходу”.

Таке вирахування може мати місце, наприклад, у випадках відмови замовників від оформлених документально і проведених в обліку (за субрахунком 703) послуг (часткової відмови). В результаті всіх вирахувань у рядку 035 форми № 2 фіксується чистий дохід від наданих послуг.

Крім основних доходів, підприємства транспорту отримують інші доходи, які також підлягають відображенню у формі № 2. Зокрема, інші операційні доходи (рахунок 71) відбивають у рядку 060, дохід від участі в капіталі (рахунок 72) — у рядку 110, інші фінансові доходи (рахунок 73) — у рядку 120, інші доходи (рахунок 74) — у рядку 130, надзвичайні доходи (рахунок 75) — у рядку 205.

Результуючий показник — чистий прибуток або збиток відображають відповідно в рядку 220 або 225.

У Примітках до фінансових звітів (ф. № 5) розшифровуються неосновні доходи, які відображені на рахунках 71, 72, 73, 74. Відповідно до міжнародних стандартів фінансової звітності підприємство може відображати доходи (як і інші статті звітності) більш детально, ніж це передбачено форматом Приміток до звітності. Суми, відображені у формі № 2 та формі № 5 повинні збігатися за відповідними аналогічними показниками.

9.2. Аналіз перевезень за загальним обсягом та видами

Одним з показників, за яким виконується порівняльна оцінка ефективність використання рухомого складу конкретних моделей, є продуктивність (годинна, змінна, річна). При визначенні продуктивності порівнюваного рухомого складу такі показники, як час в наряді, коефіцієнт використання пробігу, коефіцієнт використання вантажопідйомності й відстань перевезення вантажу, що характеризують умови роботи рухомого складу, приймаються в розрахунках однаковими по величині.

Показники ефективності — технічна швидкість руху, вантажопідйомність і час простою рухомого складу під навантаженням і розвантаженням, що характеризують даний тип і модель автомобіля, можуть бути різними по величині відповідно до норм пробігу й норм часу простоїв під навантаженням і розвантаженням.

Зі зменшенням відстані перевезення різниця у величині продуктивності автомобілів великої вантажопідйомності в порівнянні з автомобілями середньої й малої вантажопідйомності скорочується.

Показник продуктивності не відбиває економічну ефективність використання рухомого складу. Тому для остаточного рішення цього завдання необхідно провести порівняння рухомого складу обраних моделей по таких економічних показниках, як собівартість і рентабельність перевезень.

Собівартість перевезень є узагальнюючим показником при оцінці ефективності використання тієї або іншої моделі рухомого складу в роботі. Тому економічно ефективним буде той рухомий склад, у якого величина собівартості перевезень буде мінімальною. При порівнянні рухомого складу за собівартістю перевезень остання повинна бути розрахована для конкретних умов перевезень при заданих коефіцієнтах використання пробігу й використання вантажопідйомності.

Другим показником оцінки економічної ефективності використання різного рухомого складу є рентабельність перевезень, що розраховується як відношення прибутку до вартості виробничих фондів. Однак визначити цей показник по рухомому складу різних моделей досить складно, оскільки при цьому необхідно знати вартість виробничих засобів (основних і нормованих оборотних), що доводяться на автомобіль кожної моделі. Такі розрахунки будуть досить умовними. Задача вибору найбільш раціонального рухомого складу вимагає виконання значної кількості розрахунків по продуктивності, собівартості й рентабельності перевезень для багатьох типів і моделей автомобілів й автопоїздів.

Методика вибору раціонального рухомого складу для знов створених підприємств повинна бути доповнена розрахунком таких показників, як:

- капіталовкладення й експлуатаційні витрати автотранспортних підприємств;
- вартість перевезення вантажів.

Після того як зроблений остаточний вибір економічно ефективного рухомого складу, визначають необхідну його кількість на підставі даних про обсяг перевезених вантажів або вантажообігу й продуктивності одиниці рухомого складу. При оперативному плануванні перевезень, коли встановлені маршрути перевезень, обраний рухомий склад конкретного типу й моделі, необхідну кількість рухомого складу визначають по кожному маршруту окремо.

Розрахунки ведуть у такій послідовності:

- визначають час одного обороту рухомого складу по заданому маршруті;
- знаючи вантажопідйомність одиниці рухомого складу й планований час роботи на маршруті визначають необхідну кількість рухомого складу через максимальну розрахункову масу вантажу по одній з їздок, що виконуються на даному маршруті.

Серед основних етапів аналізу перевезень за загальним обсягом і видом можна виділити такі:

I етап. Оцінка виконання плану перевезень в цілому по підприємству.

II етап. Оцінка динаміки перевезень в цілому по підприємству.

III етап. Дослідження структури перевезень за класами вантажів.

IV етап. Оцінка динаміки перевезень за класами вантажів.

V етап. Оцінка середньої відстані перевезень.

VI етап. Дослідження часу простою під вантажно-розвантажувальними роботами.

VII етап. Аналіз коефіцієнтів використання вантажопідйомності і пробігу автомобілів.

VIII етап. Оцінка причин відхилень фактичних обсягів робіт від передбачених в плані.

IX етап. Аналіз динаміки середньої продуктивності автомобіля.

X етап. Аналіз перевезень вантажів по окремих замовниках, за виданими перевезень пасажирів (окремо міські, приміські, міжміські та на замовлення) і за групою незакріпленої клієнтури.

XI етап. Підведення підсумків аналізу виконання перевезень окремо по групі клієнтури (закріпленої) і по групі не закріпленої клієнтури.

XII етап. Розробка організаційно-технічних заходів щодо освоєння виявлених резервів обсягу перевезень.

XIII етап. Оцінка виконання плану з обсягу транспортно-експедиційних заходів розантажувально-навантажувальних робіт та інших видів робіт.

Обсяг перевезень (Q) залежить від низки факторів:

- кількості машин (Аср);
- середньої кількості днів, відпрацьованих автомобілем за рік (Др);
- часу знаходження автомобіля в наряді (Т);
- коефіцієнту випуску автомобіля на лінію (КВЛ);
- середньоексплуатаційної швидкості (Vср);
- середньої вантажопідйомності асвтомобіля (qср);
- коефіцієнта використання пробігу (β).

Факторна модель, що характеризує взаємозв'язок даних факторів та обсягу транспортних перевезень має такий вигляд:

$$Q = A_{cp} \times D_p \times T \times V_{cp} \times \beta \times q_{cp}, \text{ тис. т.}$$

Обсяг пасажирських перевезень:

$$P = A_{cp} \times D_p \times T \times V_{cp} \times q_{cp} \times K_{зм}, \text{ тис. пас.}$$

9.3. Аналіз повноти та ефективності використання транспортних засобів

Показники роботи транспорту можна умовно поділити на 4 групи:

1-ша група — показники кількісного використання транспорту:

- коефіцієнт технічної готовності;
- коефіцієнт використання парку.

2-га група — показники роботи транспорту на лінії:

- коефіцієнт використання часу зміни (наряду);
- коефіцієнт використання вантажопідйомності

транспортного засобу;

- коефіцієнт використання пробігу транспортного засобу;
- середня технічна швидкість транспортного засобу;
- середня експлуатаційна швидкість транспортного засобу.

3-тя група — показники продуктивності транспортних засобів:

- добовий пробіг автомобілів;
- продуктивність транспорту, т/день;
- виробіток транспорту, т/км.

4-та група — вимірники собівартості транспортної роботи.

До показників кількісного використання транспорту відносять:

Коефіцієнт технічної готовності ($K_{\text{тех. готг}}$ характеризує готовність рухомого складу до виконання перевезень.

Для парку машин:

$$K_{\text{тех. готг}} = \frac{A_{\text{Дге}}}{A_{\text{Ди}}}$$

Для одиниці рухомого складу:

$$K_{\text{тех. готг}} = \frac{A_{\text{Дге}}}{D_{\text{и}}}$$

Коефіцієнт випуску рухомого складу $K_{\text{в}}$ характеризує ступінь використання парку за робочий час.

Для парку машин за $D_{\text{и}}$ календарних днів

$$K_{\text{в}} = \frac{A_{\text{Дге}}}{A_{\text{Ди}} - A_{\text{Днп}}}$$

для одиниці рухомого складу

$$A_{\text{в}} = \frac{A_{\text{Дге}}}{D_{\text{и}} - A_{\text{Днп}}}$$

де $A_{\text{Днп}}$ і $D_{\text{нп}}$ — авто-дні та дні нормовативних простоїв (вихідні та святкові дні).

Коефіцієнт використання рухомого складу $\alpha_{и}$ характеризує ступінь використання парку за весь календарний період, включаючи неробочі дні.

Для парку машин

$$\alpha_{и} = \frac{АДе}{АДи}$$

для одиниці рухомого складу

$$\alpha_{и} = \frac{Де}{Ди}$$

де $АДе$ — автомобіле-дні в експлуатації,

$АДи$ — час перебування автомобіля на підприємстві.

$\alpha_{и}$ — коефіцієнт використання рухомого складу за весь період, включаючи неробочі дні.

Коефіцієнт використання часу доби:

Для парку машин:

$$\rho = \frac{АТл}{АТе} = \frac{АТл}{24 \cdot АДе}$$

де ρ — коефіцієнт використання впродовж доби,

$АДе$ — автомобіле-дні в експлуатації,

$АТл$ — час перебування автомобіля на лінії,

$АТе$ — час перебування автомобіля в експлуатації

Коефіцієнт використання робочого часу показує відсоток часу руху по відношенню до часу знаходження на лінії.

Коефіцієнт використання пробігу — це відношення пробігу транспортного агрегату з вантажем до загального пробігу:

$$КП = \frac{Lв}{Lзаг}$$

де $Lзаг$ — загальний пробіг автомобіля,

$Lв$ — довжина маршруту (пробіг автомобіля),

Коефіцієнт статичного використання вантажопідйомності — це відношення кількості фактично перевезеного вантажу до маси вантажу, яку міг перевезти автомобіль, якби кожного рейсу його завантажували до номінальної вантажності:

$$\alpha_{стВ} = Q_{фгн} \times nр, \alpha \times В_{ст} = Q_{фгн} \times nр$$

де $Q_{ф}$ — кількість фактично перевезеного вантажу,

$t; гн$ — номінальна вантажність,

$t; nр$ — кількість рейсів.

Коефіцієнт динамічного використання вантажності являє собою відношення фактично виконаної транспортної роботи в тонно-кілометрах до можливої роботи за повного використання номінальної вантажності:

$$\alpha_{\text{дВ}} = \Sigma Q_{\text{ф}} \times L_{\text{вгн}} \times m \times L_{\text{в}}, \alpha_{\text{Вд}}$$

де m — інвентарна кількість автомобілів конкретної марки;
 $L_{\text{в}}$ — відстань перевезення вантажу, км.

Середня технічна швидкість — це відношення загального пробігу l до часу руху рухомого складу $t_{\text{рух}}$:

$$V_{\text{T}} = \frac{L}{t_{\text{рух}}}, \text{ км/год}$$

де $t_{\text{рух}}$ — час руху агрегату, км/год

При обліку та аналізі роботи парку рухомого складу користуються середніми значеннями показників, які розраховуються як середньозважені величини.

Час перебування кожної одиниці рухомого складу в тому чи іншому стані визначається в днях D чи годинах T . Календарний час перебування автомобіля на підприємстві $D_{\text{и}}$ ($T_{\text{и}}$) розділяється на час його перебування в стані, готовому до експлуатації $D_{\text{ге}}$ ($T_{\text{ге}}$), і час перебування в технічному обслуговуванні та ремонті $D_{\text{р}}$ ($T_{\text{р}}$). Час перебування автомобіля в стані, готовому до експлуатації, розділяють на час експлуатації $D_{\text{е}}$ ($T_{\text{е}}$) та час простою в справному стані $D_{\text{н}}$ ($T_{\text{н}}$):

Автомобіле-дні в експлуатації,

$$A_{\text{Д}_{\text{е}}} = A_{\text{Д}_{\text{к}}} \cdot \alpha_{\text{в}}$$

де $\alpha_{\text{в}}$ — коефіцієнт використання парку.

Автомобіле-дні облікові:

$$A_{\text{Д}_{\text{к}}} = A_{\text{обл}} \cdot D_{\text{к}}$$

де $A_{\text{обл}}$ - кількість автобусів облікових, шт; $D_{\text{к}}$ — календарні дні роботи, дні.

Автомобіле-годин в експлуатації:

$$A_{\text{T}_{\text{е}}} = A_{\text{Д}_{\text{е}}} \cdot T_{\text{н}}$$

де $T_{\text{н}}$ — час у наряді одним водієм, год.

Кількість водіїв для забезпечення перевезення

$$N_{\text{вод}} = \frac{A_{\text{T}_{\text{е}}}}{\Phi_{\text{рч}} \cdot K_{\text{пп}} \cdot n_{\text{м}}}$$

де $\Phi_{\text{рч}}$ — фонд робочого часу одного водія на місяць, год; $K_{\text{пп}}$ — коефіцієнт підвищення продуктивності праці; $n_{\text{м}}$ — кількість місяців.

Загальний пробіг для автомобільного парку,

$$L_{\text{заг}} = A \Gamma_e \cdot v_e$$

де v_e — швидкість експлуатаційна, км/год., розраховується за формулою,

$$v_e = \frac{2 \cdot l}{T_{\text{руху}} + T_{\text{пз}} + T_{\text{пк}}}$$

де l — довжина маршруту, км; $T_{\text{руху}}$ — час оберту автомобіля, год.

Обліковий склад парку рухомого складу призначений для виконання основної виробничої діяльності та визначається так:

$$A = \frac{\sum t_{ADj}}{D}$$

де AD_j — кількість автомобіле-днів перебування в АТП автомобілів j -тої групи; D — кількість календарних днів у періоді, що розглядається; t — кількість колон або марок автомобілів.

Тривалість роботи автомобіля у наряді — час з моменту виїзду автомобіля на лінію до повернення в автогосподарство визначається так:

$$T_H = T_L + T_0$$

де T_L — час знаходження автомобіля на лінії; T_0 — час на нульовий пробіг;

$$T_L = T_{\text{дв}} + T_{\text{пр}}$$

де $T_{\text{дв}}$ — час руху на лінії; $T_{\text{пр}}$ — час простою при навантаженні та розвантаженні.

Аналіз впливу техніко-експлуатаційних показників на економічні результати роботи автотранспортного підприємства виконується з метою виявлення втрат та резервів.

Завданням аналізу є визначення резервів поліпшення використання кожного виду транспортних засобів і зниження собівартості перевезень, вибір найбільш економічних у конкретних умовах видів транспорту на перевезеннях окремих вантажів.

У зв'язку з різною вантажопідйомністю застосовуваних автомобілів визначається середня вантажопідйомність одного автомобіля шляхом ділення загального тоннажу на середню кількість автомобілів.

Розглянемо порядок визначення показників, які характеризують технічний стан основних засобів АТП та

забезпеченість його основними виробничими засобами за початковими даними, що наведені в табл. 9.1, 9.2, 2.9.3, 9.4.

Таблиця 9.1

Наявність і рух основних виробничих засобів АТП, тис. грн.

Показники	На початок року	На кінець року
Балансова вартість основних засобів АТП	11287,6	11279,4
Надходження за рік	-	286,4
Вибуття за рік	-	189,7
Знос основних фондів	4040,7	4358,6

Таблиця 9.2

Структура парку автомобілів за тривалістю їх експлуатації

Тривалість експлуатації автомобілів, роки	Кількість автомобілів	Відсоток від загальної кількості
До 1 року	8	3,9
більше 1 до 2	7	3,4
> 2 > 3	20	9,8
> 3 > 4	25	12,2
> 4 > 5	34	16,6
> 5 > 6	45	22,0
> 6 > 7	24	11,7
> 7 > 8	16	7,8
> 8 > 9	18	8,8
> 9 > 10	5	2,4
> 10	3	1,4
Всього	205	100,0

Таблиця 9.3

Структура парку автомобілів за пробігом

Пробіг автомобілів, тис. км	Кількість автомобілів	Відсоток загальної кількості
До 50	15	7,3
більше 50 до 100	9	4,5
> 100 > 150	20	9,9
> 150 > 200	53	25,9
> 200 > 250	42	20,5
> 250 > 300	30	14,4
> 300 > 350	23	11,2
> 350	13	6,3
Всього	205	100,0

Таблиця 9.4

Початкові дані для визначення показників технічної забезпеченості АТП основними виробничими фондами

Показники	Базовий рік	Звітний рік
<i>Середньооблікова кількість автомобілів, од.</i>	205	220
Середньорічна вартість виробничих фондів, тис. ум.од.	11283,5	11296,4
- у тому числі транспортних засобів, тис. ум.од.	7174,3	7187,2
Валові доходи, тис. ум.од.	13314,5	13668,6
Кількість робітників, що працюють у найбільшущину, чол.	178	182
- в тому числі ремонтних робітників, чол.	32	34
Потужність електродвигунів та електроапаратів, встановлених у ремонтних майстернях, кВт	28	31
Кількість електроенергії, що споживається, кВт-год	72000	78700

Визначаємо показники, що характеризують технічний стан основних засобів АТП. Технічний стан основних засобів АТП характеризується коефіцієнтами зносу, придатності, оновлення та вибуття.

Коефіцієнт зносу K_{zn} показує, яка частина вартості основних фондів уже перенесена на вартість готової продукції, а також ступінь зносу основних фондів, що є на підприємстві:

$$K_{zn} = \frac{C_{zn}}{S_{кін}}$$

де C_{zn} — сума зносу основних фондів, грн.; $S_{кін}$ — балансова вартість основних засобів АТП на кінець звітного року, грн.

В даному прикладі коефіцієнт зносу АТП складає:

на початок року: $4040,7 : 11287,6 = 0,358$;

на кінець року: $4358,6 : 11279,4 = 0,381$.

Тобто він збільшився на 0,028 або на 7,8%, в результаті чого зменшився коефіцієнт придатності $K_{прд}$, що визначається відношенням залишкової або неамортизованої вартості основних засобів до їх балансової вартості :

на початок року: $K_{прд.пр} = (11287,6 - 4040,7) : 11287,6 = 0,642$

на кінець року: $K_{прд.кр} = (11279,4 - 4358,6) : 11279,4 = 0,614$

У зв'язку із збільшенням суми зносу на кінець звітного періоду коефіцієнт придатності зменшився на $0,614 - 0,642 = -0,028$ або 4,3%

Коефіцієнт оновлення $K_{\text{оновл}}$ характеризує інтенсивність введення в дію нових виробничих потужностей і визначається за формулою:

$$K_{\text{оновл}} = \frac{S_{\text{вед}}}{S_{\text{кін}}}$$

де $S_{\text{вед}}$ — вартість основних фондів, що вводяться, грн.

В даному прикладі:

$$K_{\text{оновл}} = 286,4 : 11279,4 = 0,025, \text{ а } K_{\text{виб}} = 189,7 : 11279,4 = 0,017.$$

Отже, поповнення АТП новими основними фондами склало 2,5%, а вибуття — 1,7%.

Запасні та недіючі основні засоби підприємства не включаються у їх загальну вартість.

До числа робітників належать водії, ремонтні та допоміжні робітники, учні.

У даному прикладі фондоозброєність праці склала: в базовому періоді:

$$\Phi_{\text{озб}} = 11283,5 : 178 = 63,4 \text{ тис. ум.од.; звітному році:}$$

$$\Phi_{\text{озб}} = 11206,4 : 182 = 62,1 \text{ тис. ум.од.}$$

Тобто вона зменшилася на одного робітника, що свідчить про вибуття основних засобів.

Підвищилася енергоозброєність праці ремонтних робітників, про що свідчить зростання потенційної та фактичної енергоозброєності праці. Потенційна енергоозброєність праці ремонтних робітників у базовому періоді: $28/32 = 0,875$ кВт/люд., а у звітному році: $31/34 = 0,912$ кВт/люд., фактична енергоозброєність праці в базовому періоді — $72000/32 = 2250$ кВт-год /люд., у звітному році — $78700/34 = 2315$ кВт-год /люд.

Таким чином, підприємство у звітному році значно підвищило енергоозброєність праці ремонтних робітників, що в подальшому має забезпечити підвищення продуктивності їх праці.

9.4. Методика аналізу витрат і собівартості перевезень вантажів та інших транспортних послуг

Собівартість перевезень (робіт, послуг) — це виражені в грошовій формі поточні витрати транспортних підприємств, безпосередньо пов'язані з підготовкою та здійсненням процесу перевезень вантажів і пасажирів, а також виконанням робіт і послуг, що забезпечують перевезення.

Собівартість перевезень є одним із найважливіших узагальнюючих показників економічної діяльності транспортних підприємств. Вона являє собою питомі поточні (експлуатаційні) витрати, що припадають на одиницю транспортної роботи. Її вимірюють у гривнях на тонно-кілометр, пасажиро-кілометр або приведений тонно-кілометр. Іноді визначають собівартість перевезення 1 т вантажу або 1 пасажирів чи використовують певний вимірник транспортних послуг (вагоно-година, автомобіле-година, тоно-доба й т.п.).

На собівартість перевезень впливають їх обсяг, дальність, вантажопідйомність і пасажиромісткість рухомого складу (вагонів, суден, автомобілів, автобусів, літаків і т.п.), ККД тягових двигунів, питомий опір руху, витрати палива, металу, робочої сили, частка порожнього пробігу, тривалість роботи протягом доби або року й інші фактори.

Середні значення собівартості перевезень відображають техніко-економічні особливості кожного виду транспорту й обчислені для певних, часто не порівнянних за видами транспорту, умов роботи й структури елементів витрат. Тому при порівнянні видів транспорту в конкретних умовах не можна користуватися середніми абсолютними значеннями собівартості перевезень. Однак загальну економічну характеристику видів транспорту вони дають.

Аналіз собівартості перевезень має особливо велике значення при комерційних розрахунках, тому що забезпечує можливості пошуку конкретних шляхів одержання прибутку й підвищення ефективності роботи транспортних підприємств за рахунок зниження витрат за окремими елементами витрат або

видами робіт і послуг. Джерелом інформації про поточні витрати є бухгалтерська й статистична звітність про роботу транспортних підприємств.

Загалом, формування собівартості є необхідним завданням для кожного підприємства з метою достовірного визначення витрат та правильного відображення їх у звітності підприємства.

Для поліпшення аналізу й порівнянності витрат за видами транспортних засобів експлуатаційні витрати й собівартість перевезень залежно від дальності поділяють за операціями процесу перевезень: початково-кінцевими і рухомими. Такий розподіл витрат особливо важливий при порівнянні собівартості перевезень за видами транспорту. Витрати на початково-кінцеві операції пов'язані здебільшого з подачею й прибиранням вагонів, автомобілів, судів під вантажні операції, формуванням і розформуванням потягів у початкових і кінцевих пунктах перевезень, оформленням на перевезення документів, інформаційним і іншим обслуговуванням клієнтури, а на деяких видах транспорту й з виконанням вантажно-розвантажувальних робіт. Витрати на рухому операцію пов'язані з пересуванням рухомого складу, включаючи проміжні операції з його переформування й обробки на шляху проходження.

Витрати на перевезення класифікуються за різними ознаками.

Зокрема за місцем виникнення витрати на перевезення групуються в розрізі відокремлених структурних підрозділів автомобільного автотранспорту.

Залежно від характеру та призначення виконуваних процесів виробництво АТП поділяється на основне, допоміжне і обслуговуюче (невиробниче) господарство.

До *основного виробництва* належать відокремлені структурні підрозділи підприємств, які безпосередньо здійснюють перевезення, виконують роботи та послуги, що належать до основного виду діяльності: перевезення вантажів, перевезення пасажирів, транспортно-експедиційні послуги для підприємств, організацій та населення, навантажувально-розвантажувальні роботи, такелажні роботи, експлуатація

складів, перевалочних пунктів, вантажних станцій, контейнерів, інші роботи та послуги.

Допоміжне виробництво призначене для обслуговування підрозділів основного виробництва: до нього належать ремонтні цехи, дільниці, майстерні, енергетичні, експериментальні та інші підрозділи.

До *невиробничого господарства* належать: житлово-комунальне господарство, культурно-побутові заклади, підсобні підприємства, науково-дослідні, оздоровчі, спортивні та інші структурні підрозділи.

На підприємствах автомобільного транспорту обсягом виробництва прийнято вважати *загальний пробіг* рухомого складу, так як з ним безпосередньо пов'язана транспортна продукція. Тому до змінних витрат на підприємствах автомобільного транспорту відносяться ті, що залежать від зміни пробігу рухомого складу. .

В табл. 9.5 представлено групування техніко-економічних показників використання рухомого складу автомобільного транспорту за критерієм впливу на собівартість перевезень.

Таблиця 9.5

Групування техніко-економічних показників використання рухомого складу автомобільного транспорту

<i>Техніко-економічні показники використання рухомого складу автомобільного транспорту</i>	
<i>I група</i> <i>Показники, що не здійснюють значного впливу на загальний пробіг і змінні витрати.</i>	<i>II група</i> <i>Показники, що здійснюють значний вплив на загальний пробіг і змінні витрати.</i>
- середня вантажопідйомність (місткість)автомобіля	- коефіцієнт використання паркуавтомобілів
- коефіцієнт використання вантажопідйомності (місткості) автомобіля (автобусу)	- час знаходження автомобіля на лінії
	- середня технічна швидкість автомобіля
- коефіцієнт використання пробігурухомого складу автомобільного транспорту	- час простою автомобіля під навантаженням і розвантаженням

Витрати операційної діяльності підприємств автомобільного транспорту відповідно до їх економічного змісту групуються за такими елементами: матеріальні витрати; витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи; амортизація основних фондів та нематеріальних активів; інші операційні витрати.

До виробничої собівартості перевезень включаються: прямі матеріальні витрати; прямі витрати на оплату праці; інші прямі витрати; загальновиробничі витрати.

До статті калькуляції *«Прямі матеріальні витрати»* включається вартість усіх видів пально-мастильних та інших матеріалів, що використані як безпосередньо на виконання перевезення, так і на технологічні операції в процесі підготовки рухомого складу до експлуатації.

До статті калькуляції *«Прямі витрати на оплату праці»* включаються всі витрати на виплату основної і додаткової заробітної плати працівникам, безпосередньо зайнятим здійсненням перевезень, обчисленої за посадовими окладами, відрядними розцінками, тарифними ставками згідно з діючими на підприємствах системами оплати праці, включаючи будь-які види грошових і матеріальних доплат, які належать до елементу *«Витрати на оплату праці»*.

До статті калькуляції *«Інші прямі витрати»* включаються:

- відрахування від витрат на оплату праці працівників, безпосередньо зайнятих здійсненням перевезень;

- суми амортизаційних відрахувань від вартості рухомого складу;

- витрати на всі види ремонту, технічний огляд і технічне обслуговування рухомого складу, що безпосередньо бере участь у перевезеннях, пов'язані з поліпшенням рухомого складу;

- вартість ремонтних робіт і послуг, виконаних сторонніми підприємствами і організаціями;

- витрати на оплату праці і відповідні відрахування від неї працівників, що виконують ремонт і технічне обслуговування транспортних засобів;

- вартість інструментів, виданих для поновлення їх запасу на транспортних засобах;
- вартість матеріалів, що витрачаються на утримання законсервованих транспортних засобів, витрати на їх консервацію і розконсервацію;
- витрати на страхування транспортних засобів у разі їх ремонту за кордоном.

До статті калькуляції *«Загальновиробничі витрати»* включаються витрати пов'язані з управлінням та обслуговуванням виробничого процесу, які не передбачені в попередніх статтях:

- витрати на утримання апарату управління виробництвом (оплата праці, відрахування на соціальні заходи, витрати на оплату службових відряджень працівників апарату управління виробничих структурних підрозділів підприємства, технічне та інформаційне забезпечення управління виробництвом);

- амортизація основних засобів та нематеріальних активів загальновиробничого призначення;

- витрати на утримання, експлуатацію, капітальний та поточний ремонт, страхування, операційну оренду основних засобів, інших необоротних активів, обладнання загальновиробничого призначення, в тому числі утримання резервного рухомого складу;

- витрати на вдосконалення технології і організації виробництва (оплата праці та відрахування на соціальні заходи працівників, зайнятих удосконаленням технології і організації виробництва, поліпшенням якості перевезень, витрати матеріалів, оплата послуг сторонніх організацій);

- витрати на утримання виробничих будівель, споруд і приміщень (опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення);

- витрати на обслуговування виробничого процесу (оплата праці за оплачений час на виробництві, обов'язкове страхування персоналу, витрати на відрядження виробничого персоналу, витрати на здійснення технологічного контролю за виробничими процесами та якістю послуг, утримання пожежної та сторожової охорони);

- витрати на охорону праці, техніку безпеки, виробничу санітарію та охорону навколишнього середовища;
- податки, збори та інші передбачені законодавством обов'язкові платежі, що включаються до собівартості виробництва;
- інші витрати (оплата простоїв, витрати, зумовлені аваріями та катастрофами, порушеннями правил технічної експлуатації).

Собівартість одиниці транспортної продукції i -го виду визначається за формулою:

$$S_i = \frac{\text{ФОП}_i + \text{ЄСВ}_i + V_{\text{м-п}_i} + V_{\text{то}_i} + V_{\text{ш}_i} + A_i + V_{\text{ін}_i}}{P_i}$$

де ФОП_i – фонд оплати праці водіїв; ЄСВ_i – єдиний соціальний внесок; $V_{\text{м-п}_i}$ – витрати на паливо та всі види мастильних матеріалів; $V_{\text{то}_i}$ – витрати на технічне обслуговування та ремонт рухомого складу; $V_{\text{ш}_i}$ – витрати на ремонт і відновлення автомобільних шин; A_i – амортизаційні відрахування на реновацію рухомого складу; $V_{\text{ін}_i}$ – інші витрати; P_i – транспортна продукція i -го виду.

Витрати на паливо на 1 км пробігу розраховується за формулою грн./1 км.

$$V_{\text{п}} = V_{\text{п}}' \cdot C_{\text{п}} = 0,01 \cdot H_{\text{п}} (1 + 0,01 \cdot K_{\text{експ}}) \cdot C_{\text{п}} = 0,01 \cdot 25 (1 + 0,01 \cdot 0,96) \cdot 22 = 5,55 \text{ грн./1 км}$$

де $V_{\text{п}}'$ — загальні нормативні витрати палива на 1 км пробігу за конкретних умов експлуатації, л (куб.м)/км; $H_{\text{п}}$ — базова лінійна норма витрат палива для конкретної марки автомобільного транспортного засобу, л/100 км (куб.м/100 км); $K_{\text{експ}}$ — сумарний коригуючий коефіцієнт базової лінійної норми, яким враховується конкретні умови експлуатації; $C_{\text{п}}$ — прогнозована ціна палива, грн./л (куб.грн/м).

Витрати на автомобільні шини на 1 км пробігу автомобільного транспортного засобу визначаються за формулою, грн/км,

$$V_{\text{ш1км}} = \frac{C_{\text{ш}} \cdot K_{\text{ш}}}{H_{\text{ш}} \cdot K_{\text{експ}}} = \frac{2000 \cdot 6}{3000 \cdot 0,96} = 4,16 \text{ грн/км}$$

де $C_{\text{ш}}$ - прогнозована ціна автомобільної шини, грн; $K_{\text{ш}}$ — кількість шин, встановлених на одному автомобільному транспортному засобі, од;

Витрати на мастильні матеріали на 1 км пробігу розраховуються пропорційно до витрат палива за формулою, грн/1 км

$$B_M = 0,01 \cdot B_P \cdot (N_M \cdot C_M + N_{TP} \cdot C_{TP} + N_{ПЛ} \cdot C_{ПЛ} + N_C \cdot C_C)$$

де N_M , N_{TP} , $N_{ПЛ}$, N_C — норми витрат відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (л/100 л палива) та пластичних мастил (кг/100 л палива), для конкретного транспортного засобу;

C_M , C_{TP} , $C_{ПЛ}$, C_C — прогнозована ціна відповідно моторних, трансмісійних, спеціальних олив (грн/л) та пластичних мастил для конкретного транспортного засобу (грн/кг).

$N_{ш}$ — експлуатаційна норма середнього ресурсу шин.

Виробіток на весь обсяг пробігу, пас. км,

$$W = AГ_e \cdot q_{п} \cdot v_e \cdot \beta \cdot \gamma$$

де $AГ_e$ — автомобіле-години в експлуатації; $q_{п}$ — пасажиромісткість автобуса, пас.; v_e — швидкість експлуатаційна, км/год; β — коефіцієнт використання пробігу; γ — коефіцієнт використання пасажиромісткості.

Витрати на фонд оплати праці робітників (ФОП)

$$\text{ФОП} = 3П_{\text{нап}} + 3П_{\text{відп}}$$

Нарахування на фонд оплати праці, які обчислюються відповідно до діючого законодавства.

$$H_{\text{ФОП}} = \text{ФОП} \cdot B_{\text{ессв}}^{\%}$$

де $B_{\text{ессв}}^{\%}$ — розмір тарифу єдиного соціального страхового внеску

Амортизаційні відрахування

$$A_B = B_{\text{авт}} \cdot \%A_1 + B_{\text{інш.ОВЗ}} \cdot \%A_2$$

де $\%A_1$ — відсоток амортизаційних відрахувань на відновлення обладнання, що відносяться до 4 групи основних засобів (строк корисного використання об'єкта 5 років); $\%A_2$ — відсоток амортизаційних відрахувань на відновлення інших основних виробничих засобів, що відносяться до 6 групи основних засобів (строк корисного використання об'єкта 4 років)

Витрати на технічне обслуговування та ремонт рухомого складу визначаються за формулою:

$$B_{\text{то.р}} = \sum H_{\text{то.рi}} \cdot L_{\text{заг}}$$

де $H_{\text{то.рi}}$ — норма витрат на 1000 км пробігу по i-му виду технічного обслуговування і ремонту для j-ої марки автомобіля; $L_{\text{заг}}$ — загальний пробіг j-ої марки автомобіля.

Експлуатаційні витрати — це поточні витрати транспортних підприємств на загальний обсяг продукції, виконаний за якийсь відрізок часу.

Експлуатаційні витрати, віднесені до одиниці продукції, називають собівартістю перевезень. На транспорті термін «собівартість перевезень» вживають тоді, коли йдеться про поточні витрати на одиницю продукції.

Собівартість перевезень — один з основних показників роботи транспорту. Вона визначається розподілом витрат, пов'язаних зі здійсненням транспортної роботи, на кількість перевезених тонн або виконаних тонно-кілометрів.

Собівартість перевезень, що враховується автотранспортними підприємствами, включає змінні витрати (на паливо, експлуатаційні матеріали, шини, технічне обслуговування й поточний ремонт рухомого складу, а також амортизаційні відрахування на відновлення рухомого складу і його капітальний ремонт) і постійні (заробітна плата водіїв, накладні витрати). Нормативні змінні витрати розраховують на 1 км пробігу рухомого складу, а постійні — на 1 годину його роботи. При відрядній оплаті праці водіїв витрати по заробітній платі можна визначати й безпосередньо з розрахунку на 1 т (1 ткм) виходячи з відрядних розцінок на 1 т (1 ткм). Змінні витрати на 1 км пробігу автомобілів у значній мірі залежать від дорожніх, атмосферно-кліматичних й інших умов експлуатації автомобілів. Відповідно до умов експлуатації встановлюють диференційовані норми витрати палива й витрат на експлуатацію.

Експедиційні витрати пов'язані із прийомом і здачею вантажів. При централізованих перевезеннях вантажі звичайно приймає й здає водій. Водіям за виконання обов'язків експедиторів по прийому й здачі коштовних вантажів і пошти, а також вантажів, що вимагають під час перевезення особливої уваги, установлюється доплата. Доплата нараховується за весь час, протягом якого водій сполучав обов'язки експедитора. Її розміри диференціюються залежно від характеру вантажів (цінності, вимоги особливої уваги під час перевезення, витрат часу на приймання й здачу). Крім того, експедиційні операції

можуть виконуватися спеціальними експедиторами підприємств-вантажовідправників (вантажоодержувачів), автотранспортними й спеціалізованими транспортно-експедиційними підприємствами при здійсненні централізованого заведення (вивозу) вантажів на станції й у порти.

Витрати на навантажувально-розвантажувальні роботи, обумовлені по калькуляції витрат на 1 годину роботи механізмів (вантажників) і обслуговуючого персоналу, складаються з витрат на навантаження S_n і розвантаження S_p (звичайно їх калькуюють із розрахунку на 1 т).

Загально відомо, що у якому здійснюється підрахунок собівартості в тому числі і суб'єктами господарювання, які надають послуги з перевезення, називається калькулювання, він дає можливість не тільки управляти господарською діяльністю, а й є основним фактором при формуванні ціни продукції.

Процес калькулювання собівартості послуг перевезення, який регулюється Методичними рекомендаціями з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті № 65. Відповідно до них калькулюванням собівартості послуг є визначення у грошовій формі величини витрат на виробництво однієї послуги з відокремленням усіх видів витрат. Калькулювання собівартості послуг перевезення можна здійснювати для однієї послуги, так і їх комплексу, а також загальної собівартості за здійснюваними процесами надання послуг з перевезення або в загальному по підприємству.

Одиницею калькулювання собівартості перевезень у переважній більшості суб'єктів господарювання, які займаються перевезенням є:

- вантажу, багажу, вантажобагажу є 1 або 10 тонно-кілометрів; машино-година, машино-день;
- пасажирів — 1 або 10 пасажиро-кілометрів.
- пошти — 10 вагоно-кілометрів тощо.

Крім визначення калькуляційних одиниць при розрахунку собівартості послуг з перевезення важливим є питання розподілу експлуатаційних витрат в розрізі окремих видів перевезень.

Зважаючи на особливості, які притаманні калькулюванню послуг з перевезення розглянемо основні статті калькулювання собівартості перевезень (табл. 9.3).

Таблиця 9.3

Статті калькулювання собівартості перевезень

Статті калькулювання	Характеристика
Загальні статті для послуг перевезень	
Прямі матеріальні витрати	До цієї статті входить витрачене підприємством паливо в розрізі його видів, як у процесі надання послуг перевезення, так і у процесі підготовки транспорту.
Прямі витрати на оплату праці	Ця стаття включає в себе усі види нарахованої заробітної плати робітникам, які залучені до процесу надання послуг перевезення.
Інші прямі витрати	Сюди входять витрати на нарахування ЄСВ, амортизаційні відрахування та вартість матеріалів та робіт по ремонту транспортних засобів, страхування.
Загальновиробничі витрати	Включаються витрати на управління та обслуговування виробництва, витрати на удосконалення виробничого процесу, а також інші витрати, а саме: простой, витрати через аварії, нестачі.
Специфічні статті для автомобільного транспорту	
Автомобільні шини	Входять витрати, що виникли при використанні шин у виробництві, зокрема витрати на їх монтаж та ремонт.

Виробнича собівартість перевезень — поточні витрати підприємства, що безпосередньо пов'язані з підготовкою та здійсненням процесу перевезення пасажирів, а також виконанням послуг, які забезпечують перевезення.

Калькулювання собівартості перевезень — визначення розміру витрат на одиницю транспортних послуг за окремими видами витрат (за допомогою калькулювання визначається собівартість послуг відповідного підприємства).

Планування собівартості перевезень (робіт, послуг) є складовою частиною плану економічного та соціального розвитку транспортних підприємств, які розробляються ними самостійно на підставі показників планового обсягу перевезень вантажів і пасажирів, інших робіт і послуг, продуктивності праці,

фонду її оплати та інших і являє собою систему техніко-економічних розрахунків, які визначають величину витрат на здійснення перевезень (робіт, послуг).

Собівартість автомобільних перевезень формується в розрізі статей:

- ✓ заробітна плата;
- ✓ відрахування на соціальне страхування;
- ✓ нафтопродукти;
- ✓ роботи і послуги;
- ✓ витрати на утримання основних засобів (амортизація, ремонт);
- ✓ витрати на управління і організацію виробництва.

Етапи аналізу витрат і собівартості автотранспортних перевезень:

I етап. Оцінка виконання плану і динаміки витрат в цілому по функціональних підрозділах.

II етап. Аналіз структури витрат.

III етап. Оцінка витрат по окремих замовниках.

IV етап. Розрахунок і оцінка собівартості 1 тоно-кілометр.

V етап. Аналіз постійних і змінних витрат.

VI етап. Оцінка впливу факторів на зміну собівартості автомобільних перевезень.

VII етап. Постатейний аналіз собівартості автомобільних перевезень

VIII етап. Визначення резервів зниження собівартості автомобільних перевезень.

Резерви зниження собівартості автотранспортних перевезень:

- ✓ економне витрачання коштів на нафтопродукти і ремонт техніки;
- ✓ встановлення оптимальної кількості автомашин в автопарку;
- ✓ підвищення швидкості руху;
- ✓ підвищення середньої зваженості і автомобілів;
- ✓ скорочення холостих пробігів.

Собівартість 1 т-км змінюється під впливом певних факторів. Дані відображено в табл. 9.6.

Таблиця 9.6.

Фактори зменшення собівартості

Наприклад	План	Факт
Постійні витрати за рік, млн.грн	А _{ПЛ}	А _Ф
У тому числі на один автомобіль (А)	А _{ПЛ}	А _Ф
Перемінні витрати на 1 т-км, грн. (b)	В _{ПЛ}	В _Ф
Обсяг вантажообігу, 1 т-км	W _{ПЛ}	W _Ф
Середньорічна продуктивність астомобіля т-км (ДВ)	ДВ _{ПЛ}	ДВ _Ф

Перспективним завданням керівництва суб'єкта господарювання є зниження собівартості перевезень, за рахунок реалізації внутрішніх резервів внаслідок ефективного використання наявного автопарку. Реалізація цього завдання можлива завдяки поліпшенню таких техніко-експлуатаційних показників роботи: вантажопідйомності рухомого складу, коефіцієнтів використання вантажопідйомності, пробігу, випуску транспорту на лінію, тривалості його перебування в наряді, технічної швидкості та часу простою під вантажно-розвантажувальні роботами.

На транспорті розрізняють собівартість вантажних перевезень, що вимірюють у гривнях на тонно-кілометр (грн/т-км), або на одну тонну вантажу.

Визначаючи загальний показник, ураховують сумарні експлуатаційні витрати на вантажні та пасажирські перевезення (табл. 9.7).

Таблиця 9.7

Показники, що характеризують роботу АТП

Показники	Умовні позначення	Значення	
		План	Факт
1	2	3	4
Вантажні «відрядні» перевезення			
Середньоспискова кількість автомобілів, од.	Асс	327	336
Коефіцієнт використання парку автомобілів	αв	0,725	0,715
Час у наряді, год.	Тн	11	10,4
Середня вантажність автомобіля, т.	qn	6,9	7,1
Коефіцієнт використання вантажності	γ	0,99	0,97
Середня технічна швидкість, км./год.	Vт	28,5	28,1
Коефіцієнт використання пробігу	β	0,635	0,628
Середня відстань їздки з вантажем, км.	lів	20,4	20,6

Показники	Умовні позначення	Значення	
		План	Факт
1	2	3	4
Час простою автомобіля під навантаженням-розвантаженням, год.	tn-p	0,416	0,299
Собівартість 10 ткм, грн., в тому числі:	S10 ткм	3,02	3,05
— фонд оплати праці, %	SФОП	20	22
— відрахування на соціальні заходи, %	Sсоц	7,44	8,18
— паливно-мастильні матеріали, %	SPMM	29	32
— реновація автомобільних шин, %	Sш	10	11
— ТО і Р рухомого складу, %	STO, P	6	7
— амортизація, %	Sam	10	7
— податки та збори, %	Sпод	9	5
— інші витрати, %	Sінш	8,56	7,82
Виконання плану по доходам, %	ВД	-	104
Маршрутні автобусні перевезення			
Середньоспискова кількість автомобілів, од.	Acc	106	103
Коефіцієнт використання парку автомобілів	αв	0,74	0,72
Час у наряді, год.	Tн	11,3	11
Середня експлуатаційна швидкість, км/год	Ve	24,4	24,5
Коефіцієнт використання пробігу	β	0,92	0,91
Середня пасажиромісткість автобуса, пас.	qn	39,7	41
Коефіцієнт використання пасажиромісткості	γ	0,88	0,89
Середня відстань поїздки пасажирів, км.	lп	11,7	11,5
Собівартість 10 пас-км, грн., в тому числі:	S10 пас.км	0,25	0,3
— фонд оплати праці, %	SФОП	15	15
— відрахування на соціальні заходи, %	Sсоц	5,58	5,58
— паливно-мастильні матеріали, %	SPMM	32	29
— реновація автомобільних шин, %	Sш	9	10
— ТО і Р рухомого складу, %	STO, P	6	7
— амортизація, %	Sam	14	13
— податки та збори, %	Sпод	7	6
— інші витрати, %	Sінш	11,42	14,42
Виконання плану по доходам, %	ВД	-	104

Для аналізу динаміки собівартості перевезень використовуємо звітні дані за 5 років. У таблиці 9.5 представлені звітні дані за попередні чотири роки. Звітні дані п'ятого року наведені вище в табл. 9.8.

Таблиця 9.8

Звітні дані за чотири роки роботи АТП

Найменування показників	Значення за роками			
	I	II	III	IV
1	2	3	4	5
Вантажні відрядні перевезення				
Середньоспівкова кількість автомобілів, од	226	106	153	385
Коефіцієнт використання парку автомобілів	0,668	0,66	0,641	0,641
Час у наряді, год.	10	10,7	9,4	10,6
Середня вантажність автомобіля, т.	5,7	7	6,28	7,6
Коефіцієнт використання вантажності	0,971	0,9	0,93	1,17
Середня технічна швидкість, км./год.	25,2	23,2	28,4	26,4
Коефіцієнт використання пробігу	0,61	0,54	0,617	0,536
Середня відстань їздки з вантажем, км.	23,7	14	18,6	14,3
Час простою автомобіля під навантаженням-розвантаженням, год.	0,281	0,33	0,242	0,2
Собівартість 10 ткм, грн., в тому числі:	2,96	2,97	2,92	3,01
- фонд оплати праці, %	21	18	25	21
- відрахування на соціальні заходи, %	7,81	6,7	9,3	7,81
- паливно-мастильні матеріали, %	29	30	26	29
- реновація автомобільних шин, %	10	6	9	10
- ТО і Р рухомого складу, %	6	7	12	6
- амортизація, %	12	11	9	12
- податки та збори, %	4	13	4	4
- інші витрати, %	10,19	8,3	5,7	10,19
Виконання плану по доходам, %	102	102	103	102
Маршрутні автобусні перевезення				
Середньоспівкова кількість автомобілів, од.	98	89	87	86
Коефіцієнт використання парку автомобілів	0,73	0,72	0,72	0,71
Час у наряді, год.	10,4	10	10,2	10,9
Середня експлуатаційна швидкість, км./год.	24	26,1	20,7	23,2
Коефіцієнт використання пробігу	0,92	0,93	0,95	0,94
Середня пасажиромісткість автобуса, пас.	52	70	39,1	48
Коефіцієнт використання пасажиромісткості	0,96	0,9	0,97	0,86
Середня відстань поїздки пасажирів, км.	11,4	17	11,1	10,7
Собівартість 10 пас-км, грн., в тому числі:	0,26	0,28	0,38	0,36
- фонд оплати праці, %	20	18	20	20
- відрахування на соціальні заходи, %	7,44	6,7	7,44	7,44
- паливно-мастильні матеріали, %	29	30	26	29
- реновація автомобільних шин, %	9	7	8	10
- ТО і Р рухомого складу, %	7	7	10	7
- амортизація, %	12	11	10	12
- податки та збори, %	6	9	7	6
- інші витрати, %	9,56	11,3	11,56	8,56
Виконання плану по доходам, %	98	99	104	102

Аналізуючи звітні дані роботи підприємства за п'ять років, бачимо, що техніко-експлуатаційні показники змінювались неоднозначно. Інакше кажучи, протягом даного періоду не простежується певна тенденція зміни показників. Навпаки, значення показників кожного року коливались то в менший бік, то в більший, що свідчить про нестабільність в роботі підприємства. Тому однозначно не можна сказати, показники покращились чи погіршилися.

На відміну від ТЕПів, собівартість вантажних відрядних перевезень зросла з 3,02 грн. за 10 ткм до рівня 3,05 грн. В той же час собівартість маршрутних автобусних перевезень збільшилась значніше — з 0,25 грн за 10 пас.-км до 0,3 грн.

Незважаючи на нестабільну роботу АТП, його доходи зростали протягом майже всіх п'яти років, про що свідчить ступінь виконання плану по доходам, який у 5-му році склав 104% по обох видах перевезень.

Контрольні запитання

- 1. Калькулювання собівартості перевезень це?*
- 2. Порядок формування собівартості автомобільних перевезень?*
- 3. Етапи аналізу витрат і собівартості автотранспортних перевезень?*
- 4. Резерви зниження собівартості автотранспортних перевезень?*
- 5. Вплив окремих факторів на обсяг виконаних робіт вантажного автотранспорту?*
- 6. Що відображають середні значення собівартості перевезень?*
- 7. Охарактеризуйте статті калькулювання собівартості перевезень.*
- 8. Методи калькулювання собівартості послуг перевезення.*
- 9. Критерії оцінки ефективності роботи транспорту.*
- 10. Етапи аналізу собівартості перевезень.*
- 11. Основні джерела резервів зниження собівартості перевезень.*

ТЕМА 10. АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

- 10.1. Загальні положення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємств.
- 10.2. Аналіз експортної діяльності підприємств.
- 10.3. Аналіз імпорتنих операцій підприємств.
- 10.4. Оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємств.

10.1. Загальні положення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємств

Роль зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) постійно зростає в умовах інтеграції економіки України в міжнародні економічні відносини та швидких темпів глобалізаційних процесів. Зовнішньоекономічні зв'язки стають ваговою частиною діяльності суб'єктів господарювання та суттєво впливають на науково-технічний, економічний та соціальний прогрес суспільства. ЗЕД можна розглядати як:

- об'єкт цілеспрямованого організаційно-економічного впливу держави з метою стимулювання підприємницької активності і налагодження стійких самостійно регульованих ринкових зв'язків і механізмів;
- процес прогресивних перетворень у структурі суспільного відтворення;
- джерела передових технологічних та організаційних ідей в галузі управління суспільно-виробничими системами [34, с. 45].

Майже усі вітчизняні підприємства в тій чи іншій мірі здійснюють зовнішньоекономічну діяльність. Навіть, якщо вони не займаються експортом (не реалізують свою продукцію, товари чи послуги на зовнішніх ринках), то імпортують товари та послуги, необхідні для підвищення якості та конкурентоздатності своєї продукції. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств на міжнародних ринках сприяє його сталому розвитку за рахунок

формування нових джерел надходження необхідних ресурсів та сучасних технологій.

ЗЕД можна охарактеризувати, як заходи та дії по реалізації зовнішньоекономічних зв'язків. Аналіз являє собою систему знань про методи дослідження господарської діяльності. Отже, можна надати наступне визначення аналізу ЗЕД — це комплексне вивчення її організації та перебігу економічних подій з метою встановлення результатів і виявлення можливостей подальшого підвищення ефективності діяльності.

Основними завданнями аналізу зовнішньоекономічної діяльності є:

- 1) оцінка рівня і якості виконання підприємством зобов'язань по контрактах з іноземними партнерами;
- 2) характеристика динаміки (розвитку) зовнішньоекономічної діяльності підприємства;

3) оцінка раціональності використання коштів, залучених для виконання зобов'язань по контрактах. Для виконання даного завдання необхідно проаналізувати: оборотність капіталу підприємства, непрямі експортно — імпорتنі витрати, ефективність зовнішньоекономічних операцій. Узагальнені результати аналізу обґрунтовують раціональність використання оборотного капіталу в процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємства;

4) оцінка фінансових результатів зовнішньоекономічної діяльності підприємства;

5) характеристика фінансового стану підприємства.

6) визначення резервів для розробки заходів щодо покращення зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Аналіз ЗЕД покликаний вирішити такі групи проблем:

1. Стан і розвиток світового господарства і економіки регіону будь-якої окремо взятої країни, окремого адміністративного району, окремої галузі і підгалузі народного господарства.

2. Господарську діяльність об'єднання, підприємства, структурної одиниці підприємства (цеху, відділи), будь якої ділянки та окремого робочого місця.

Предметом вивчення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства є друга група проблем.

Діяльність підприємств України в сфері зовнішньоекономічних зв'язків є одним із важливих об'єктів економічного аналізу. Отже, об'єктами аналізу ЗЕД є :

- майно та джерела його утворення підприємств, які беруть участь у ЗЕД;

- господарські процеси, що складаються із сукупності зовнішньоекономічних операцій;

- результати ЗЕД.

Для оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємств потрібні знання та володіння інструментарієм виконання економічного аналізу, *метою* якого є оцінка стану та визначення резервів підвищення ефективності цієї діяльності на підприємстві.

Зовнішньоекономічна діяльність підприємств здійснюється в наступних формах:

- міжнародна торгівля;
- експорт (імпорт) капіталу;
- експорт (імпорт) робочої сили.

Міжнародна торгівля — це обмін товарами та послугами, що відбувається у вигляді зовнішньоторговельних операцій : експорт, імпорт, реекспорт та реімпорт

Експорт (імпорт) капіталу — вивезення за межі України капіталу у будь-якій формі з метою одержання прибутків; надання суб'єктами ЗЕД виробничих , маркетингових, страхових, консультативних, юридичних, туристичних та ін. послуг; наукова, науково-технічна, науково-виробнича та інша кооперація; міжнародні фінансові операції та операції з цінними паперами; кредитні та розрахункові операції між суб'єктами ЗЕД; спільна підприємницька діяльність між суб'єктами ЗЕД та іноземними суб'єктами господарської діяльності; підприємницька діяльність на території України з боку іноземних суб'єктів господарської діяльності та діяльності суб'єктів ЗЕД за межами України.

Експорт (імпорт) робочої сили передбачає роботу на контрактній основі фізичних осіб України з іноземними суб'єктами господарської діяльності, або роботу іноземних осіб на території України.

В аналізі зовнішньоекономічної діяльності підприємств виділяють його різні види. Класифікація видів аналізу ЗЕД необхідна для розкриття його змісту та розуміння сутності. В економічній літературі запропоновано наступну класифікацію (рис. 10.1):

<i>Групувальна ознака</i>	<i>Види аналізу</i>
Зміст аналізу	Комплексний і тематичний
Часова форма	Стратегічний (перспективний), поточний (оперативний) і ретроспективний (підсумковий)
Методичні прийоми	вертикальний аналіз; горизонтальний аналіз; порівняльний аналіз; коефіцієнтний аналіз; факторний аналіз
Періодичність аналізу	Періодичний і одноразовий
Організаційна форма	Централізований і децентралізований;
Форма досліджуваних економічних відносин	Техніко-економічний, соціально-економічний, функціонально-вартісний
Рівень охоплення об'єкта	Суцільний, вибірковий

Рис. 10.1. Класифікація видів аналізу зовнішньоекономічної діяльності

1. За ознакою змісту аналізу, розрізняють:

- комплексний аналіз, який охоплює всю сукупність взаємопов'язаних показників структурної одиниці (спеціалізована фірма, валютний, фінансовий, технологічний та інші відділи), які повністю або частково відображають ЗЕД у господарському, виробничо-комерційному, фінансовому аспектах;

- тематичний аналіз спрямований на вивчення окремих показників або актуальних питань підприємства (наприклад, дослідження реалізації товарів на різних ринках).

2. За часовою ознакою аналіз ЗЕД може бути: ретроспективний, оперативний, перспективний:

ретроспективний аналіз полягає у системному комплексному дослідженні результатів господарської діяльності підприємства чи інших об'єктів за наслідками їх розвитку у певному аналітичному періоді (рік, квартал, місяць). Ретроспективний ґрунтується на повній та остаточній інформації щодо зовнішньоекономічної діяльності суб'єкта підприємництва у звітному періоді, яка не підлягає наступному коригуванню, дозволяє характеризувати цей вид аналізу як повний аналіз ЗЕД в цілому та за її напрямками, що вбирає у себе результати оперативного аналізу і є основою перспективного аналізу й прогнозування.

оперативний аналіз полягає у забезпеченні управління своєчасною дієвою інформацією про зміну економічної ситуації, причини цієї зміни, відхилення від регламентованих параметрів з метою своєчасного вироблення рішень, спрямованих на попередження та усунення негативних змін і ефективне маневрування ресурсами та капіталом.

перспективним аналізом ЗЕД називають дослідження економічної системи за параметрами, які визначають її майбутній стан. Його особливість полягає у проєкції минулого і теперішнього стану об'єкта на перспективу, враховуючи спадковість чи повну стійкість зміни економічних показників.

3. Залежно від методичних прийомів, що використовуються для обробки економічної інформації, розрізняють: — вертикальний (структурний) аналіз зовнішньоекономічної діяльності; — горизонтальний (трендовий) аналіз ЗЕД; - порівняльний аналіз; - коефіцієнтний аналіз; - факторний аналіз;

Вертикальний (структурний) аналіз ґрунтується на визначенні та оцінці співвідношень окремих і агрегованого показників і спрямовується на вивчення складу і структури об'єкта дослідження. У вертикальному аналізі застосовуються відносні показники структури (питома вага, частки), а також коефіцієнти, що характеризують рівні одних абсолютних обсягових показників по відношенню до інших (наприклад:

рівень витрат ЗЕД по відношенню до доходу, рентабельність капіталу).

Горизонтальному (трендовому) аналізу підлягають будь-які економічні об'єкти, незалежно від їх структурної побудови. Горизонтальний аналіз призначено для дослідження динаміки об'єкта, визначення та кількісної оцінки тенденцій його зміни у часі. Інформація, джерелом якої є горизонтальний аналіз, використовується як в оперативному, так і в стратегічному управлінні. Для забезпечення оперативного управління ЗЕД тривалість досліджуваного періоду має бути мінімальною (доба, п'ятиденка, тиждень, декада, місяць, квартал). Стратегічне управління ЗЕД ґрунтується на тривалому дослідженні об'єкта. Залежно від віддаленості перспективи, яка охоплюється стратегічними планами або прогнозами, динаміка об'єкта вивчається протягом одного, трьох, п'яти і більше років. У горизонтальному аналізі поширено показники абсолютного приросту, середнього приросту, темпів (індексів) приросту або росту, середніх темпів (індексів) приросту або росту.

Порівняльний аналіз забезпечує співставлення показників досліджуваного періоду з аналогічними плановими, попередніми, нормативними, середніми або найкращими (еталонними) показниками, які розглядаються як база порівняння. Особливою умовою порівняльного аналізу є забезпечення порівнянності показників, за якими оцінюються параметри об'єкта управління. У порівняльному аналізі застосовуються показники абсолютного та відносного відхилення фактичних даних досліджуваного періоду від аналогічних базисних показників.

Коефіцієнтний аналіз ґрунтується на оцінці досліджуваного об'єкта за системою попередньо обґрунтованих коефіцієнтів, які визначають його основні характеристики. Коефіцієнтний аналіз набуває більшої ефективності, коли показники досліджуваного періоду порівнюються з аналогічними коефіцієнтами фінансового плану, попереднього періоду, інших підприємств, а також з їх середньогалузовими та нормативними (критичними) значеннями.

Особливу роль в управлінні економічними системами грає факторний аналіз. Забезпечуючи кількісну оцінку впливу

чинників на результативний показник, факторний аналіз надає можливість змінювати та формувати параметри об'єкта управління шляхом відповідного підбору та коригування чинників, які їх обумовлюють. Основою факторного аналізу є побудова факторної моделі, що характеризує зв'язок між чинниками і результатом. Залежно від форми цього зв'язку модель може бути детермінованою або стохастичною.

За періодичністю проведення виділяють такі види аналізу:

- щоденний;
- щозмінний;
- щодакдний;
- щотижневий;
- щомісячний;
- щоквартальний;
- щорічний.

Здійснення аналізу передбачає використання системи показників, у якій всі показники упорядковані та, крім того, кожний із них надає якісну та кількісну характеристику того чи іншого аспекту ЗЕД підприємства.

Система показників аналізу ЗЕД підприємства поділяється на основні чотири групи:

Абсолютні показники: обсяг експорту та імпорту; обсяг накладних витрат на експорт/імпорт; середній залишок коштів; кількість отриманих реклаमाцій; сума рекламацій; кількість задоволених рекламацій; перевага покупцями торговельної марки фірми; обсяг експорту нових товарів;

Відносні показники:

а) індекси динаміки: індекси вартості; фізичного обсягу; ціни; кількості (наприклад, динаміка частки світового, європейського ринків, частка нових товарів в експорті, які з'явилися на ринках за останні 5 років, частка зниження витрат, яка одержана за рахунок використання нових технологій тощо);

б) коефіцієнти виконання зобов'язань з експорту та імпорту: за вартістю;

в) середня тривалість обороту експортної (імпортної) операції;

г) коефіцієнт віддачі коштів від експортних/імпортних операцій;

Показники структури: товарна структура експорту / імпорту; географічна структура експорту / імпорту; структура накладних витрат на експорт / імпорт;

Показники ефективності (ефекту): валютна ефективність експорту/імпорту; ефективність експорту/імпорту; рентабельність експорту/імпорту; економічний ефект експорту/імпорту; інтегральний економічний ефект від експортно-імпортної діяльності; ефективність реалізації експортної продукції на внутрішньому ринку; ефективність придбання і використання імпортного обладнання; ефективність придбання та продажу ліцензій тощо.

При проведенні аналізу ЗЕД підприємства слід зважати на можливий вплив різноманітних факторів на результати його діяльності на зовнішньому ринку. Такими факторами можуть бути: стан економічного і політичного середовища в країнах, стан укладених між державами угод, порядок міжнародних розрахунків, законодавство контрагентів, податкова політика, рекламне забезпечення, популярність підприємства на світовому ринку тощо. В аналізі ЗЕД підприємства не розроблено єдиної науково обґрунтованої класифікації факторів, що впливають на результати його діяльності. В економічній літературі запропоновано класифікацію факторів за низкою ознак. Вплив різних чинників на економічні показники не рівноцінний, і тому розрізняють основні та другорядні фактори. Однак, той же самий фактор за різних обставин може переходити із основного у другорядний і навпаки. Наприклад, при здійсненні експорту-імпорту товарів транспортний фактор є суттєвим і виступає як один із основних факторів, а при експорті/імпорті послуг даний фактор є другорядний.

Джерелами одержання інформації для аналізу ЗЕД підприємства є:

1. Форми статистичної звітності: — №8 — ЗЕД — Звіт про експорт-імпорт товарів; — №9 — ЗЕД — Звіт про експорт-імпорт послуг; — №10 — ЗЕД — Звіт про іноземні інвестиції в Україну;

— №13 — ЗЕД — Звіт про інвестиції з України в економіку країн світу; -№5-ЗЕЗ — Звіт про експорт (імпорт) товарів, що не проходять митного декларування; тощо.

2. Форми фінансової звітності: — Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Звіт про рух грошових коштів, Звіт про власний капітал, Примітки до фінансової звітності, Звіт за сегментами .

3. Податкова звітність: Декларація про валютні цінності, доходи й майно, що належить резидентові України і знаходиться за її межами, інша податкова звітність.

4. Нормативні акти державного регулювання, укладені підприємством з іноземними партнерами: контракти купівлі-продажу, експортні угоди, торговельні угоди, договори на поставку продукції, бартерні, консигнаційні, реекспортні угоди, засновницькі документи тощо.

5. Первинні документи: контракти, провізна відомість, товаросупроводжувальні документи, довідка про декларування валютних цінностей, доходів, майна, облікова картка та картка реєстрації суб'єкта ЗЕД, платіжні документи, виписки банку тощо.

6. Облікові реєстри та дані рахунків бухгалтерського обліку.

7. Показники бізнес-плану та розрахунки до нього.

8. Матеріали маркетингових досліджень, рекламні проспекти.

9. Технічна документація.

10. Інформація періодичних видань.

11. Матеріали аудиторських перевірок та ревізій.

12. Матеріали спеціальних статистичних досліджень тощо.

10.2. Аналіз експортної діяльності підприємства

Перед аналізом експортної діяльності підприємства стоять наступні завдання:

1. Вивчити динаміку експорту підприємства.

2. Розрахувати темпи росту та приросту (базисні та ланцюгові) експортних операцій, середньорічний темп приросту за аналізований період.

3. Проаналізувати зміни, що відбулися в товарній структурі експорту, його географічній направленості.

4. Дослідити зміни обсягу та структури експорту та фактори, які впливають на нього.

5. Визначити вплив ЗЕД на економіку підприємства.

6. Оцінити ефективність здійснених експортних операцій.

Аналіз експортних операцій здійснюється у наступній послідовності:

- визначаються етапи проведення аналізу;
- для кожного етапу обирається система показників для оцінки експортної операції та визначення впливу факторів на зміни, які, можливо, відбулися;
- визначається база порівняння для показників експорту;
- за результатами аналізу обґрунтовуються управлінські рішення щодо проведеної експортної операції.

Основні етапи аналізу операцій експорту:

- аналіз виконання зовнішньоекономічних контрактів;
- аналіз раціональності використання коштів за експортними контрактами;
- аналіз динаміки експорту;
- аналіз впливу факторів на показники експорту;
- аналіз впливу експорту на фінансові результати підприємства;
- узагальнення результатів аналізу.

Вимоги, що висуваються до проведення аналізу експортних операцій підприємства:

- широко використовувати традиційні аналітичні процедури;
- використовувати весь інструментарій, яким оперують при проведенні аналітичних процедур у торгівлі. Крім того, слід враховувати вплив зміни офіційного курсу гривні до іноземних валют;
- головну увагу в аналізі потрібно приділяти саме формуванню фінансового результату від здійснення експорту, оскільки у ЗЕД підприємства велика частка припадає саме на ці операції.

Аналіз виконання зобов'язань з експортних операцій включає:

- оцінку виконання зобов'язань по контрактах за кількістю товарів (фізичними обсягами);
- оцінку виконання зобов'язань по контрактах за терміном (строками поставки);
- розрахунок коефіцієнту прострочених зобов'язань (по всьому експорту, по країнах, по товарах чи послугах, в порівнянні з попереднім роком)
- аналіз виконання експортних контрактів за вартістю експортованої продукції;
- аналіз виконання експортних контрактів за асортиментом;
- аналіз структури експорту за країнами;
- аналіз динаміки експорту;
- структурний аналіз експорту [33].

В таблиці 10.1 наведено приклад розрахунку динаміки та структури продукції підприємства, в розрізі країн, в які вона експортується.

Таблиця 10.1

Динаміка та структура продукції, що експортується в розрізі країн

Країна, в яку, експортується продукція	Попередній період		Звітний період		Відхилення		
	млн. грн.	частка, %	млн. грн.	частка %	Абсолютне млн. грн.	Відносне %	у частці, %
Польща	250	32,05	280	32,94	30	12,00	0,89
Угорщина	100	12,82	90	10,59	-10	-10,00	-2,23
Чехія	150	19,23	170	20,00	20	13,33	0,77
Німеччина	200	25,64	250	29,41	50	25,00	3,77
Румунія	80	10,26	60	7,06	-20	-25,00	-3,2
Разом	780	100,0	850	100,0	70	8,97	-

Коефіцієнт прострочених зобов'язань характеризується питомою вагою сум контрактів, прострочених у звітному періоді (Іпк):

$$I_{пк} = \frac{K_{п}}{K_{в}} \times 100\%$$

де K_n — сума контрактів, прострочених протягом року; K_v — сума контрактів, що підлягають виконанню у звітному періоді.

Коефіцієнт виконання зобов'язань за вартістю ($K_{взв}$) розраховується як для окремих товарів, так і для їх сукупності:

$$K_{\text{варт. вик. зоб.}} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i\phi} \cdot Z_{i\phi}}{\sum_{i=1}^n Q_{in} \cdot Z_{in}}, \quad \text{де}$$

$Z_{i\phi}$ — фактична ціна i -того товару; $Q_{i\phi}$ — фактична кількість i -того товару; Z_{in} — планова ціна i -того товару; Q_{in} — планова кількість i -того товару; n — кількість товару

Коефіцієнт виконання зобов'язань з експорту товарів за фізичним обсягом ($K_{взф}$):

$$K_{\text{фіз.обс. вик. зоб.}} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i\phi} \cdot Z_{in}}{\sum_{i=1}^n Q_{in} \cdot Z_{in}}$$

де $Q_{i\phi} \cdot Z_{in}$ — вартість i — того товару у звітному періоді перерахована за плановими цінами; $Q_{in} \cdot Z_{in}$ — планова вартість i — того товару; n — кількість товару

Коефіцієнт виконання зобов'язань з експорту товарів за ціною ($K_{взц}$):

$$K_{\text{ціні}} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i\phi} \cdot Z_{i\phi}}{\sum_{i=1}^n Q_{i\phi} \cdot Z_{in}}$$

де $Q_{i\phi} \cdot Z_{i\phi}$ — фактична вартість експорту i — того товару; $Q_{i\phi} \cdot Z_{in}$ — вартість експорту i — того товару у звітному періоді перерахована за плановими цінами; n — кількість товару [2]

Економічний ефект від експорту (E_e) розраховується як різниця між обсягом (ціною) випуску продукції (за товарними

позиціями) на експорт (Векс) і витратами на її виробництво (Зекс):

$$E_e = B_{екс} \cdot K_{ві} \cdot K_{кр} - Z_{екс}$$

$K_{ві}$ — валютний коефіцієнт для переведення національної валюти в іноземну; $K_{кр}$ — коефіцієнт кредитного впливу (відношення сумарного значення валютних надходжень від товару до номінальної зовнішньоторгової ціни цього товару), використовується коли експортні операції виконуються з використанням кредитів.

Чим більше значення показника — тим більший ефект від експорту.

Виконання зобов'язань щодо експорту товарів та послуг безпосередньо пов'язане з оплатою рахунків, виставлених постачальниками, та усіх накладних витрат з експорту.

Підприємства ці кошти отримують, зазвичай, у вигляді кредитів банків, які потрібно раціонально використовувати. Тому, при проведенні аналізу необхідно досліджувати:

- обіг коштів за експортними операціями та шляхи його можливого прискорення;
- склад і структуру накладних витрат, з метою обґрунтування доцільності їхнього здійснення та виявлення резервів скорочення.

Аналіз обігу коштів в експортних операціях здійснюється за допомогою розрахунку коефіцієнта швидкості обігу коштів:

$$K_{шо} = (CЗ \times Д) : C,$$

де $K_{шо}$ — середня тривалість одного обороту, днів; $CЗ$ — середній залишок з експорту, грн.; $Д$ — кількість днів у звітному періоді; C — собівартість реалізованих товарів на зовнішньому ринку за звітний період, грн.

$CЗ$ розраховується за формулою середньої хронологічної для моментних рядів:

$$CЗ = (З_1/2 + З_2 + \dots + З_{n-1} + \dots + З_n/2) : n-1,$$

де $З$ — залишки коштів на окремі дати; n — кількість доданків у чисельнику [42].

Коефіцієнт швидкості обігу коштів характеризує суму коштів, яка в середньому вкладена підприємством у звітному періоді в експортні операції за один оборот.

Тривалість обігу коштів у товарах залежить від умов і місця реалізації, способів та організації перевезень товарів, організації документообігу, структури товарних запасів, порядку розрахунків за операціями.

Аналіз накладних витрат по операціях з експорту товарів проводиться з метою оцінки доцільності здійснених витрат на їх транспортування. До таких витрат включаються і витрати на зберігання та реалізацію товарів з урахуванням змін курсів валют. Витрати, здійснені у звітному періоді порівнюються з даними попередніх періодів та аналізуються причини відхилень. Аналіз проводиться в розрізі статей витрат, визначається також вплив факторів на їх зміну. Фактори, що можуть впливати на зміни статей витрат, наступні :

- кількість (вага) вантажу, який перевозиться, зберігається;
- тарифи на перевезення, перевалку, зберігання;
- відстань перевезень;
- надбавки за перевезення, перевалку, зберігання нестандартних вантажів;
- інші фактори.

Для поглиблення аналізу доцільна побудова факторної моделі зміни накладних витрат та дослідження ступеню впливу кожного фактору.

Наступним етапом аналізу експортних операцій є дослідження впливу факторів на показники експорту та впливу експорту на фінансові результати діяльності підприємства.

При аналізі фінансових результатів від експорту продукції визначають по кожному контракту показники валового прибутку, прибутку від продажу, бухгалтерського прибутку, чистого прибутку, а також відхилення їх від відповідної бази та обчислюють вплив факторів на це відхилення. Крім вищеперерахованих факторів, які впливають на зміну експортного виторгу, у даному випадку впливає зміна собівартості та інші витрати, які пов'язані з експортом

Факторні моделі валового прибутку (ВПе) і прибутку від продажу (ППе) мають вигляд:

$$\text{ВПе} = K_e \times (P_e \times k - C'e);$$

$$\text{ППе} = C_i \times (P_e \times k - \text{СП}'e) = C_e \times [P_e \times k - (C'e + \text{СУ}'e + \text{СК}'e)],$$

де K_e — кількість експортної продукції; P_e — ціна одиниці продукції в іноземній валюті; k — курс іноземної валюти по відношенню до гривні, який встановлено Нацбанком України; $C'e$ — собівартість одиниці продукції, що експортується (це — неповна собівартість, яка визначається без урахування управлінських та комерційних витрат); $\text{СП}'e$ — повна собівартість одиниці продукції, що експортується.

$$\text{СП}'e = C'e + \text{СУ}'e + \text{СК}'e,$$

де $\text{СУ}'e$ — управлінські витрати на одиницю продукції, що експортується; $\text{СК}'e$ — комерційні витрати на одиницю продукції, що експортується.

Необхідно також дослідити витрати на продаж експортної продукції, які займають значну частку у складі її повної собівартості. Це витрати підприємства з транспортування експортних вантажів, вантажно-розвантажувальних робіт, витрати зі страхування, митні платежі та збори, якщо відповідно з умовами контракту їх несе експортер; комісійна винагорода посередникам, витрати на рекламу тощо.

В аналізі звертається увага на такі показники:

- витрати по кожному їхньому виду;
- за місцем здійснення: витрати на території України та за кордоном;
- за видами оплати витрат: у гривнях та іноземній валюті.

Факторна модель валового прибутку (ВП), яка визначається за кожним контрактом, має вигляд:

$$\begin{aligned} \text{ВПе} &= (i \times \text{ВП}'e = (i \times [(P_e - \text{СП}'e) + \text{ІД}'e - \text{ІВ}'e] = \\ &= ((e \times [P_e \times k - [(C'e + \text{СУ}'e + \text{СК}'e) + \text{ІД}'e - \text{ІВ}'e], \end{aligned}$$

де $\text{ВП}'e$ — бухгалтерський прибуток на одиницю експортованої продукції; $\text{ІД}'e$ — інші доходи, які пов'язані з експортом, на одиницю продукції, які включають: гривневий еквівалент проданої валюти за ринковим курсом, штрафи, пені, неустойки за порушення умов експортних контрактів, що належать до отримання, тощо; $\text{ІВ}'e$ — інші витрати, які пов'язані з експортом, на одиницю продукції, які включають: гривневий еквівалент

проданої валюти за ринковим курсом Нацбанку України; оплату послуг банку з продажу валюти, здійснення функцій агента валютного контролю, ведення валютного та транзитного рахунків, штрафи, пені, неустойки за порушення умов експортних контрактів, що належать до сплати тощо.

Дана факторна модель дозволяє розрахувати вплив наступних факторів:

- зміна обсягу (кількості) продаж продукції (товарів) на експорт;
- зміна ціни одиниці продукції в іноземній валюті;
- зміна курсу іноземної валюти відносно гривні;
- зміна собівартості одиниці продукції (товарів);
- зміна управлінських витрат на одиницю продукції (товарів);
- зміна комерційних витрат на одиницю продукції (товарів);
- зміна інших доходів та витрат, пов'язаних з експортом продукції(товарів), на одиницю продукції.

Визначення впливу валового прибутку на зміну чистого прибутку (ЧПе) розраховується на основі такої моделі:

$$\text{ЧПе} = \text{ВПе} \times (1 - \text{СПП}),$$

де СПП — ставка податку на прибуток.

Приріст чистого прибутку за рахунок приросту валового прибутку дорівнює:

$$\Delta \text{ЧПе}(\Delta \text{ВПе}) = \Delta \text{ВПе} \times (1 - \text{СПП}).$$

В останні роки в економічній літературі (як вітчизняній так і зарубіжній) з'явився термін "конкурентоспроможний експорт", який дає можливість характеризувати міжнародну конкурентоспроможність підприємства. Вперше цей термін було введено експертами ЮНКТАД. Вважається, що це не стільки новий термін, скільки нове економічне явище якісного нового посилення міжнародної конкуренції у сфері міжнародної торгівлі, пріоритетною сферою якої, з позиції її учасників, завжди був експорт. Нова якість цієї конкуренції, пов'язана передусім із прагненням підприємства посісти якщо непровідні, то усталені позиції у світовій торговельно-економічній системі, інтегруватися на довгострокових засадах у схеми міжнародного поділу праці. Сучасна теорія розглядає експорт одночасно як

фактор і ознаку міжнародної конкурентоспроможності підприємства й товару [52].

Міжнародні експерти ЮНКТАД визначають чотири критерії конкурентоспроможного експорту: усталеність, ефективність, якість та інноваційність, добросовісність конкуренції. Особливе місце на рівні підприємства посідають критерії ефективності та якості продукції. Критерій ефективності оцінюється за показниками рентабельності та ефективності експорту. Ці показники свідчать про цінову конкурентоспроможність суб'єкта господарювання і дають можливість порівняти переваги у міжнародній торгівлі. В основу розрахунку цих показників покладено собівартість продукції. Критерій якості та інноваційності відображають показники: частка високотехнологічної продукції в структурі експорту, диверсифікація експорту підприємства й інновації у виробництві. Їх високий рівень забезпечує довгострокову присутність на світовому ринку та прихильне ставлення споживачів до пропозицій підприємства.

Отже, експортна конкурентоспроможність підприємства свідчить про ефективність його інтеграції у світове господарство та адаптацію до сучасної глобальної економіки.

10.3. Аналіз імпорتنих операцій підприємств

Аналіз імпорتنих операцій здійснюється за наступною схемою:

- 1) порівняння обсягів імпорту з попереднім періодом для визначення кількісних та якісних змін;
- 2) порівняння структури імпорту (по видах товарів, продукції); оцінюється виконання плану імпорتنих поставок в розрізі країн – постачальників;
- 3) аналіз виконання строків контрактів за імпортними операціями;
- 4) аналіз виконання плану за асортиментом;
- 5) розрахунок коефіцієнту прострочених термінів за торговими угодами;

6) факторний аналіз імпорту.

Основні напрями аналізу імпоротної діяльності підприємств:

- визначення основних етапів аналізу;
- обґрунтування системи показників для оцінки імпоротної операції та розрахунку факторів, що впливають на неї;
- вибір бази для порівняння показників імпорту;
- надання системі управління підприємства інформації, отриманої за результатами проведеного аналізу, для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Етапи аналізу імпортних операцій:

- аналіз виконання зовнішньоекономічних контрактів;
- аналіз раціональності використання коштів за імпортними контрактами;
- аналіз динаміки імпорту;
- аналіз впливу факторів на показники імпорту;
- аналіз впливу імпорту продукції на фінансові результати підприємства;
- узагальнення результатів аналізу.

Порядок проведення аналізу виконання зобов'язань за імпортними операціями аналогічний аналізу зобов'язань за експортними операціями, та включає:

- визначення виконання зобов'язань за вартістю, фізичним обсягом та ціною імпортованих товарів (продукції);
- визначення виконання зобов'язань за термінами їх поставок та якістю;
- встановлення факторів та розрахунок величини їх впливу на відповідні економічні показники;
- з'ясування причин недовиконання зобов'язань за конкретними позиціями [33, с. 215].

У процесі аналізу виконання зобов'язань за контрактами з іноземними партнерами вивчається кількість та сума укладених, виконаних та прострочених угод (контрактів), а також причини їхньої неповної реалізації, або можливих порушень термінів імпортних поставок.

З метою поглибленого аналізу імпоротної діяльності підприємства розраховуються такі ж показники, як і при

дослідженні його експортних операцій: питома вага сум контрактів, прострочених у звітному періоді; коефіцієнт виконання зобов'язань за вартістю; коефіцієнт виконання зобов'язань з імпорту товарів за фізичним обсягом та інші. Методику розрахунку цих показників наведено в розділі 2.10.2.

При проведенні аналізу ефективності здійснення імпорتنих операцій слід враховувати:

- ціна на імпорتنу продукцію зовнішньоторговельних операторів (ЗТО) зафіксована у валюті експортера або третіх країн.

- ціна за імпорتنу продукцію ЗТО зафіксована у валюті третіх країн, або експортера, оплата здійснюється шляхом комерційного кредиту.

Аналіз здійснюється за такою схемою:

1. Розраховується беззбитковість зовнішньоторговельної ціни імпортованого товару (при від'ємній його внутрішній вартості)

$$\text{Вім. б.ц} = \text{Сім.т} \quad \text{де,}$$

Сім.т — вартісна оцінка одиниці імпортного товару на внутрішньому ринку, грн.

В якості вартісної оцінки може виступати ціна аналогічної продукції на внутрішньому ринку, або ціна, за якою можна реалізувати імпортні товари на внутрішньому ринку.

$$\text{Вім.б.ц}_1 = \text{Сім.т} ; \text{Кв.е.}$$

$$\text{Вім.б.ц}_2 = \text{Сім.т} ; (\text{Кв.е.} * \text{Ккр})$$

(Вім.б.ц₁ та Вім.б.ц₂ - беззбиткова імпортна ціна товару)

2. Розрахунок міні допустимої вартості оцінки імпортного товару (при відомій зовнішньоторговельній ціні):

$$(\text{Сім.т}) = \text{Вім.т} \quad (\text{Вім.т} - \text{повні витрати на імпорт товару, грн})$$

Ціна товару та витрати, пов'язані з їх закупівлею на зовнішньому ринку $\text{Сім.Т}_1 = \text{Вім.Т} * \text{Кв.е}$

$$\text{Сім.Т}_2 = \text{Вім.Т} * \text{Кв.е} * \text{Ккр}$$

Якщо $\text{Сім.Т} (\text{Сім.Т}_1, \text{Сім.Т}_2) < \text{Вім.б.ц}$, то імпорт даного товару неефективний

3. Розрахунок економічного ефекту імпортного товару ($E_{\text{ім.п}}$), грн.

$$E_{\text{ім.п}} = \text{Сім.Т} - \text{Вім.т}$$

$$E_{im.p1} = C_{im.T} - (V_{im.T} * K_{v.e})$$

$$E_{im.p2} = C_{im.T} - (V_{im.T} * K_{v.e} * K_{кр})$$

Якщо $E_{im.p}$ ($E_{im.p1}$, $E_{im.p2}$) є додатними, імпорту вигідний.

$E_{im.p}$ ($E_{im.p1}$, $E_{im.p2}$) — характеризують прибуток від реалізації імпортованих товарів на національному ринку.

4. Розрахунок економічної ефективності імпорту товарів:

$$(EE_{im.p}) = C_{im.p} : V_{im.p}$$

$$(EE_{im.p1}) = C_{im.p} : (V_{im.p} \times K_{v.e})$$

$$(EE_{im.p2}) = C_{im.p} : (V_{im.p} \times K_{v.e} \times K_{кр})$$

Якщо $EE_{im.p}$ ($EE_{im.p1}$, $EE_{im.p2}$) > 1 , то імпорту вигідний.

Одним із важливих моментів в аналізі контрактів за операціями імпортованих є оцінка якості (надійності) поставок товарів (продукції, робіт, послуг). Оцінюється якість за кількістю рекламаций, з урахуванням втрат від них, а також за розрахованим коефіцієнтом задоволення рекламаций: відношення обсягу задоволених рекламаций до вартості імпорту.

При виконанні імпортованих зобов'язань виникає потреба в коштах для проведення оплат рахунків та накладних видатків з імпорту. Грошові кошти отримуються, зазвичай, у формі банківських кредитів, використання яких має бути раціональним. Тому, в ході аналізу досліджується:

1- обіг коштів за імпортованими операціями та шляхи його можливого прискорення;

2- склад і структура накладних витрат з метою встановлення доцільності їхнього здійснення та пошуку резервів зменшення.

В аналізі імпортованої діяльності значна увага приділяється не стільки кількісним параметрам імпортованих операцій, скільки їхній економічній доцільності. Адже, зміна питомої ваги імпорту в діяльності підприємства суттєво впливає на його фінансові результати, які можуть значно зростати, або, навпаки, зменшуватися. Тому слід провести дослідження ціноутворюючого впливу окремих видів товарів, продукції, сировини на формування конкурентних переваг при здійсненні імпортованих операцій. За результатами аналізу можуть бути прийняті рішення щодо пошуку інших імпортерів, або пошуку

вітчизняних постачальників таких товарів (продукції), чи їх аналогів.

Важливим етапом аналізу імпорتنих операцій підприємства є аналіз впливу факторів на показники імпорту та аналіз впливу імпорту на фінансові результати діяльності підприємства.

При дослідженні імпорتنих контрактів проводиться аналіз імпорتنих цін на стадії укладання контракту, вивчаються фактори, які впливають на зміну показників, які характеризують імпорт товарів.

До основних показників, які характеризують імпорт товарів відносяться:

- контрактна ціна товарів, що імпортуються;
- собівартість одиниці імпортного товару;
- загальна сума витрат на імпорт одиниці товару;
- показники фінансових результатів від продажу імпорتنих товарів.

В таблиці 10.2 наведено приклад розрахунків зазначених показників.

Таблиця 10.2

Розрахунок фінансових результатів від продажу імпорتنих товарів

	Показники	Попередній період	Звітний період	Відхилення	
				Абсолютне	Відносне
1	контрактна ціна одиниці товару, що імпортуються (тис. грн.)	22	25	3	13,64
2	собівартість одиниці імпортного товару (тис. грн.)	14	17	3	21,43
3	загальна сума витрат на імпорт одиниці товару (тис. грн.)	17	21	4	23,53
4	кількість одиниць конкретного виду товарів	800	850	50	6,25
5	фінансовий результат від продажу імпорتنих товарів (тис. грн.) $4 \cdot (1 - 3)$	4000	3400	-600	-15,00

Як бачимо з проведених розрахунків, фінансовий результат від продажу імпорتنих товарів зменшився на 15%, незважаючи

на те, що контрактна ціна одиниці товару та кількість одиниць реалізованих товарів збільшились. Відбулось це за рахунок суттєвого збільшення загальної суми витрат на імпорт одиниці товару. Загальна сума витрат на імпорт включає фактичну собівартість товарів, що імпортуються; акцизи; податок на додану вартість; витрати з доставки, страхування вантажів, за умови, що вони не включені у контрактну ціну; відсотки за кредитами та запозиченнями до прийняття товарів до бухгалтерського обліку; комісійні винагороди посередникам; витрати з оплати консультаційних та інформаційних послуг, які пов'язані з придбанням товарів; втрати матеріалів у дорозі в межах норм природного убутку; послуги митних брокерів; збори за митне оформлення; імпортне мито; витрати з оплати банківських послуг.

Аналіз імпортних постачань передбачає: обґрунтування рішень щодо укладання імпортних контрактів; аналіз формування собівартості, загальної суми витрат на імпорт товарів, аналіз факторів, які впливають на їхню зміну; аналіз факторів, що впливають на фінансові результати від продажу імпортних товарів.

10.4. Оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємств

Ефективність сфери зовнішньоекономічної діяльності на даний час є актуальною проблемою, як для України, так і для інших країн, що її здійснюють. Активізація зовнішньоекономічної діяльності сприяє розширенню виробництва та збільшенню зовнішньоторговельного обороту окремого підприємства та економіки країни в цілому. Тому для будь-якого підприємства однією із ключових проблем є підвищення ефективності експортно-імпортних операцій, особливо в умовах жорсткої конкуренції, пов'язаної з глобалізацією ринків.

Основні завдання аналізу ефективності зовнішньоекономічної діяльності:

1) оцінювання рівня якості виконання зобов'язань конкретним підприємством по контрактам із іноземними партнерами;

2) дослідження динаміки здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємством;

3) аналіз раціональності використання засобів при виконанні зобов'язань по контрактам;

4) розрахунок коефіцієнта віддачі оборотного капіталу для визначення рівня раціональності використання оборотного капіталу в ході ведення ЗЕД підприємством;

5) оцінювання фінансових результатів ЗЕД підприємства;

6) оцінювання фінансового стану, платоспроможності та рентабельності [104, с. 69].

Обґрунтованим можна вважати підхід до оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства, за яким усі показники поділяють на чотири групи [33, с. 144]:

- абсолютні показники (оцінка обсягів експорту; імпорту; обсягів накладних витрат на експорт/імпорт; середнього залишку коштів; кількості та суми отриманих реклаमाцій; кількості задоволених рекламацій та ін.);

- відносні показники (розрахунок індексів динаміки: вартості; фізичного обсягу; індексу ціни; коефіцієнтів виконання зобов'язань по експорту й імпорту; середньої тривалості обороту операцій; коефіцієнта віддачі коштів від здійснених операцій);

- показники структури (товарна структура експорту або імпорту; географічна структура експорту або імпорту; структура накладних витрат на експорт або імпорт);

- показники ефективності (валютна ефективність експорту/імпорту; ефективність експорту/імпорту; середня тривалість обороту експортної (імпортної) операції; коефіцієнт віддачі коштів від експортних/імпортних операцій; ефективність експорту/імпорту).

Також для проведення оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності можна використовувати систему показників, що наведена в таблиці 10.3 [14, с. 15].

Доцільним є розмежування оцінки ефективності експорту та імпорту підприємства при здійсненні ним зовнішньоекономічної діяльності.

Економічною характеристикою експортно-імпоротної операції є показник валютної ефективності, який визначається згідно експортними та імпортними еквівалентами. Експортний еквівалент — набір товарів та послуг, експортованих з метою одержання валюти. Імпортний еквівалент — набір товарів та послуг, імпортованих на отриману від експорту валюту.

Таблиця 10.3

Характеристика розрахунків показників результативності зовнішньоекономічної діяльності

Метод розрахунку	Критерій	Зміст показника
Коефіцієнт віддачі повних експортних витрат		
Відношення доходу від експорту до повних витрат на експорт	$Be.v > 1$	Розмір експортної виручки, який припадає на одну гривню повних витрат на виробництво та обіг експортної продукції
Ефективність експорту		
Відношення прибутку від експорту до повних витрат на експорт	$E_{exp} > 0$	Обсяг прибутку отриманий підприємством з кожної гривні повних витрат у сфері виробництва та обігу експортної продукції
Рентабельність експортної продукції		
Відношення прибутку від експорту до витратна виробництво експортної продукції	$R_{exp} > 0$	Порівняння ефективності виробництва продукції на зовнішньому і внутрішньому ринках

До показників ефективності експортної діяльності належать:

1. Показник економічної ефективності експорту ($E_{ef.e.1}$) може бути визначений при діленні обсягу чистої виручки в

іноземній валюті по реалізованому товару (розрахований у гривні по офіційному курсу в день надходження даної валютної виручки) (ЧВе) та суми повних витрат на експорт продукції підприємством (ПВе). Даний показник характеризує обсяг гривневого доходу отриманого від реалізації товарів на експорт, який припадає на кожну гривню витрачену для цього підприємством:

$$Е_{\text{еф.е.1}} = \frac{\text{ЧВе}}{\text{ПВе}},$$

2. Іншим шляхом ефективність експорту ($Е_{\text{еф.е.2}}$) може бути розрахована як дохідність реалізації експортної продукції на внутрішньому ринку. Вона розраховується відношенням вартості експортної продукції вираженої у внутрішніх цінах (Ве.в.ц.) і виробничої собівартості даних товарів (СВе):

$$Е_{\text{еф.е.2}} = \frac{\text{Ве. в. ц.}}{\text{СВе}}$$

3. Ще один показник ефективності експорту ($Е_{\text{еф.е.3}}$) визначає ефективність використання виробничих фондів для експорту та обчислюється як результат множення коефіцієнта чистого прибутку від експорту ($\text{ЧВе} - \text{ПВе} / \text{ЧВе}$) та коефіцієнта оборотності активів ($\text{ЧВе} / \text{Ае}$).

ЧВе є чистою виручкою за реалізований товар в іноземній валюті, а Ае — середньорічною вартістю основних фондів (оборотних та виробничих), які використовуються для виробництва експортної продукції:

$$Е_{\text{еф.е.3}} = \frac{\text{ЧВе} - \text{ПВе}}{\text{ЧВе}} * 100\% * \frac{\text{ЧВе}}{\text{Ае}}$$

Його значення характеризує ефективність використання активів, у той же час перший коефіцієнт є показником частки прибутку в результатах експорту підприємства, а другий коефіцієнт у формулі вказує на те, скільки разів за досліджуваний обернувся авансований на експорт капітал у досліджуваному

періоді [14, с. 17]. Отже, якщо збільшуються значення обох частин формули, то експорт даних товарів є вигіднішим, порівняно з іншими товарами.

Експорт певних товарів є вигідним для підприємства, коли $E_{ef.e.1} > 1$, а також за умови, що дохідність реалізації продукції на експорт на зовнішніх ринках є вищою за дохідність реалізації даної продукції на внутрішньому ринку. Тобто $E_{ef.e.1} > E_{ef.e.2}$.

4. Також при визначенні ефективності експорту на підприємстві необхідно визначати його валютну ефективність [33, с. 148]. Валютна ефективність експорту ($E_{v.e.}$) у першу чергу є показником купівельної сили валюти, її курсу. Вона є співвідношенням суми добутків ціни i -го експортного товару в іноземній валюті ($ЦBE_i$) та обсягу експорту даного товару (KE_i) до суми добутків обсягів витрат виробництва та реалізації одиниці i -го товару (BE_i) й обсягів експорту i -го товару (KE_i):

$$E_{v.e.} = \frac{\sum_{i=1}^n ЦBE_i \times KE_i}{\sum_{i=1}^n BE_i \times KE_i}$$

Варто відзначити, що сам по собі даний показник не говорить нічого про ефективність експорту та потребує порівняння отриманих значень з певними базовими показниками. Одним з таких показників є коефіцієнт валютного курсу. За умови, коли даний коефіцієнт є більшим за значення зворотного курсу обміну валюти, така експортна діяльність може вважатися ефективною.

В аналізі ефективності імпорту підприємства слід також визначати його валютну ефективність [33., с. 149]:

1. Показник валютної ефективності імпорту ($E_{v.i.}$) розраховується аналогічно показнику валютної ефективності експорту, лише з різницею, що для імпорту він розраховується співвідношенням суми добутків ціни товару на внутрішньому ринку ($ЦРВ_i$) та обсягів імпорту даного товару (KI_i) до загальної суми добутків валютних цін товарів ($Ц_i$) та обсягів їх імпорту (KI_i):

$$E_{e.i.} = \frac{\sum_{i=1}^n ЦПВ_i \times KI_i}{\sum_{i=1}^n Ц_i \times KE_i}$$

Так само як і валютна ефективність експорту, даний показник найчастіше має базою порівняння саме валютний курс. Проте, таке порівняння здійснюється за значенням курсу за прямим котируванням.

2. Економічна (абсолютна) ефективність імпорту ($E_{ef.i}$) може бути розрахована при діленні вартості імпортової продукції на внутрішньому ринку ($ВІв.p.$) на обсяг витрат для придбання даної продукції ($Ві$):

$$E_{ef.i} = \frac{ВІв. p.}{Ві},$$

Імпортна діяльність підприємства тут є ефективнішою при збільшенні даного показника за одиницю: $E_{ef.i} > 1$.

3. Показник економічного ефекту від імпорту ($E_{e.i}$) обчислюється діленням вартості імпортової продукції на внутрішньому ринку ($ВІв.p.$) і витрат на її придбання ($Ві$):

$$E_{e.i} = \frac{ВІв. p.}{Ві},$$

4. Визначивши показник економічного ефекту від імпорту можна розрахувати показник рентабельності імпорту (P_i), який розраховується поділенням показника економічного ефекту на обсяг витрат на придбання імпортової продукції:

$$P_i = \frac{E_{e.i.}}{Ві},$$

Рентабельність імпорту є розрахованим розміром прибутку від реалізації імпорту на одну гривню витрат для його придбання.

При дослідженні способів визначення ефективності імпорту товарів виробничого призначення значну увагу приділяють саме ефективності залучення до процесів виробництва імпортованого обладнання й устаткування [12, с. 14]. Вона визначається двома способами:

Базою першого є модель порівняльної економічної ефективності ($Eef.i_1$). Даний спосіб полягає у визначенні відношення економічного ефекту від використання устаткування вітчизняного виробництва як альтернативи (E_A) та ефекту від використання імпортованого обладнання (E_I). Необхідним тут є виконання умови, що $Eef.i_1 > 1$. Економічним змістом цього показника є можливість визначення того, у скільки разів імпортна продукція ефективніша за продукцію, що може бути її вітчизняною альтернативною.

$$Eef.i_1 = \frac{E_A}{E_I},$$

Другим способом визначення ефективності імпорту є розрахунок показника ($Eef.i_2$), який визначається як співвідношення обсягів продукції, що була випущена в певному періоді на певному устаткуванні (ОП), та ціною придбання імпортного обладнання ($\text{Ц}_{\text{куп.}i}$).

$$Eef.i_2 = \frac{ОП}{\text{Ц}_{\text{куп.}i}},$$

Даний показник визначає фондівіддачу та вартість продукції, у виробництві якої використовується дане устаткування, на одну гривню витрат на його придбання. Даний спосіб дозволяє визначати найбільш ефективний варіант, тобто той, для якого значення показника фондівіддачі є більшим. У випадку, коли підприємство здійснює експортні та імпортні операції, необхідним є аналіз ефективності його зовнішньоекономічної діяльності в цілому. Даний аналіз може бути здійснений за допомогою розрахунку показника інтегрального економічного ефекту (ІЕ), що є сумою економічних ефектів імпорту та експорту. Він є показником загального прибутку від ЗЕД:

$$ІЕ = Ee.e. + Ee.i.$$

Іншими показниками ефективності експортно-імпортної діяльності є ефект від зовнішньоторговельних операцій ($E_{ЗТО}$) та економічна ефективність зовнішньоторговельних операцій ($Eef.ЗТО$) [12, с. 15].

Ефектом від зовнішньоторговельних операцій є різниця між витратами на виробництво експортної продукції (BE) та витратами на виробництво товарів, що імпортуються (BI):

$$E_{\text{ЗТО}} = BE - BI$$

У випадку, якщо витрати на виробництво імпорتنної продукції всередині країни перевищують витрати на виробництво експортної продукції, таку зовнішньоторговельну діяльність можна назвати вигідною.

Одним із показників рентабельності є показник економічної ефективності зовнішньоторговельних операцій ($E_{\text{еф.ЗТО}}$). Він є співвідношенням прибутку від зовнішньоторговельних операцій ($\Pi_{\text{ЗТО}}$) та витрат на дані операції ($B_{\text{ЗТО}}$):

$$E_{\text{еф.ЗТО}} = \frac{\Pi_{\text{ЗТО}}}{B_{\text{ЗТО}}},$$

Таким чином, чим більше значення даного показника, тим вища ефективність ЗЕД підприємства.

Безумовно, у ринкових умовах існування підприємства, воно не може обмежуватися лише деякими класичними показниками оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності, адже дані показники не завжди визначають реальний ефект впливу такої діяльності на фінансову ситуацію, загальну ефективність діяльності підприємства, а також рівень його платоспроможності.

Для елімінації подібних недоліків та для більш глибокої оцінки ефективності ЗЕД можливим є дослідження економічної безпеки підприємства через оцінку ризиків його функціонування в зовнішньоекономічному середовищі. Даний підхід дозволяє оцінити ефект впливу негативних факторів ЗЕД на фінансовий стан підприємства [22].

Щодо ефективності застосовуваних методів управління валютними ризиками, то її аналіз є необхідним з метою визначення можливості використання відповідних фінансових чи нефінансових інструментів, а також задля окреслення подальших

можливих напрямів розвитку системи управління валютними ризиками. [22].

Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій здійснюється задля виявлення напрямів збільшення доходів від експорту та зменшення витрат на імпорт, а також з метою розробки заходів щодо підвищення ефективності використання наявних матеріальних, фінансових, трудових та інших ресурсів підприємства.

Натомість здійснення торговельних операцій на зовнішніх ринках неможливе без застосування іноземної валюти, використання якої створює валютний ризик на підприємстві. Тому фінансово-валютні операції є важливою складовою будь-якої зовнішньоекономічної діяльності. Розроблений механізм аналізу передбачає застосування наступних аналітичних процедур:

- оцінка фінансового стану діяльності фінансової установи як потенційного партнера в забезпеченні зменшення негативного впливу валютних коливань на діяльність підприємства здійснюється за допомогою проведення комплексного фінансового аналізу діяльності фінансової установи;

- розрахунок показників ефективності валютних операцій та ефективності застосованих методів попередження впливу валютних коливань на діяльність підприємства (використовуються показники валютної ефективності, ефективності хеджування валютних ризиків тощо);

- аналіз порівняння, структури та динаміки фінансових інструментів і визначення впливу їх застосування на здійснення зовнішньоекономічних операцій забезпечує оптимальний вибір інструментів для управління валютними ризиками підприємства під час здійснення зовнішньоекономічної діяльності.

Аналітичне забезпечення інвестиційної зовнішньоекономічної діяльності передбачає: побудову факторних моделей впливу іноземних інвестицій на майновий та фінансовий стан підприємства; використання традиційних методів (динаміка, порівняння, структура, групування) з метою аналізу операцій з іноземними інвестиціями підприємства; визначення ефективності іноземних інвестицій через розрахунок відносних величин.

В табл. 10.4 наведено приклади факторних моделей, які запропоновано складати для визначення впливу експортно-імпортних операцій на майновий та фінансовий стан підприємства і визначення ефективності здійснених зовнішніх операцій, а також впливу іноземних інвестицій на майновий та фінансовий стан підприємства.

Таблиця. 10.4

Факторні моделі впливу експортно-імпортних операцій та операцій з іноземними інвестиціями на майновий та фінансовий стан підприємства

№з/п	Показники
1.	Експортна виручка від продажу продукції в гривневому еквіваленті = кількість експортної продукції × ціна одиниці продукції в іноземній валюті × курс іноземної валюти по відношенню до гривні, який встановлено НБУ
2.	Валовий прибуток = кількість експортної продукції × (ціна одиниці продукції в іноземній валюті × курс іноземної валюти по відношенню до гривні, який встановлено НБУ — собівартість одиниці продукції, що експортується
3.	Прибуток від продажу = кількість експортної продукції × (ціна одиниці продукції в іноземній валюті × курс іноземної валюти по відношенню до гривні, який встановлено НБУ — повна собівартість одиниці продукції, що експортується
4.	Повна собівартість одиниці продукції, що експортується = собівартість одиниці продукції, що експортується + управлінські витрати на одиницю продукції, що експортується + комерційні витрати на одиницю продукції, що експортується
5.	Фактична собівартість товарів, що імпортуються = контрактна вартість товару + транспортно-заготівельні витрати
6.	Загальна сума витрат = кількість імпортної продукції за контрактом × [контрактна ціна одиниці імпортного товару в іноземній валюті × курс НБУ для перерахування іноземної валюти в гривні на дату визнання витрат по придбанню матеріально-виробничих запасів + транспортно-заготовчі витрати + (– інші доходи, які пов'язані з імпортом (позитивні різниці курсів валют, штрафи, пені, неустойки за порушення умов імпортних контрактів, що належать до отримання, тощо) + інші витрати, які пов'язані з імпортом товарів (оплата послуг банку з валютного контролю, переказу валюти, штрафи, пені, неустойки за порушення умов імпортних контрактів, тощо)]

Комплексність запропонованої моделі аналізу дозволяє досягати максимальних результатів зовнішньоекономічної діяльності через врахування сукупності факторів, які визначають мотиви та характер здійснюваної діяльності, а також сприяє раціональному використанню наявних та потенційних ресурсів підприємства.

Контрольні запитання

- 1. Охарактеризуйте елементи зовнішньоекономічної діяльності підприємства.*
- 2. Які основні завдання аналізу зовнішньоекономічної діяльності?*
- 3. Надайте характеристику видів аналізу зовнішньоекономічної діяльності.*
- 4. Які етапи аналізу експортної діяльності підприємств?*
- 5. Що включає аналіз виконання зобов'язань з експортних операцій.*
- 6. Основні напрями аналізу імпоротної діяльності підприємств?*
- 7. Охарактеризуйте етапи аналізу імпоротної діяльності підприємств*
- 8. Як визначаються фінансові результати від продажу імпортованих товарів?*

ТЕМА 11. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ

- 11.1. Теоретичні засади аналізу діяльності банку
- 11.2. Методика аналізу кредитних операцій
 - 11.2.1. *Завдання та напрями аналізу кредитних операцій*
 - 11.2.2. *Аналіз масштабів та динаміки кредитних вкладень*
 - 11.2.3. *Аналіз оборотності кредитів*
 - 11.2.4. *Аналіз структури та якості кредитного портфеля*
 - 11.2.5. *Аналіз ефективності кредитних операцій*
- 11.3. Аналіз валютних операцій
 - 11.3.1. *Завдання та напрями аналізу валютних операцій*
 - 11.3.2. *Аналіз динаміки та структури валютних операцій*
 - 11.3.3. *Аналіз ефективності валютних операцій*
- 11.4. Аналіз інвестиційних операцій банку
 - 11.4.1. *Завдання та напрями аналізу операцій з цінними паперами*
 - 11.4.2. *Аналіз динаміки та структури операцій з цінними паперами*
 - 11.4.3. *Аналіз ефективності операцій з цінними паперами*
 - 11.4.4. *Аналіз нефінансових інвестиційних активів банку*
- 11.5. Аналіз розрахунково-касового обслуговування клієнтів
 - 11.5.1. *Аналіз розрахункових операцій банку*
 - 11.5.2. *Аналіз послуг банку з касового обслуговування*
- 11.6. Аналіз зобов'язань банку
 - 11.6.1. *Завдання та напрями аналізу зобов'язань банку*
 - 11.6.2. *Структурно-динамічний аналіз зобов'язань банку*
 - 11.6.3. *Аналіз строкових депозитів та депозитів до запитання*
 - 11.6.4. *Аналіз ефективності формування ресурсної бази банку*
- 11.7. Аналіз доходів і витрат банку

11.1. Теоретичні засади аналізу діяльності банку

Забезпечення ефективного функціонування банківської установи потребує економічно грамотного управління її діяльністю, яке ґрунтується на даних економічного аналізу.

Аналіз діяльності банків — це комплексне вивчення комерційної або іншої діяльності окремих банків, їх групувань або банківської системи в цілому, яке полягає в пошуку необхідної інформації, її обробці та економічній інтерпретації отриманих результатів з метою прийняття управлінських рішень.

Основною метою аналізу діяльності банку є пошук резервів підвищення надійності банківської установи та підвищення ефективності її роботи через максимізацію його прибутку за мінімізацію ризику.

Об'єктом дослідження виступають конкретні банківські установи, їх філії або підрозділи.

Предметом управлінського аналізу є сукупна діяльність комерційного банку та окремі її напрямки (кредитні, депозитні, валютні операції, розрахунково-касове обслуговування, операції з цінними паперами).

Суб'єктами аналізу є як самі комерційні банки, так і інші кредитні установи, а саме: НБУ, банки-кореспонденти, реальні та потенційні клієнти, аудиторські фірми, податкові органи, місцеві та центральні органи влади.

Основними завданнями аналітичного дослідження з позиції управління банківською установою є такі:

- пошук найбільш раціональних тактичних рішень для досягнення основних стратегічних цілей банку;
- контроль за дотриманням установлених НБУ економічних нормативів;
- оптимізація структури активних та пасивних операцій з метою максимізації прибутку;
- мінімізація всіх видів банківських ризиків;
- визначення фінансової стійкості та надійності банку;
- підтримання його ліквідності та платоспроможності;
- знаходження шляхів підвищення ефективності діяльності.

Під методикою аналізу діяльності банків розуміють сукупність наукових методів та практичних прийомів, що виражають алгоритми розв'язання аналітичної задачі. Методика аналізу банківської діяльності передбачає такі структурні елементи: мету і завдання аналізу; сукупність аналітичних показників та їх взаємозв'язки; обґрунтування факторів зміни аналітичних показників; джерела інформації, конкретні методи аналізу; послідовність оформлення результатів та їх оцінку; організаційне та технічне забезпечення виконання аналітичних робіт.

Склад інформаційної бази аналізу діяльності банків наведено на рис. 3.1.1).



Рис. 11.1. Класифікація інформаційних джерел аналізу діяльності банку

На рівні НБУ керівництво аналітичною роботою здійснюється управлінням аналізу діяльності банків та контролю економічних нормативів департаменту банківського нагляду.

Організація аналітичної роботи в банку — це система раціональних, скоординованих дій в процесі вивчення об'єкта спостереження відповідно до визначених завдань, які дають змогу керівництву комерційного банку регулярно отримувати достатню аналітично опрацьовану інформацію про стан об'єкту управління для своєчасного прийняття виважених оптимальних управлінських рішень.

Зміст організації аналітичної роботи в банку включає такі складові:

- збір первинної інформації та перевірка її достовірності;

- програму аналітичних досліджень з обґрунтуванням необхідної системи показників;
- сукупність прийомів та способів, методик, технічних засобів для обробки інформаційних потоків;
- кола виконавців аналітичної роботи із зазначенням періодичності та строків проведення аналізу

Програма аналітичних досліджень включає послідовність та порядок відповідних аналітичних процедур і включає систему показників, а також регламентацію того, хто, коли і як повинен займатися аналітичною роботою залежно від місця у субординованій ієрархії управління банком та особливостей його організаційної структури.

11.2. Методика аналізу кредитних операцій

11.2.1. Завдання та напрями аналізу кредитних операцій

В діяльності банківської установи важливим моментом в системі управління є не тільки правильний підхід до формування ресурсів, а й ефективне їх розміщення та повнота використання. Тому одним з основних напрямів аналізу банківської діяльності є аналіз його активів та активних операцій. Активні операції являють собою розміщення банками банківських ресурсів з метою отримання прибутку, забезпечення діяльності та підтримання необхідного рівня ліквідності.

Активні операції банків — фінансові операції з розміщення коштів з метою отримання доходу. До активних операцій банку належать: надання кредитів та позичок; придбання цінних паперів; вкладення коштів у комерційні проекти; лізингові операції; факторингові операції; операції з векселями; інші банківські операції.

Головною метою аналізу активних операцій банку є виявлення напрямів розміщення ресурсів банку, які приносять найбільший дохід, оцінка раціональності обсягів, стану і

структури активів банку та ефективності основних активних операцій.

Кредитні операції являють собою один із найефективніших, тобто прибуткових способів розміщення ресурсів банку. Водночас кредитні операції — це найбільш ризикований вид операцій банку. Аналіз сучасних тенденцій розвитку банківської системи України свідчить, що обсяги кредитування напряму залежить від стану економіки країни. У структурі активних операцій кредитні операції традиційно займають найбільшу питому вагу. Це пов'язано із закономірною властивістю капіталу спрямовуватися у сфери, де найвища норма прибутку. Саме аналіз кредитних операцій банку з погляду ступеня ризику, забезпеченості та дохідності лежить в основі аналізу якості активів, що, у свою чергу, є важливим напрямом рейтингової оцінки діяльності банку.

Кредит — це позичковий капітал банку в грошовій формі, який передається в тимчасове використання на умовах забезпеченості, поворотності, строковості, платності й цільового характеру застосування. Кредитні операції формують його кредитний портфель.

Кредитний портфель банку — це сукупність усіх позик, наданих банком з метою отримання доходу. Банк може надавати кредити безпосередньо, укладаючи угоду з позичальником, або купувати позику чи частину позики, яка була видана іншим кредитором, через укладення договору з позичальником. Кредитний портфель банку включає агреговану балансову вартість усіх кредитів, а саме включає кредити за овердрафтом, за операціями РЕПО (продаж цінних паперів із зворотним викупом), за врахованими векселями, факторинговими операціями, фінансовим лізингом, під платіжні картки, розміщення депозитів, за внутрішніми торговельними та експортно-імпортними операціями та інші, у тому числі прострочених, пролонгованих та сумнівних до повернення.

Аналіз кредитних операцій доцільно проводити в такій послідовності:

- аналізуються масштаби кредитної діяльності банку порівняно з попередніми періодами та іншими банками;
- аналізується рух кредитів;
- розраховується оборотність кредитів;
- визначається рівень диверсифікації кредитних вкладень, який дає змогу максимально знизити ризик неповернення позики;
- оцінюється повернення позик;
- проводиться аналіз структури та якості кредитного портфеля залежно від різноманітних класифікаційних ознак;
- оцінка достатності резервів на покриття можливих втрат за проблемними кредитами;
- аналізується дохідність та ефективність кредитних операцій.

11.2.2. Аналіз масштабів та динаміки кредитних вкладень

Першочерговим етапом аналізу є оцінка кредитної активності банку та визначення масштабів і динаміки кредитної діяльності. Для цього, перш за все, розраховується частка кредитів в загальних активах банку за формулою:

$$Y_{\text{к.о}} = \frac{\text{середні кредитні вкладення}}{\text{середні активи}}$$

Банк, який занадто перевантажений позиками, має високий коефіцієнт питомої ваги позик в загальних активах. Показник більше 65% вважається високим. Якщо коефіцієнт низький, то це вказує на те, що банк недостатньо повно використовує кредитні ресурси, і тим самим обмежує прибутковість своєї діяльності. В сучасних умовах нестабільності економіки частка кредитних вкладень в загальних активах достатньо невисока, враховуючи високий рівень ризику кредитування.

Наступним етапом аналізу кредитних операцій є розрахунок показників динаміки. Абсолютний приріст кредитних вкладень

розраховується як різниця між сумою кредитів на кінець періоду та сумою кредитів на початок періоду.

Темп зростання визначається як співвідношення суми кредитних вкладень на кінець звітного періоду та суми на початок періоду:

$$I_{\text{зр}} = \frac{\text{Кредитні вкладення на кінець періоду}}{\text{кредитні вкладення на початок періоду}}$$

Темп приросту кредитних вкладень розраховується за формулою:

$$I_{\text{тем приросту}} = \frac{\text{Кредити на кінець періоду} - \text{Кредити на початок періоду}}{\text{Кредити на початок періоду}}$$

Аналіз кредитної активності банку наведена в табл. 11.1.

Таблиця 11.1

Аналіз масштабів кредитної діяльності банку «XXX»

Показник	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	Абсолютний приріст	Темп зростання, %	Темп приросту, %
1. Кредитні вкладення, тис. грн.	419470,2	683861,6	+264 391,4	163,0	+63,0
2. Загальні активи, тис. грн.	642374,0	955114,0	+312 740,0	148,7	+48,7
3. Питома вага кредитів у загальних активах, %	65,3	71,6	+6,3	x	x

У розглянутому прикладі частка кредитних операцій на початок року становила 65,3 %, а на кінець року — 71,6 %, тобто підвищилася на 6,3 процентного пункту. Це можна розцінювати як позитивне явище. Але повний висновок про доцільність розширення позикової діяльності можна зробити після аналізу погашення позик та розрахунку ефективності окремих видів банківської діяльності, а також об'єктивних можливостей їх

розвитку. Так, наприклад, в аналізованому банку (табл. 11.1) загальний абсолютний приріст позикових коштів становив 264391,4 тис. грн. При цьому темп їх приросту за звітний період становив 63,0 %.

Коефіцієнт повноти використання кредитних ресурсів ($K_{\text{вик. зоб}}$) показує на скільки повно використовуються залучені ресурси, що є свідченням якості менеджменту банку.

$$K_{\text{вик. зоб}} = \frac{\text{Кредитний портфель}}{\text{сукупні зобов'язання}}$$

Найбільш оптимальним вважається значення цього показника в межах 70-80%. Якщо ж значення цього показника менше 65-70%, то це свідчить про недовикористання залучених ресурсів, що значно знижує прибутковість банку. І навпаки, перевищення даного показника більше 90% свідчить про ризикованість діяльності банку, його агресивну кредитну політику, наслідком чого може бути значне погіршення ліквідності банку і зниження його фінансової стійкості.

Аналіз руху кредитів банку передбачає вивчення фінансової звітності, з якої можна визначити питому вагу нових кредитів відносно залишку позикової заборгованості на кінець звітного періоду, відсоток погашення кредитів за звітний період, співвідношення дебетових та кредитових оборотів, достатність резерву на можливі втрати за позиками, розмір прострочених процентів (табл. 11.2).

Таблиця 11.2

Рух кредитів у банку «XXX», тис. грн.

Рух позик	Короткострокові позики	Довгострокові позики	Усього
1. Залишок заборгованості на початок періоду всього (у тому числі прострочена)	289 633,0	129 837,2	419 470,2
2. Кредити, надані у звітному періоді (дебетовий оборот за позиковими рахунками)	867 429,1	521 811,3	1 389 240,4
3. Погашено кредитів у звітному періоді (кредитовий оборот за позиковими рахунками)	945 499,1	179 349,9	1 124 849,0
4. Залишок заборгованості на кінець звітного періоду	211 563,0	472 298,6	683 861,6

Коефіцієнт надання кредитів розраховується як відношення наданих у звітному періоді до середнього залишку кредитних вкладень:

$$K_{\text{над}} = \frac{\text{Кредити, надані протягом звітнього періоду}}{\text{Середній залишок заборгованості за кредитами}}$$

Показник погашення кредитів визначається як відношення суми погашених у звітному періоді позик до середнього залишку кредитної заборгованості:

$$K_{\text{пог}} = \frac{\text{Позики, погашені протягом звітнього періоду}}{\text{середній залишок заборгованості за кредитами}}$$

В процесі аналізу руху кредитів та стану їх погашення доцільно порівнювати обороти по видачі кредитів з оборотами по погашенню кредитів в розрізі короткострокових та довгострокових кредитів. Зазначені показники наведено в табл. 11.3.

Таблиця 11.3

Коефіцієнти надання та погашення кредитів за рік

Показники	Коротко- строкові кредити	Довгостро- кові кредити	Кредити усього
1. Коефіцієнт надання кредитів	3,461	1,733	2,518
2. Коефіцієнт погашення кредитів	3,773	0,596	2,039
3. Співвідношення оборотів по наданню та погашенню кредитів	0,917	2,909	1,235

Аналіз коефіцієнтів надання та погашення кредитів в розрізі окремих їх видів свідчить про те, що сума наданих кредитів протягом звітнього періоду в 2,5 рази перевищує їх середній залишки, що є свідченням нормального стану повернення кредитів в банку. Майже на тому ж рівні був коефіцієнт погашення кредитів - 2,039. Цілком обґрунтованим є диференціація значень цих показників в розрізі короткострокових та довгострокових кредитів, що обумовлено термінами дії

кредитів. Так по короткостроковим кредитам коефіцієнт надання склав — 3,461, а за довгостроковими кредитами — 1,733, що свідчить про зміну пріоритетів банку у бік довгострокових кредитів.

11.2.3. Аналіз оборотності кредитів

Аналіз оборотності позик доцільно починати з порівняння дебетових та кредитових оборотів за позиковими рахунками. Якщо дебетовий оборот значно перевищує кредитовий, то це свідчить про небезпечну політику банку з нарощування видачі позик за поганого їх повернення. У разі, якщо така тенденція спостерігається за кілька років, — це неминуче приведе банк до значних фінансових труднощів, і політику в галузі кредитної діяльності потрібно докорінно змінювати.

Аналіз оборотності позик доцільно починати з аналізу співвідношення дебетових та кредитових оборотів за позиковими рахунками. У наведеному прикладі (табл. 11.2) дебетовий оборот перевищував кредитовий у 1,235 разів:

$$K_{\text{спів}} = \frac{\text{Оборот дебетовий}}{\text{Оборот кредитовий}} = \frac{1389240,4}{1124849,0} = 1,235.$$

Коефіцієнт співвідношення оборотів по наданню та погашенню кредитів в цілому по кредитному портфелю знаходився в межах оптимальних значень (близько одиниці) і складав — 1,235. Фактично це означає, що погашалось трохи менше, ніж надавалось кредитів, проте, якщо це передбачено умовами догорів (більше стали надавати довгострокових договорів), а не про строчками та неповерненням кредитів, то таке співвідношення є майже оптимальним.

Поняття оборотності позик базується на загальному понятті оборотності оборотних коштів, яке розраховується як співвідношення виручки від реалізації (оборот за певний період часу) до середніх залишків оборотних коштів.

Оборотність позик аналізується за допомогою таких показників:

Швидкість обертання позики, або кількість оборотів кредитних коштів (N):

$$N = \frac{\text{Оборот повернення позики}}{\text{Середній залишок позикової заборгованості}}.$$

При цьому оборот з повернення являє собою суму погашених позик. Даний показник (N) характеризує, скільки оборотів здійснюють кредити за аналізований період. З позиції ліквідності позитивною є тенденція до прискорення швидкості обертання кредитів, тобто збільшення кількості оборотів кредитних вкладень.

Тривалість одного обороту в днях:

$$t = \frac{D}{N} \quad \text{або} \quad t = \frac{D \cdot \bar{\Pi}}{O_k},$$

де t — тривалість одного обороту в днях; D — кількість днів в аналізованому періоді; N — кількість оборотів позики за період (швидкість обороту позики); $\bar{\Pi}$ — середній залишок позики; O_k — оборот кредитовий (з погашення кредитів).

Наведений показник демонструє, за скільки днів позики проходять повний оборот. Ці два показники перебувають в оберненій залежності — із зростанням швидкості обороту тривалість одного обороту позики зменшується. Унаслідок підвищення швидкості обороту позик з нього вивільняються кредитні ресурси, які, у свою чергу, можуть бути залучені в інші активні операції банку та приносити додатковий прибуток.

Додаткове вивільнення кредитних ресурсів або, навпаки, додаткове їх залучення розраховується за формулою:

$$\Delta = (t^1 - t^0) \frac{O_k}{D},$$

Розглянемо методику розрахунку цих показників на прикладі (табл.11.4).

Як видно з даних 40 табл. 11.4, кількість оборотів позикових коштів у звітному періоді порівняно з базисним періодом зменшилася з 2,47 рази на рік до 2,039 разів, тобто тривалість

одного обороту позик у базисному періоді становила 148 днів, а в звітному — 179 днів, тобто збільшилась на 31 день.

Таблиця 11.4

Аналіз оборотності кредитних вкладень (тис. грн.)

Показники	Базисний період	Звітний період	Відхилення	
			абсолютне	Відно-сне, %
1. Середній залишок кредитних вкладень	344782,5	551665,9	206 883,4	60,0%
2. Оборот з погашення кредитів	841269,3	1 124 849,0	283 579,7	33,7%
3. Кількість оборотів за період (разів) (п.2/ п.1)	2,47	2,039	-0,43	-17,4%
5. Тривалість одного обороту, днів (365/п.3)	148	179	31	20,9%
6. Одноденний оборот, тис. грн. (п.2/365)	2304,85	3081,78	776,93	33,7%
7. Додаткове вивільнення (залучення) кредитних ресурсів	×	71450,35	×	×

Підвищення тривалості одного обороту на 31 днів було обумовлене такими факторами:

а) збільшення середніх кредитних залишків з 344782,5 тис. грн у базисному періоді до 551665,9 тис. грн у звітному, тобто на 206 883,4 тис. грн підвищило тривалість одного обороту на 91 день.

$$\Delta t_n = \frac{D^1 * 365}{O_k^0} - \frac{D^0 * 365}{O_k^0};$$

$$\Delta t_n = \frac{365 \cdot 551665,9}{841269,3} - \frac{365 \cdot 344782,5}{841269,3} = 239 - 148 = +91;$$

б) збільшення обороту з погашення кредитів знизило тривалість одного обороту на 60 днів:

$$\Delta t_0 = \frac{D^1 * 365}{Q^1} - \frac{D^1 * 365}{Q^0},$$

$$\Delta t_0 = \frac{365 \cdot 551665,9}{1124849} - \frac{365 \cdot 551665,9}{841269,3} = 179 - 239 = -60;$$

Загальне відхилення тривалості одного обороту кредитних ресурсів становило 31 день. При цьому позитивно на прискорення оборотності позик вплинуло збільшення обороту з погашення кредитів (-60 днів), і негативно вплинуло збільшення середніх кредитних залишків, що призвело до уповільнення оборотності кредитних вкладень на 91 день. Додаткове умовне залучення кредитних коштів унаслідок підвищення тривалості одного обороту на 31 день становило 71450,35 тис. грн = (+31) * 2304,85.

Додаткове залучення або вивільнення коштів з обороту внаслідок зміни швидкості обертання кредитів необхідно порівняти з додатковим залученням, або вивільненням коштів банку внаслідок зміни швидкості обертання депозитів. Для підвищення ліквідності швидкість обертання кредитів має перевищувати швидкість обертання депозитів.

11.2.4. Аналіз структури та якості кредитного портфеля

З метою прискорення оборотності кредитних вкладень та зниження втрат від їх неповернення, необхідно проводити більш глибокий аналіз погашення виданих позик. Однією з головних проблем кредитної діяльності банків у сучасних умовах є несвоєчасне погашення наданих позик та велика кількість проблемних кредитів. У процесі аналізу своєчасності повернення кредитів треба:

- визначити загальну суму простроченої заборгованості за позиками банку і процентів за ними;
- проаналізувати зміни цієї суми в динаміці;
- проаналізувати структуру простроченої заборгованості у розподілі клієнтів;

- проаналізувати давність її виникнення;
- визначити причини виникнення простроченої заборгованості у кожному випадку;
- визначити суму і питому вагу кредитів, погашених через рахунок прострочених позик у загальній сумі кредитів;
- проаналізувати заходи, які вживає банк для стягнення простроченої заборгованості і процентів.

Аналіз погашення позик проводиться за обсягом прострочених позик, пролонгованих кредитів, резервів на покриття сумнівних боргів за кредитами та фактах списання безнадійних позик.

Найбільшу увагу при аналізі погашення позик слід приділяти такій групі кредитів як «прострочені». Обсяг та тривалість простроченої заборгованості аналізуються залежно від терміну її виникнення та питомої ваги кожної групи в залежності суми прострочених кредитів. Прострочені кредити доцільно групувати за термінами прострочки: від 1 до 30 днів; від 31 до 90 днів; від 91 до 180 днів; більше 181 дня. Збільшення частки прострочених кредитів більше 181 днів свідчить про підвищення вірогідності втрати цих коштів.

Далі в процесі аналізу необхідно також вивчити факти списання безнадійних позик за рахунок резерву на покриття втрат від кредитів, підставу для списання та знайти питому вагу списання кредитів в загальному обсязі прострочених позик, частку списаних кредитів в загальному обсязі позик та питому вагу цих кредитів в сумі створеного резерву.

По строку використання позики поділяються на: строкові; безстрокові (до запитання).

Строкові — це позики надані на визначений в договорі строк. В свою чергу вони бувають короткострокові (терміном до 1 року), середньострокові (терміном від 1 до 3 років), довгострокові (терміном понад 3 роки). Строк кредиту, а також відсотки за його користування (якщо інше не передбачено умовами кредитного договору) визначається з моменту отримання (зарахування на рахунок позичальника або сплати платіжних документів з позикового рахунку позичальника) до

повного погашення кредиту та відсотків за його користування. Короткострокові кредити можуть надаватися банком у разі тимчасових фінансових труднощів, що виникають у зв'язку з витратами виробництва та обігу, не забезпечених надходженнями коштів у відповідному періоді.

При аналізі структури короткострокових кредитів потрібно виділяти такі групи кредитів:

- ✓ до 1 місяця;
- ✓ від 1 до 3 місяців;
- ✓ від 3 до 6 місяців;
- ✓ від 6 місяців до 1 року

Середньострокові кредити можуть надаватися на оплату обладнання, поточні витрати, на фінансування капітальних вкладень. В свою чергу вони поділяються на: кредити зі строком від 1 до 2 років; кредити зі строком використання понад 2 роки.

Довгострокові кредити можуть надаватися для цілей фінансування капітальних вкладень (капітальні витрати на реконструкцію, модернізацію та розширення вже діючих основних фондів, на нове будівництво, на приватизацію та інше) і видаються строком понад 3 роки.

Кредити до запитання (безстрокові) — це кредити, що видаються на невизначений термін і які на вимогу кредитодавця повинні бути повернені у визначений ним час. Якщо кредитодавець не вимагає повернення, то кредит погашається позичальником у строк, визначений самостійно.

Залежно від виду позичальника (по формах власності) кредити можна поділити в такі групи:

а) кредити корпоративним клієнтам:

- кредити юридичним особам державної форми власності
- кредити юридичним особам змішаної форми власності (акціонерні товариства та інші з державною участю)
- юридичним особам з недержавною формою власності
- міжбанківські кредити

б) кредити фізичним особам

При аналізі кредитного портфелю з цієї точки зору особливу увагу приділяють питомій вазі міжбанківських кредитів в

загальному обсязі. При цьому зростання даного коефіцієнта вважається позитивним явищем в плані зменшення ризику, але як правило, міжбанківські кредити є менш прибутковими.

Аналіз структури кредитного портфелю може здійснюватись за секторами економіки, в яких ведуть діяльність позичальники, зокрема: енергетика, нафтогазова та хімічна промисловість, сільське господарство, будівництво, органам місцевого самоврядування, гірничо-добувна та металургійна промисловість, виробництво промислових товарів народного споживання, машинобудування, транспорт, послуги, медіа та зв'язок, туризм, готельно-ресторанний бізнес тощо.

Аналіз структури кредитного портфелю можна продовжувати за іншими класифікаційними ознаками (за методами надання позик, за способами їх погашення, за цілями кредитування тощо).

11.2.5. Аналіз ефективності кредитних операцій

Аналіз будь-яких операцій повинен завершуватись оцінкою їх ефективності, тобто аналізом їх дохідності та рентабельності. Аналіз ефективності кредитної діяльності банку аналізується за допомогою системи показників:

- ✓ дохідність кредитних операцій;
- ✓ питома вага доходів від надання кредитів в загальній сумі доходів;
- ✓ рентабельність кредитних операцій;
- ✓ прибутковість кредитних операцій
- ✓ дохід на 1 працівника кредитного відділу

Дохідність кредитних операцій може бути розрахована за допомогою таких показників:

Дохідність кредитних вкладень — розраховується шляхом ділення доходу від кредитних операцій на середню суму кредитних вкладень за досліджуваний період:

$$K_{\text{дох.}} = \frac{\text{Дохід від кредитних операцій}}{\text{середня сума кредитних вкладень за період}}$$

Даний коефіцієнт є універсальним показником, що характеризує ефективність вкладень в кредитні операції і

показує, скільки банк отримує доходів з кожної гривні вкладеної саме в кредитні операції.

Дохідність активів за рахунок кредитних операцій — розраховується шляхом ділення доходу від кредитних операцій на середню суму активів :

$$K_{\text{дох активів}} = \frac{\text{Дохід від кредитних операцій}}{\text{середня сума активів}}$$

Використання даного коефіцієнту менш розповсюджено, ніж попередній показник. Він характеризує внесок кредитних операцій в загальну дохідність активів. Різновидом цього показника може виступати коефіцієнт, в знаменнику якого замість загальних активів беруться тільки дохідні активи.

Питома вага доходів від надання кредитів в загальній сумі доходів розраховується шляхом ділення доходу від кредитних операцій на загальну суму доходів банку:

$$У_{\text{дох кр}} = \frac{\text{Доходи від кедитних операцій}}{\text{доходи банку всього}}$$

Цей коефіцієнт характеризує частку доходів, отриманих банком від надання кредитів в загальних доходах банку від інших активних операцій. При його аналізі доцільно порівняти значення даного показника зі значенням коефіцієнта кредитної активності. Якщо коефіцієнт питомої ваги кредитних доходів вище коефіцієнта питомої ваги кредитів в доходних активах, це свідчить про те, що ефективність кредитних операцій вище ніж ефективність інших банківських операцій.

Рентабельність кредитних операцій може бути проаналізована за допомогою низки показників, які доповнюють один одного, а саме. Рентабельність кредитних операцій (Р1) розраховується шляхом ділення прибутку від кредитних операцій на витрати, пов'язані із залученням ресурсів та функціонуванням кредитного відділу:

$$P_1 = \frac{\text{Процентні доходи від кредитів} - (\text{процентні витрати} + \text{витрати кредитного відділу})}{\text{процентні витрати} + \text{витрати кредитного відділу}}$$

Різновидом показника рентабельності може бути також співвідношення процентних доходів від кредитів до процентних витрат по залученню ресурсів.

$$P_2 = \frac{\text{Процентні доходи від кредитів}}{\text{процентні витрати по залученню ресурсів}}$$

Він характеризує ефективність обраної політики по регулюванню співвідношення між ціною ресурсної бази та ціною розміщення ресурсів.

Про ефективність процентної політики може свідчити і зворотній показник — співвідношення процентних витрат по залученню ресурсів до процентних доходів від кредитних операцій:

$$B = \frac{\text{Процентні витрати по залученню ресурсів}}{\text{доходи від кредитних операцій}}$$

Зниження даного показника є, безумовно, позитивним явищем, проте аналіз слід доповнити оцінкою абсолютної суми прибутку, яка в результаті жорсткої процентної політики не повинна призводити до зменшення обсягу залучених ресурсів та зниження попиту на дорогі кредити.

Прибутковість кредитних операцій розраховується шляхом ділення прибутку від кредитних операцій на середні кредитні вкладення:

$$\Pi = \frac{\text{Прибуток від кредитних операцій}}{\text{середні кредитні вкладення}}$$

Даний коефіцієнт свідчить про те, скільки отримано прибутку від кредитних операцій на кожну гривню вкладену в кредитні операції. Ріст показника прибутковості кредитних операцій більш швидкими темпами в порівнянні з зростанням показника дохідності кредитних операцій свідчить про зростання ефективності кредитних вкладень.

Для порівняльного аналізу ефективності роботи працівників кредитних відділів різних банків, або філій банку можна розраховувати показник продуктивності праці як співвідношення доходу від кредитних операцій до середньоспискової чисельності працівників кредитного відділу.

$$D_{\text{прац.}} = \frac{\text{Доходи від кредитних операцій}}{\text{середньоспискова чисельність працівників в кредитного відділу}}$$

Розглянемо основні показники ефективності кредитних операцій на цифровому прикладі (табл. 11.5).

Таблиця 11.5

Аналіз ефективності кредитних операцій

Показники	Попередній період	Звітний період	Абсолютне відхилення
1. Процентний дохід від кредитних операцій	15 313	30 475	+15 162
2. Середні активи	13 2013	236 710	+104 697
3. Середні кредитні вкладення	38 283	92 317	+54 034
4. Процентні витрати на залучення ресурсів	10 624	23 364	+12 740
5. Прибуток від кредитних операцій	4689	7111	+2422
6. Всього доходів банку	43 751	78 141	+34 390
7. Дохідність кредитних операцій ($K_{дох}$)	0,40	0,33	-0,07
8. Витрати на функціонування кредитного відділу	1056	1330	+274
9. Дохідність активів за рахунок кредитних операцій	0,12	0,13	+0,01
10. Питома вага доходів від наданих кредитів у загальній сумі доходів	0,35	0,39	+0,04
11. Рентабельність кредитних операцій (P_1)	0,311	0,234	-0,077
12. Рентабельність кредитних операцій (P_2)	1,441	1,304	-0,137
13. Процентні витрати на 1 грн процентних доходів	0,694	0,767	+0,073
14. Прибутковість кредитних операцій	0,095	0,063	-0,032
15. Середньооблікова чисельність працівників кредитного відділу	9	12	+3
16. Дохід на одного працівника кредитного відділу	1701	2540	+839
17. Витрати на функціонування одного працівника кредитного відділу	117,3	110,8	-6,5

Як свідчать дані табл. 11.5, дохід від надання кредитів у звітному періоді підвищився на 15162 тис. грн проти попереднього періоду. Це обумовлено насамперед збільшенням масштабів кредитної діяльності. Проте, як свідчать розрахункові показники, ефективність кредитних операцій дещо погіршилась. Так, дохідність кредитних вкладень знизилась із 40 % до 33 %, тобто на 7 %. Це пов'язано передусім зі зниженням середньої

процентної ставки за наданими кредитами. Основною причиною такої ситуації було зниження ставки рефінансування НБУ та зниження попиту на кредити на ринку капіталів у цілому. Тенденція зниження ефективності кредитних операцій підтверджується і динамікою решти показників.

Так, рентабельність кредитних операцій (відношення доходу до витрат) знизилася на 0,16. Тобто, якщо в базисному періоді на кожну гривню витрат на залучення кредитних ресурсів було отримано 1 грн 35 коп. доходу, то у звітному періоді — 1 грн 19 коп. доходу. Про зниження ефективності кредитних операцій свідчить і зменшення розміру прибутку в розрахунку на одну гривню активів. Значення цього показника знизилася на 1,2 коп. і становило у звітному періоді 2,6 коп., що можна пояснити зниженням процентної ставки за кредити. Водночас кредитні операції були і залишаються основними, що формують дохід банку в цілому. Більше того, їх частка в загальних доходах зросла з 35 до 39 %, тобто на 4 %. Це свідчить про загальну тенденцію зниження рентабельності інших банківських операцій.

Наступним етапом аналізу кредитних операцій визначення факторів та причин, що вплинули на зміну абсолютного розміру прибутку від кредитних операцій. На прибуток від кредитних операцій впливають такі фактори:

- ✓ обсяг наданих кредитів;
- ✓ зміна структури наданих кредитів;
- ✓ зміна процентної ставки за кредит (ціна кредиту);
- ✓ зміна процентної ставки по депозитах (собівартість залучених ресурсів).

Запропонована методика аналізу кредитних операцій передбачає комплексний підхід до вивчення цього напрямку діяльності банку, дозволяє оцінити їх ефективність, визначити основні шляхи удосконалення управління активами банку та підвищити результативність банківського менеджменту.

11.3. Аналіз валютних операцій

11.3.1. Завдання та напрями аналізу валютних операцій

У банківському бізнесі операції з валютою займають провідне місце. На сучасному етапі розвитку вітчизняні банки не тільки обслуговують експортно-імпортні розрахунки суб'єктів підприємницької діяльності, а також виступають безпосередніми учасниками операцій на внутрішньому та міжнародних валютних ринках, забезпечуючи таким чином зміцнення ринкових перетворень у всіх сферах економіки.

Виходячи з побудови плану рахунків бухгалтерського обліку можна виділити такі види валютних операцій:

- ✓ відкриття та обслуговування кореспондентських рахунків;
- ✓ відкриття та обслуговування поточних та депозитних рахунків клієнтів (суб'єктів підприємницької діяльності та фізичних осіб);
- ✓ міжбанківські кредити та депозити в іноземній валюті;
- ✓ кредитування фізичних та юридичних осіб;
- ✓ операції з цінними паперами, що емітовані в іноземній валюті;
- ✓ операції купівлі-продажу іноземної валюти;
- ✓ перекази в іноземній валюті;
- ✓ конверсійні операції з готівковою іноземною валютою;
- ✓ валютообмінні операції;
- ✓ операції з дорожніми та іменними чеками в іноземній валюті;
- ✓ позабалансові операції (операції купівлі-продажу валюти, інструменти для жеджування; гарантії, поручительства, акредитиви; кредитні лінії; операції застави).

Основною метою аналізу валютних операцій є: забезпечення необхідною інформацією процесу управління та прийняття рішень стосовно операцій з іноземною валютою; забезпечення можливості розробки аргументованої концепції розвитку банку, що базується на комплексному підході до аналізу валютних

активів та пасивів банку, формування лімітної політики банку; дотримання нормативів НБУ у сфері валютних операцій;

Основними завданнями аналізу валютних операцій, які забезпечують виконання даної мети є :

- аналіз діяльності банку на валютному ринку, його масштабності та конкурентоспроможності;
- визначення достатності можливостей банку для повного та адекватного співвідношення обсягів валютних операцій зі ступенем прийнятого ризику та рівнем прибутковості;
- контроль показників валютного ризику, що забезпечується дотриманням кстановлених нормативів відкритої валютної позиції;
- оцінка ефективності формування та використання валютних ресурсів;
- оцінка прибутковості валютних операцій;
- обґрунтування доцільності здійснення тих чи інших валютних операцій банку;
- визначення факторів, що впливають на ефективність здійснення валютних операцій.

Загальні напрямки аналізу валютних операцій банку мають однакові підходи з тими, що застосовуються до операцій у національній валюті. Винятком є ті валютні операції, що не мають своїх аналогів серед операцій у національній валюті. До таких належать: торгівля іноземною валютою; конверсійні операції з готівковою іноземною валютою; розмін або обмін банкнот, номінованих в іноземній валюті; операції з доржніми та іменними чеками в іноземній валюті; інкасо неплатіжних банкнот в іноземній валюті; отримання дозволу на вивіз іноземної валюти за межі України; розрахунки за зовнішньо-економічними контрактами; позабалансові валютні інструменти.

11.3.2. Аналіз динаміки та структури валютних операцій

Першочерговим етапом аналізу діяльності банку є визначення масштабів його діяльності на валютному ринку та

оцінка структури його валютних активів і пасивів. Для цього необхідно визначити та проаналізувати питому вагу валютних активів та зобов'язань банку в їх загальному обсязі, динаміку та тенденції розвитку у цій сфері діяльності.

Для визначення місця, яке посідають валютні операції в діяльності банку, використовується такий показник:

$$I_{\text{вал}} = \frac{\text{Валютніактиви}}{\text{Активи,всього}}$$

Динаміка валютних операцій аналізується за допомогою загальних показників динаміки:

$$\text{Абсолютнийприріст валютнихактивів} = \frac{\text{Валютніактиви на кінецьперіоду} - \text{Валютніактиви на початокперіоду}}$$

$$\text{Темп зростання валютних активів} = \frac{\text{Валютні активи на кінець періоду}}{\text{Валютні активи на початок періоду}};$$

$$\text{Темп приросту валютних активів} = \frac{\text{Валютні активи на кінець періоду} - \text{Валютні активи на початок періоду}}{\text{Валютні активи на початок періоду}}.$$

За аналогічною методику проводиться аналіз валютних зобов'язань банку

Аналіз динаміки валютних операцій та зобов'язань банку наведено в табл. 11.6.

Таблиця 11.6

Аналіз динаміки валютних активів та зобов'язань (тис. грн)

Показники	На поча- ток року	На кінець року	Абсо- лютний приріст	Темп зрос- тання	Темп при росту
1.Валютні активи	42650	51570	8920	120,9	20,9
2.Валютні зобовязання	37820	39800	1980	105,2	5,2
3.Активи банку, всього	115204	128970	13766	111,9	11,9
4.Зобовязання банку, всього	92410	96550	4140,1	104,5	4,5
5.Частка валютних активів в загальних активах банку, %	37,0	40,0	3,0	108,0	8,0
6.Частка валютних зобов'язань у загальних зобов'язаннях банку, %	40,9	41,2	0,3	100,7	0,7

З даних таблиці видно, що валютні активи займають значну частку в загальних активах та зобов'язаннях. Так на початок року частка валютних активів від загальних активів складала 37,0%, а на кінець року на збільшилась до 40%, або зроста на 3,0 процентних пункта, або на 8%. В зобов'язаннях банку частка валютних зобов'язань була ще більшою і на кінець року склала 41,2%, і відповідно збільшилась порівняно з початком року на 0,3 процентних пункти. Дані показники свідчать про їх значимість валютній операцій для банку у цілому, про масштабність операцій та активну роль банку на валютному ринку.

Важливим етапом аналізу валютних операцій, що характеризує їх масштабність та конкурентоспроможність банку на валютному ринку є оцінка розвинутості його кореспондентської мережі. Аналіз структури кореспондентської мережі повинен проводитись за такими групами: розрахунки з банками-резидентами; розрахунки з банками-нерезидентами.

Структурний аналіз валютних активів та пасивів може проводитись за такими групами (класифікаційними ознаками): за статтями активів та пасивів; за видами валют; за видами операцій; операції, що здійснюються з резидентами та нерезидентами; операції, що здійснюються у вільноконвертованій валюті та неконвертованій валюті.

Показники структури валютних активів та пасивів необхідно порівняти з аналогічними показниками інших банків та визначити їх рівень у банківській системі. Структура активів та пасивів у розрізі резидентів та нерезидентів показує на якому ринку (внутрішньому чи міжнародному) банк розміщує кошти, обсяги та види операцій, які банк здійснює з нерезидентами. Структура активів у розрізі конвертованої та неконвертованої валюти орієнтує стосовно того, якій валюті банк надає перевагу.

Окремим напрямком аналізу є аналіз валютних пасивів банку, в процесі якого визначається за рахунок яких коштів сформована ресурсна база банку (розрахунок їх питомої ваги); проводиться оцінка значущості кожного виду ресурсу в розрізі валют у кредитному потенціалі банку; визначається динаміка змін обсягів залучених валютних коштів; аналізуються напрями зниження

вартості ресурсів за рахунок оптимізації їх структури в розрізі валют.

Основним видом залучених коштів банку є депозити в іноземній валюті. Аналіз їх здійснюється аналогічно до операцій у національній валюті, тобто у розрізі термінів, розмірів, категорій клієнтів, умов вкладів тощо. Особливістю валютних депозитів є їх вартість, яка завжди нижче від вартості депозитів у національній валюті.

В процесі аналізу ресурсної бази банку в іноземній валюті слід розрахувати:

- питому вагу валютних депозитів у розрізі їх вартості, термінів та клієнтів;
- середню процентну ставку;
- загальну величину процентних витрат та її питому вагу у загальній масі процентних витрат банку;
- динаміку процентних витрат за валютними ресурсами;
- оцінити стабільність ресурсної бази.

Одним із джерел ресурсної бази банку є його кредиторська заборгованість, яка формується як у національній валюті так і в іноземній валюті. Кредиторська заборгованість в іноземній валюті виникає за операціями купівлі-продажу іноземної валюти клієнтів банку та за експортно-імпортними розрахунками клієнтів банку.

11.3. Аналіз ефективності валютних операцій

Аналіз доходності валютних активів є найбільш важливим напрямком оцінки їх якості. Для цього необхідно згрупувати валютні активи за таким принципом: дохідні валютні активи; валютні активи, що не приносять постійного доходу; недохідні валютні активи), визначити їх питому вагу та дослідити їх динаміку.

Операції купівлі-продажу іноземної валюти є найпоширенішими банківськими операціями.

Ефективність роботи пунктів обміну валюти визначається за такими формулами:

$$\text{Коефіцієнт ефект} = \frac{\text{Дохід} - \text{Витрати}}{\text{Середньоденний аванс}};$$

$$\text{Коефіцієнт рент} = \frac{\text{Доходи} - \text{Витрати}}{\text{Витрати}}.$$

При цьому до доходів обмінного пункту відносять маржинальний дохід, який залежить від кількості робочих днів в аналізованому періоді, середньоденної суми обмінної валюти та маржі (різниці між купівлею та продажем іноземної валюти). На дохід обмінного пункту впливає також швидкість обігу коштів, місце розташування обмінного пункту, активність клієнтів, їх платоспроможність. Дохід обмінного пункту може бути описаний такою факторною моделлю:

$$D_{\text{п}} = K_{\text{дн}} \times C_{1\text{ден}} \times M;$$

$$C_{1\text{ден}} = C_{1\text{кл}} \times K_{\text{кл}};$$

де $C_{1\text{ден}}$ — середньоденна сума обмінної валюти; K — кількість клієнтів; $C_{1\text{кл}}$ — середня сума обмінної валюти одним клієнтом; M — маржа (різниця між курсом купівлі та продажу валюти).

До витрат обмінного пункту відносять витрати на заробітну плату касирів, витрати на інкасацію, охорону, амортизаційні відрахування установленної техніки, вартість патенту, оренда приміщення тощо.

Обмінні операції здійснюються банками через власні операційні каси, власні пункти обміну валют та пункти обміну валют, які відкриті на підставі агентських угод. Слід відмітити, те що пункти обміну валют — агенти, мають певні особливості у організації розрахунків.

Заключним етапом аналізу валютної операцій є оцінка їх ефективності, яка здійснюється шляхом аналізу доходів, витрат та фінансових результатів від операцій банку з іноземною валютою. На цьому етапі необхідно визначити яку частку доходів від операцій в іноземній валюті займають у загальному обсязі доходів банку та за якими операціями вони отримані. Аналогічні аналітичні процедури здійснюються за витратами від операцій в іноземній валюті. При цьому, слід мати на увазі, що доходи та

витрати від валютних операцій формуються в національній та іноземній валюті.

Аналіз доходів банку від валютних операцій починається з загальної оцінки їх зміни за стандартними показниками динаміки: абсолютний приріст доходів; темп зростання; темп приросту.

Структурний аналіз доходів від валютних операцій банку здійснюється за такими їх групами:

- ✓ проценти за наданими кредитами у валюті суб'єктам підприємницької діяльності (також за кредитними картками та овердрафтами);
- ✓ проценти за міжбанківськими кредитами та депозитами у валюті;
- ✓ доходи від операцій з цінними паперами;
- ✓ комісійні доходи від операцій з чеками;
- ✓ комісійні доходи за переказами фізичних осіб;
- ✓ комісійні доходи за відкриття та ведення поточних та депозитних рахунків клієнтів;
- ✓ доходи від операцій купівлі-продажу іноземної валюти
- ✓ доходи за агентськими угодами

Додатково можливо визначати питому вагу доходів у розрізі операцій та валют, з тим, щоб визначити прибутковість операцій у розрізі валют.

При цьому визначається їх частка та досліджується зміна в динаміці по кожному напрямку отримання доходів.

Основні показники ефективності валютних операцій розраховуються за формулами:

1. Коефіцієнт дохідності валютних операцій:

$$K_{\text{дох.в.о}} = \frac{\text{Доходи від валютних операцій}}{\text{Середні валютні активи}}.$$

2. Валютний дохід на 1 грн активів, усього:

$$K_{\text{дох.в.о}} = \frac{\text{Доходи від валютних операцій}}{\text{Середні активи}}.$$

3. Частка доходів від валютних операцій у загальних доходах:

$$Ч_{\text{в.дох}} = \frac{\text{Доходи від валютних операцій}}{\sum \text{Доходи, всього}}.$$

4. Продуктивність праці одного працівника валютного відділу:

$$П_{\text{прац.вал.в}} = \frac{\text{Доходи від валютних операцій}}{\text{Чисельність працівників в валютного відділу}}.$$

5. Рентабельність валютних операцій:

$$P_{\text{вал.о}} = \frac{\text{Прибуток від валютних операцій}}{\text{Валютні витрати}}.$$

Використання відносних показників дохідності та витратності дозволяє зробити порівняльний аналіз ефективності роботи з валютою різних банків та їх структурних підрозділів (філій). Перелічені показники повинні аналізуватись у динаміці для оцінки загальної тенденції їх зміни.

11.4. Аналіз інвестиційних операцій банку

11.4.1. Завдання та напрями аналізу операцій з цінними паперами

Вкладення коштів у цінні папери за значимістю та розмірами займають друге місце серед активних операцій банку після кредитування.

Комерційні банки здійснюють фінансові (прямі та портфельні) і нефінансові (реальні) інвестиції.

Прямі фінансові інвестиції — це вкладення коштів у діяльність інших підприємств, організацій і установ на довгостроковій основі.

Портфельні інвестиції, якими є цінні папери, — це високоліквідний вид фінансових інвестицій, що легко реалізується, але є більш ризикованим. Вони вільно котируються на ринку цінних паперів. Портфельну форму інвестування банки, як правило, використовують як спосіб тимчасового розміщення вільного банківського капіталу.

Реальні інвестиції — це вкладення коштів у матеріальні та нематеріальні активи. До матеріальних об'єктів інвестування належать: будинки, споруди, обладнання, дорогоцінні метали,

колекції, інші товарно-матеріальні цінності. До цієї групи включають інвестиції у відтворення й приріст основних фондів, які здійснюються ц формі капітальних вкладень. Інвестиції в нематеріальні активи включають вкладення в патенти, ліцензії, «ноу-хау», технічну, технологічну та проектно-кошторисну документацію, майнові права, інтелектуальні цінності тощо. Проте надмірна концентрація інвестиційного портфеля банків в реальних інвестиціях розцінюється як здійснення невласливої банкам діяльності. У практичній діяльності багатьох зарубіжних і вітчизняних банків фінансові інвестиції залишаються пріоритетним напрямом інвестування, тому часто інвестиційний портфель асоціюється з портфелем цінних паперів банку.

Головною *метою аналізу* операцій банку з цінними паперами є виявлення найбільш перспективних вкладень банку в цінні папери та поліпшення якості інвестицій.

Основними *завданнями* аналізу операцій з цінними паперами банку є аналіз:

- ✓ оцінка балансової та позабалансової діяльності банку з цінними паперами;
- ✓ аналіз динаміки та структури портфеля цінних паперів за контрагентами, емітентами, видом інвестиційної діяльності; строками погашення боргових зобов'язань, категорією дохідності та формування надходження доходів;
- ✓ аналіз емітента і обсягу емісії цінних паперів;
- ✓ моніторинг котирувань, ліквідності, курсів, відсоткових ставок за цінними паперами;
- ✓ оцінка факторів, що впливають на рішення інвестиційного менеджера, щодо придбання, продажу і розміщення цінних паперів;
- ✓ аналіз якості портфеля цінних паперів та достатності створення резервів під знецінення цінних паперів;
- ✓ аналіз дохідності та ефективності операцій банку з цінними паперами.

11.4.2. Аналіз динаміки та структури операцій з цінними паперами

Аналіз операцій з цінними паперами починають із загальної оцінки масштабів інвестиційної активності банку. Такий аналіз проводиться за допомогою таких показників:

1. *питома вага інвестиційних активів в загальних активах банку:*

$$I_{\text{інвестиц}} = \frac{\text{інвестиційні активи, всього}}{\text{Активи банку, всього}};$$

2. *питома вага інвестицій в асоційовані компанії в загальних активах банку:*

$$I_{\text{ц/п в асоц комп}} = \frac{\text{інвестиції в асоційовані компанії}}{\text{Активи банку, всього}};$$

3. *частка інвестиційної нерухомості в загальних активах банку:*

$$I_{\text{ц/п в асоц комп}} = \frac{\text{інвестиційна нерухомість}}{\text{Активи банку, всього}};$$

4. *Співвідношення вартості інвестиційних активів та суми власного капіталу:*

$$I_{\text{ц/п на капітал}} = \frac{\text{інвестиційні активи, всього}}{\text{власний балансовий капітал банку}};$$

5. *Частка капітальних (реальних) інвестицій в загальних активах:*

$$I_{\text{осн засоби}} = \frac{\text{основні засоби та нематеріальні активи}}{\text{Активи банку, всього}};$$

6. *Норматив інвестування в цінні папери окремо за кожною установою (Н11), який встановлюється для обмеження ризиків, пов'язаних з прямою або опосередкованою участю банку у статутному капіталі окремої юридичної особи і розраховується як співвідношення розміру коштів, які інвестуються на придбання акцій (паїв, часток) та інвестиційних сертифікатів окремо за кожною установою, до регулятивного капіталу банку за наступною формулою:*

$$H11 = \frac{K_{\text{инв 1}}}{PK},$$

де H_{11} –кошти, які інвестуються в цінні папери за кожною установою; PK — регулятивний капітал банку.

Значення цього коефіцієнту не повинно перевищувати 15%.

7. Норматив загальної суми інвестування (H_{12}), який розраховується за формулою:

$$H_{12} = \frac{K_{\text{инв. всіх}}}{PK},$$

$K_{\text{инв. всіх}}$ — сума коштів, що інвестуються на придбання акцій (паїв, часток) та інвестиційних сертифікатів будь-якої юридичної особи.

Норматив H_{12} встановлюється для обмеження ризику прямого та опосередкованого вкладення банками власних коштів у статутні капітали інших юридичних осіб. Норматив загальної суми інвестування визначається як співвідношення суми коштів, що інвестуються на придбання акцій (паїв, часток) та інвестиційних сертифікатів будь-якої юридичної особи, до регулятивного капіталу банку. Значення даного нормативу для універсальних банків повинно бути не більше — 60%.

Наступним кроком є аналіз динаміки інвестиційних активів (всього та за окремими видами інвестиційних портфелів), який проводиться за допомогою стандартних показників:

- ✓ абсолютний приріст інвестиційних активів;
- ✓ темп росту інвестиційних активів;
- ✓ темп приросту інвестиційних активів.

Аналіз операцій банку з цінними паперами обов'язково включає оцінку змін в структурі вкладень банку. Структурний аналіз може здійснюватись за різними класифікаційними ознаками: видами інвестицій (цінні папери, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід; цінні папери, які обліковуються за амортизаційною собівартістю; інвестиції в асоційовані компанії; інвестиційна нерухомість), за видами емітентів, за цілями придбання тощо.

Для аналізу операцій з цінними паперами можна використовувати такі додаткові коефіцієнти:

- ✓ обсяги операцій по зберіганню цінних паперів та їх доходність;

✓ обсяги та структура консалтингових операцій є цінними паперами (інформаційних, методичних, правових, аналітичних, консультаційних);

✓ питома вага посередницьких операцій з цінними паперами;

✓ питома вага викуплених банком паперів — до терміну погашення та після строку погашення;

✓ часта дивідендів по акціях в доходах банку;

✓ співвідношення дивідендів, виплачених по акціях до загальної вартості акцій;

✓ частка операцій по конвертуванню акцій;

✓ питома вага цінних паперів, взятих під заставу по кредитних та інших операціях банку у вартості відповідних операцій;

✓ частка позик, наданих цінними паперами та позик, отриманих цінними паперами у вартості відповідних операцій;

✓ частка гарантій інших операцій по цінних паперах;

✓ частка операцій по управлінню портфелем цінних паперів клієнтів — юридичних та фізичних осіб;

✓ обсяги та структура консалтингових операцій;

✓ частка посередницьких, розрахункових та реєстраторських операцій.

Для повного аналізу потрібно зіставити обсяги операцій по кожному виду цінних паперів та доходи, які отримує банк від цих операцій. Фінансове інвестування передбачає детальний аналіз якості та дохідності цінних паперів, які купує банк. Для цього використовують низку показників:

Коефіцієнт співвідношення ціни акції та прибутку від неї:

$$K_{\text{ціна/прибуток}} = \frac{\text{ринкова ціна акції}}{\text{прибуток на одну акцію}}$$

Коефіцієнт співвідношення ринкової ціни акції та балансової вартості акції :

$$K_{\text{ціна/бал вартість}} = \frac{\text{ринкова ціна акції}}{\text{балансова вартість акції}}$$

Особливої уваги заслуговує аналіз формування та використання резервів під забезпечення вкладень в цінні папери.

Мета аналізу — визначити ступінь покриття ризиків по операціях банку з цінними паперами і визначити достатність резерву покриття ризиків.

$$K_{\text{ризик у ц/п}} = \frac{\text{резерв під знецінення цінних паперів}}{\text{Загальна вартість ц/п на продаж}}$$

Зворотним до цього показника може бути показник портфеля цінних паперів на продаж:

$$K_{\text{як порт ц/п}} = \frac{\text{усього ц/п на продаж за мінусом резервів під їх знецінення}}{\text{Загальна вартість ц/п на продаж}}$$

Вивчення достатності резерву під знецінення цінних паперів, проценту списань дозволяє визначити можливі ризики та фактичні втрати банку по операціях з цінними паперами та намітити шляхи їх зниження. Достатність сформованого резерву під знецінення цінних паперів оцінюється шляхом порівняння суми резерву та вартості списаних (переоцінених) цінних паперів.

11.4.3. Аналіз ефективності операцій з цінними паперами

Завершується аналіз операцій з цінними паперами розрахунком показників ефективності. Для характеристики ефективності і доцільності операцій з цінними паперами використовуються показники:

- абсолютний розмір прибутку (збитку) від операцій банку з цінними паперами та іншими інвестиційними операціями;
- рентабельність (прибутковість) інвестиційних операцій банку;
- термін окупності інвестицій (фінансових та реальних).

Аналіз динаміки прибутку від інвестиційних операцій проводиться за стандартними показниками: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту. Дані показники доцільно порівнювати з аналогічними показниками динаміки активів, власного капіталу, прибутку від інших операцій.

Важливим напрямом аналізу є визначення частки прибутку від інвестиційних операцій в загальному прибутку банку.

Після загального аналізу структури фінансового результату банку за операціями з цінними паперами переходять до факторного аналізу доходів та витрат банку по операціях з цінними паперами.

Аналіз фінансового результату від операцій з цінними паперами проводиться за допомогою різних факторних моделей з використанням методів елімінування. При чому окремо аналізуються фінансовий результат по кожному портфелю цінних паперів. Для проведення факторного аналізу прибутку від операцій з цінними паперами бути використана наступна факторна модель :

$$\text{Прибуток}_{ц/п} = \text{Кількість}_{ц/п} \times \frac{\text{Облікова вартість}_{ц/п}}{\text{Кількість}_{ц/п}} \times \frac{\text{Фінансовий результат від операцій}_{ц/п}}{\text{Облікова вартість}_{ц/п}}$$

Аналіз завершується розрахунком *показників прибутковості* від операцій з цінними паперами:

Коефіцієнт прибутковості операцій з цінними паперами:

$$K_{\text{приб1}} = \frac{\text{прибуток від операцій з цінними паперами}}{\text{Середнє вкладення в цінні папери}};$$

Прибутковість цінних паперів на 1 грн. активів:

$$K_{\text{приб А}} = \frac{\text{прибуток від операцій з цінними паперами}}{\text{середні активи всього}};$$

Питома вага прибутку від операцій з цінними паперами:

$$I_{\text{приб ц/п}} = \frac{\text{Прибуток від операцій з цінними паперами}}{\text{прибуток банку всього}};$$

Прибуток на 1 працюючого департаменту по роботі з цінними паперами:

$$K_{\text{приб ц/п на 1 прац.}} = \frac{\text{Прибуток від операцій з цінними паперами}}{\text{середньою склав чисельність працюючих в інвестиційно-говірдіділу}};$$

Приклад аналізу ефективності інвестиційних вкладень банку за видами цінних паперів наведено в табл.11.7.

Аналізуючи отримані показники доходності окремих видів цінних паперів у складі інвестиційного портфеля банку, слід констатувати, що найбільш рентабельними є акції корпорацій, які мають рентабельність на рівні 11,1%.

Таблиця 11.7

Аналіз ефективності інвестиційних вкладень банку за видами цінних паперів за звітний період

Вид цінних паперів	Обсяг цінних паперів на початок періоду, тис. грн.	Обсяг цінних паперів на кінець періоду, тис. грн.	Дохід за період		Дохідність, %	Питома вага цінних паперів у портфелі, %
			Дивіденди, проценти, тис. грн.	Торговий результат, тис. грн.		
1. Акції	1350,6	1580,8	56,2	105,8	11,1	14,2
2. Векселі	1980,3	2550,6	59,3	120,7	7,9	22,0
3. Облігації корпорацій	2986,2	3399,1	112,4	61,4	5,4	31,0
4. ОВДП	1970	2148,4	45,4	24,6	3,4	20,0
5. Зовнішні державні зобов'язання	1220,1	1400,5	42,1	22,4	4,9	12,7
Усього	9507,2	11079,4	315,4	334,9	6,3	100,0

Найменш рентабельними були ОВДП, прибутковість яких склала всього 3,4%, хоча їх частка в загальній структурі інвестиційного портфелю була достатньо вагома -20,0%.

11.4.4. Аналіз нефінансових інвестиційних активів банку

Нефінансові інвестиційні активи комерційного банку поділяються на матеріальні і нематеріальні. По рівню ліквідності ці активи займають останнє місце в балансі, хоча ризик їх розміщення невеликий (за виключенням лізингових операцій). Матеріальні інвестиційні активи поділяються на інвестиційну та операційну нерухомість.

За функціональним призначенням розрізняють операційні та неопераційні основні засоби. *Операційні засоби* — це ті, що беруть безпосередню повну або часткову участь у банківській діяльності, або сприяють її виконанню.

Неопераційні основні засоби — це ті, що не беруть безпосередньої або побічної участі у банківській діяльності, наприклад, основні засоби, придбані для здачі у фінансовий лізинг.

Аналіз матеріальних активів банку проводиться аналогічно аналізу на інших підприємствах:

- виявляється їх склад, рух, якісний склад, початкова і залишкова вартість;
- простежується динаміка за звітний період;
- з'ясовується сума додатково нарахованої амортизації за рахунок прибутку банку при вибутті не повністю амортизованих основних засобів;
- визначаються коефіцієнти реальної вартості основних засобів і накопичення амортизації.

Останній показник являє собою співвідношення суми нарахованого зносу та первісної вартості майна, що аналізується. Коефіцієнт накопичення амортизації свідчить про інтенсивність вивільнення відвернених у капіталізовані активи коштів.

Для аналізу *ефективності використання необоротних активів* можна використати наступні показники:

$$1. \text{Фондовіддача} = \frac{\text{Дохід банку}}{\text{Середня вартість основних фондів}}$$

$$2. \text{Фондоозброєність} = \frac{\text{Вартість основних фондів}}{\text{Середньомісячна чисельність працюючих}};$$

$$3. \text{Захищеність капіталу} = \frac{\text{Вартість основних фондів}}{\text{Середня вартість власного капіталу}};$$

4. Питома вага

$$\text{амортизаційних відрахувань} = \frac{\text{Амортизаційні відрахування}}{\text{витрати банку свого}}$$

Завершується аналіз порівнянням показників ефективності операцій з цінними паперами з аналогічними показникам кредитної діяльності. Такий аналіз здійснюється з метою оцінки доцільності вкладення в різні види активних операцій банку і вибору найбільш ефективних напрямів розміщення ресурсів банку.

11.5. Аналіз розрахунково-касового обслуговування клієнтів

11.5.1. Аналіз розрахункових операцій банку

В сучасних економічних умовах особливу роль серед банківських операцій відіграють послуги, пов'язані з обслуговуванням розрахунків. Розрахункові операції є найпоширенішими операціями банків, і частка цих операцій постійно збільшується у зв'язку динамічним розвитком роздрібного ринку та активним запровадженням платіжних карток.

Залежно від *платіжного інструменту* виділяють такі форми розрахунків: готівкові та безготівкові. Перевагами безготівкового обігу є: скорочення суспільних витрат обігу; створення сприятливих умов для державного регулювання грошового обігу, прискорення обігу грошових коштів суб'єкта.

Безготівкові розрахунки поділяються на дві групи:

- ✓ розрахунки за товарними операціями (за товарно-матеріальні цінності, надані послуги та виконані роботи);
- ✓ розрахунки за нетоварними операціями (перерахування податків до бюджету та позабюджетних фондів, одержання та повернення позичок тощо).

За *складом учасників* розрахункові операції поділяються на: внутрішньобанківські; клієнтські; міжбанківські.

За *видами розрахунків* розрахункові операції поділяються на: акредитивні; переказні; інкасові; клірингові.

Метою аналізу розрахункових операцій банку є визначення напрямів розширення спектру послуг, підвищення конкурентоспроможності банку на ринку та отримання додаткових джерел доходів.

Основними завданнями аналізу є: виявлення якості та характер обслуговування поточних рахунків клієнтів; проаналізувати характер міжбанківських операцій в умовах СЕП та причин наявності помилок при проведенні розрахунків та виявлення сум до з'ясування; оцінка якості розрахунків між

філіями і підвідомчими установами банків; аналітичне обґрунтування напрямів покращення роботи банку в напрямі обслуговування клієнтів, наслідком чого є збільшення їх кількості; визначення дохідності та ризикованості розрахункових операцій.

Аналіз безготівкових розрахунків здійснюється за такою схемою:

- ✓ визначається загальна сума проведених безготівкових розрахунків за звітний період, у тому числі за окремими формами або системами розрахунків;
- ✓ розраховується питома вага кожного виду безготівкових розрахунків у загальній сумі надходжень та платежів і визначаються зміни в динаміці;
- ✓ зіставляються надходження за безготівковими платежами та виплати за всіма формами безготівкових розрахунків, тобто визначається приплив або відплив кредитних ресурсів банку. Такий аналіз робиться як у розрізі окремих клієнтів, так і за всіма клієнтами разом;
- ✓ розраховується коефіцієнт накопичення коштів на поточних рахунках клієнтів (коефіцієнт осідання коштів):

$$K_{\text{осід}} = \frac{\text{Оборот за надходженням коштів} - \text{Оборот за видатками (платежами)}}{\text{Середні залишки на поточних рахунках клієнтів}}.$$

Проводиться факторний аналіз зміни обсягів безготівкових розрахунків за допомогою прийомів елімінування. При цьому може бути використана така факторна модель:

$$\text{Обсяг безготівкових розрахунків} = \text{Кількість клієнтів} \times \text{Кількість платіжних документів на 1 клієнта} \times \text{Середня сума 1 платіжного документа}.$$

Визначається загальна сума отриманих банком доходів від проведення безготівкових розрахунків, у тому числі за окремими клієнтами. Відхилення за отриманими доходами щодо проведення безготівкових розрахунків виникає за рахунок двох факторів:

- кількість відпрацьованих платіжних документів;

– середній дохід на один платіжний документ (тариф).
Факторна модель матиме такий вигляд:

$$\text{Дохід} = \frac{\text{Кількість платіжних документів}}{\text{документів}} \times \frac{\text{Дохід від 1 документа}}{\text{документа}}$$

При трьохфакторній моделі кількість платіжних документів можна подати як добуток кількості клієнтів та середньої кількості документів у розрахунку на одного клієнта (середньої активності клієнта за платежами).

Приклад факторного аналізу від проведення розрахункових операцій банку проілюструємо на основі даних табл. 11.8.

Таблиця 11.8

Вихідна інформація для проведення факторного аналізу доходів від проведення безготівкових операцій

Показник	Базисний період	Звітний період	Відхилення
1. Дохід від здійснення розрахункових операцій, тис. грн.	6000,0	10150	+4150,0
2. Загальна кількість відпрацьованих платіжних документів, тис. шт.	1200,0	1450,0	+250,0
3. Кількість клієнтів, що здійснювали розрахунки в періоді	2000	2500	+500
4. Середній дохід від обробки одного платіжного документа, грн. (p.1/p.2)	5,0	7,0	+2,0
5. Середня активність одного клієнта за платежами, кількість платіжних документів на 1 клієнта (p.2/p.3)	600	580	-20

За досліджуваний період дохід банку від проведення безготівкових операцій збільшився на 4150,0 тис. грн. В тому числі за рахунок таких факторів:

1) зміни кількості клієнтів, що здійснювали безготівкові розрахунки дохід збільшився на 1500,0 тис. грн.

$$\Delta D_{\text{кл}} = (+500) \times 600 \times 5,0 = +1500,0 \text{ тис. грн.}$$

2) зменшення середньої активності клієнтів по платежах дохід зменшився на 250,0 ти. грн.

$$\Delta D_{\text{пл}} = 2500 \times (-20) \times 5,0 = -250,0 \text{ тис. грн.}$$

3) збільшення тарифу за оброблення одного платіжного документу на 3,0 грн. дохід збільшився на

$$\Delta D_T = 2500 \times 580 \times (+2,0) = +2900,0 \text{ тис. грн.}$$

Всього зміна доходу $(1500,0) + (-250,0) + (2900,0) = +4150,0$ тис. грн.

Аналогічно проводиться факторний аналіз витрат щодо здійснення безготівкових розрахунків. При цьому виділяються витрати на сплату відсотків за залишками на поточних рахунках клієнтів та комісійні витрати за розрахунковим обслуговуванням.

$$\text{Витрати за залишками} = \text{Залишки на поточних рахунках клієнтів} \times \text{Річна відсоткова ставка};$$

$$\text{Комісійні витрати за розрахункове обслуговування} = \frac{\text{Кількість платіжних документів}}{\text{на один платіжний документ}} \times \text{Комісійні витрати}.$$

Для оцінки ефективності розрахункового обслуговування використовують такий показник:

$$\frac{\text{Дохід на 1 грн безготівкових розрахунків}}{\text{Чистий комісійний дохід від безготівкових розрахунків}} = \frac{\text{Чистий комісійний дохід від безготівкових розрахунків}}{\text{Загальний обсяг безготівкових розрахунків}}.$$

Цей показник аналізується в динаміці та порівняно з іншими банками.

11.5.2. Аналіз послуг банку з касового обслуговування

Однією з головних функцій комерційного банку є касове обслуговування клієнтів. Банки приймають від своїх клієнтів готівкові кошти та зараховують їх на поточні рахунки, видають готівкові кошти на вимогу клієнтів, забезпечують зберігання довірених йому коштів. Касові операції виконуються в мережі обмінних пунктів, платіжних терміналів і банкоматів шляхом інкасації виручки денною і вечірньою касами.

Загальна схема аналізу касових оборотів охоплює такі етапи:

- Визначаються тенденції в русі грошових коштів по касі (приплив або відплив).
- Зіставляються надходження готівкових коштів у касу та виплати за певний період по всіх джерелах та напрямках витрат та визначаються абсолютні значення відхилень.
- Визначаються причини зміни за окремими статтями надходжень або виплат.

За найважливішими статтями надходжень та виплат проводиться факторний аналіз впливу факторів на відхилення за допомогою прийомів елімінування.

Розраховується коефіцієнт накопичення по касі:

$$K_{\text{накоп}} = \frac{\text{Надходження готівки} - \text{Виплати готівки}}{\text{Середні залишки готівки в банку}}.$$

Аналізується зміна структури касових надходжень та видатків порівняно як з прогнозом, так і з попереднім періодом.

Проводиться факторний аналіз зміни доходу від здійснення касових операцій за такою факторною моделлю:

$$D_{\text{кас}} = \text{Кількість клієнтів} \times \text{Середні виплати готівки 1 клієнту} \times \text{Тариф за касове обслуговування}.$$

Завершується аналіз розрахунком відносного показника дохідності касових операцій, який може бути визначений за формулою:

$$K_{\text{д.кас}} = \frac{\text{Дохід від касових операцій}}{\text{Середні залишки готівки в банку}}.$$

Підсумковим етапом аналізу є визначення частки доходу від розрахункових та касових операцій в загальній сумі непроцентних доходів банку.

11.6. Аналіз зобов'язань банку

11.6.1. Мета та напрями зобов'язань банку

Переважає місце в загальній сумі ресурсів банку займають його зобов'язання. Під зобов'язаннями банку слід розуміти

вимоги до активів банківської установи, що зобов'язують її сплатити фіксовану суму коштів у визначений час в майбутньому. Як правило, зобов'язання поділяються на залучені кошти та позичені. *До залучених коштів* банку належать кошти, мобілізовані самим банком (депозити фізичних та юридичних осіб, залишки на банківських рахунках «ЛОРО», залишки на поточних рахунках клієнтів, ощадні (депозитні) сертифікати, боргові цінні папери, емітовані банком, нараховані витрати, що мають бути сплачені, кредиторська заборгованість тощо) та *позичені* в інших фінансових організацій (міжбанківські кредити отримані, у тому числі від НБУ, інших банків, міжнародних фінансово-кредитних організацій тощо).

До особливого виду залучених коштів відноситься *субординований борг* банку. За своєю природою такий вид ресурсів відноситься до зобов'язань, але при розрахунку суми регулятивного капіталу субординований борг включається до його складу і виключається із загальної суми зобов'язань.

Залучені кошти є найбільш значною частиною зобов'язань банку. Це основне джерело формування ресурсів банку, які спрямовуються на проведення активних операцій.

Залежно від вкладників, або за групами клієнтів зобов'язання можуть бути розподілені на наступні групи: кошти юридичних осіб (небанківських установ); кошти фізичних осіб, кошти інших банків. *Залежно від строків зберігання* зобов'язання поділяються на строкові та до запитання. *За вартісною ознакою* зобов'язання поділяються на платні та безплатні.

В економічній літературі зобов'язання прийнято поділяти на залучені та позичені кошти. Залучені кошти є найбільш значною частиною зобов'язань банку. Це основне джерело формування ресурсів банку, які спрямовуються на проведення активних операцій. У банківській практиці залучені кошти називають депозитними зобов'язаннями.

Позичені кошти представлені у вигляді міжбанківського кредиту. *Міжбанківський кредит* — береться банком при терміновій потребі в грошових коштах з метою вкладання у вигідні операції та для підтримання ліквідності. В цій групі

ресурсів виділяють саме міжбанківські кредити та міжбанківські депозити. Міжбанківські кредити в порівнянні з міжбанківськими депозитами є більш дорогими і більш короткими за термінами залучення. Перевагою цього виду ресурсів є його висока мобільність, основним недоліком — відносно висока вартість.

Специфічним видом ресурсів є кредити отримані від НБУ. Їх джерелом в основному є емісія. Надання кредитів Національним банком іноді пов'язане з рефінансуванням, тобто комерційні банки спочатку надають позики своїм клієнтам за рахунок власних коштів, а потім НБУ компенсує (рефінансує) їх комерційному банку. НБУ є кредитором для банків другого рівня останньої інстанції для банку другого рівня.

До зобов'язань банку відноситься також *кредиторська заборгованість* бюджету та позабюджетним фондам, заборгованість банку за господарськими операціями, заборгованість працівникам банку з заробітної плати та інші пасиви. Цей вид ресурсів відноситься до сталих пасивів банку і може бути використаний в крайніх випадках на дуже короткі терміни. За своєю вартістю кредиторська заборгованість є безкоштовним ресурсом. Тому збільшення тривалості її обороту — додаткове безкоштовне джерело фінансування банківської діяльності.

Депозитні операції — операції банків по залученню коштів. Розрізняють пасивні й активні депозитні операції. Пасивні депозитні операції — це залучення коштів підприємств, установ, банків і населення на строкові вклади і до запитання. Активні депозитні операції — це вкладення тимчасово вільних ресурсів одних банків в інших кредитних установах, у тому числі й у центральному банку.

За економічним змістом зобов'язання поділяють на такі групи:

- ✓ депозити до запитання;
- ✓ строкові депозити(включаючи боргові цінні папери);
- ✓ міжбанківські кредити (депозити);
- ✓ кредиторська заборгованість.

Ефективність формування ресурсної бази банку залежить від раціонального поєднання трьох факторів: стабільності (стійкості), вартості та строковості.

Отже, *метою аналізу зобов'язань банку є оцінка та визначення шляхів оптимізації їх структури за такими критеріями:*

- *зниження середньої вартості ресурсів банку ;*
- *підвищення стабільності ресурсної бази та надійності банку в цілому;*
- *дотримання необхідного рівня ліквідності та платоспроможності.*

Досягнення цієї мети конкретизується у таких завданнях, які і визначають послідовність аналітичних процедур:

- *оцінка ділової активності банку по залученню зовнішніх джерел фінансування своєї діяльності;*
- *дослідження динаміки та структури зобов'язань банку;*
- *контроль дотримання банком нормативів обов'язкового резервування коштів на коррахунку в НБУ;*
- *визначення стабільності та оборотності зобов'язань банку в цілому та окремих їх складових;*
- *визначення середньої вартості ресурсів банку та окремих їх складових;*
- *аналітична оцінка ступеня використання залучених та запозичених коштів.*

Для аналізу зобов'язань банку використовуються *такі джерела інформації:* Форма 11 “Балансовий звіт ”; Форма 2 “Звіт про фінансові результати ”; Форма 10 “Оборотно-сальдовий баланс “; Примітка «Кошти клієнтів»; Примітка «Інші депозити»; Примітка «Нараховані витрати до сплати»; Примітка «Інші зобов'язання»; Звіт про дотримання економічних нормативів (ф.№611); Звіт про кількість клієнтів і особових рахунків (ф.№752); дані аналітичного обліку за рахунками другого та третього класів плану рахунків.

11.6.2. Структурно-динамічний аналіз зобов'язань банку

Аналіз масштабів діяльності банку по залученню зовнішніх джерел фінансування своєї діяльності починається з визначення частки, яку займають зобов'язання банку в валюті балансу.

$$Y_{\text{зоб}} = \frac{\text{Зобов'язання банку}}{\text{валюта балансу банку}}$$

Оскільки банк — це установа, яка працює в основному із залученими коштами, то як правило, їх частка в пасивах банку складає не менше 80%. Значення менше цієї величини характеризує більш високу фінансову стійкість банку, проте негативно характеризує його ділову активність.

Горизонтальний аналіз зобов'язань здійснюється за стандартними показниками динаміки: *абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту* як окремих видів залучених ресурсів так і загальної суми зобов'язань.

При аналізі динаміки зобов'язань банку слід звернути увагу на зменшення середніх залишків як окремих їх видів, так і зобов'язань загалом. Вкрай негативним є тенденція до зниження суми залишків на рахунках клієнтів (депозитів до «запитання») більше ніж на 20%. Це є свідченням серйозних фінансових проблем банку з клієнтською базою і, зазвичай, є індикатором фінансової нестабільності банку.

Наступним етапом аналізу є вертикальний аналіз зобов'язань або аналіз їх структури (табл.11.9). Для зручності проведення аналізу зобов'язання банку класифікуються за різноманітними ознаками, тобто залежно від вкладників, за групами клієнтів, від форми власності, від строку і порядку повернення, за ціною ресурсів тощо.

Таблиця 11.9

Структурно-динамічний аналіз зобов'язань банку

Показники	На 1.01.2021		На 1.01.2022		Відхилення	
	Сума	%	Сума	%	Абсолютне	Відносне, %
Операції до запитання	106 467	28,3	177 818	30,7	+71 351	+67,0
— рахунки ЛОРО (коррахунки інших банків)	22 107	5,9	14 930	2,6	-7177	-32,5
— кошти до запитання юридичних осіб	49 472	13,1	128 671	22,2	+79 199	+100,1
— кошти держ. бюджету	187	0	103	0	-84	-44,9
— кошти місц. бюджету	13 484	3,6	10 422	1,8	-3062	-22,7
— позабюджетні фонди	8935	2,4	6531	1,1	-2404	-26,9
— кошти до запитання фізичних осіб	8904	2,4	10 284	1,8	+1380	+15,5
— кошти за платіжними картками	3378	0,9	6877	1,2	+3499	+103,6
Операції з НБУ	45 051	12,0	79 034	13,6	+33 983	+75,4
Короткострок. кредити НБУ	624	0,2	829	0,1	+205	+32,9
Довгострокові кредити НБУ	44 427	11,8	78 205	13,5	+33 778	+76,0
МБК	77 789	20,6	102 771	17,7	+24 982	+32,1
Гарантійні депозити	5216	1,4	3709	0,6	-1507	-28,9
Короткострокові МБД	17 736	4,7	29 300	5,1	+11 564	+65,2
Кредити «овернайт»	—	—	2407	0,4	+2407	+100
Короткострокові МБК	54 837	14,5	67 355	11,6	+12 518	+22,8
Строкові операції з клієнтами	54 641	14,5	116 776	20,1	+62 135	+1137
Короткострокові депозити юридичних осіб	28 910	7,7	38 411	6,6	+9501	+32,9
Довгострокові депозити юридичних осіб	38	0	29	0	-9	-23,7
Короткострокові депозити фізичних осіб	25 312	6,7	77 365	13,3	+52 053	+205,6
Довгострокові депозити фізичних осіб	381	0,1	971	0,2	+590	+154,9
Операції з цінними паперами	66 882	17,7	67 359	11,6	+477	+0,7
Ощадні сертифікати	62 004	16,4	64 011	11,0	+2007	+3,2
Прості векселі, емітовані НБУ	4878	1,3	3348	0,6	-1530	-31,4
Кредиторська заборгованість	15 913	4,2	25 101	4,3	+9188	+57,7

Показники	На 1.01.2021		На 1.01.2022		Відхилення	
	Сума	%	Сума	%	Абсолютне	Відносне, %
Кредиторська за боргова-ність за операц. з банками	100	0	198	0	+98	+98,0
Кредиторська за боргова-ність за операц. з клієнтами	7726	2,0	10 257	1,8	+2531	+32,8
Кредиторська за боргова-ність від госп. діяльності	3767	1,0	5735	1,0	+1968	+52,2
Інша кредит. заборгованість	4381	1,2	8878	1,5	+4497	+102,6
Суми до з'ясування	29	0	33	0	+4	+13,8
Доходи майбутніх періодів	—	—	—	—	—	—
Інші пасиви	362	0,1	578	0,1	+216	+59,7
Резерви під ризики	9820	2,6	10 758	1,9	+938	+9,6
Усього зобов'язань	376 925	100	580 195	100	+203 270	+53,9
Капітал банку	62 703	×	102 029	×	+39 326	+62,7
Валюта балансу	439 628	×	682 224	×	+242 596	+55,2

При спрощеному підході зобов'язання банку можна розділити на дві групи: депозити та інші зобов'язання, такі як кредиторська заборгованість та цінні папери власного боргу. До особливих залучених коштів відноситься субординована заборгованість банку. По своїй природі такий вид ресурсів відноситься до зобов'язань, але при розрахунку суми регулятивного капіталу субординована заборгованість включається до його складу і виключається із загальної суми зобов'язань.

11.6.3. Аналіз строкових депозитів та депозитів до запитання

Згідно із світовою практикою при аналізі структури за вартісною ознакою зобов'язань виділяють такі укрупнені групи:

- депозити до запитання (онкольні депозити);
- строкові депозити, (включаючи вклади населення та боргові цінні папери);
- міжбанківські кредити;

– кредиторська заборгованість.

Ефективність формування ресурсної бази банку залежить від раціонального поєднання трьох факторів: стабільності (стійкості), вартості та строковості. Чим вище частка зобов'язань перед клієнтами банку (підприємств та організацій) на довгостроковій основі, тим вище стабільна частина ресурсів комерційного банку, що позитивно впливає на його ліквідність і зменшує його залежність від міжбанківських позик. Проте строкові депозити є більш дорогими, що негативно впливає на рентабельність та прибутковість роботи банку. В той же час збільшення частки (більше 20%) банківських позик підвищує ризик незбалансованої ліквідності, тому що посилюється залежність банку від зовнішніх джерел фінансування.

На першому етапі аналітичної роботи необхідно оцінити структуру залучених депозитних коштів банку за депонентами (видами вкладників), їх тенденцію та напрями здійснення у відповідності з депозитною політикою.

З метою оцінки ризику вкладників-фізичних осіб можна використовувати такі коефіцієнти:

Коефіцієнт ризику для вкладників ($K_{риз1}$) вказує на роль депозитів фізичних осіб у формуванні банківських ресурсів і визначається часткою вкладів громадян у загальних зобов'язаннях:

$$K_{риз1} = \frac{\text{Вклади}_{\text{фізичних осіб}}}{\text{сукупні зобов'язання}}$$

Оптимальним вважається, якщо вклади фізичних осіб не перевищують 40% у загальних зобов'язаннях. Критичною межею є перевищення значення цього показника більше 50%.

Коефіцієнт ризику для вкладників ($K_{риз2}$) вказує на ступінь фінансування активних операцій банку депозитами фізичних осіб і розраховується за формулою:

$$K_{риз2} = \frac{\text{Вклади}_{\text{громадян}}}{\text{дохідні активи}}$$

Якщо його значення не перевищує 30%, то такий банк не проводить ризикову депозитну політику і з погляду вкладників вважається надійним. Збільшення цього показника понад 50%

свідчить про велику залежність банку від депозитних вкладень і з погляду вкладників вважається ненадійним.

Коефіцієнт покриття депозитів-фізичних осіб власним капіталом ($K_{\text{покр}}$) розраховується за формулою:

$$K_{\text{покр}} = \frac{\text{вклади фізичних осіб}}{\text{капітал балансовий}}$$

Якщо частка вкладів фізичних осіб не перевищує 40-50% в загальних зобов'язаннях, то оптимальним значенням з погляду вкладників є значення цього показника — менше 2,5. При збільшенні питомої ваги вкладів фізичних осіб в загальних зобов'язаннях більше 50 % критичною межею цього показника буде 2,5-3,5, при якому ризикованість депозитної політики банку буде достатньо високою. При перевищенні цих значень вкладники мають замислитися про доцільність співпраці з таким банком.

На другому етапі аналізу зобов'язань необхідно оцінити наявні кошти на рахунках за строками використання.

Аналіз окремих видів залучених ресурсів дозволяє конкретизувати шляхи підвищення ліквідності та прибутковості роботи банку. Розглянемо більш детально систему показників, яка дозволяє проаналізувати депозитну політику банку.

Зростання частки строкових депозитів (незважаючи на те, що це більш дорогий ресурс) позитивно впливає на ліквідність балансу та сприяє стійкості та надійності ресурсної бази.

Аналіз строкових депозитів проводиться за допомогою системи показників:

1.*Оборотність депозитних вкладень.*, даний показник представлений кількістю оборотів, що здійснюють депозитні вкладення за певний період часу і розраховується за формулою:

$$N = \frac{\text{Оборот по видачі вкладів (дебетовий оборот)}}{\text{Середній залишок вкладів}} ;$$

2.*Тривалість 1 обороту депозитних вкладень в днях (або середній термін зберігання вкладених коштів).* Для його розрахунку використовується формула:

$$t = \frac{\text{Середній залишок вкладів}}{\text{Оборот по видачі вкладів}} \times \text{Кількість днів в періоді} ;$$

Даний показник відбиває в динаміці стабільність вкладів, що дуже важливо для оцінки вкладів в якості ресурсів короткострокового кредитування. Чим більше цей показник, тим стабільніше ресурсна база. Тобто позитивною вважається тенденція уповільнення оборотності депозитних вкладів.

3. Рівень осідання депозитних вкладень:

$$P_{осід} = \frac{\text{Залишок на кінець} - \text{залишок на початок}}{\text{Оборот по надходженню депозитів}};$$

Даний коефіцієнт повинен розраховуватися на декілька дат, щоб прослідкувати загальну тенденцію (поведінку) вкладів. Розрахунок коефіцієнта тільки на дві звітні дати (за один період) може призвести до помилкового тлумачення реальних подій.

4. Коефіцієнт нестабільності депозитів.:

$$K_{нест} = \frac{\text{Сума достроков вилучених депозитів}}{\text{Загальна сума депозитів}};$$

Даний коефіцієнт характеризує рівень достроково вилучених строкових депозитів. Зниження середнього терміну використання депозитів в поєднанні зі значним коефіцієнтом нестабільності (більше 10%) говорить про посилення нестабільності депозитної бази, що негативно впливає на ліквідність банку.

5. Коефіцієнт використання депозитів:

$$K_{вик} = \frac{\text{Середні залишки по кредитних вкладеннях}}{\text{Середні залишки по всіх залучених вкладеннях}};$$

Даний коефіцієнт показує, який процент від загального обсягу залучених ресурсів розміщених в кредити .Якщо коефіцієнт перевищує 75% , то це свідчить про ризикову агресивну кредитну політику банку. Якщо ж він менше 65%, це свідчить про пасивну кредитну політику.

6. Рівень диверсифікації депозитів:

$$P_{диверс.} = \frac{\text{Сума великих депозитів}}{\text{Депозити всього}};$$

Рівень диверсифікації депозитів визначається кількістю та питомою вагою великих депозитів, які збільшують ризик втрат та порушення ліквідності у випадку дострокового вилучення депозиту. Сума всіх великих депозитів не повинна перевищувати розмір капіталу банку. До великого депозиту належить депозит більше 10% від розміру власного капіталу банку. Занадто

високий рівень диверсифікації депозитів ускладнює управління депозитною базою. Оптимальним вважається, якщо загальна сума великих депозитів не перевищує розміру капіталу банку.

7. Відносна витратність депозитів:

$$B = \frac{\text{Процентні витрати за депозитним и вкладами}}{\text{Середні залишки депозитних вкладень}}.$$

Даний показник показує скільки банк витрачає коштів на кожен гривню залучених ресурсів у вигляді строкових депозитів. Фактично його значення дорівнює середньозваженій відсотковій ставці по депозитах. Для оцінки вигідності даного виду ресурсів його необхідно порівнювати із витратністю інших залучених коштів та дохідністю кредитних вкладень.

Аналіз інших складових депозитів до запитання проводиться за аналогічною методикою.

Важливою складовою частиною ресурсної бази банку є залишки коштів на поточних рахунках клієнтів та на коррахунках інших банків, тобто депозити до запитання. Аналіз залишків коштів на рахунках клієнтів з позиції ліквідності балансу здійснюється на основі даних про їх частку в загальній сумі зобов'язань. Значна питома вага депозитів до запитання негативно відбивається на стані ліквідності банку: по-перше, погіршується співвідношення ліквідних активів та зобов'язань до запитання, яке характеризує поточну ліквідність; по-друге, знижується стабільність ресурсної бази банку. Проте, відтік коштів по рахунку одного невеликого клієнта компенсується припливом коштів за рахунком іншого клієнта. Тому на банківських рахунках в цілому завжди має місце постійний залишок на цих рахунках.

11.6.4. Аналіз ефективності формування ресурсної бази банку

Для оцінки ефективності та повноти використання банком своїх зобов'язань використовуються такі показники:

- ✓ ступінь використання платних пасивів;
- ✓ ступінь використання сукупних зобов'язань.

Аналіз наведених показників здійснюється у динаміці, а також шляхом порівняння фактичних показників з їх нормативними значеннями. Для розрахунку впливу факторів на показники ефективності використання зобов'язань банку використовується спосіб ланцюгових підстановок.

Ступінь використання платних пасивів банку визначається за такою формулою:

$$K_{\text{вик. рес.}} = \frac{\text{Доходні платні}}{\text{активи пасиви}}$$

Як показує практика, норматив використання платних пасивів має становити не менше 90%.

Для оптимальної діяльності комерційного банку необхідне ефективне використання не тільки платних ресурсів, але й всіх сукупних зобов'язань. Ефективність використання сукупних зобов'язань визначають за такою формулою:

$$K_{\text{вик.зоб.}} = \frac{\text{Доходні активи}}{\text{сукупні зобов'язання}}$$

Вважається, що банк ефективно використовує в господарському обороті сукупні зобов'язання, якщо наведений показник буде не менше 75-80%.

Відносна вартість (витратність) ресурсів визначається у відсотках і розраховується за формулою:

$$B_{\text{рес.}} = \frac{\text{Витрати на залучення кожного виду ресурсів}}{\text{середньорічні залишки ресурсів}}$$

Аналіз вказаних показників буде доцільним в тих випадках, коли сума наданих міжбанківських кредитів буде меншою суми отриманих міжбанківських кредитів.

Оптимальною буде така структура ресурсів, коли за наявних умов буде забезпечена максимальна стабільність ресурсної бази при її мінімальній відносній вартості.

11.7. Аналіз доходів і витрат банку

Фінансовим результатом діяльності будь — якого суб'єкта господарювання є прибуток, а у випадку неефективного функціонування — збиток. Тобто фінансовий результат є

показником ефективності діяльності та залежить від співвідношення доходів і витрат. Головною метою аналізу є виявлення потенційних резервів зростання прибутку та підвищення рентабельності банківської діяльності.

Основними *завданнями* аналізу доходів та витрат банку є:

- ✓ визначення постатейної структури доходів і витрат та дослідження їх динаміки та структурних зрушень;

- ✓ оцінка виконання фінансового плану (бюджету) за показниками доходів та витрат як в цілому по банку так і за окремими центрами відповідальності (структурними підрозділами);

- ✓ аналіз відносних показників дохідності, витратності, оцінка їх динаміки та проведення порівняльного аналізу їх рівня відносно банків-конкурентів або по банківській системі загалом;

- ✓ аналіз абсолютного розміру прибутку та факторів, що на нього впливають

- ✓ аналіз коефіцієнтів прибутковості: вивчення динаміки коефіцієнтів, оцінка коефіцієнтів з точки зору їх нормативного рівня, факторний аналіз динаміки коефіцієнтів.

- ✓ У процесі аналізу доходів банку необхідно вирішити наступні *задачі*: визначити відхилення суми доходів від бюджету і відповідного періоду минулого року; проаналізувати зміни в їх структурі та визначити причини цих змін; провести факторний аналіз впливу чинників на зміну доходів; виявити невикористані банком резерви збільшення доходів.

При проведенні структурного аналізу доходів банку слід розрізняти валові доходи та чисті доходи банку (доходи мінус витрати, що понесені для отримання даного виду доходу), які є фактично аналогом маржинального доходу. Так, наприклад, чистий процентний дохід розраховується як різниця між процентними доходами та процентними витратами, чистий комісійний дохід є різницею між комісійними доходами та комісійними витратами.

Аналіз доходів банку починається з оцінки виконання плану (бюджету) і змін в структурі валового доходу, шляхом співставлення даних за звітний період з плановими даними, а

також фактичними даними за відповідний період минулого року. Аналіз структури доходів передбачає також визначення частки відповідних груп доходів в загальній їх сумі.

Структурний аналіз доходу банку передбачає попереднє його групування за джерелами утворення. Згідно з класифікацією покладеною в основу побудови плану рахунків доходи банку можна розділити за наступними групами:

Процентні доходи — складаються з доходів за коштами, розміщеними в інших банках, кредитами об'єктам господарської діяльності і фізичним особам, іншими кредитами та доходу за інвестиційними цінними паперами.

Комісійні доходи — включають доходи від розрахунково-касового обслуговування банків та клієнтів, комісійні доходи від кредитного обслуговування, комісійні доходи за операціями з цінними паперами, комісійні доходи за операціями на валютному ринку та ринку банківських металів, комісійні доходи від довірчого обслуговування банків та клієнтів, комісійні доходи за позабалансовими операціями, комісійні доходи за операціями з філіями.

Дохід від торгівельних операцій є наслідком торгівлі цінними паперами, іноземною валютою та іншими фінансовими інструментами, що здійснюється з ініціативи банку і не є виконанням доручень клієнтів.

До інших банківських операційних доходів належить дивідендний дохід, дохід від оперативного лізингу, штрафи та пені, отримані за банківськими операціями, доходи від консультаційних послуг фінансового характеру.

Інші небанківські операційні доходи є наслідком здійснення банком господарських операцій. До них належать доходи від продажу основних засобів та матеріальних цінностей, штрафи та пені, отримані за господарськими операціями, тощо.

До непередбачених доходів належать доходи, які виникли внаслідок надзвичайних подій (відшкодування збитків від надзвичайних подій та інші непередбачені доходи).

Загальний аналіз доходів банку ґрунтується на використанні методик вертикального та горизонтального аналізу, які

дозволяють оцінити структуру доходів та визначити динаміку доходу в цілому і за кожною його складовою.

Аналіз динаміки доходів банку проводиться за допомогою стандартних показників: абсолютного приросту, темпу зростання та темпу приросту.

Аналіз структури доходів дає можливість оцінити ефективність окремих видів діяльності банку. Аналіз структури доходів потрібно починати з визначення частки відповідних груп в загальному обсязі отриманих доходів. Питома вага операційних доходів повинна наближатись до 100%, а темп приросту в порівнянні з попереднім періодом бути ритмічним. При зменшенні приросту операційних доходів загальне збільшення доходу може бути досягнуто за рахунок неопераційних доходів. При виникненні такої тенденції — росту доходів від побічної діяльності, банку потрібно звернути особливу увагу. Виникнення такої тенденції свідчить про погіршення управління активними операціями банку, або про погіршення кон'юнктури ринку кредитних послуг.

Аналіз витрат здійснюється за схемою, аналогічною аналізу доходів банку:

- ✓ спочатку проводиться структурно-динамічний аналіз витрат в розрізі відповідних видів витрат та по банку загалом;

- ✓ аналізується виконання плану (кошторису) витрат в розрізі окремих статей витрат з окремими центрами відповідальності та по банку у цілому;

- ✓ здійснюється факторний аналіз відхилень від планових показників за допомогою прийомів елімінування;

- ✓ з'ясовуються резерви зниження витрат та розробляються відповідні заходи;

- ✓ дається узагальнююча оцінка відносного рівня витрат на основі відповідних коефіцієнтів порівняно з іншими банками та окремими структурними підрозділами банку.

Для проведення структурного аналізу витрат необхідно їх згрупувати за такими групами:

- процентні витрати;
- комісійні витрати;

- загальні адміністративні витрати;
- інші операційні витрати;
- відрахування;
- податок на прибуток.

Аналіз витрат банку починається з оцінки виконання плану витрат в цілому по банку, а також аналізу цього показника в динаміці шляхом порівняння даних звітного року з плановими даними, а також даними за попередній період минулого року в цілому по банку.

З метою виявлення причин, що відбулися в загальній сумі витрат, на подальших етапах аналізу дається характеристика змін в структурі витрат банку. При аналізі структури витрат необхідно звернути увагу на такі моменти.

Зниження питомої ваги банківських операційних витрат (процентних а комісійних витрат) свідчить про погіршення управління активами та пасивами банку, або про ускладнення ситуації на кредитному ринку країни. Різке (стрибкоподібне) збільшення частки операційних витрат свідчить про погіршення кон'юнктури кредитного рингу або про погіршення банківського управління. Внутрішня структура операційних витрат передбачає розрахунок частки процентних витрат, комісійних витрат, інших операційних витрат. При аналізі внутрішньої структури процентних витрат особливу увагу потрібно звернути на питому вагу відсотків, сплачених по міжбанківському кредиту. Якщо в структурі процентних витрат частка процентних витрат на МБК більше 30%, то це свідчить про ризикову політику банку, про жорстку його залежність від кон'юнктури та ліквідності грошового ринку.

Особливу увагу при аналізі структури витрат приділяють аналізу загальних адміністративних витрат. Структурний аналіз цих витрат здійснюється в розрізі таких статей витрат:

- витрати на утримання персоналу;
- сплата податків та інших обов'язкових платежів (крім податку на прибуток);
- витрати на утримання основних засобів та нематеріальних активів;

- інші експлуатаційні та господарські витрати;
- витрати на телекомунікації;
- інші адміністративні витрати (витрати на відрядження, представницькі витрати, витрати на маркетинг та рекламу тощо).

Особливому контролю та детальному постатейному аналізу фактичного виконання бюджету цих витрат підлягають витрати на відрядження, представницькі витрати, витрати на рекламу, інші адміністративні витрати

В умовах економічної кризи та інфляції, як правило, спостерігається швидке зростання управлінських витрат, особливо зростання заробітної плати при відставанні зростання прибутку. Зменшення інших небанківських операційних витрат вважається позитивним явищем і свідчить про грамотне управління витратами.

При погіршення якості активів банку та підвищенні ризикованості його діяльності, вони повинні направляти значні кошти на створення резервів для покриття сумнівних та збиткових операцій. В таких випадках буде зростати питома вага витрат, що ідуть на створення резервів під сумнівну заборгованість за кредитами, сумнівну дебіторську заборгованість, резервів під знецінення цінних паперів.

При погіршенні у динаміці структури витрат керівництву банку слід скоригувати свою дисконтну та кредитну політику.

На подальшому етапі аналізу для з'ясування причин зростання окремих груп витрат здійснюється їх детальний аналіз на основі факторного аналізу за допомогою методів елімінування.

Як правило, в структурі витрат найбільшу питому вагу мають процентні витрати. До процентних витрат відносяться:

- ✓ процентні витрати за залучення ресурсів у вигляді отриманих міжбанківських кредитів та депозитів
- ✓ процентні витрати за строковими депозитами фізичних та юридичних осіб;
- ✓ витрати по сплаті відсотків за коштами до запитання клієнтів, коштами бюджету та позабюджетних фондів;
- ✓ процентні витрати за борговими цінними паперами, що емітовані банком;

- ✓ процентні витрати за операціями з філіями;
- ✓ процентні витрати за субординованим боргом.

Витрати за операціями з цінними паперами включають:

- ✓ проценти по векселях та облігаціях власної емісії;
- ✓ від'ємний фінансовий результат при продажу цінних паперів нижче їх облікової вартості;
- ✓ витрати на купівлю бланків цінних паперів;
- ✓ комісійні фондовій біржі та іншим посередникам при купівлі та продажу цінних паперів;
- ✓ витрати по зберіганню;
- ✓ держмити за операціями з цінними паперами.

Витрати за операціями з цінними паперами можуть бути як процентні, так і непроцентні. Наприклад, процентні витрати за цінними паперами власної емісії можуть аналізуватись з використанням наступної факторної моделі:

$$В_{\text{проц.}} = \text{Кількість ц/п} \times \text{середня облікова вартість 1 ц/п} \times \text{витрати на 1 грн. вартості ц/п}$$

Непроцентні витрати банку складаються з (рис. 11.2):

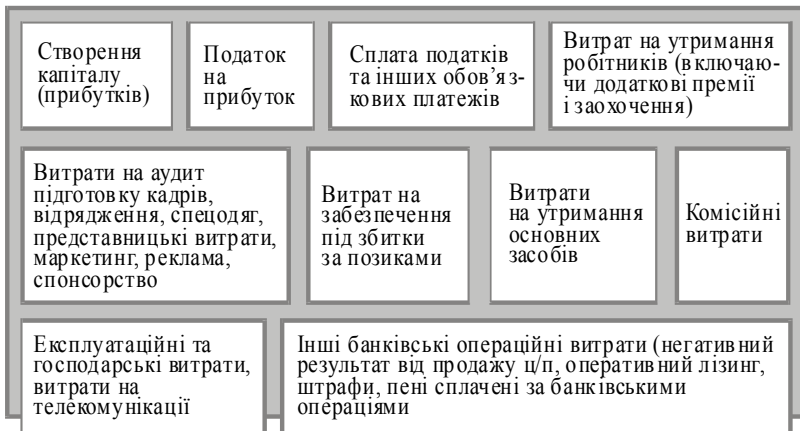


Рис. 11.2. Структура непроцентних витрат

Аналіз витрат на посередництво (непроцентних витрат) здійснюється шляхом порівняння фактичних витрат з плановими

показниками, а також з фактичними показниками за відповідний період минулого року в цілому по бюджету і в розрізі окремих їх статей.

Після оцінки змін загальної суми доходів проти плану (або в динаміці) на наступному етапі з'ясовуються причини, які викликали зміни в загальній сумі доходів і їх складових на основі факторного аналізу.

Основну частку в загальній сумі доходів займають процентні доходи, тому їм приділяється основна увага в процесі аналізу.

На величину процентних доходів впливають два чинники:

- Зміна обсягу та структури наданих кредитів наданих кредитів.
- Зміна рівня середньої процентної ставки.

Факторну модель зміни процентного доходу можна подати так:

$$\text{Дохід \%} = \text{Обсяг наданих кредитів} \times \text{Середня відсоткова ставка}$$

Факторний аналіз здійснюється за допомогою прийомів елімінування. Трифакторна модель доходу від кредитних операцій може мати такий вигляд:

$$\text{Дохід \%} = \frac{\text{Кількість кредитних договорів}}{\text{Середня сума одного кредиту}} \times \frac{\text{Середня процентна ставка за кредитами}}$$

Приклад проведення факторного аналізу зміни процентних доходів банку від проведення кредитних операцій проведемо на основі даних табл.11.9.

Таблиця 11.9

Показники	Базисний Період	Звітний період	Відхи- лення
Видано кредитів, тис. грн.	700280	1234648	+534368
Середня процентна ставка (%) (I)	20	22	+2
Кількість кредитних договорів (K)	370	402	+32
Обсяг кредитного договору, тис. грн. (C _{кр})	1892,65	3071,26	+1178,6
Процентні доходи банку	140056,0	271622,6	+131566,6

Як видно з таблиці 3.2.5., загальний процентний дохід банку збільшився 131566,6 тис. грн., в тому числі за рахунок зміни таких факторів:

1) за рахунок збільшення кредитних договорів на 32 угоди процентний дохід банку збільшився на 12113,0 тис. грн.:

$$\Delta D_{\text{проц. К}} = \Delta K * C_{\text{кр}}^0 * I^0 = (+32) * 1892,65 * 20 / 100 = +12113,0$$

За рахунок збільшення кредитної активності позичальників (збільшення середньої суми одного кредиту) на 1178,6 тис. грн. процентний дохід банку зріс на 94760,6 тис. грн:

$$\Delta D_{\text{проц. С1кр.}} = K^1 * \Delta C_{\text{1кр.}} * I^0 = 402 * (+1178,6) * 20 / 100 = +94760,6$$

За рахунок збільшення середньої процентної ставки за кредитами на 2 процентних пункти процентний дохід банку збільшився на 24693,0 тис. грн.:

$$\Delta D_{455\text{проц. I.}} = K^1 * C_{\text{1кр}}^1 * \Delta I = 402 * 3071,26 * (+2) / 100 = +24693,0$$

Сумарний вплив факторів складає $(+12113,0) + (+94760,6) + 24693,0 = 131566,6$ тис. грн.

Динаміка дохідних статей може аналізуватися порівняно з попереднім періодом або плановими показниками.

Для визначення рівня дохідності кожного виду діяльності комерційними банками розраховується відношення відповідної частини операційних доходів до розміру активних операцій, що аналізуються.

Розрахунок впливу названих чинників на зміну процентних витрат здійснюється за допомогою способу ланцюгових підстановок або абсолютних різниць в такому ж порядку, як і при аналізі доходів. При цьому можуть бути використані наступні факторні моделі:

Витрати за депозитами:

$$B_{\text{деп.}} = \text{Кількість депозитних угод} \times \text{середня сума депозиту} \times \text{середня}$$

відсоткова ставка

або

$$B_{\text{деп.}} = \text{Сума депозитів} \times \text{середня відсоткова ставка}$$

За аналогічними факторними моделями можуть бути проаналізовані витрати банку по отриманих міжбанківських кредитах та депозитах.

Факторний аналіз причин зміни окремих статей витрат проводиться, як правило, за допомогою двофакторних моделей, наприклад:

$$\text{Витрати на з/п} = \frac{\text{Чисельність працівників}}{\text{Середня заробітна плата}};$$

$$\text{Витрати на відрядження} = \frac{\text{Кількість відряджень}}{\text{Середня вартість одного відрядження}};$$

$$\text{Витрати на амортизацію} = \frac{\text{Вартість основних засобів}}{\text{Норма амортизації}};$$

$$\text{Витрати на комунальні послуги} = \frac{\text{Кількість споживчих послуг}}{\text{Середній тариф і т. д.}}.$$

Використання відносних показників дохідності дозволяє зробити порівняльний аналіз ефективності діяльності різних банків та їх структурних підрозділів.

Загальним показником дохідності є величина доходу на 1 працюючого банку, котра характеризує продуктивність праці банківських працівників. Використовується для порівняльного аналізу ефективності роботи персоналу банків і окремих структурних підрозділів. Цей показник розраховується за такою формулою:

$$D_{\text{1 прац}} = \frac{\text{Доходи банку валові}}{\text{Середньоспівкова чисельність працівників}};$$

Крім того, для характеристики рівня дохідності банки використовують такі показники:

$$\text{Доходність активів (валова)} = \frac{\text{Доходи, усього}}{\text{Середні загальні активи}};$$

Даний показник характеризує віддачу доходу з кожної гривні загальних активів банку (з ресурсного потенціалу банку). Для вітчизняних банків рекомендоване значення становить 14—17 %.

$$\text{Доходність доходних активів} = \frac{\text{Доходи, усього}}{\text{Середні доходні активи}};$$

Характеризує, скільки доходу приносить кожна гривня доходних активів. Залежить від структури активів В зарубіжній

практиці оптимальним є значення показника дохідності активів яке дорівнює не менше 12 %.

Наведені показники можуть бути деталізовані за рахунок часткових показників, які доповнюють перші та характеризують ефективність окремих видів банківської діяльності:

3. Коефіцієнт операційного доходу:

$$K_{\text{о.д.}} = \frac{\text{Чисті доходи (з вирахуванням процентних та комісійних витрат)}}{\text{Середні дохідні активи}}$$

Характеризує чистий результат операційної діяльності банку з кожної гривні дохідних активів. Є індикатором ефективності використання ресурсного потенціалу банку.

4. Коефіцієнт процентного доходу:

$$K_{\text{проц. д.}} = \frac{\text{Процентні доходи}}{\text{Середні загальні активи}}, \text{ або}$$

$$K_{\% \text{ д.}} = \frac{\text{процентний дохід}}{\text{середній процентні активи}}$$

Дані коефіцієнти вказують дохідність традиційної банківської діяльності. Збільшення значення даних коефіцієнтів — ознака успішного управління активами, в той час як низьке значення або зниження цих коефіцієнтів повинно насторожити керівництво банку. З іншого боку поряд з характеристикою рівня ефективності даний коефіцієнт характеризує ризикованість кредитних операцій банку.

Крім традиційних видів діяльності (надання кредитів) достатньо велику питому вагу в загальних доходах посідають непроцентні доходи, до яких відносяться комісійні доходи по розрахунково-касовому обслуговуванню банків та клієнтів, результати від торговельних та неторговельних операцій та доходи від інших послуг банку. при аналізі даних видів діяльності використовують наступні коефіцієнти:

5. Маржа непроцентного доходу:

$$M_{\text{н.д.}} = \frac{\text{Непроцентний дохід}}{\text{дохід всього}}$$

6. Коефіцієнт непроцентного доходу:

$$K_{\text{н.д.}} = \frac{\text{Непроцентний дохід}}{\text{Середні активи}} \text{ або}$$

$$K_{\text{н.д.}} = \frac{\text{непроцентний дохід}}{\text{середні доходи на активи}}$$

Свідчить про можливість використання внутрішньо-банківських резервів і характеризує незалежність банку від ресурсного потенціалу банку. Характеризує здатність банку заробляти доходи на розвитку послуг для клієнтів. Як свідчить зарубіжний досвід коефіцієнт непроцентного доходу повинен знаходитись в межах 1-1,5%.

Коефіцієнт *непроцентного доходу* може бути розкладений на окремі часткові коефіцієнти (коефіцієнт комісійного доходу та іншого доходу):

$$K_{\text{н.д.}} = \frac{\text{непроцентний дохід}}{\text{середні активи}} = \frac{\text{Комісійні доходи}}{\text{Середні загальні активи}} + \frac{\begin{array}{l} \text{Торговельний дохід} + \\ \text{Дивідендний дохід} + \\ \text{Дохід від участів капіталі} + \\ \text{Інший дохід} \end{array}}{\text{Середні загальні активи}}$$

Коефіцієнт комісійного доходу характеризує віддачу операцій банку, що ґрунтуються не на продажу ресурсів, а наданні послуг. Збільшення частки цих доходів свідчить про зниження ризикованості банківської діяльності.

Внесок кожного виду доходів в загальну суму чистого операційного доходу (операційну маржу) можна оцінити на основі таких коефіцієнтів:

Частка процентної маржі в операційному доході

$$\text{Ч проц. М} = \frac{\text{Абсолютна процентна маржа}}{\text{Чистий операційний дохід}}$$

Характеризує ефективність процентної політики банку та вклад процентних доходів у загальні доходи банку.

Частка комісійної маржі в операційному доході

$$\text{Ч ком} = \frac{\text{Абсолютна комісійна маржа}}{\text{Чистий операційний дохід}}$$

Характеризує внесок операцій, що приносять комісійний дохід, у формування чистого операційного доходу банку. Показує частку безризикового доходу.

Аналіз наведених показників здійснюється порівняно з планом і в динаміці. Якщо тренд цих показників свідчить про випереджувальні темпи росту непроцентних активів в активах в порівнянні з непроцентними витратами, то це явище розцінюється як позитивне.

Про вплив витрат банку на результати його діяльності не можна судити за їх абсолютними сумами. Якщо збільшуються активи банку, закономірно, що зростає і абсолютна величина витрат. Тому для виявлення закономірностей зміни окремих видів витрат використовуються різні відносні показники.

Найбільш вичерпну оцінку ефективності управління витратами можна зробити на основі коефіцієнта дієздатності, який характеризує співвідношення витрат та доходів банку. Даний показник є прогностичним інструментом для оцінки стабільної діяльності банку. Для життєздатності банку необхідно, щоб операційні та інвестиційні витрати покривались за рахунок доходів від усіх операцій і темпи зростання доходів випереджали темпи зростання витрат.

Коефіцієнт дієздатності:

$$K_{\text{дієзд}} = \frac{\text{Витрати банку валові}}{\text{Доходи банку валові}}.$$

Характеризує здатність банку генерувати та управляти доходами та витратами. Враховуючи середньостатистичні дані по вітчизняній банківській системі рекомендоване значення рівня цього показника складає — 0,89—0,93. В зарубіжній практиці критичне значення цього показника прийнято вважати -0,95. Перевищення цього рівня свідчить про неефективні роботи менеджерів банку по управлінню витратами, що в кінцевому випадку призводить до збитковості діяльності.

Цей коефіцієнт може бути розкладений на часткові показники:

$$K_a = \frac{\text{Витрати банку}}{\text{Доходи банку}} = \frac{\text{Витрати процентні}}{\text{Доходи банку}} + \frac{\text{Витрати непроцентні}}{\text{Доходи банку}}.$$

Рівень процентних витрат на 1 грн доходів має становити 60 %, а рівень непроцентних витрат на 1 грн. валових доходів — 30—35 %.

Оскільки кожен вид банківської діяльності має свою рентабельність доцільно коефіцієнт дієздатності розраховувати в розгорнутому вигляді, наприклад: коефіцієнт дієздатності процентних витрат:

$$K_{\text{дієзд проц.}} = \frac{\text{Процентні витрати банку}}{\text{Процентні доходи банку}}$$

Свідчить про здатність банку заробляти прибуток від продажу ресурсів.

Коефіцієнт дієздатності комісійних витрат:

$$K_{\text{дієзд ком}} = \frac{\text{Комісійні витрати банку}}{\text{Комісійні доходи банку}}$$

Свідчить про здатність банку заробляти комісійний прибуток. Характеризує ефективність безризикової діяльності.

Для контролю за рівнем витрат банку в цілому та за окремими їх видами використовується узагальнюючий показник витратності на 1 грн. активів банку. Даний показник поряд з бюджетом (кошторисом) витрат банку може бути покладений для встановлення лімітів витрат і дає змогу дати узагальнюючу оцінку рівня конкурентоспроможності банку порівняно з іншими банками-конкурентами.

$$\text{Коефіцієнт витратності активів} = \frac{\text{Витрати банку в цілому}}{\text{Середні активи банку}}$$

Характеризує витратність 1 грн. банківських активів. Залежить від середньозваженої вартості залучених ресурсів і витрат комісійних, адміністративних витрат і витрат на персонал.

Витратність працюючих активів:

$$V_{\text{Апр}} = \frac{\text{Витрати банку, всього}}{\text{Середні працюючі активи}}$$

Коефіцієнт витрат на 1 грн активів може бути розкладений на окремі часткові показники:

$$V_A = \frac{\text{Витрати банку, всього}}{\text{Середні активи}} = \frac{\text{Витрати процентні}}{\text{Середні активи}} + \frac{\text{Витрати комісійні}}{\text{Середні активи}} + \frac{\text{Витрати банку на утримання персоналу}}{\text{Середні активи}} + \frac{\text{Витрати інші операційні небанківські витрати}}{\text{Середні активи}}$$

$$\text{Рівень процентних витрат у середніх активах} = \frac{\text{Процентні витрати}}{\text{Середні активи банку}}$$

Характеризує витратне навантаження кредитних операцій на загальні активи банку (ресурсний потенціал банку).

Рівень комісійних витрат у середніх активах =

$$\frac{\text{Комісійні витрати}}{\text{Середні активи банку}}$$

Характеризує навантаження неризикових витрат (комісійного характеру) на загальні активи банку.

Рівень адміністративних витрат (крім витрат на

$$\text{персонал}) = \frac{\text{Загальноадміністративні витрати}}{\text{Середні активи банку}}$$

Характеризує ефективність управління постійними накладними витратами залежно від масштабів банківської діяльності.

Витрати на утримання персоналу в сукупних активах =

$$\frac{\text{Витрати на утримання персоналу}}{\text{Середні активи банку}}$$

Характеризує ефективність управління витратами на утримання персоналу залежно від масштабів банківської діяльності. Чим більше банк, тим менше рівень витрат на 1 грн активів.

Витрати на покриття ризиків у сукупних активах =

$$\frac{\text{Витрати на формування резервів}}{\text{Середні сукупні активи банку}}$$

Характеризує якість активів з позиції ризику і рівень витрат на покриття ризиків. Є непрямим показником ефективності менеджменту.

Рівень податкового навантаження на активи =

$$\frac{\text{Податок на прибуток}}{\text{Середні сукупні активи}}$$

Характеризує податковий тиск на майно (активи) банку. Зменшення показника може відбуватися внаслідок лібералізації податків або зниження прибутковості діяльності.

Контроль за рівнем витрат банку може здійснюватись і на основі показників, розрахованих по відношенню до середньоспискової чисельності працівників банку. Дані показники доцільно порівнювати із динамікою показників

прибутку на 1 працівника або операційних доходів на 1 працівника (темпи зростання останніх мають випереджати).

Сума витрат банку на одного працівника:

$$B_{1\text{прац}} = \frac{\text{Витрати банку, всього}}{\text{Середньооблікова кількість працівників}}.$$

Сума загальних адміністративних витрат в розрахунку на 1 працівника:

$$B_{\text{упр. 1 прац}} = \frac{\text{Витрати небанківські операційні (група рахунків 74)}}{\text{Середньооблікова кількість працівників}}.$$

Даний показник може бути деталізований таким показником як сума витрат на утримання персоналу в розрахунку на одного працівника:

$$B_{\text{перс. 1 прац}} = \frac{\text{Витрати на утримання персоналу банку (рах.740)}}{\text{Середньооблікова кількість працівників}}.$$

Витратність залучених ресурсів:

$$B_{\text{залуч}} = \frac{\text{Витрати на залучення ресурсів}}{\text{Середні залишки залучених ресурсів (зобов'язань)}}.$$

Рівень витрат на 1 грн. прибутку:

$$B_{1\text{грн пр}} = \frac{\text{Витрати банку}}{\text{Прибуток банку}}.$$

Для оцінки собівартості банківських операцій деякі банки використовують показник, розмір витрат на одного клієнта банку:

$$B_{1\text{кл}} = \frac{\text{Витрати банку, всього}}{\text{Середня кількість клієнтів банку}}.$$

Позитивною вважається тенденція до зниження відносних показників рівня витрат. Якщо має місце зростання цих коефіцієнтів, необхідно їх зіставити з аналогічними коефіцієнтами дохідності. Темпи зростання показників витратності мають бути нижчими темпів зростання показників дохідності. Якщо спостерігається протилежна тенденція, банк мусить скоригувати свою дисконтну та кредитну політику, вишукати резерви розширення ефективніших банківських видів діяльності.

Контрольні запитання

1. Назвіть предмет, об'єкти, суб'єкти та завдання аналізу діяльності банку.
2. Назвіть основні етапи аналізу активних операцій банку.
3. Які етапи та завдання аналізу кредитних операцій банку?
4. Як підрахувати оборотність кредитних вкладень?
5. Які показники характеризують ефективність кредитних операцій банку?
6. Які етапи та завдання аналізу розрахунково-касових операцій банку?
7. Які етапи та завдання аналізу інвестиційних операцій банку?
8. Які коефіцієнти використовуються для аналізу якості активів банку?
9. Назвіть основні етапи аналізу зобов'язань банку.
10. Як проводиться структурно-динамічний аналіз зобов'язань банку?
11. Як підрахувати оборотність депозитів?
12. Як показники використовуються в аналізі строкових депозитів?
13. На які групи поділяються доходи та витрати банку?
14. Назвіть основні етапи формування чистого прибутку банку?
15. Які фактори впливають на зміну процентного доходу банку?
16. Які фактори впливають на зміну процентних витрат банку?
17. Які фактори впливають на зміну прибутковості активів та власного капіталу?

ТЕМА 12. УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ УСТАНОВ ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ

12.1. Загальні положення аналізу діяльності установ державного сектору.

12.1.1. Сутність та класифікація бюджетних установ.

12.1.2. Предмет, мета і завдання аналізу діяльності бюджетних установ.

12.1.3. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності бюджетних установ.

12.2. Аналіз потужності та обсягу діяльності лікарні.

12.3. Аналіз стану та розвитку амбулаторно-поліклінічної мережі.

12.4. Аналіз стану мережі закладів освіти.

12.5. Аналіз обсягу, організації і якості роботи закладів вищої освіти.

12.6. Особливості аналізу діяльності закладів культури.

12.7. Аналіз фінансово-господарської діяльності інших закладів соціальної інфраструктури.

12.8. Аналіз виконання кошторису установ державного сектору.

12.8.1. Сутність та характеристика кошторису бюджетних установ як об'єкта аналізу.

12.8.2. Загальні положення аналізу виконання кошторису установ державного сектору.

12.8.3. Загальний аналіз виконання кошторису установ державного сектору.

12.8.4. Факторний аналіз виконання кошторису установ державного сектору.

12.8.5. Аналіз виконання кошторису спеціального фонду установ державного сектору.

12.1. Загальні положення аналізу діяльності установ державного сектору

12.1.1. Сутність та класифікація бюджетних установ

Згідно зі ст. 2 Бюджетного кодексу України від 08.07.2010 р. № 2456-VI, бюджетні установи — це органи державної влади,

органи місцевого самоврядування, а також організації, створені ними у встановленому порядку, що повністю утримуються за рахунок відповідно державного бюджету чи місцевого бюджету. Бюджетні установи є неприбутковими. [10]. Таким чином, виходячи з вищезазначеного, до бюджетних установ відносяться:

- 1) Верховна Рада;
- 2) Адміністрація Президента;
- 3) міністерства і відомства;
- 4) місцеві державні адміністрації;
- 5) органи місцевого самоврядування (районні, районні у містах, міські, селищні, сільські ради);
- 6) державні установи і організації, що фінансуються з бюджету [10].

На основі наведених видів бюджетних установ наведемо їх класифікацію (табл. 12.1).

Таблиця 12.1

Класифікація бюджетних установ

Ознаки	Класифікаційні групування
1. За ієрархічною системою вертикальних зв'язків	1) головні розпорядники бюджетних коштів; 2) розпорядники коштів нижчого рівня
2. За функціональною ознакою	1) загальнодержавні функції; 2) оборона; 3) громадський порядок, безпека та судова влада; 4) економічна діяльність; 5) охорона навколишнього природного середовища; 6) житлово-комунальне господарство; 7) охорона здоров'я; 8) духовний та фізичний розвиток; 9) освіта; 10) соціальний захист та соціальне забезпечення
3. За джерелом фінансування	1) функціонують за кошти державного бюджету; 2) функціонують за кошти місцевого бюджету

Джерело: складено на основі [31, с. 742]

Оскільки бюджетні установи фінансуються з бюджету, то їм притаманна низка певних особливостей, які необхідно

враховувати під час проведення аналізу їх господарської діяльності. Особливості провадження діяльності бюджетних установ є: 1) приналежність до неприбуткових організацій; 2) не можуть ставати банкрутами; 3) не можуть самоліквідуватися; 4) не можуть створювати спільні підприємства; 5) не можуть приватизуватися; 6) функціонують на засадах державної чи комунальної власності.

12.1.2. Предмет, мета і завдання аналізу діяльності бюджетних установ

Предметом аналізу діяльності бюджетних установ є їх господарська діяльність.

Господарська діяльність – це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність [24].

Метою аналізу діяльності бюджетних установ є встановлення ефективності використання бюджетних коштів. Виходячи із поставленої мети наведемо завдання аналізу діяльності бюджетних установ, що її розкриває:

1) вивчення потреб суспільства, які надаються бюджетною установою;

2) встановлення дотримання нормативів забезпеченості населення відповідними видами послуг бюджетних установ;

3) оцінка ефективності використання ресурсів бюджетних установ;

4) виявлення та вимірювання невикористаних резервів підвищення ефективності використання ресурсів бюджетною установою;

5) аналіз динаміки основних показників діяльності бюджетних установ;

6) факторний аналіз результатів діяльності та ефективності використання ресурсів бюджетних установ;

8) аналіз кошторису доходів і видатків бюджетних установ в цілому та за видами (напрямами) діяльності;

- 9) оцінка фінансового стану бюджетних установ;
- 10) аналіз цільових коштів, їх руху та ефективності використання;
- 11) кількісна оцінка резервів збільшення обсягів діяльності та підвищення якості робіт і послуг бюджетних установ.

12.1.3. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності бюджетних установ

За допомогою організаційно-інформаційної моделі аналізу діяльності бюджетних установ можна формалізувати процес проведення такого аналізу. Організаційна складова такої моделі поєднує в собі мету, завдання, суб'єкти, об'єкти, методичні прийоми аналізу діяльності бюджетних установ. Інформаційна складова вищевказаної моделі є базою такого аналізу і включає в себе систему показників, інформаційне забезпечення аналізу діяльності бюджетних установ. Організаційно-інформаційної модель аналізу діяльності бюджетних установ з шести взаємопов'язаних блоків наведено на рис. 12.1.

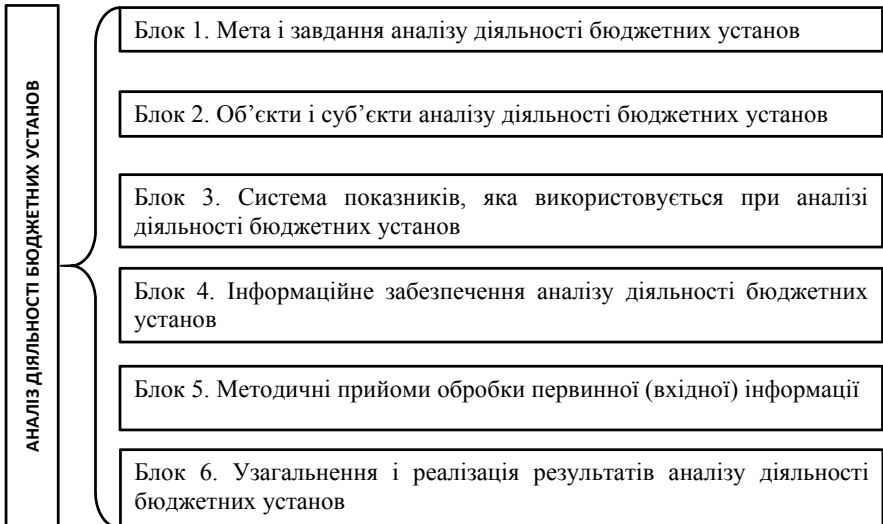


Рис. 12.1. Організаційно-інформаційна модель аналізу діяльності бюджетних установ

Блок 1. Мета і завдання аналізу діяльності бюджетних установ було детально розглянуто в параграфі 12.1.2 даного навчального посібника.

Блок 2. Об'єкти і суб'єкти аналізу діяльності бюджетних установ наведено в табл. 12.2.

Таблиця 12.2

Об'єкти і суб'єкти аналізу діяльності бюджетних установ як складової організаційно-інформаційної моделі аналізу діяльності бюджетних установ

Об'єкти аналізу діяльності бюджетних установ	Суб'єкти аналізу діяльності бюджетних установ
1. Фінансовий стан бюджетної установи	1. Вищі посадові особи бюджетних установ
2. Результати діяльності бюджетної установи	2. Економічні служби бюджетних установ (бухгалтерська служба, планово-фінансовий відділ, планово-економічний відділ тощо)
3. Кошторис бюджетної установи	3. Керівники структурних підрозділів бюджетних установ
4. Людські ресурси бюджетної установи	4. Зовнішні користувачі інформації
5. Бюджетні програми бюджетних установ	-
6. Матеріальні ресурси бюджетної установи	-
7. Нематеріальні ресурси бюджетної установи	-
8. Оплата праці в бюджетній установі	-

Блок 3. Система показників, яка використовується при аналізі діяльності бюджетних установ (табл. 12.3).

Таблиця 12.3

Система показників, яка використовується при аналізі діяльності бюджетних установ

Абсолютні вартісні показники, джерелом яких є бухгалтерський облік	Відносні показники (розрахункові)
1. Вартість нефінансових активів (у розрізі їх складових). 2. Вартість фінансових активів (у розрізі їх складових).	1. Відносні показники платоспроможності (коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт поточної ліквідності).

Абсолютні вартісні показники, джерелом яких є бухгалтерський облік	Відносні показники (розрахункові)
3. Вартість власного капіталу та фінансового результату (у розрізі їх складових). 4. Вартість зобов'язання (у розрізі його складових). 5. Вартість забезпечення. 6. Вартість доходів майбутніх періодів. 7. Абсолютна величина доходів у цілому та за їх видами (за обмінними та необмінними операціями). 8. Абсолютна величина витрат у цілому та за їх видами (елементи витрат за обмінними операціями, витрати за обмінними та необмінними операціями). 9. Абсолютна величина видатків бюджету (кошторису) за функціональною класифікацією видатків та кредитування бюджету	2. Відносні показники фінансової стійкості (коефіцієнт автономії, коефіцієнт фінансової стійкості, коефіцієнт маневрування, коефіцієнт частки власного капіталу в обороті, коефіцієнт мультиплікації капіталу, коефіцієнт накопичення амортизації, коефіцієнт загальної заборгованості). 3. Відносні показники ефективності (продуктивність праці, зарплатовіддача, зарплатомісткість, фондівіддача, фондомісткість). 4. Відносні показники необоротних активів (коефіцієнт обороту з надходження необоротних активів, коефіцієнт обороту з вибуття необоротних активів, коефіцієнт приросту необоротних активів, рівень надходжень необоротних активів, рівень вибуття необоротних активів). 5. Відносні показники основних засобів (коефіцієнт зносу основних засобів, коефіцієнт придатності основних засобів, коефіцієнт відновлення основних засобів; коефіцієнт вибуття основних засобів, фондоозброєність, коефіцієнт встановленого обладнання, коефіцієнт використання встановленого обладнання, коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання, коефіцієнт змінності роботи обладнання)

Блок 4. Інформаційне забезпечення аналізу діяльності бюджетних установ (табл. 12.4).

Таблиця 12.4

Інформаційне забезпечення аналізу діяльності бюджетних установ

Зовнішня інформація	Внутрішня інформація
1. Нормативно-правова інформація	1. Планова
2. Довідкова	2. Прогнозна
-	3. Фактографічна

Блок 5. Методичні прийоми обробки первинної (вхідної) інформації (табл. 12.5).

Таблиця 12.5

Методичні прийоми обробки первинної (вхідної) інформації

Загальнонаукові методи пізнання	Економіко-логічні методи	Економіко-математичні методи
1. Аналіз. 2. Синтез. 3. Індукція. 4. Дедукція	1. Порівняння. 2. Відносні величини. 3. Середні величини. 4. Ряди динаміки. 5. Методи елімінування. 6. Логарифмічний метод. 7. Інтегральний метод	1. Методи обробки динамічних рядів. 2. Економіко-статистичні. 3. Економетричні. 4. Оптимальних рішень. 5. Економічної кібернетики. 6. Методи кореляційно-регресійного аналізу. 7. Методи моделювання.

Блок 6. Узагальнення і реалізація результатів аналізу діяльності бюджетних установ (табл. 12.6).

Таблиця 12.6

Узагальнення і реалізація результатів аналізу діяльності бюджетних установ

Узагальнення результатів	Реалізація результатів
1. Структуризація і систематизація інформації щодо результатів аналізу діяльності бюджетних установ. 2. Кількісна оцінка резервів. 3. Розробка відповідних заходів щодо покращення діяльності на основі проведеного аналізу бюджетної установи.	1. Оцінка заходів на основі проведеного аналізу бюджетних установ щодо покращення господарської діяльності. 2. Вибір оптимальних заходів щодо покращення господарської діяльності бюджетних установ. 3. Доведення прийнятого управлінського рішення до його виконавців. 4. Реалізація запропонованих заходів щодо покращення діяльності бюджетної установи

12.2. Аналіз потужності та обсягу діяльності лікарні

Заклад охорони здоров'я – це юридична особа незалежно від форми власності та організаційно-правової форми або її

відокремлений підрозділ, основними завданнями яких є забезпечення медичного обслуговування населення та/або надання реабілітаційної допомоги на основі відповідної ліцензії та забезпечення професійної діяльності медичних (фармацевтичних) працівників і фахівців з реабілітації.

Відповідно до ст. 18 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 р. № 2801-XII [66] фінансове забезпечення охорони здоров'я може здійснюватися за рахунок коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів, коштів юридичних та фізичних осіб, а також з інших джерел, не заборонених законом. Кошти Державного бюджету України та місцевих бюджетів, призначені на охорону здоров'я, використовуються, зокрема, для забезпечення медичної та реабілітаційної допомоги населенню, фінансування державних цільових і місцевих програм охорони здоров'я та фундаментальних наукових досліджень у цій сфері. Фінансове забезпечення державних та комунальних закладів охорони здоров'я — бюджетних установ здійснюється відповідно до бюджетного законодавства.

Лікарня — це лікувально-профілактичний заклад, призначений для надання стаціонарної медичної допомоги хворим. Лікарня, що надає стаціонарну медичну допомогу хворим з лікарських спеціальностей одного профілю називається однопрофільною, а з декількох лікарських спеціальностей — багатoproфільною. Однопрофільні лікарняні заклади створюються для надання медичної допомоги населенню певної території (міста, району), спеціалізовані — для надання спеціалізованої медичної допомоги населенню регіону (республіки, області, міста в містах Києві, Севастополі). У своєму складі лікарня може мати поліклініку чи амбулаторію.

Лікарня, на яку покладено функції органу управління охороною здоров'я району, називається центральною районною лікарнею, міста — центральною міською лікарнею.

Розрахункові показники потужності для закладів охорони здоров'я наведені в табл. 12.7.

Таблиця 12.7

Розрахункові показники потужності для закладів охорони здоров'я

Назва закладу (приміщення)	Розрахункові одиниці потужності
Заклади	
Стаціонари	ліжка
Диспансери зі стаціонаром	відвідування за зміну та ліжка
Диспансери без стаціонару	відвідування за зміну
Будинок дитини	місця
Молочна кухня, роздавальні пункти молочних кухонь	порції за добу
Амбулаторно-поліклінічні заклади	відвідування за зміну
Заклади швидкої та медичної допомоги	виїзди на рік
Станції переливання крові	кров (літри на рік), яка заготовляється (переробляється)
Заклади судово-медичної експертизи	кількість лікарських посад
Аптеки	населення, що обслуговується
Лікарняні та міжлікарняні аптеки	ліжка, що обслуговуються
Аптечні склади	об'єм товарної продукції
Санітарно-профілактичні заклади	населення, що обслуговується
Санаторно-курортні	місця
Структурні підрозділи	
Відділення переливання крові	кров (літри за рік), яка заготовляється (перероблюється)
Їдальня для персоналу	місця
Харчоблок хворих	ліжка, що обслуговуються
Патолого-анатомічні відділення	кількість лікарських посад
Відділення відновлювального лікування	кількість процедур
Віварій	кількість тварин (за видами)

Загальний аналіз обсягу діяльності лікарні спершу визначає її потужність на основі кількості розгорнутих лікарняних ліжок та оцінює її розподіл за структурою відділень.

За певних умов переміщення ліжок протягом року призводить до значних коливань середньорічної кількості лікарняних (одиниць):

$$\overline{КЛ} = \frac{(КРЛ_{пр} * КД) + (КРЛ_{пр} - КРЛ_{кр}) * КДФЛ}{КД},$$

де $\overline{КЛ}$ — середьорічна кількість розгорнутих лікарняних ліжок, одиниць;
 $КРЛ_{пр}$ — кількість розгорнутих ліжок на початок року, одиниць; $КД$ — кількість днів у році; $КРЛ_{кр}$ — кількість розгорнутих ліжок на кінець року, одиниць; $КДФЛ$ — кількість днів функціонування ліжок, розгорнутих протягом року.

Показники діяльності лікарні, що характеризують кількість розгорнутих лікарняних ліжок (табл. 12.8).

Таблиця 12.8

Показники діяльності лікарні, що характеризують кількість розгорнутих лікарняних ліжок

Найменування показників	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Розгорнуто ліжок, одиниць	85	85	85
Середня робота ліжка, днів	352,3	353,5	343,5
Кількість днів у році	365	366	365
Середня тривалість лікування, днів	8,5	8,8	9,1

Середьорічна кількість розгорнутих лікарняних ліжок у 2021 р. буде складати:

$$((85 * 365) + (85 - 85) * 343,5) / 365 = 85 \text{ ліжок}$$

Тобто, з вищенаведених розрахунків можна побачити, що середньорічна кількість ліжок у лікарні за 2021 р. склала 85 ліжок і не змінювалась протягом 2019-2021 р.

Показники діяльності лікарні, що характеризують кількість розгорнутих лікарняних ліжок

Відповідно до п. 1 Постанови Кабінету міністрів України «Про затвердження нормативу забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. населення» від 25 листопада 2015 р. № 1024[89] граничний норматив забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. населення не більш як 60 ліжок.

Методика визначення загальної кількості потреби у стаціонарних лікарняних ліжках для кожної із зазначених адміністративно-територіальних одиниць затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.02.2016 р. № 51

«Про затвердження Методики щодо забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. населення»[88] визначається за такою формулою:

$$K_{сл} = N_i \times 60 \text{ ліжок} / 10000 \text{ населення},$$

де $K_{сл}$ — кількість стаціонарних лікарняних ліжок; N_i — чисельність наявного населення області/міста Києва станом на 01 січня року, що передуює плановому.

Станом на 1 січня 2021 р. постійне проживаюче населення в м. Києві становить 2920873 осіб. Розрахуємо загальну потребу у стаціонарних ліжка в м. Києві на 2022 рік:

$$K_{сл} = (2920873 \text{ осіб} \times 60 \text{ ліжок}) / 10000 \text{ осіб} = 17525,24 \text{ ліжка.}$$

Отже, планова потреба в стаціонарних ліжках в м. Києві на 2022 рік становить не більше 17525 ліжок.

У процесі оптимізації структури ліжкового фонду необхідно враховувати:

1) структуру та рівень захворюваності і смертності населення регіону, у тому числі від інфекційних хвороб, дотримання медичних показань щодо госпіталізації пацієнтів у стаціонар та інші вимоги уніфікованих клінічних протоколів надання первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги, паліативного лікування;

2) можливість амбулаторного лікування пацієнтів у випадках, коли медична допомога належної якості може бути забезпечена таким чином, а також результати експертної оцінки обґрунтованості госпіталізації пацієнтів до стаціонарних закладів охорони здоров'я;

3) ліжковий фонд та строки цілодобового/денного перебування пацієнтів урологічного, гінекологічного, терапевтичного, хірургічного, фтизіатричного, а також інших профілів (зокрема офтальмологічного, гастроентерологічного, дерматовенерологічного тощо), за винятком педіатричного, що при певних станах захворювання можуть забезпечуватись іншими амбулаторними формами надання медичної допомоги

(денний стаціонар, стаціонар удома, хірургія одного дня тощо) з використанням сучасних медичних технологій;

4) існуючу мережу закладів охорони здоров'я, їх матеріально-технічні, кадрові ресурси та якість надання медичної допомоги, наявність транспортних комунікацій та інші територіальні особливості.

Наступним етапом загального аналізу є оцінка виконання плану діяльності лікарні на основі кількості ліжко-днів та кількості людей, які пройшли лікування протягом періоду дослідження. Перший показник характеризує функцію лікарні з урахуванням часу роботи мережі, а другий показник відображає обсяг медичної допомоги. Зміни цих показників можуть бути зумовлені такими факторами, як середньорічна кількість розгорнутих ліжок та рівень їх використання. Факторний аналіз показників ефективності дозволяє оцінити вплив факторів на кількість лікарняних ліжок та кількість лікарів. Найбільш прийнятним є використання такої факторної моделі:

$$\text{ЛДНІВ} = \overline{\text{КЛ}} * \overline{\text{ДЛ}},$$

де ЛДНІВ — кількість ліжко-днів відпрацьованих лікарнею в досліджуваному періоді; $\overline{\text{КЛ}}$ — середньорічна кількість ліжок, одиниць; $\overline{\text{ДЛ}}$ — середня кількість днів використання 1-го ліжка в році.

Кількість осіб, що пройшли лікування розраховується за формулою:

$$\text{КОЛ} = \frac{\text{ЛДНІВ}}{\overline{\text{T}}},$$

де $\overline{\text{T}}$ — середній термін перебування 1-го хворого в лікарні, днів
або

$$\text{КОЛ} = \frac{\overline{\text{КЛ}} * \overline{\text{ДЛ}}}{\overline{\text{T}}}$$

За даними табл. 3.4.8 проведемо розрахунки щодо визначення кількості ліжко-днів відпрацьованих лікарнею в 2021 р.:

$$\text{ЛДНІВ} = 85 * 343,5 = 29197,5 \text{ ліжко-днів.}$$

Лікарня у 2021 р. відпрацювала 29197,5 ліжко-днів.

Кількість осіб, що пройшли лікування за 2021 р.:

$$\text{КОЛ} = \frac{29197,5}{9,1} = 3208,5 \text{ або } 3209 \text{ осіб.}$$

За результатами розрахунків, кількість осіб, що пройшли лікування в 2021 р. становить 3209 пацієнта.

Для оцінки впливу факторів на зміну ефективності показників, що характеризують обсяг діяльності лікарні, можна використовувати один із методів детермінованого факторного аналізу.

Розглянемо методику оцінки показників використання фонду ліжок, яка є одним із напрямів поглиблення аналізу основних засобів лікарні.

Алгоритм розрахунку показників використання фонду ліжок наведено в табл. 12.9.

Таблиця 12.9

Алгоритми розрахунку показників використання фонду лікарняних ліжок

Показники	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення
1. Середній термін використання одного ліжка протягом року (СТВ), днів	$СТВ = \frac{ЛД}{СКЛ}$	ЛД — кількість ліжко-днів роботи лікарні за період; СКЛ — середня кількість ліжок, що використовувались протягом періоду, од.;
2. Середня оборотність одного ліжка:	$K = \frac{КО}{СКЛ}$	КО — кількість осіб, що пройшли лікування протягом періоду;
• оборотів за період (K)	$D = \frac{d}{K}$	d — кількість днів у досліджуваному періоді.
• днів обороту (D)		

Середній термін використання ліжка протягом року залежить від рівня навантаження лікарні, санітарних норм, умов лікування хворих, строків підготовки ліжок до прийому наступних хворих, а також від організації прийому і виписки хворих.

Середній термін використання ліжка протягом року залежить від рівня навантаження лікарні, санітарних норм, умов лікування хворих, строків підготовки ліжок до прийому наступних хворих, а також від організації прийому і виписки хворих.

Середню оборотність ліжка характеризують два взаємопов'язаних показника: оборотність, обчислена в кількості оборотів за період, і оборотність, обчислена в днях обороту.

Середня кількість оборотів ліжка протягом досліджуваного періоду характеризує інтенсивність відновлення контингенту хворих в даній лікарні.

Середня оборотність в днях використання ліжка протягом одного обороту залежить від інтенсивності лікування хворих і відповідає середньому терміну перебування хворого в лікарні. Зростання цього показника може вказувати як на незадовільну якість медичного обслуговування населення, так і на підвищення ефективності лікування. Отже оцінка динаміки даного показника вимагає залучення додаткової інформації та уточнення.

У табл. 12.10 наведено інформацію щодо використання фонду лікарняних ліжок.

Таблиця 12.10

Виконання плану показників використання фонду ліжок

Показники	За планом	Фактично	Відхилення	
			абсолютне	відносне, %
Середній термін використання одного ліжка протягом року, днів	340	330	-10	-2,9
Середня оборотність одного ліжка:				
кількість оборотів	17,6	18,3	0,7	4,0
днів обороту	20,7	19,9	-0,8	-3,9
Довідково:				
Кількість ліжко-днів	207400	195690	-11710	-5,6
Середньорічна кількість ліжок	610	593	-17	
Кількість осіб, що пройшли лікування	11784	10693	-1091	
Кількість днів в періоді	365	365	-	-

Дані, наведені у табл. 12.10, свідчать про деяке погіршення використання фонду ліжок: не виконано план середнього терміну використання ліжок протягом року, що може бути однією з причин зменшення обсягу діяльності лікарні порівняно з планом і підвищення оборотності ліжок. За інших умов підвищення оборотності можна було б вважати наслідком зростання рівня медичного обслуговування, але зважаючи на зниження терміну

використання ліжок протягом року і зменшення середньорічної кількості лікарняних ліжок, треба визнати, що скоріше за все, причиною підвищення показників оборотності є намагання колективу лікарні збільшити її пропускну здатність.

12.3. Аналіз стану та розвитку амбулаторно-поліклінічної мережі

Амбулаторія загальної практики — сімейної медицини (надалі — амбулаторія) — це лікувально-профілактичний заклад, який в межах своєї діяльності забезпечує проведення комплексу профілактичних заходів з попередження і зниження захворюваності, інвалідності і смертності, раннього виявлення захворювань, надає прикріпленому за сімейно-територіальним принципом населенню кваліфіковану первинну лікувально-профілактичну допомогу, здійснює його диспансеризацію та моніторинг за станом здоров'я.

Система показників для аналізу стану та розвитку амбулаторно-поліклінічної мережі:

1. Потужність амбулаторії за зміну (кількість хворих, що відвідали амбулаторію за зміну):

$$\Pi = \sum_{i=1}^n x_n * a_n$$

де Π — потужність амбулаторію; x_n — кількість лікарів певної групи (сімейний лікар, терапевт, педіатр); a_n — середьоденна кількість пацієнтів у одного лікаря.

Амбулаторія має на 1 зміні 10 сімейних лікарів (середньозмінний прийом 18 осіб на 1 лікаря), 15 лікарів терапевтів (середньозмінний прийом 20 осіб на 1 лікаря), 7 педіаторів (середньозмінний прийом 22 особи на 1 лікаря). Розрахуємо потужність амбулаторії за зміну:

$$\Pi = (10 * 18) + (15 * 20) + (7 * 22) = 634 \text{ пацієнта.}$$

Потужність за 1 зміну роботи амбулаторії складає 634 пацієнта.

2. Виконання навантаження на одного лікаря амбулаторії щодо обслуговування пацієнтів:

$$B_n = \frac{K_d}{K_n},$$

де K_d — кількість пацієнтів з якими укладені декларації на надання безкоштовної медичної допомоги; K_n — кількість пацієнтів, що припадає на 1-го лікаря відповідно до норм ефективності їх обслуговування.

Терапевти, сімейні лікарі та педіатри можуть ефективно обслуговувати певну кількість пацієнтів — 2000 осіб, 1800 осіб та 900 осіб відповідно.

В амбулаторії з сімейним лікарем було укладено 1750 договорів з пацієнтами. Розрахуємо коефіцієнт виконання навантаження на 1-го сімейного лікаря:

$$B_n = \frac{1750}{1800} = 0,97$$

Коефіцієнт навантаження на одного сімейного лікаря становить 0,97, що свідчить про те, що сімейний лікар виконує своє навантаження відповідно до норми ефективного обслуговування пацієнтів на 97 %, а на 3 % або 50 осіб є резерви щодо заключення декларацій з майбутніми пацієнтами.

3. Необхідна потужність амбулаторії:

$$P_{\text{необхідна}} = \frac{Ч_{\text{район}} * Ч_{\text{відвідувань}}}{3 * K_{\text{днів}}},$$

$P_{\text{необхідна}}$ — необхідна потужність амбулаторії; $Ч_{\text{район}}$ — чисельність населення району, що обслуговує амбулаторія; $Ч_{\text{відвідувань}}$ — кількість відвідувань у розрахунку на 1 мешканця району за рік; 3 — кількість змін роботи амбулаторії; $K_{\text{днів}}$ — кількість днів роботи амбулаторії за рік.

Кількість населення району становить 319982 осіб. Кількість відвідувань у розрахунку на 1 мешканця району за рік складає 2 відвідування. Кількість змін роботи амбулаторії складає 2 зміни. Кількість днів роботи амбулаторію у 2021 р. становить 250 днів.

$$P_{\text{необхідна}} = \frac{319982 * 2}{2 * 250} = 1279,9 \text{ осіб}$$

Необхідна потужність роботи амбулаторії складає 1280 пацієнтів в день.

Середньорічне навантаження на одну посаду лікаря за кількістю відвідувачів:

$$\bar{N} = \frac{K_{\text{відвідувачів}}}{K_{\text{лікарів}}},$$

де $\bar{H}$ – середньорічне навантаження на одну посаду лікаря; $K_{\text{відвідувачів}}$ — кількість відвідувачів (пацієнтів), що прийшли на прийом до лікаря; $K_{\text{лікарів}}$ — кількість лікарів, що провадять прийом пацієнтів.

Кількість відвідувачів амбулаторії за 2021 рік становить 1145898 осіб в рік. Кількість лікарів, що приймають пацієнтів становить 252 особи. Розрахуємо середньорічне навантаження на одну посаду лікаря за кількістю відвідувачів:

$$\bar{H} = \frac{1145898}{252} = 4547 \text{ осіб}$$

Середньорічне навантаження на одну посаду лікаря за 2021 рік становить 4547 особи.

12.4. Аналіз стану мережі закладів освіти

Заклад освіти – це юридична особа публічного чи приватного права, основним видом діяльності якої є освітня діяльність[94].

Відповідно до ст. 10 Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VII [94] невід’ємними складниками системи освіти є:

- 1) дошкільна освіта;
- 2) повна загальна середня освіта;
- 3) позашкільна освіта;
- 4) спеціалізована освіта;
- 5) професійна (професійно-технічна) освіта;
- 6) фахова передвища освіта;
- 7) вища освіта;
- 8) освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта.

Основні показники діяльності дитячих дошкільних закладів:

- кількість дітей;
- чисельність дитячих груп;
- кількість днів відвідувань дітьми (дитино-дні);
- заповненість дитячих груп;
- середньорічна кількість місць у дитячих закладах за їх видами та режимом роботи (K_m);
- сеньєооблікова чисельність дітей у дошкільних закладах ($Ч_d$);

- середньорічна кількість груп у дошкільних закладах ($K_{\text{груп}}$);
- кількість днів відвідувань у середньому на одну дитину (дитино-днів) ($K_{\text{відвідувань}}$);
- рівень укомплектованості дитячих закладів;
- середня наповненість дитячих груп:

$$N_{\text{груп}} = \frac{K_{\text{м}}}{K_{\text{груп}}}$$

Дошкільна ланка Навчально-виховний комплекс «Дошкільний навчальний заклад» (вік дітей з 1,5 до 6 років) складається з 10 груп (дві з них раннього віку), кількість дітей — 302 особи.

Середня наповненість дитячих груп буде складати 302 особи/10 груп = 30 осіб.

Таким чином, середня наповненість дитячих груп складає 30 осіб/група.

Рівень укомплектованості дитячих закладів:

$$P_{\text{уком}} = \frac{Ч_{\text{д}}}{K_{\text{м}}}$$

Дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) № 48 «Журавочка» – заклад освіти і виховання дітей віком від 1,5 років до 6 (7) років, має проектну потужність на 280 дітей. Середньорічна кількість місць у дитячому садку складає 249 дітей. Рівень укомплектованості дитячого закладу складає:

$$P_{\text{уком}} = 249 / 280 = 0,889 \text{ або } 88,9 \%$$

Отже, рівень укомплектованості дошкільного навчального закладу (ясла-садок) № 48 «Журавочка» складає 88,9 %, тобто неповністю укомплектований.

Основні показники діяльності загальноосвітніх шкіл:

- а) чисельність учнів;
- б) заповненість учбових класів;
- в) кількість годин навчального навантаження учителів;
- г) кількість кабінетів;
- г) кількість груп продовженого дня;

- д) кількість змін роботи школи;
- е) середня наповненість класів;
- є) навчальне навантаження у годинах;
- ж) середнє навантаження на одного вчителя.

12.5. Аналіз обсягу, організації і якості роботи закладів вищої освіти

Основні показники діяльності середніх спеціальних та закладів вищої освіти:

- 1) прийом студентів;
- 2) відрахування студентів;
- 3) випуск фахівців (бакалавр, магістр);
- 4) кількість студентів на початок навчального року;
- 5) кількість студентів на кінець навчального року;
- 6) середньорічна чисельність студентів;
- 7) кількість студентів, що припадає на 1-го викладача;
- 8) розмір навчальної площі в розрахунку на 1-го студента;
- 9) середні витрати на підготовку 1-го фахівця;
- 10) навчальне навантаження в цілому (годин);
- 11) навчальне навантаження на одного викладача (годин);
- 12) прибуло з інших навчальних закладів;
- 13) переведено на інші види навчання всередині навчального закладу і поновлено, чол.;
- 14) прибуло з інших навчальних закладів;
- 15) переведено на інші види навчання всередині навчального закладу і поновлено, чол.;
- 16) випуск, чол.;
- 17) кількість людино-місяців навчання;
- 18) кількість педагогічних годин, оплачених погодинно;
- 19) середньорічна кількість ставок педагогічного персоналу (включаючи сумісників), од.;
- 20) кількість ставок педагогічного персоналу (включаючи сумісників на кінець року (кварталу), од.;

21) фонд заробітної плати педагогічного персоналу без погодинного фонду або інших видів педагогічної заробітної плати;

22) погодинний фонд або інші види педагогічної заробітної плати;

23) кількість штатних одиниць адміністративно-обслуговуючого, учбово-допоміжного та іншого персоналу, включаючи персонал гуртожитків на кінець року (кварталу);

24) середньорічна кількість штатних одиниць адміністративно-обслуговуючого персоналу, учбово-допоміжного та іншого персоналу, включаючи персонал гуртожитків;

25) фонд заробітної плати адміністративно-обслуговуючого, учбово-допоміжного та іншого персоналу, включаючи персонал гуртожитків;

26) кількість місць (ліжок) у гуртожитках на кінець року (кварталу), од.

27) забезпеченість населення місцями у закладах вищої освіти:

$$Z_{\text{населення}} = \frac{KM_{\text{ЗВО}}}{\text{ЧН}_{\text{регіон}}},$$

де $KM_{\text{ЗВО}}$ – кількість місць у закладах вищої освіти; $\text{ЧН}_{\text{регіон}}$ – чисельність населення відповідного регіону, де функціонує заклад вищої освіти, тис. осіб.

28) коефіцієнт повноти випуску студентів ($K_{\text{пв}}$):

$$K_{\text{пв}} = \frac{KB}{KC_{1к}},$$

де KB – кількість випускників, що успішно завершили навчання у закладі вищої освіти і отримали диплом освітнього ступеня «бакалавр» або «магістр», осіб; $KC_{1к}$ – кількість студентів, що поступили на перший курс, осіб.

У закладі вищої освіти за 2021 рік було випущено 1819 осіб, що успішно завершили навчання, а на перший курс поступило 3261 особа. Коефіцієнт повноти випуску студентів у 2021 р. становить:

$$K_{\text{пв}} = 1819 \text{ осіб} / 3261 \text{ осіб} = 0,55 \text{ або } 55 \, \%.$$

Отже, коефіцієнт повноти випуску студентів у 2021 р. закладу вищої освіти становить 0,55 або 55 %, який означає, що на одного студента, який успішно закінчив навчання припадає два студента, які поступили на перший курс навчання.

29) коефіцієнт повноти переведення студентів на наступний курс ($K_{пп}$):

$$K_{пп} = \frac{K_{перев}}{K_{ппр}},$$

де $K_{перев}$ – кількість студентів, які переведені на наступний курс; $K_{ппр}$ – кількість студентів, що навчаються на даному курсі з початку навчального року.

Оцінка кінцевих результатів за вказаними коефіцієнтами здійснюється в цілому по закладу вищої освіти, за кожним факультетом та кожною навчальною групою окремо.

12.6. Особливості аналізу діяльності закладів культури

Бібліотеки є найпоширенішими установами в мережі закладів культури. Суть їх діяльності полягає в забезпеченні людей друкованими виробами у тимчасове користування для задоволення певних духовних потреб суспільства.

Бібліотека – це інформаційний, культурний, освітній заклад (установа, організація) або структурний підрозділ, що має упорядкований фонд документів, доступ до інших джерел інформації та головним завданням якого є забезпечення інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки [82].

Користувач бібліотеки — це фізична чи юридична особа, яка звернулася до послуг бібліотеки [82].

Аналіз роботи бібліотеки включає: характеристику мережі, рівень обслуговування населення та читачів, цілісність та якість функції бібліотечного обслуговування. Повнота бібліотечних послуг для задоволення потреб населення залежить переважно від стану мережі. Бібліотеки характеризуються місткістю, яка вимірюється середньоденною відвідуваністю читачів та профілем бібліотеки. Класифікація бібліотек наведено в табл. 12.11.

Таблиця 12.11

Класифікація бібліотек в Україні [82]

№ з/п	Ознаки	Класифікаційні групування
1	За значенням	всеукраїнські загальнодержавного значення (національні, державні); республіканські (Автономної Республіки Крим); обласні; міські; районні; селищні; сільські
2	За змістом бібліотечних фондів	універсальні; галузеві; міжгалузеві
3	За призначенням	публічні (загальнодоступні), у тому числі спеціалізовані для дітей, юнацтва, осіб з фізичними вадами; спеціальні (академії наук, науково-дослідних установ, навчальних закладів, підприємств, установ, організацій)

Організація мережі публічних бібліотек у містах та селищах міського типу наведена в табл. 12.12.

Таблиця 12.12

Організація мережі публічних бібліотек у містах та селищах міського типу[85]

№ з/п	Чисельність населення міста, селища міського типу (осіб)	Співвідношення публічних бібліотек на чисельність населення
1	Менше 5000	одна публічна бібліотека
2	5000-50000	одна публічна бібліотека на 5000-15000 осіб
3	50000-100000	одна публічна бібліотека на 15000-20000 осіб
4	100000-500000	одна публічна бібліотека на 20000-25000 осіб
5	Понад 500000	одна публічна бібліотека на 25000-30000 осіб

Аналіз стану мережі також враховує рівень географічної доступності бібліотек, що характеризується кількістю бібліотек на даній території, кількістю населених пунктів та кількістю інших населених пунктів, які мають (або не мають) бібліотеки. Загальними показниками географічного розташування

бібліотечної мережі є її щільність — кількість бібліотек на 10 тис. дорослого населення та доступність — кількість дорослих осіб на бібліотеку. Порівняно з попередніми роками рівні цих показників та їх зміни відображають стан бібліотечної мережі на території обслуговування та роль окремих бібліотечних установ у виконанні своїх функцій.

Оскільки діяльність бібліотеки спрямована на обслуговування населення, яке відвідує бібліотеку з метою використання її бібліотечних фондів, основними показниками чисельності закладу є читацька аудиторія, кількість видавців та відвідуваність. Аналіз показує, яким чином ці показники змінилися порівняно з попереднім роком. Крім того, склад читачів і склад книговидавців досліджуються з різних позицій (читачі — за віком, статтю, характером роботи; видавці — за тематикою книжкової продукції: політика, економіка, мистецтво тощо).

Одним із завдань бібліотеки є популяризація книги серед населення. Показниками такого рівня роботи є частка читачів у загальній чисельності населення зони обслуговування та кількість видавців на душу населення на рік у зоні обслуговування. Також враховується рівень роботи бібліотеки з розвитку інтересу читачів до книги, активний рівень використання читачами бібліотечних книжкових фондів, стабільність читацького активу, що вимірюється показниками читабельності та відвідуваності.

Читаність — це середня кількість видавців на читача на рік. Індекс читаності, з одного боку, визначає рівень обслуговування читачів бібліотекою та здатність бібліотеки задовольняти духовні потреби громадськості, а з іншого — визначає культурний рівень та інтерес читачів до книги.

Рівень відвідуваності бібліотеки визначається як середня кількість відвідувань на одного читача за рік, характеризує читацьку активність.

Непрямим уявленням про якість бібліотечної роботи є ступінь відсіву читачів, що вимірюється як відношення кількості читачів, які не відвідали бібліотеку протягом року, до кількості

читачів на початок року. Умови користування бібліотечними послугами окремими відвідувачами мають схожу мету. З цією метою відвідувачів бібліотеки слід згрупувати відповідно до умов користування бібліотекою на цей рік.

Аналіз використання колекцій за категоріями бібліотек, відділів та відділів документації, вивчення попиту читачів та обчислення зростання бібліотечних мереж дає можливість визначити додаткові потреби в придбанні видань для доповнення колекції.

Основні показники діяльності бібліотек:

- 1) книжковий фонд, тис. екземплярів;
- 2) кількість читачів, осіб ($K_{\text{читачів}}$);
- 3) кількість книговидавань, разів (за день, тиждень, декаду, місяць, квартал, рік);
- 4) кількість відвідувань бібліотеки, осіб;
- 5) кількість дорослого населення району обслуговування, осіб ($K_{\text{дн}}$);
- 6) рівень охоплення населення послугами бібліотек:

$$P_{\text{охоп}} = \frac{K_{\text{читачів}}}{K_{\text{дн}}},$$

де $K_{\text{читачів}}$ – кількість читачів, осіб; $K_{\text{дн}}$ – кількість дорослого населення району обслуговування, осіб.

Протягом року бібліотеки ОТГ регулярно відвідували 16070 користувачів у 2021, а доросле населення ОТГ склало 27942 особи. Рівень охоплення населення послугами бібліотек ОТГ склав:

$$P_{\text{охоп}} = 16070 / 27942 = 0,575 \text{ або } 57,5 \%$$

Таким чином, рівень охоплення населення послугами бібліотек ОТГ у 2021 р. склав 0,575 або 57,5 %. Тобто, можна зробити висновок, що кожен другий мешканець ОТГ отримував послуги бібліотеки у 2021 році.

- 7) мінімальна кількість робочих годин бібліотеки на тиждень, місяць, квартал, рік;
- 8) кількість видачі документів, штук;
- 9) кількість відвідувачів web-сайту бібліотеки, відвідувань;
- 10) вартість комплектування бібліотечних фондів, грн.;

- 11) вартість обробки одного документа, грн.;
- 12) собівартість обслуговування одного користувача, грн.;
- 13) собівартість одного відвідування бібліотеки, грн.;
- 14) собівартість однієї видачі документів, грн.;
- 15) частка дипломованих фахівців з вищою профільною освітою в бібліотеці, %;
- 16) участь фахівців бібліотеки в районних, обласних, загальноукраїнських заходах системи підвищення кваліфікації, захід.

12.7. Аналіз діяльності інших закладів соціальної інфраструктури

Наукова (науково-дослідна, науково-технологічна, науково-технічна, науково-практична) установа (далі – наукова установа) – юридична особа незалежно від організаційно-правової форми та форми власності, утворена в установленому законодавством порядку, для якої наукова та (або) науково-технічна діяльність є основною [92].

Основна діяльність наукових установ – це проведення фундаментальних досліджень, прикладних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, надання науково-технічних послуг, проведення наукової і науково-технічної експертизи, підготовка наукових кадрів, розвиток і збереження наукової інфраструктури [92].

Показники, що характеризують діяльність наукових установ, можна згупувати за такими напрямками:

1. Рівень кваліфікації наукових кадрів:

1.1. Чисельність висококваліфікованих наукових працівників (докторів наук і докторів філософії (кандидатів наук)) станом на 01 січня поточного року, віднесена до загальної чисельності наукових працівників (з урахуванням кількості сумісників), відсоток.

1.2. Кількість молодих учених, які отримували державні гранти і премії для молодих учених, аспірантів і докторантів за останні три роки, осіб.

2. Бюджет та інфраструктура:

2.1. Обсяг фінансування наукових і науково-технічних робіт за рахунок усіх джерел за попередній календарний рік у розрахунку на одного наукового працівника, тис. гривень / осіб.

2.2. Обсяг фінансування, залученого з позабюджетних джерел (міжнародних грантів і програм, промислових замовників та інших джерел, не заборонених законодавством) за попередній календарний рік, у розрахунку на одного наукового працівника, тис. гривень / осіб.

2.3. Обсяг конкурсного фінансування за попередній рік проектів через Національний фонд досліджень України, інноваційних бюджетних конкурсних науково-технічних програм, проектів та надання грантів, у розрахунку на одного наукового працівника, тис. гривень / осіб.

2.4. Обсяг коштів, залучених на розвиток матеріально-технічної та дослідно-експериментальної бази за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, тис. гривень / осіб.

2.5. Обсяг коштів, отриманих від виданих ліцензій та укладених договорів про передання прав на об'єкти права інтелектуальної власності за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, тис. гривень / осіб.

2.6. Кількість сучасного високотехнологічного наукового обладнання, унікальних наукових об'єктів, у тому числі тих, що становлять національне надбання, центрів колективного користування науковим обладнанням, одиниць.

2.7. Внутрішні витрати на виконання наукових та науково-технічних робіт, тис. гривень.

2.8. Внутрішні витрати на виконання наукових та науково-технічних робіт зі створення нових видів виробів, техніки, технологій, матеріалів, а також зі створення інших об'єктів інтелектуальної власності, виготовлення дослідних зразків або партій науково-технічної продукції та доведення нових наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання, тис. гривень.

2.9. Кількість одержаних під час проведення прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних)

розробок нових або істотно вдосконалених матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, технологій, систем, нових або істотно вдосконалених послуг, методів лікування та діагностики, завершених випробувань, що можуть бути впроваджені в суспільну практику, одиниць.

2.10. Кількість введених в дію нових конструктивних чи технологічних рішень, впроваджених розробок, одиниць.

3. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність:

3.1. Кількість монографій, енциклопедій, словників та підручників (без врахування навчальних посібників), збірників наукових праць, збірників документів і матеріалів, наукових довідників або покажчиків тощо, виданих в Україні і за кордоном за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.2. Тези та матеріали наукових конференцій, виданих в Україні і за кордоном за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.3. Кількість публікацій у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.4. Кількість отриманих охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності в Україні за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.5. Кількість отриманих охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності за кордоном за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.6. Кількість виданих ліцензій та/або укладених договорів про передання прав на об'єкти права інтелектуальної власності, та/або їх використання в Україні за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.7. Кількість виданих ліцензій та/або укладених договорів про передання прав на об'єкти права інтелектуальної власності, та/або їх використання за кордоном за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

3.8. Кількість електронних освітніх ресурсів (електронний навчальний посібник, електронний підручник, електронні

методичні матеріали, курс дистанційного навчання, електронний лабораторний практикум тощо), віднесена до чисельності наукових працівників, аспірантів і докторантів разом, одиниць / осіб.

3.9. Кількість інформаційно-аналітичних матеріалів, проектів нормативно-правових актів та інших документів, наданих центральним органам виконавчої влади, Адміністрації Президента України, Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України, одиниць.

3.10. Кількість розроблених та введених в дію Національних стандартів України, Стандартів організації України (СОУ), технічних умов, технічних регламентів України, що забезпечують технічне регулювання випуску, обігу та застосування відповідної продукції, одиниць.

3.11. Кількість розроблених та затверджених класифікаторів та кодифікаторів, одиниць.

3.12. Кількість охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності, виданих в Україні, які поставлено на бухгалтерський облік, одиниць.

3.13. Кількість охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності, виданих в інших країнах, які поставлено на бухгалтерський облік, одиниць.

3.14. Кількість чинних патентів на винаходи (сорти рослин), корисні моделі, свідоцтв на об'єкти авторського права, отриманих в Україні, одиниць.

3.15. Кількість чинних патентів на винаходи (сорти рослин), отриманих за кордоном, одиниць.

3.16. Обсяг коштів, отриманих від виданих ліцензій та укладених договорів про передання прав на об'єкти права інтелектуальної власності, тис. гривень.

3.17. Суми дивідендів, отриманих науковою установою від діяльності організацій підприємницького сектору, заснованих за її участі, тис. гривень.

3.18. Кількість виданих ліцензій та договорів про передання прав на об'єкти права інтелектуальної власності або їх використання в Україні, одиниць.

3.19. Кількість виданих ліцензій та договорів про передавання прав на об'єкти права інтелектуальної власності або їх використання за кордоном, одиниць.

3.20. Кількість суб'єктів господарювання, у статутному капіталі яких наукова установа має частку, одиниць.

4. Престиж:

4.1. Кількість публікацій у закордонних наукових журналах, що індексуються у наукометричних базах Web of Science Core Collection і Scopus, за останні 3 роки, у розрахунку на одного наукового працівника, одиниць / осіб.

4.2. Кількість наукових видань (журналів), засновником (співзасновником) яких є наукова установа, за науковим напрямом, що індексуються у наукометричних базах Web of Science Core Collection, Scopus, ERIH PLUS, PubMed, MathSciNet, Chemical Abstracts, GeoRef.

4.3. Кількість наукових працівників (за основним місцем роботи), які є членами редакційних колегій наукових видань (журналів), які індексуються у наукометричних базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus та не видаються цією науковою установою, за останні 3 роки, осіб.

5. Кадровий потенціал:

5.1. Загальна чисельність працюючих.

5.2. Загальна чисельність наукових працівників.

5.3. Кількість керівників наукових підрозділів у віці до 50 років.

5.4. Чисельність докторів наук у віці до 40 років, осіб.

5.5. Чисельність докторів філософії (кандидатів наук) у віці до 35 років, осіб.

5.6. Чисельність жінок, віднесена до загальної чисельності наукових працівників, відсоток.

5.7. Кількість молодих учених, які отримували державні стипендії і гранти для молодих учених, аспірантів і докторантів, віднесена до загальної чисельності наукових працівників, аспірантів і докторантів, відсоток.

5.8. Кількість студентів закладів вищої освіти, які проходили магістерську підготовку у спільних науково-навчальних структурах, що функціонують на базі наукової установи, осіб.

5.9. Кількість наукових працівників, які виїжджали за межі України з метою стажування, навчання, підвищення кваліфікації, викладацької роботи та проведення спільних наукових досліджень на строк від трьох місяців до двох років, осіб.

5.10. Кількість захищених дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук, одиниць.

5.11. Кількість захищених дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук), одиниць.

5.12. Кількість захищених дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук), доктора наук у спеціалізованих вчених радах наукової установи (всього), одиниць.

6. Міжнародна діяльність:

6.1. Кількість проектів у межах двосторонніх, багатосторонніх конкурсів з міжнародними партнерами, одиниць.

6.2. Кількість проектів, що виконувалися за міжнародними рамковими програмами Європейського Союзу з досліджень та інновацій, одиниць.

6.3. Кількість міжнародних науково-практичних семінарів, конференцій, інших заходів, організованих науковою установою, одиниць.

6.4. Питома вага публікацій у вітчизняних і закордонних наукових журналах, опублікованих науковими працівниками наукової установи спільно із зарубіжними авторами, у відсотках від загальної кількості опублікованих статей.

12.8. Аналіз виконання кошторису установ державного сектору

12.8.1. Сутність та характеристика кошторису як об'єкта аналізу.

12.8.2. Загальні положення аналізу виконання кошторису установ державного сектору.

12.8.3. Загальний аналіз виконання кошторису установ державного сектору

12.8.4. Факторний аналіз виконання кошторису установ державного сектору

12.8.5. Аналіз виконання кошторису спеціального фонду установ державного сектору.

12.8.1. Сутність та характеристика кошторису бюджетних установ як об'єкта аналізу

Установи державного сектору, а зокрема бюджетні установи для забезпечення своєї діяльності і виконання покладених на них функцій складають кошторис, який є основним плановим документом, у відповідності з яким функціонує бюджетна установа. Кошторис визначає:

- ✓ загальний обсяг коштів бюджетної установи;
- ✓ цільове надходження коштів;
- ✓ спрямування коштів для виконання визначених державою функцій протягом року (відповідно до призначення).

Складання, розрахунків і затвердження кошторису здійснюється у відповідності з Постановою Кабінету Міністрів України від 28.02.2002 р. за № 228 “Про затвердження Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ”[91], до якої періодично вносяться корективи. Безпосередньо форма кошторису затверджується Міністерством фінансів України.

Для того, щоб бюджетна установа виконувала свої функції, визначені її Положенням чи Статутом, їй в першу чергу необхідний план доходів, які вона має отримати протягом бюджетного періоду, та видатків, які будуть здійснені на забезпечення функціональної діяльності установи.

Бюджетні установи мають право брати зобов'язання та витратити бюджетні кошти лише на цілі та в межах, встановлених затвердженими кошторисами і планами асигнувань.

Кошторис має дві складові:

1. *загальний фонд*, який містить обсяг надходжень із загального фонду бюджету та розподіл видатків за повною економічною класифікацією на виконання бюджетною установою основних функцій;

2. *спеціальний фонд*, який містить обсяг надходжень із спеціального фонду бюджету на конкретну мету та їх розподіл за повною економічною класифікацією на здійснення відповідних видатків згідно із законодавством, а також на реалізацію пріоритетних заходів, пов'язаних з виконанням установою основних функцій.

Основою розрахунків доходів спеціального фонду кошторису є обсяг надання тих чи інших платних послуг, а також інші розрахункові показники (площа приміщень і вартість обладнання, що здається в оренду, кількість місць в гуртожитках, кількість відвідувань музеїв, виставок тощо) та розмір плати в розрахунку на одиницю показника, який повинен встановлюватись відповідно до чинного законодавства.

В доходній частині кошторису зазначаються планові обсяги надходжень, які передбачається спрямувати на покриття видатків установи із загального та спеціального фондів відповідних бюджетів. Формування доходної частини спеціального фонду кошторису здійснюється на підставі розрахунків, які складаються за кожним джерелом доходів, що плануються на наступний рік.

Кошторис бюджетної установи формується на підставі лімітної довідки про асигнування із загального фонду бюджету, яку бюджетна установа вищого рівня направляє всім підпорядкованим їй установам у двотижневий термін після затвердження бюджету, з якого здійснюється її фінансування (рис.12.2).

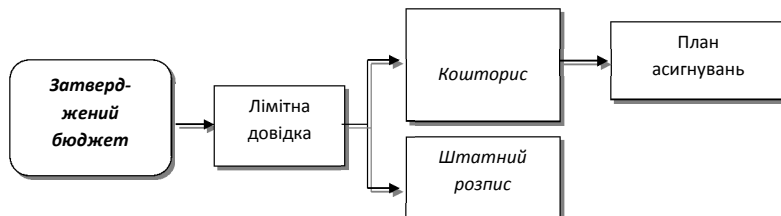


Рис.12.2. Порядок складання кошторису бюджетної установи

Кошториси, плани асигнувань та штатні розписи затверджуються керівниками відповідних бюджетних установ вищого рівня (за винятком кошторисів окремих випадків, зазначених у Постанові Кабінету Міністрів України від 28.02.2002 р. за № 228 “Про затвердження порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ”[91]).

Таким чином, разом з кошторисом затверджується план асигнувань загального фонду, який представляє собою помісячний розподіл асигнувань, що затверджені в кошторисі для загального фонду за скороченою формою економічної класифікації і є невід’ємною частиною кошторису.

Усі витрати розпорядники бюджетних коштів узгоджують з бюджетними асигнуваннями та іншими показниками, які обумовлені в лімітних довідках. Основною вимогою під час здійснення планування розпорядником коштів є першочергове забезпечення бюджетними коштами видатків на оплату праці з відповідними нарахуваннями. Для цього чисельність працівників установи, що пропонується для затвердження за штатним розкладом, повинна бути узгоджена з фондом оплати праці. Саме тому разом з кошторисом та планом асигнувань загального фонду затверджується і штатний розпис бюджетної установи. Інші ж видатки передбачаються лише за умови забезпечення коштами невідкладних витрат та в разі відсутності заборгованості.

Кошториси, які складають бюджетні установи в розрізі статей бюджетної класифікації, називають *індивідуальними*. При обслуговуванні бюджетної установи централізованими бухгалтеріями останні складають *загальний* кошторис, де видатки плануються у розрізі груп однотипних установ (Вищий навчальний заклад, школа, лікарня тощо). Для визначення та фінансування витрат на проведення нарад, конференцій, придбання літератури та інші заходи міністерства, центральні відомства та управління місцевої адміністрації складають кошториси на централізовані заходи. Шляхом підсумовування всіх видатків на утримання міністерства або центрального відомства, всіх індивідуальних,

загальних кошторисів на централізовані заходи складають *зведений* кошторис відповідного відомства або галузі.

У видатковій частині єдиного кошторису зазначається загальна сума витрат установи з розподілом їх за категоріями видатків економічної класифікації, а також з встановленням витрат, які планується здійснити за рахунок бюджетних асигнувань, і витрат, які планується здійснити за рахунок інших (позабюджетних) надходжень.

Видатки установи за рахунок бюджетних коштів передбачаються відповідно до нормативно-правових актів, що визначають порядок формування обсягів витрат за їх категоріями.

Кошторис бюджетної установи є основним плановим і фінансовим документом, який підтверджує повноваження щодо отримання доходів та здійснення видатків, визначає обсяг і спрямування коштів для виконання нею своїх функцій та досягнення цілей, визначених відповідно до бюджетних призначень, а під видатками бюджетної установи розуміють державні платежі, які не підлягають поверненню, тобто не створюють і не компенсують фінансові вимоги.

Складають кошториси розпорядники бюджетних коштів — керівники бюджетних установ, які уповноважені отримувати асигнування з бюджетів, брати бюджетні зобов'язання та здійснювати видатки з бюджету згідно зі статтею 2 Бюджетного кодексу України.

Правильність ведення обліку доходів і видатків бюджетних установ забезпечується єдністю системи бюджетного обліку, основою якого є бюджетна класифікація. Вона, в свою чергу, є науково обґрунтованим групуванням доходів і видатків бюджету за однорідними ознаками, закодованими у певному порядку.

Кожна бюджетна установа для забезпечення своєї діяльності складає індивідуальні кошториси і плани асигнувань за визначеною бюджетною програмою. Планування і облік асигнувань ведеться в бюджетних установах за кодами економічної класифікації.

У відповідності до статті 8 Бюджетного Кодексу України „Бюджетна класифікація”, затверджена Наказом Міністерства

фінансів від 14.01.2011 р. за № 11 “Про бюджетну класифікацію”[83] Безпосередньо коди економічної класифікації видатків наведені в додатку до наказу “Про бюджетну класифікацію”.

На сьогодні застосовується класифікація, затверджена наказом Міністерства фінансів України від 14.01.2011 р. № 11 “Про бюджетну класифікацію”. Вона включає дві основні частини: доходи і видатки. Доходи бюджету формуються за рахунок податкових і неподаткових надходжень, доходів від операцій з капіталом, трансфертів. Видатки бюджету спрямовані на бюджетне фінансування національної економіки. Особливістю бюджетної класифікації є чітке розмежування видатків за економічними ознаками з детальним розподілом за їх предметними ознаками. Це дає змогу виділити захищені статті бюджету і забезпечує єдиний підхід до всіх отримувачів бюджетних коштів у процесі виконання бюджету.

Бюджетна класифікація — єдине систематизоване групування доходів, видатків та фінансування бюджету за ознаками економічної сутності, функціональної діяльності, організаційного устрою та іншими ознаками відповідно до законодавства України. Вона є важливим організуючим документом щодо планування видатків, їх синтетичного та аналітичного обліку, суттєво впливає на всю організацію бухгалтерського обліку та звітності бюджетних установ. Бюджетна класифікація розмежовує кошти, які направлені на поточні та капітальні видатки. Кожна категорія видатків має чотиризначний код.

Бюджетна класифікація має такі складові:

- класифікація доходів бюджету;
- класифікація видатків;
- класифікація фінансування бюджету;
- класифікація боргу.

Доходи бюджету класифікуються за такими розділами:

- податкові надходження;
- неподаткові надходження;
- доходи від операцій з капіталом;
- трансферти.

Видатки бюджету класифікуються за:

- функціями, з виконанням яких пов'язані видатки (функціональна класифікація);
- економічною характеристикою операцій, при проведенні яких здійснюються ці видатки (економічна класифікація);
- ознакою головного розпорядника бюджетних коштів (відомча класифікація);
- за бюджетними програмами (програмна класифікація).

Класифікація фінансування бюджету здійснюється за такими ознаками:

- фінансування за типом кредитора;
- фінансування за типом боргового зобов'язання.

Борг класифікується за:

- типом кредитора;
- типом боргового зобов'язання.

Функціональна класифікація видатків деталізується за:

- розділами, в яких визначаються видатки бюджетів на здійснення відповідно загальних функцій держави;
- підрозділами та групами, в яких конкретизуються напрями спрямування бюджетних коштів на здійснення відповідно функцій держави.

Під видатками розуміють державні платежі, які не підлягають поверненню. Вони бувають відплатними, тобто здійсненими в обмін на товар чи послугу, або невідплатними (односторонніми). Категорія видатків не включає платежі в рахунок погашення державного боргу, які класифікуються як фінансування.

За *економічною* класифікацією видатки бюджету поділяються на поточні видатки, капітальні видатки та кредитування за вирахуванням погашення, склад яких визначається Міністерством фінансів України.

Економічна класифікація видатків бюджету забезпечує чітке розмежування видатків за економічними ознаками з детальним розподілом коштів за їх предметними ознаками (заробітна плата, нарахування, всі види господарської діяльності, виплати населенню, що іменуються як трансферти населенню, та інші

категорії). Такий розподіл дає можливість виділити захищені статті бюджету та забезпечити єдиний підхід до всіх отримувачів з точки зору виконання бюджету.

Видатки бюджету за економічною класифікацією групуються в єдині блоки і поділяються на поточні і капітальні.

У бюджетній сфері видатки державного бюджету, згідно з бюджетною класифікацією, поділяються за галузями і видами суспільної діяльності: на освіту; охорону здоров'я; соціальний захист; житлово-комунальне господарство; культуру і мистецтво; засоби масової інформації; фізичну культуру і спорт; державне управління; судову владу.

Відомча класифікація видатків бюджету визначає перелік головних розпорядників бюджетних коштів. На її основі Державне казначейство України та місцеві фінансові органи ведуть реєстр усіх розпорядників бюджетних коштів.

Програмна класифікація видатків бюджету застосовується під час формування бюджету за програмно-цільовим методом.

Державне Казначейство України регламентує наступне застосування економічної класифікації видатків бюджету, в скороченому варіанті яку можна представити наступним чином:

- *Поточні видатки. Видатки на товари і послуги (код 1100):*

- ✓ оплата праці працівників бюджетних установ (код 1110);
- ✓ нарахування на заробітну плату (код 1120);
- ✓ придбання предметів постачання і матеріалів, оплата послуг та інші видатки (код 1130);

- ✓ Видатки на відрядження (код 1140);

- ✓ матеріали, інвентар, будівництво, капітальний ремонт та заходи спеціального призначення, що мають загальнодержавне значення (код 1150);

- ✓ оплата комунальних послуг та енергоносіїв (код 1160);

- ✓ дослідження і розробки, видатки державного (регіонального) значення (код 1170);

- ✓ виплата процентів (доходу) за зобов'язаннями (код 1200);

- ✓ субсидії і поточні трансферти (код 1300).

- *Капітальні видатки (код 2000):*

- ✓ придбання основного капіталу (код 2100);
- ✓ придбання обладнання і предметів довгострокового користування (код 2110);
- ✓ капітальне будівництво (придбання) (код -2120);
- ✓ капітальний ремонт (код 2130);
- ✓ реконструкція та реставрація (код 2140);
- ✓ створення державних запасів і резервів (код 2200);
- ✓ придбання землі і нематеріальних активів код (2300);
- ✓ капітальні трансферти (код 2400);
- ✓ нерозподілені видатки (код 3000);
- ✓ кредитування (код 4000).

У доходній частині єдиного кошторису визначаються планові обсяги бюджетних асигнувань, що спрямовуються на утримання установи, а також надходження з інших доходних джерел.

Загальна сума доходів установи, відповідно до якої формується видаткова частина кошторису, визначається з урахуванням залишків коштів на початок бюджетного року за спеціальним фондом бюджету.

У видатковій частині єдиного кошторису зазначається загальна сума витрат установи з розподілом їх за ознаками економічної класифікації, а також з встановленням витрат, які планується профінансувати за рахунок загального фонду бюджету і витрат, які планується здійснити за рахунок інших (позабюджетних) надходжень. Передбачені у видатковій частині асигнування повинні забезпечувати повне фінансування витрат установ.

Видатки бюджетних установ поділяються на касові та фактичні.

Касовими видатками вважаються всі виплати, здійснені з поточних чи реєстраційних рахунків як готівкою, так і шляхом безготівкових перерахувань. Повернення грошових коштів на рахунки призводить до відновлення, тобто зменшення касових видатків. Основною задачею обліку касових видатків є забезпечення контролю за цільовим витрачанням бюджетних коштів відповідно до кошторисних асигнувань.

Фактичні видатки — це дійсні, кінцеві видатки установи, оформлені відповідними документами, включаючи видатки за неоплаченими рахунками кредиторів, за нарахованою, але не виплаченою заробітною платою і стипендіями. Ці видатки відображають фактичне виконання норм, затверджених кошторисом, вони є показником кінцевого використання кошторису установи, тому при виконанні планового обсягу робіт вони повинні відповідати сумам асигнувань за кошторисом.

Фактичні видатки не обов'язково співпадають з касовими. У випадках, коли частина грошових коштів на рахунках у казначействі спрямовується на поповнення запасів матеріалів, знаходиться у розрахунках (дебіторська заборгованість), залишається невитраченою у вигляді підзвітних сум і готівки в касі або використовується на погашення кредиторської заборгованості, що виникла раніше, фактичні видатки менші за касові. Коли ж установа має в своєму розпорядженні запаси матеріалів, то фактичні видатки на здійснення планового обсягу робіт можуть перевищувати касові, оскільки витрата матеріалів не викликає зменшення грошових коштів на рахунках. Коли кошти, отримані з казначейства, витрачені за прямим призначенням відповідно до кошторису, то фактичні видатки збігаються з касовими. Такі видатки називаються прямими.

Оцінюючи зв'язок між касовими та фактичними видатками, необхідно враховувати те, що фінансування установи з бюджету здійснюється відповідно до затвердженого кошторису та затвердженого плану асигнувань (рис.12.3). Це фінансування ґрунтується на потребі установи в грошових ресурсах для здійснення господарських операцій в поточному році (виплата заробітної плати, придбання товарно-матеріальних цінностей, розрахунків за їх постачання тощо).

Алгебраїчна тотожність касових та фактичних видатків ($B_{\text{кас}} = B_{\text{факт}}$) — це «ідеальний» варіант, коли планові розрахунки, затверджені кошторисом, виконуються чітко, без будь — яких відхилень, до того ж відсутні об'єктивні та суб'єктивні фактори, здатні вплинути на виконання кошторисних показників

бюджетної установи, якщо борги є незначними і поточними, а запаси відповідають встановленим нормативам.



Рис. 12.3. Зв'язок між касовими та фактичними видатками бюджетної установи

В господарській діяльності бюджетних установ випадки рівності касових та фактичних видатків — явище рідкісне, оскільки вони, як правило, не збігаються як в часі, так і в сумі.

Касові видатки характеризують рух грошових коштів, які виділені бюджетній установі, а фактичні видатки — повноту їх використання. Касові видатки не відображають фактичного виконання кошторису, тому що отримані грошові кошти можуть бути направлені на утворення запасів матеріальних цінностей, збільшення кредиторської заборгованості та на інші цілі. Отже, для здійснення аналізу важливо мати дані про фактичні видатки установи.

Фактичні видатки, на відміну від касових, — це дійсні видатки, що підтверджені відповідними первинними документами (в тому числі неоплачені рахунки кредиторів, нарахована і невиплачена заробітна плата тощо). Точні і своєчасні дані про фактичні видатки установи дають можливість скласти реальний та обґрунтований кошторис на наступний період.

12.8.2. Загальні положення аналізу виконання кошторису установ державного сектору

Аналіз виконання кошторису бюджетної установи є необхідною умовою, яка дозволяє ефективно управляти її видатками.

Джерелом аналізу виконання кошторису бюджетної установи є інформація, яка міститься у фінансовій звітності бюджетної установи, зокрема:

- кошторис — основний плановий документ бюджетної установи;
- звіт про виконання загального фонду кошторису установи (№2д, №2м);
- звіт про виконання загального фонду кошторису установи (№2-валюта);
- звіт про надходження і використання коштів, отриманих як плата за послуги, що надаються бюджетними установами (№4-1д, №4-1м);
- звіт про надходження і використання коштів, отриманих за іншими джерелами власних надходжень бюджетних установ (№4-2д, №4-2м);
- звіт про надходження і використання інших надходжень спеціального фонду (№4-3д, №4-3м);
- звіт про надходження і використання інших надходжень спеціального фонду (позики міжнародних фінансових організацій) (№4-3д.1, №4-3м.1).

В процесі аналізу доцільно використати облікові дані, що стосуються видатків у розрізі окремих видів робіт, що дозволяє підвищити результативність такого аналізу. Касові видатки зіставляються із сумою перерахованих коштів, а фактичні — із призначеннями, виявляються причини виявлених відхилень.

Етапи аналізу виконання кошторису наступні:

1. Визначення обсягів затверджених кошторисом, касових, фактичних видатків (в цілому та за окремими видами).
2. Аналіз співвідношення між затвердженими кошторисом, касовими, фактичними видатками (в цілому та за видами).
3. Аналіз дотримання кошторисних призначень на основі порівняння касових та фактичних видатків (в цілому та за окремими видами).
4. Визначення причин відхилення касових та фактичних видатків від кошторисних показників.

5. Узагальнення результатів проведеного аналізу виконання кошторису.

6. Розробка пропозицій за результатами проведеного аналізу.

Орієнтовну структуру організаційно — інформаційної моделі аналізу виконання кошторису бюджетної установи представлено в табл.12.13.

Таблиця 12.13

Організаційно — інформаційна модель аналізу виконання кошторису бюджетної установи

<i>1. Місце і завдання аналізу виконання кошторису бюджетної установи</i>	
<i>1.1. Мета</i>	<i>1.2. Завдання</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
Пошук шляхів та кількісна оцінка резервів зниження рівня видатків відносно обсягу діяльності бюджетної установи на основі забезпечення раціонального витрачання коштів	- Оцінка та перевірка виконання кошторису бюджетної установи; - аналіз динаміки видатків бюджетної установи за загальним розміром, складом і структурою;
	- аналіз виконання кошторису бюджетної установи за касовими та фактичними видатками; - факторний аналіз та оцінка впливу окремих факторів на окремі статті видатків бюджетної установи.
<i>2. Об'єкти та суб'єкти аналізу виконання кошторису бюджетної установи</i>	
<i>2.1. Об'єкти</i>	<i>2.2. Суб'єкти</i>
- Видатки в цілому; - видатки поточні в цілому та за видами; - видатки капітальні в цілому та за видами; - касові видатки; - фактичні видатки; - чинники, які вплинули на утворення видатків; - кредити зовнішні; - кредити внутрішні; - чинники, які вплинули на	- Вищі посадові особи бюджетної установи; - керівники функціональних та структурних підрозділів бюджетної установи; - економічні служби бюджетної установи (бухгалтерія, плановий відділ, фінансовий відділ тощо); - служба внутрішнього контролю бюджетної установи; - контрольно-ревізійне управління та інші суб'єкти державного фінансового контролю України;

утворення зовнішніх кредитів; • чинники, які вплинули на утворення внутрішніх кредитів.	• зовнішні користувачі інформації (населення).
<i>3. Система економічних показників аналізу виконання кошторису бюджетної установи</i>	
<i>3.1. Абсолютні вартісні показники, джерелом яких є облік</i> • Абсолютна величина надходжень коштів із загального фонду; • абсолютна величина видатків в цілому; • абсолютна величина видатків згідно з кошторисом в цілому та за напрямками використання; • абсолютна величина касових видатків в цілому та за напрямками використання; • абсолютна величина фактичних видатків в цілому та за напрямками використання; • абсолютна величина надходжень коштів із спеціального фонду; • абсолютна величина видатків спеціального фонду згідно з кошторисом в цілому та за напрямками використання; • абсолютна величина касових видатків спеціального фонду в цілому та за напрямками використання; • абсолютна величина фактичних видатків спеціального фонду в цілому та за напрямками використання.	<i>3.2. Відносні показники, які є наслідком аналітичної обробки облікової інформації</i> • Показники виконання кошторису за загальним та спеціальним фондами; • співвідношення касових і фактичних видатків (за загальним та спеціальним фондами); • відносні показники виконання кошторису за загальним та спеціальним фондами.
<i>4. Інформаційне забезпечення аналізу виконання кошторису бюджетної установи</i>	
<i>4.1. Зовнішня інформація</i> • Правова; • нормативна; • довідкова.	<i>4.2. Внутрішня інформація</i> • Планова (кошторисна); • фактографічна.
<i>5. Методичні прийоми обробки первинної (вхідної) інформації</i>	
<i>5.1. Економіко-логічні методи</i>	<i>5.2. Економіко-математичні методи</i>

• Групування; • порівняння; • розрахунок відносних величин; • розрахунок середніх величин; • деталізація; • елімінування.	• Методи обробки динамічних рядів; • методи регресійно–кореляційного аналізу; • методи моделювання.
<i>6. Узагальнення і реалізація результатів аналізу виконання кошторису бюджетної установи</i>	
<i>6.1. Узагальнення результатів</i>	<i>6.2. Реалізація результатів</i>
• Систематизація інформації; • кількісна оцінка результатів аналізу виконання кошторису бюджетної установи;	• Оцінка заходів поліпшення процесу виконання кошторису бюджетної установи; • вибір оптимального
• кількісна оцінка факторів, які найбільш суттєво вплинули на процес виконання кошторису бюджетної установи; • кількісна оцінка залишку коштів на кінець звітного періоду; • розробка багатоваріантних превентивних заходів щодо поліпшення стану виконання кошторису бюджетної установи на майбутнє; • оформлення результатів аналізу та їх передача до управлінських структур для реалізації запропонованих заходів.	(економічно доцільного та мотивованого) заходу поліпшення стану виконання кошторису бюджетної установи; • прийняття рішення щодо реалізації обраного варіанту заходів; • прийняття управлінського рішення стосовно стану виконання кошторису бюджетної установи; • доведення прийнятого рішення безпосередньо до виконавців; • забезпечення контролю за виконанням прийнятого управлінського рішення; • представлення отриманих результатів аналізу виконання кошторису бюджетної установи суб'єктам державного фінансового контролю.

Послідовна реалізація елементів наведеної організаційно-інформаційної моделі аналізу забезпечує досягнення поставленої мети. Так, в зазначеній моделі економічну інформацію класифіковано за ознакою середовища, в якому вона утворюється, що призводить до її розподілення на зовнішню та внутрішню. Подальша деталізація передбачає класифікацію економічної інформації за джерелами її формування та напрямками використання.

Розподілення інформації за джерелами формування є надзвичайно важливим для ієрархічної побудови вхідних

інформаційних потоків на основі взаємної підпорядкованості інформаційних джерел.

Джерелом правової інформації є законодавство України. Правова інформація міститься у законодавчих актах вищої юридичної сили, до яких належать закони України, що регулюють діяльність суб'єктів підприємництва у галузі фінансових, господарських та трудових відносин.

Нормативна інформація надходить з постанов Кабінету Міністрів України, наказів Міністерства фінансів України, Державного казначейства України, Державного Комітету статистики України, інших міністерств та відомств

Довідкова інформація міститься у стандартах, наказах галузевих міністерств, довідниках тощо. Інформація, що надходить з даного джерела, не має обов'язкового характеру і враховується аналітиками в міру її необхідності для вирішення певних управлінських завдань.

Планова інформація надходить з кошторису (як в цілому, так і в розрізі загального та спеціального фондів). Основними ж джерелами фактографічної інформації є бухгалтерський та статистичний облік. Додатковими є позаоблікові джерела фактографічної інформації, до яких належать накази, доповідні та пояснювальні записки, акти ревізій тощо. Фактографічна інформація має відображати реальний стан видатків бюджетної установи.

Отримання, обробка, передача та зберігання інформації щодо стану виконання кошторису передбачає застосування системи економічних показників. У наведеній вище організаційно-інформаційній моделі економічні показники розподілено на дві групи, які відображають рух інформаційних потоків у системі управління:

- абсолютні показники, які застосовуються переважно для передачі первинної (вхідної) інформації з метою кількісної оцінки параметрів об'єкта, який досліджується;
- відносні показники, які в свою чергу є результатом обробки первинної інформації і по відношенню до абсолютних є

вторинними, такими, що утворюються у вихідних потоках інформаційної системи управління.

Однак необхідно зауважити, що зазначений вище розподіл економічних показників є певним чином умовним і стосується, перш за все, фактографічної інформації. Що ж до правової, нормативної, довідкової та планової інформації, то низка первинних даних може передаватись за допомогою відносних показників.

Важливим елементом організаційно-інформаційної моделі є методичне забезпечення аналізу виконання кошторису бюджетної установи. Методичні прийоми обробки економічної інформації, які включено до організаційно-інформаційної моделі аналізу, дозволяють здійснити загальний та факторний аналіз виконання кошторису.

Послідовність аналізу визначається поетапністю розкриття економічної інформації відповідно до завдань, характеристики яких наведено у організаційно-інформаційній моделі.

Далі розглядається методика аналізу виконання кошторису за загальним фондом та методика аналізу коштів спеціального фонду.

12.8.3. Загальний аналіз виконання кошторису установ державного сектору

В даному параграфі розглядається методика аналізу виконання кошторису бюджетної установи за загальним фондом.

Методику загального аналізу виконання кошторису розкрито на прикладі відділу культури районної державної адміністрації, типової крупної бюджетної установи галузі культури, яка включає розгалужену мережу підвідомчих бюджетних установ: апарат управління, централізована бухгалтерія, 5 шкіл естетичного виховання, художній театр, 14 публічних бібліотек, палаци та будинки культури, підліткові юнацькі клуби. Середньооблікова чисельність працівників відділу (з урахуванням кількості працівників підвідомчих установ) у звітному році склала 407 осіб.

Пріоритетним напрямком діяльності відділу культури є здійснення заходів щодо розвитку та примноження культурного потенціалу району.

В процесі аналізу виконання кошторису бюджетної установи насамперед досліджуються динаміка, склад та структура видатків, враховуючи економічну класифікацію видатків бюджету. Загальний аналіз передбачає порівняння видатків за наступними напрямками:

- затверджених кошторисом і проведених (фактичних) видатків;
- затверджених кошторисом і виділених (касових) видатків;
- проведених (фактичних) і виділених (касових) видатків.

Важливим етапом аналізу виконання кошторису є вивчення співвідношення між касовими і фактичними показниками. Воно може характеризуватися рівністю між ними, перевищенням касових видатків над фактичними або ж, навпаки, фактичних видатків над касовими. Вивчення існуючого між ними об'єктивного взаємозв'язку та залежності дозволяє з'ясувати певні господарські та фінансові обставини, що виникли в процесі виконання кошторису бюджетної установи.

Аналіз касових та фактичних видатків необхідно здійснювати як в цілому, так і за окремими КЕКВ. Це дозволяє виявити невиконання кошторисних призначень або надкошторисні витрати, що дає можливість оцінити фінансову дисципліну бюджетної установи. Основним джерелом інформації для такого напрямку аналізу є звіт про виконання загального фонду кошторису.

В табл.12.13. наведені дані щодо динаміки видатків бюджетної установи. Кошторис установи виконано на 97,03 %.

Невиконання кошторису спостерігається за всіма видами поточних і капітальних фактичних видатків. Відхилення виділених коштів від затверджених кошторисних асигнувань — 2,48%; проведених видатків від виділених коштів — 0,51 %.

Закінчення табл. 12.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.3.4	Послуги зв'язку	18	0,50	17	0,48	17	0,48	-1	-5,55	-1	-5,56	-	-
1.3.5	Оплата інших послуг та інші видатки	68	1,87	61	1,72	61	1,73	-7	-10,29	-7	-10,29	-	-
1.4	Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	194	5,34	142	4,01	124	3,52	-70	-3,61	-52	-26,80	-18	12,68
1.4.1	Оплата теплопостачання	142	3,91	105	2,96	90	2,55	-52	-36,62	-37	-26,06	-15	-14,29
1.4.2	Оплата водопостачання і водовідведення	8	0,22	4	0,11	4	0,11	-4	-50,00	-4	-50,00	-	-
1.4.3	Оплата електроенергії	37	1,02	31	0,87	27	0,77	-10	-27,02	-6	-16,22	-4	-12,90
1.4.4	Оплата інших комунальних послуг	7	0,19	2	0,06	3	0,09	-4	-57,14	-5	-71,43	1	50,00
1.5	Дослідження і розробки, видатки державного (регіонального) значення	619	17,04	618	17,44	618	17,53	-1	-0,16	-1	-0,16	-	-
1.6	Субсидії і поточні трансферти	32	0,88	32	0,90	32	0,91	-	-	-	-	-	-
1.6.1	Поточні трансферти населенню	32	0,88	32	0,90	32	0,91	-	-	-	-	-	-
2	Капітальні видатки	385	10,60	384	10,84	384	10,89	-1	-0,26	-1	-0,26	-	-
2.1	Придбання основного капіталу	380	10,46	379	10,70	379	10,75	-1	-0,26	-1	-0,26	-	-
2.1.1	Придбання обладнання і предметів довгострокового користування	36	1,00	35	0,99	35	0,99	-1	-2,78	-1	-2,78	-	-
2.1.2	Капітальний ремонт та реконструкція інших об'єктів	344	9,47	344	9,71	344	9,76	-	-	-	-	-	-
2.2	Капітальні трансферти	5	0,14	5	0,14	5	0,14	-	-	-	-	-	-
	Разом	3633	100,00	3543	100,00	3525	100,00	-108	-2,97	-90	-2,48	-18	-0,51

Необхідно зазначити, що в діяльності бюджетної установи спостерігається економія коштів, яка не може оцінюватись позитивно і тому, в разі її виявлення, необхідно визначити причини відхилень.

Позитивно можуть бути оцінені заходи з поліпшення організації праці персоналу, заходи щодо економного витрачання енергоресурсів, інших предметів і матеріалів, що не є наслідками скорочення обсягів і погіршення якості виконаних робіт та наданих послуг.

На негативну оцінку заслуговують такі причини невиконання кошторису за статтями поточних видатків, як скорочення фактичного обсягу діяльності порівняно з плановими розрахунками, неповне фінансування установи та не спрямування коштів у відповідності з їх цільовим призначенням.

Іншою причиною може стати неповне фінансування установи. Для підтвердження або спростування цих припущень необхідно оцінити ступінь виконання плану (кошторису) обсягу робіт та послуг, а також касових і фактичних видатків.

Що стосується невиконання кошторису за статтями капітальних видатків, його причиною можуть бути як недоліки в постачанні бюджетної установи, так і неповне фінансування установи. Суттєве перевищення поточних видатків над капітальними є типовим не лише для галузі культури.

В даній установі виконання кошторису у повній відповідності із затвердженим кошторисом (та завдяки фінансуванню в повному обсязі) здійснено за наступними статтями видатків:

- оплата транспортних послуг та утримання транспортних засобів;
- поточний ремонт обладнання, інвентарю та будівель; технічне обслуговування будівель;
- поточні трансферти населенню;
- капітальний ремонт та реконструкція інших об'єктів;
- капітальні трансферти.

Необхідно зауважити, що найбільш суттєво на виконання кошторисних показників вплинули видатки на оплату комунальних послуг та енергоносіїв, що може бути пояснено специфікою розрахунків бюджетної установи з організаціями, які надають такі послуги. Так, оплата енергоносіїв за грудень буде здійснена установою у січні наступного року (у відповідності з пред'явленими до сплати розрахунками), а на кінець звітного періоду вона підпадає під категорію „кредиторська заборгованість”, що не може розглядатись як дисциплінарне порушення з боку установи, оскільки безпосередньо пов'язане із чинним порядком розрахунків.

Крім того, необхідно враховувати, що комунальні послуги та різні види тепло- та енергопостачання надає не одна, а декілька організацій і терміни та зазначений порядок розрахунків певним чином відрізняються. Також досить часто у кошторисі бюджетної установи передбачається підвищення тарифів на послуги тепло-, енерго- та водопостачання і в разі, якщо цього не відбулось, можуть виникати зазначені відхилення. Економія коштів також може бути спричинена тим, що зимовий період наступив пізніше загальновизначених строків і, оскільки майже всі бюджетні установи на сьогодні облаштовані лічильниками газу, води, енергії, суми до сплати виявляються нижчими за планові, кошторисні, розрахунки.

В звітному році в даній установі невиконання кошторису з видатків на оплату праці пояснюється неуккомплектованістю штату працівників. Відповідно, і нарахування на заробітну плату виявились менші за затверджені кошторисом розрахунки.

Виділені в звітному році кошти -1562 тис. грн. — бюджетна установа спрямувала за призначенням в повному обсязі.

Аналіз виконання кошторису передбачає співставлення касових та фактичних видатків не лише з кошторисними показниками, а й виявлення відхилень проведених видатків та виділених коштів. Тому доцільно оцінити їх відхилення.

Для загальної оцінки співвідношення між касовими та фактичними видатками можна скористатись даними, наведеними в табл. 12.13.

Так, в даній бюджетній установі загальні касові видатки склали 3543 тис. грн., фактичні — на 18 тис. грн. менше (3525 тис. грн.). Зазначене відхилення в основному сформувалось внаслідок перевищення касових видатків над фактичними за двома позиціями видатків на оплату комунальних послуг та енергоносіїв: на теплопостачання та на електроенергію.

По більшості статей видатків в даній установі спостерігається „ідеальний” випадок співпадіння касових і фактичних видатків, що не є достатньо розповсюдженим явищем і оцінюється позитивно.

Перевищення фактичних видатків над касовими (в сумі 1 тис. грн.) допущено лише по оплаті комунальних послуг і може бути спричинено незначними розбіжностями у термінах фінансування, отримання рахунку за даний вид послуг та моментом їх оплати, а також результатом неправильного планування самої установи.

Для більш ретельного аналізу може виникнути потреба з'ясувати причини відхилень касових та фактичних видатків. Так, найбільші перевищення касових видатків над фактичними спостерігаються за видатками на оплату комунальних послуг та енергоносіїв (про причини яких було зазначено раніше).

Проведений аналіз дозволяє зазначити, що невиконання кошторису установи за загальним фондом на 2,97 % пояснюється особливостями чинної методики розрахунків, неукомплектованістю штату та неправильним плануванням.

Здійснюючи аналіз, необхідно враховувати, що, незважаючи на негативну оцінку економії коштів з боку бюджетної установи, іноді можуть виникнути певні об'єктивні та суб'єктивні фактори, що вплинули на стан виконання кошторису. У випадку, якщо виникає потреба в зміні окремих показників, визначених в кошторисі, його необхідно коригувати (а зазначені зміни затвердити у загально визначеному порядку).

Аналіз виконання кошторису бюджетної установи можна поглибити, проаналізувавши динаміку видатків за кілька років.

Аналізуючи діяльність бюджетних установ, виявляючи певні відхилення касових та фактичних видатків, необхідно встановити, чи є вони закономірністю, або ж певним

виключенням. Для цього доцільно порівняти касові та фактичні показники не лише в цілому за рік, а й поквартально тощо.

На рівні окремих бюджетних установ до важливих показників їх діяльності відносяться не лише ті, що відображають сумарні видатки, а й питомі видатки у розрахунку на основну одиницю обсягу діяльності. В залежності від специфіки господарської діяльності такою основною одиницею можуть бути видатки на 1 ліжко, на 1 учня, 1 студента, одиницю контингенту, 1 відвідувача, 1 туриста тощо. Такі видатки визначаються як в цілому, так і за кожною статтею (підстаттею) видатків. За даними звіту про виконання загального фонду кошторису розраховуються видатки на зазначену одиницю.

Дані про середній розмір бюджетних коштів, що припадають на основну одиницю діяльності, використовуються для оцінки зміни рівня видатків у порівнянні з: кошторисом, попередніми періодами, показниками інших бюджетних установ відповідного профілю тощо.

Таким чином, аналіз причин надкошторисних видатків або неповного використання коштів, передбачених кошторисом, здійснюється окремо за кожною статтею видатків у зв'язку із показниками обсягу і якості тих соціально-культурних послуг, які установа надає населенню.

Аналіз касових та фактичних видатків дозволяє з'ясувати причини нестачі бюджетного фінансування або ж, навпаки, вчасно виявити перевитрати коштів або завищення асигнувань, здійснювати ефективний контроль за наявними ресурсами установи (трудовими, матеріальними, фінансовими), станом дебіторської та кредиторської заборгованості тощо.

12.8.4. Факторний аналіз виконання кошторису установ державного сектору

Дослідження господарської діяльності бюджетних установ передбачає використання не лише загального, а й факторного аналізу, який спрямовано на забезпечення комплексного і системного вивчення та вимірювання впливу факторів на

величину результативних показників. Іншими словами, факторний аналіз дозволяє дослідити, яким чином (позитивно чи негативно) і як суттєво (кількісно) вплинув той чи інший фактор на певну статтю видатків бюджетної установи.

В процесі здійснення факторного аналізу необхідно враховувати:

1. Специфіку діяльності бюджетної установи.
2. Норми видатків, визначені чинним законодавством.
3. Переваги, недоліки та обмеження у застосуванні методів детермінованого факторного аналізу.
4. Результати аналізу повинні бути сформульовані таким чином, щоб виявлені недоліки можна було усунути або мінімізувати в подальшому, та розробити для даної установи відповідні заходи щодо поліпшення її діяльності.

Так, для кількісної оцінки впливу факторів на зміну видатків на харчування дошкільної установи можна запропонувати трьох факторну мультиплікативну модель:

$$B_{\text{харч}} = Ч \cdot V' \cdot Д ,$$

де $B_{\text{харч}}$ — видатки на харчування, $Ч$ — середньооблікова чисельність дітей, V' — видатки на харчування однієї дитини на день, $Д$ — кількість днів роботи установи на рік

Зв'язок між факторами та результативним показником у наведеній моделі є функціональним. Отже, факторний аналіз видатків на харчування може здійснюватись за допомогою методів ланцюгових підстановок, абсолютних різниць тощо.

Результати розрахунку впливу факторів на зміну видатків на харчування дошкільного закладу наведено у табл. 12.14.

Аналіз даних табл. 12.14 свідчить про економію видатків на харчування даної бюджетної установи в сумі 280500 грн. менше за запланований показник. Дана економія є наслідком скорочення контингенту дітей (неповністю укомплектовані дитячі групи) порівняно з планом на 5 осіб, недотримання запланованого розміру видатків на одну дитину на день (на 0,15 грн) та скорочення тривалості роботи дошкільної установи внаслідок її закриття на карантин протягом 20 днів.

Таблиця 12.14

Оцінка впливу факторів на зміну видатків на харчування однієї дитини на день в дитячому дошкільному закладі

Показники	За планом (кошторисом)	Фактично	Абсолютне відхилення	Зміна обсягу діяльності під впливом факторів
<i>1. Фактори</i>				
1.1. Середньооблікова чисельність дітей, осіб (Ч)	220	215	-5	-44000
1.2. Видатки на харчування однієї дитини на день, грн. (V')	40	38,50	- 0, 15	-70950
1.3. Кількість днів роботи установи, дні (Д)	220	200	-20	-165550
<i>2. Результативний показник (результат впливу факторів)</i>				
Видатки на харчування, грн (B _{харч})	1936000	1655500	- 280500	- 280500

Загалом результати аналізу вказують на суттєві недоліки в роботі дошкільного дитячого закладу.

При складанні та затвердженні кошторису бюджетної установи на черговий рік розрахунків кожної статті видатків здійснюється за окремим алгоритмом. Причому значна частка видатків прямо пов'язана із специфікою діяльності установи і розраховується, виходячи із встановлених норм. За іншими статтями видатків кошторисні показники встановлюють на рівні попереднього року.

Наприклад, при розрахунку плану за елементом «стипендії» використовуються наступні дані: середньорічна чисельність стипендіатів і види стипендій (іменні, навчальні з урахуванням різних коефіцієнтів, а також аспіранти, докторанти і т.п.). Вони визначаються, виходячи з контингенту студентів, що навчаються, та установлених розмірів стипендій; величини мінімальної зарплати (тарифної ставки для аспірантів і т.п.); затвердженого відсотку матеріальної допомоги коефіцієнта індексації тощо.

За аналогією з приведеним вище прикладом можна досліджувати й інші статті кошторису бюджетної установи. Так, для кількісної оцінки впливу факторів на зміну видатків на оплату праці бюджетної установи можна запропонувати двохфакторну мультиплікативну модель:

$$B_{\text{оп}} = \bar{Ч} \cdot \bar{ЗП},$$

де $B_{\text{оп}}$ — видатки на оплату праці працівників бюджетної установи; $\bar{Ч}$ — середньорічна чисельність працівників бюджетної установи; $\bar{ЗП}$ — середньорічна заробітна плата 1-го працівника.

Результати розрахунку впливу факторів на зміну видатків на оплату праці бюджетної установи наведено у табл.12.15.

Аналіз наведених даних дозволяє стверджувати, що зміна видатків на оплату праці бюджетної установи на 137,2 тис. грн. стала наслідком неукомплектованості штату працівників (на 16 осіб) та збільшення середньорічної заробітної плати на 0,3 тис. грн.

Таблиця 12.15

Вплив середньорічної чисельності працюючих та середньої заробітної плати на величину видатків на оплату праці

Показники	Згідно з кошторисом	Фактично	Абсолютне відхилення	Зміна обсягу діяльності під впливом факторів
<i>1. Фактори</i>				
1.1. Середньооблікова чисельність працівників осіб, $\bar{Ч}$)	220	204	-16	-198,4
1.2. Середня заробітна плата одного працівника, тис. грн ($\bar{ЗП}$)	12,4	12,7	+0,3	+61,2
<i>2. Результативний показник (результат впливу факторів)</i>				
Видатки на оплату праці, тис. грн ($B_{\text{оп}}$)	2728,0	2590,8	-137,2	-137,2

Аналіз фонду заробітної плати бюджетних установ здійснюється у відповідності зі специфікою їх діяльності. Так, загальною особливістю, характерною для планування видатків на оплату праці закладів освіти, є те, що місячна сума заробітної плати на плановий рік визначається за тарифікаційним списком. Тарифікація у затвердженій формі, підписана членами тарифікаційної комісії, є основним документом для встановлення посадових окладів і повинна додаватися до кошторису видатків. Фонд заробітної плати адміністративно-господарського персоналу залежить від середньорічної кількості посад і середньомісячної ставки.

Видатки на заробітну плату по зазначеному персоналу визначаються в установах освіти штатними розкладами та встановленими посадовими окладами і ставками.

Для кількісної оцінки впливу факторів на зміну видатків використовують наступні мультиплікативні моделі:

- *На оренду*

$$B = S \cdot C,$$

де B — видатки на оренду, S — розмір орендованої площі; C — орендна ставка.

- *На медикаменти:*

$$B_{\text{мед.}} = \chi_{\text{конт.}} \cdot N_{\text{вид.мед.}},$$

де $B_{\text{мед.}}$ — видатки на придбання медикаментів; $\chi_{\text{конт.}}$ — чисельність контингенту хворих, осіб; $N_{\text{вид.мед.}}$ — норматив видатків на медикаменти у розрахунку на одну особу.

- *На опалення:*

$$B_{\text{опал.}} = S \cdot N \cdot T,$$

де $B_{\text{опал.}}$ — видатки на опалення; S — розмір площі, яка опалюється; N — норматив видатків на опалення; T — тариф на опалення.

- *На освітлення:*

$$B_{\text{осв.}} = K \cdot P \cdot \Gamma \cdot T,$$

де $B_{\text{осв.}}$ — видатки на освітлення; K — кількість освітлюваних електроприладів; P — потужність 1-го електроприладу; Γ — кількість годин роботи 1-го електроприладу; T — тариф на освітлення, кВт/год.

12.8.5. Аналіз виконання кошторису спеціального фонду установ державного сектору

Як вже зазначалось, кошторис бюджетної установи має дві складові: загальний та спеціальний фонди. В § 3.6.3 розкрито особливості аналізу загального фонду установ державного сектору. Спеціальний фонд бюджетних установ створюється внаслідок надання послуг та виконання робіт на комерційних засадах. Величина спеціального фонду на відповідну дату складається з залишків коштів на початок періоду та надходжень протягом періоду, зменшених на суму витрачених коштів. Розподіл спеціальних коштів на здійснення відповідних видатків має на меті реалізацію пріоритетних заходів, пов'язаних із виконанням установою основних функцій.

В зв'язку з неповним фінансуванням бюджетної сфери, для залучення додаткових коштів бюджетні організації здають в оренду будинки, споруди, приміщення, устаткування, інвентар, транспортні засоби, реалізують продукцію виробничих майстерень і підсобних господарств, проводять конкурси, концерти, відкривають гуртки, проводять навчання на спеціальних курсах на контрактній основі, виконують інші роботи і надають різні платні послуги.

Формування дохідної частини спеціального фонду здійснюється на підставі розрахунків, які обчислюються за кожним джерелом доходу. Кошти спеціального фонду бюджетних установ можуть бути тимчасово залучені для здійснення видатків загального фонду у разі нестачі коштів останнього. Тимчасово вільні кошти спеціального фонду державного бюджету розпорядниками бюджетних коштів можуть спрямовуватися на видатки, які повинні фінансуватися із загального фонду державного бюджету, з подальшим відшкодуванням. Рішення про спрямування коштів спеціального фонду державного бюджету на видатки бюджетної установи та їх подальше відшкодування приймається розпорядником бюджетних коштів самостійно та оформлюється наказом (розпорядженням) по установі. Про це

розпоряднику коштів письмово повідомляє орган Держказначейства.

Бюджетним кодексом України, Законом України “Про державний бюджет України” визначено, що одним із джерел формування спеціального фонду є власні надходження бюджетних установ.

Відповідно до Бюджетного кодексу України від 08.07.2010 № 2456-VI [10] власні надходження бюджетних установ — надходження, отримані в установленому порядку бюджетними установами як плата за надання послуг, виконання робіт та цільових заходів, гранти, дарунки та благодійні внески, а також надходження від реалізації в установленому порядку продукції чи майна та іншої діяльності.

Статтею 13 Бюджетного кодексу України визначено, що власні надходження бюджетних установ поділяються на дві групи, які своєю чергою діляться на підгрупи.

Отже, перша група — надходження від плати за послуги, що надають бюджетні установи згідно із законодавством.

У складі першої групи виділяють такі підгрупи:

1. Підгрупа 1 (код доходів 25010100 — відповідно до класифікації доходів бюджету, затвердженій наказом Міністерства фінансів України від 14 січня 2011 року № 11 зі змінами і доповненнями) — плата за послуги, що надають бюджетні установи згідно з їхньою основною діяльністю. До цієї підгрупи відносяться кошти, які надійшли бюджетним установам як плата за послуги, надання яких пов’язане з виконанням їхніх основних функцій та завдань.

2. Підгрупа 2 (код доходів 25010200) — надходження бюджетних установ від додаткової (господарської) діяльності. До цієї підгрупи відносяться кошти, які отримують бюджетні установи від господарсько-виробничої діяльності допоміжних, навчально-допоміжних підприємств, господарств, майстерень; квартирна плата та плата за гуртожиток тощо.

3. Підгрупа 3 (код доходів 25010300) — плата за оренду майна бюджетних установ, яку здійснюють відповідно до Закону України «Про оренду державного та комунального

майна». Бюджетні установи отримують у повному обсязі плату за оренду майна, що їм належить.

4. Підгрупа 4 (код доходів 25010400) — надходження бюджетних установ від реалізації в установленому порядку майна (крім нерухомого майна). До цієї підгрупи відносяться кошти, які отримують бюджетні установи від реалізації необоротних активів та інших матеріальних цінностей, крім нерухомого майна, — земельні ділянки, а також об'єкти, розташовані на земельній ділянці, переміщення яких є неможливим без їхнього знецінення та зміни їхнього призначення.

Друга група — інші джерела власних надходжень бюджетних установ.

У складі другої групи виділяють такі підгрупи:

1. Підгрупа 1 (код доходів 25020100) — благодійні внески, гранти та дарунки.

Благодійна діяльність — добровільна особиста та/або майнова допомога, що не передбачає одержання благодійником прибутку, а також сплати будь-якої винагороди або компенсації благодійнику від імені або за дорученням бенефіціара.

Відповідно до Порядку отримання благодійних (добровільних) внесків і пожертв від юридичних та фізичних осіб бюджетними установами і закладами освіти, охорони здоров'я, соціального захисту, культури, науки, спорту та фізичного виховання для потреб їх фінансування, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 4 серпня 2000 р. № 1222, благодійні внески можуть надавати благодійники набувачам у грошовій формі для потреб їх фінансування за напрямами видатків, визначеними благодійником, а також як товари, роботи, послуги. Якщо благодійник конкретні цілі використання коштів не визначив, то напрямки спрямування благодійного внеску визначає керівник установи, закладу (набувачів) відповідно до першочергових потреб, пов'язаних виключно з основною діяльністю установи, закладу.

2. Підгрупа 2 (код доходів 25020200) — надходження, що отримують бюджетні установи від підприємств, організацій, фізичних осіб та від інших бюджетних установ для виконання цільових заходів, у тому числі заходів з відчуження для суспільних потреб земельних ділянок та розміщених на них інших об'єктів нерухомого майна, що перебувають у приватній власності фізичних або юридичних осіб.

3. Підгрупа 3 (код доходів 25020300) — надходження, що отримують державні й комунальні заклади професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти від розміщення на депозитах тимчасово вільних бюджетних коштів, отриманих за надання платних послуг, якщо таким закладам законом надано відповідне право; надходження, що отримують державні й комунальні заклади фахової передвищої та вищої освіти, наукові установи та заклади культури як відсотки, нараховані на залишок коштів на поточних рахунках, відкритих у банках державного сектору для розміщення власних надходжень, отриманих як плата за послуги, яку вони надають згідно з основною діяльністю, благодійні внески та гранти.

У цій же статті Бюджетного кодексу України зазначено, що власні надходження бюджетних установ можуть бути використані на:

- покриття витрат, пов'язаних з організацією та наданням послуг, що надають бюджетні установи згідно з їхньою основною діяльністю (коштом надходжень підгрупи 1 першої групи);
- організацію додаткової (господарської) діяльності бюджетних установ (коштом надходжень підгрупи 2 першої групи);
- утримання, облаштування, ремонт і придбання майна бюджетних установ (коштом надходжень підгрупи 3 першої групи);
- ремонт, модернізацію чи придбання нових необоротних активів та матеріальних цінностей, покриття витрат, пов'язаних з організацією збирання й транспортування відходів і брухту на

приймальні пункти (коштом надходжень підгрупи 4 першої групи);

- господарські потреби бюджетних установ, включаючи оплату комунальних послуг і енергоносіїв (коштом надходжень підгруп 2 і 4 першої групи);

- організацію основної діяльності бюджетних установ (коштом надходжень підгруп 1 і 3 другої групи);

- виконання відповідних цільових заходів (коштом надходжень підгрупи 2 другої групи).

Власні надходження бюджетних установ отримують додатково до коштів загального фонду бюджету і включають до спеціального фонду бюджету.

Відповідно до пункту 49 Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2002 р. № 228, протягом бюджетного періоду розпорядники вносять зміни до спеціального фонду кошторису за власними надходженнями на підставі довідки Казначейства про підтвердження надходжень на спеціальні реєстраційні рахунки, що відкриті в органах Казначейства, довідки про зміни до кошторису та зведення показників спеціального фонду кошторису без внесення відповідних змін до бюджетного розпису за спеціальним фондом бюджету.

Форми довідки про зміни до кошторису та зведення показників спеціального фонду кошторису затверджено наказом Міністерства фінансів України від 28 січня 2002 року № 57.

Розпорядники вносять зміни до спеціального фонду кошторису щодо збільшення надходжень та видатків у разі, коли обсяги надходжень бюджетних коштів за власними надходженнями спеціального фонду кошторису фактично перевищили обсяги, враховані під час затвердження відповідного бюджету, з урахуванням залишків бюджетних коштів на початок року. Зміни вносять на підставі розрахунків з відповідним обґрунтуванням. У разі коли фактичний обсяг

власних надходжень з урахуванням залишків бюджетних коштів на початок року бюджетних установ менший, ніж планові показники, враховані у спеціальному фонді кошторису, то розпорядники зобов'язані за три тижні до кінця бюджетного періоду внести зміни до спеціального фонду кошторису та зведення показників спеціального фонду кошторису щодо зменшення надходжень і видатків з урахуванням очікуваного виконання спеціального фонду кошторису у відповідному бюджетному періоді.

У разі проведення розпорядниками операцій у натуральній формі вносять зміни до спеціального фонду кошторису за відповідними підгрупами власних надходжень та відповідних видатків у результаті збільшення планових показників з урахуванням фактичного обсягу цих операцій за умови відсутності або перевищення таких планових показників.

Розпорядники упорядковують бюджетні зобов'язання з урахуванням внесених до спеціального фонду кошторису змін.

Якщо фактичні обсяги власних надходжень бюджетних установ з урахуванням залишків відповідних бюджетних коштів на початок року перевищують відповідні витрати, затверджені законом про Державний бюджет України (рішенням про місцевий бюджет), то розпорядник бюджетних коштів передбачає спрямування таких надпланових обсягів передусім на погашення заборгованості з оплати праці, нарахувань на заробітну плату, стипендій, комунальних послуг та енергоносіїв.

Якщо такої заборгованості немає, то розпорядник бюджетних коштів спрямовує 50 відсотків коштів на заходи, що здійснюють коштом відповідних надходжень, і 50 відсотків коштів — на заходи, необхідні для виконання основних функцій, але не забезпечені коштами загального фонду бюджету за відповідною бюджетною програмою.

Процес здійснення операцій за власні надходження бюджетних установ наведено в Порядку казначейського обслуговування державного бюджету за витратами, затвердженому наказом Міністерства фінансів України від

24.12.2012 № 1407 (далі — Порядок № 1407), та в Порядку казначейського обслуговування місцевих бюджетів, затвердженому наказом Міністерства фінансів України від 23.08.2012 № 938 (далі — Порядок № 938).

Так, власні надходження розпорядників бюджетних коштів зараховують на відповідні рахунки, відкриті в органах Казначейства.

Рахунки відкривають у розрізі підгруп власних надходжень за балансовим номером 3132 — для розпорядників (одержувачів) коштів державного бюджету та 3142 — для розпорядників (одержувачів) коштів місцевих бюджетів.

Операції за власні надходження розпорядників бюджетних коштів здійснюють зі спеціальних реєстраційних рахунків, відкритих в органах Казначейства, або з поточних рахунків, відкритих у банках державного сектору, у випадках, визначених законодавством.

На спеціальні реєстраційні рахунки розпорядників бюджетних коштів, відкриті в органах Казначейства, або на поточні рахунки, відкриті в банках державного сектору, зараховують власні надходження з рахунків, призначених для зарахування до спеціального фонду державного бюджету (місцевих бюджетів) власних надходжень бюджетних установ, а також кошти, які зараховуються як відновлення касових видатків, проведених у поточному бюджетному періоді.

Суми коштів власних надходжень, що надходять готівкою в каси бюджетних установ, зараховують на рахунки, призначені для зарахування до спеціального фонду державного бюджету (місцевих бюджетів) власних надходжень бюджетних установ. Кошти, сплачені в касу як відновлення касових видатків, проведених у поточному бюджетному періоді, зараховують на спеціальні реєстраційні рахунки, відкриті в органах Казначейства, або на поточні рахунки, відкриті в банках державного сектору.

На спеціальні реєстраційні рахунки або поточні рахунки в банках державного сектору кошти зараховують без конкретного віднесення до кодів економічної класифікації видатків та

класифікації кредитування бюджету, однак здійснення видатків проводять відповідно до кошторису за конкретними кодами економічної класифікації видатків та класифікації кредитування бюджету в результаті оплати рахунків за надані послуги, виконані роботи, отримані товари тощо з урахуванням довідок про внесення змін до кошторису.

У разі розміщення розпорядниками бюджетних коштів на поточних рахунках у банках державного сектору власних надходжень у випадках, визначених законодавством, для відображення в бухгалтерському обліку виконання відповідного бюджету операцій із надходження та використання зазначених коштів розпорядники бюджетних коштів протягом трьох робочих днів місяця, що настає за звітним, подають до органів Казначейства довідку про операції в національній валюті (додатки 34 та 22 до Порядку № 1407 та Порядку № 938 відповідно) на паперових та електронних носіях. Довідку про операції в національній валюті складають окремо за кожною групою власних надходжень.

Обсяги власних надходжень, які перевищують відповідні витрати, за умови забезпечення ресурсами заходів з виконання основних функцій бюджетних установ розпорядники бюджетних коштів перераховують вищим та підвідомчим установам і організаціям у разі, якщо їм такі повноваження надано відповідними нормативно-правовими актами. Розпорядники бюджетних коштів відповідальні за прийняте рішення.

Перерахування таких коштів здійснюють з рахунків для зарахування до спеціального фонду власних надходжень бюджетних установ лише в межах однієї програми та однієї групи власних надходжень.

Розпорядники бюджетних коштів, які перераховують кошти, отримані в поточному році, такі операції відображають як зменшення доходів, а ті, які отримують, — відповідно як надходження доходів.

У разі перерахування коштів, що обліковувались як залишки власних надходжень на початок року, зазначені операції відображають як зменшення та збільшення залишків.

У разі проведення операцій розпорядниками бюджетних коштів в натуральній формі відповідно до законодавства зазначені операції проводять у межах планових показників та відображають у бухгалтерському обліку виконання державного бюджету (місцевих бюджетів). Розпорядники бюджетних коштів не пізніше останнього робочого дня місяця складають та подають до органів Казначейства довідку про надходження в натуральній формі (додатки 26 та 37 до Порядку № 938 та Порядку № 1407 відповідно).

Основні етапи аналізу виконання кошторису за спеціальним фондом наступні:

1. Оцінка складу, структури та динаміки спеціального фонду за показниками залишків, надходжень та видатків.
2. Аналіз виконання плану надходжень спеціального фонду.
3. Аналіз виконання плану видатків спеціального фонду.
4. Аналіз руху коштів спеціального фонду.
5. Факторний аналіз доходів спеціального фонду.
6. Факторний аналіз видатків спеціального фонду.
7. Узагальнення результатів аналізу.

Перший етап аналізу — оцінка складу, структури та динаміки спеціального фонду за показниками залишків, надходжень та видатків — здійснюється за методиками горизонтального та вертикального аналізу. Позитивно оцінюється загальне зростання спеціального фонду, оптимізація його структури шляхом прискореного зростання фонду оплати праці, основного капіталу, поточних видатків на придбання предметів постачання, матеріалів тощо.

Другий етап — аналіз виконання плану надходжень спеціального фонду — передбачає співставлення планових (кошторисних) показників з реальним надходженням коштів до бюджетної установи. Критерієм виконання плану надходжень може бути мінімальне відхилення зазначених показників від плану, що, з одного боку, свідчить про обґрунтованість кошторису, а з іншого — про здатність бюджетної установи реалізувати покладене на неї функціональне призначення.

Третій етап — аналіз виконання плану видатків спеціального фонду- спрямовано на дослідження виконання кошторису за спеціальним фондом. На цьому етапі визначають, в якому обсязі було здійснено касові видатки; порівнюють касові видатки з кошторисом; оцінюють фактичні видатки, порівнюючи їх як з кошторисом, так і з касовими видатками. Видатки співставляються як в цілому, так і за КЕКВ.

Четвертий етап — аналіз руху коштів спеціального фонду — здійснюється балансовим методом на основі наступної моделі:

$$З_n + H = B + З_k,$$

де $З_n$ — залишок коштів спеціального фонду на початок року; H — надходження коштів спеціального фонду за рік; B — використання коштів спеціального фонду за рік; $З_k$ — залишок коштів спеціального фонду на кінець року.

На основі даної моделі можна побудувати факторні адитивні моделі видатків та залишків коштів на кінець періоду:

$$B = З_n + H - З_k, \quad З_k = З_n + H - B.$$

Вплив факторів на результативні показники за даними моделями оцінюється із застосуванням методу прямого розрахунку.

Для поглибленого аналізу спеціального фонду бюджетної установи доцільно залучити дані щодо інтенсивності руху коштів.

Аналіз інтенсивності руху коштів спеціального фонду, який дозволяє дослідити процеси надходження та використання коштів даного фонду, здійснюється за наступними алгоритмами:

$$\text{а) з надходження: } K_{\text{обор.н.}} = \frac{H}{З_n + H}$$

$$\text{б) з використання: } K_{\text{обор.в.}} = \frac{B}{З_n + H}$$

де $K_{\text{обор.н.}}$ — коефіцієнт обороту з надходження коштів спеціального фонду; $K_{\text{обор.в.}}$ — коефіцієнт обороту з використання коштів спеціального фонду; $З_n$ — залишок коштів спеціального фонду на початок року; H — надходження коштів спеціального фонду за рік; B — використання коштів спеціального фонду за рік; $З_k$ — залишок коштів спеціального фонду на кінець року.

Результати розрахунків наведено у табл. 12.16.

Таблиця 12.16

Рух коштів спеціального фонду бюджетної установи

Показник	Попередній рік	Звітний рік	Абсолютне відхилення	Вплив на Z_k
Залишок коштів на початок року, тис. грн	64	76	12	+ 12
Надходження коштів за рік, тис. грн	521	597	76	+ 76
Використання коштів за рік, тис. грн	509	530	21	- 21
Залишок коштів на кінець року, тис. грн	76	143	67	- 67
Коефіцієнт обороту з надходження	0,89	0,89	-	*
Коефіцієнт обороту з використання	0,87	0,79	- 0,08	*
Коефіцієнт співвідношення надходжень і витрат	1,02	1,13	0,11	*

Перевищення коефіцієнту обороту з надходжень над коефіцієнтом обороту з використання коштів спеціального фонду оцінюється позитивно на тій підставі, що зростання залишків коштів на кінець року створює додатковий потенціал, який буде використано у наступному періоді. Оскільки коефіцієнт співвідношення надходжень і витрат більше за одиницю то це підтверджує попередній висновок стосовно розвитку спеціального фонду установи.

П'ятий етап — факторний аналіз доходів спеціального фонду здійснюється окремо за кожним видом надходжень на основі мультиплікативної моделі:

$$D = O_{ПП} \cdot B_{ОП},$$

де D — доходи спеціального фонду; $O_{ПП}$ — обсяг платних послуг (у натуральних показниках, одиниць); $B_{ОП}$ — вартість одиниці послуг.

Шостий етап — факторний аналіз видатків спеціального фонду — здійснюється окремо за кожним видом видатків і дозволяє з'ясувати вплив окремих факторів на розмір видатків.

Сьомий етап — узагальнення результатів аналізу — заключна стадія економічного аналізу, яка дозволяє зробити висновки про виконання кошторису установи за спеціальним фондом, визначити причини відхилень та розробити заходи щодо збільшення надходжень і прискорення руху коштів спеціального фонду. Аналіз спеціального фонду завершується прийняттям управлінських рішень щодо подальшого розвитку бюджетної установи за рахунок спеціальних коштів.

Методика аналізу спеціального фонду бюджетної установи значною мірою відповідає методиці аналізу виконання загального фонду.

В табл. 12.17 наведено дані про виконання кошторису бюджетної установи за спеціальним фондом, який був сформований за рахунок надходжень у вигляді благодійних внесків, реалізації послуг, що надаються згідно з її функціональним призначенням, та оренди.

Спеціальний фонд даної бюджетної установи був сформований в повному обсязі, у відповідності із затвердженням кошторисом. Загальний розмір видатків становив 597 тис. грн. Фактично установа направила видатків на 67 тис. менше порівняно з плановими розрахунками (530 тис.грн). Кошторисом визначалась питома вага поточних видатків в розмірі 83,59%, фактично цей показник склав 82,08 %.

Аналізуючи найбільші розбіжності у кошторисних і фактичних показниках, необхідно зазначити, що зменшення видатків на оплату праці на 21 тис. грн. (і нарахувань на неї) сталося внаслідок впливу низки факторів: заплановані кошти не були направлені за призначенням у зв'язку з плінністю кадрів та недоукомплектованістю штату. Однак, як видно з табл.12.17 касові видатки за даною статтею установа використала в повному обсязі — 206 тис. грн. Не виконано кошторис і за видатками на придбання предметів постачання і матеріалів, оплату послуг та іншими видатками.

Таблиця 12.17

Виконання кошторису бюджетної установи за спеціальним фондом

№ пор.	Стаття видатків	Затверджено кошторисом				Касові видатки (виділено кошти)				Фактичні видатки (проведено видатки)				Відхилення			
		сума, тис. грн	питом а вага, %	сума, тис. грн	питом а вага, %	сума, тис. грн	питом а вага, %	сума, тис. грн	питом а вага, %	сума, тис. грн	віднос не, %	абсолют не, тис. грн	віднос не, %	абсолют не, тис. грн	віднос не, %	абсолют не, тис. грн	віднос не, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Поточні видатки	499	83,59	440	82,24	435	82,08	-64	-12,83	-59	-12,83	-11,82	-11,36				
1.1	Оплата праці	227	38,02	206	38,50	206	38,87	-21	-9,25	-21	-9,25	-	-				
1.1.1	Заробітна плата	227	38,02	206	38,50	206	38,87	-21	-9,25	-21	-9,25	-	-				
1.2	Нарахування на заробітну плату	84	14,07	76	14,21	76	14,34	-8	-9,52	-8	-9,25	-	-				
1.3	Придбання предметів постачання і матеріалів, оплата послуг та інші видатки	152	25,46	138	25,79	133	25,09	-19	-12,50	-14	-9,21	-5	-3,62				
1.3.1	Предмети, матеріали, обладнання та інвентар	80	13,40	73	13,64	71	13,40	-9	-11,25	-7	-8,75	-2	-2,74				
1.3.2	Поточний ремонт обладнання, інвентарю та будівель; технічне обслуговування обладнання	16	2,68	15	2,80	15	2,83	-1	-6,25	-1	-6,25	-	-				

Закінчення табл. 12.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.3.3	Оплата інших послуг та інші видатки	56	9,38	50	9,35	47	8,87	-9	-16,07	-6	-10,71	-3	-6
1.4	Видатки на відрядження	10	1,68	9	1,68	9	1,70	-1	-10,00	-1	-10,00	-	-
1.5	Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	26	4,36	11	2,06	11	2,08	-15	-57,69	-15	-57,69	-	-
1.5.1	Оплата теплопостачання	11	1,84	2	0,37	2	0,38	-9	-81,82	-9	-81,82	-	-
1.5.2	Оплата електроенергії	5	0,84	3	0,56	3	0,57	-2	-40,00	-2	-40,00	-	-
1.5.3	Оплата інших комунальних послуг	10	1,68	6	1,12	6	1,13	-4	-40,00	-4	-40,00	-	-
2	Капітальні видатки	98	16,41	95	17,76	95	17,92	-3	-3,06	-3	-3,06	-	-
2.1	Придбання основного капіталу	75	12,56	72	13,46	72	13,58	-3	-4,00	-3	-4,00	-	-
2.1.1	Придбання обладнання і предметів довгострокового користування	75	12,56	72	13,46	72	13,58	-3	-4,00	-3	-4,00	-	-
2.2	Капітальні трансферти	23	3,85	23	4,30	23	4,34	-	-	-	-	-	-
	Разом	597	100,00	535	100,00	530	100,00	-67	-1,12	-62	-10,39	-5	-0,93

Таблиця 12.18

Оцінка відхилень касових та фактичних видатків спеціального фонду бюджетної установи

№ пор.	Стаття видатків	Видатки, тис. грн.		Перевищення			
		Касові (виділено коштів)	Фактичні (проведені о видатків)	касових видатків (виділених коштів) над фактичними (проведеними) видатками		фактичних видатків (проведених коштів) над касовими видатками (виділеними коштами)	
				сума, тис. грн	відносне, %	сума, тис. грн	відносне, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Поточні видатки	440	435	*	*	*	*
1.1	Оплата праці	206	206	-	-	-	-
1.1.1	Заробітна плата	206	206	-	-	-	-
1.2	Нарахування на заробітну плату	76	76	-	-	-	-
1.3	Придбання предметів постачання і матеріалів, оплата послуг та інші видатки	138	133	+5	+3,63	-	-
1.3.1	Предмети, матеріали, обладнання та інвентар	73	71	+2	+2,74	-	-
1.3.2	Поточний ремонт обладнання, інвентарю та будівель, технічне обслуговування обладнання	15	15	-	-	-	-
1.3.3	Оплата інших послуг та інші видатки	50	47	+3	+6,00	-	-
1.4	Видатки на відрядження	9	9	-	-	-	-

Закінчення табл. 12.18

1	2	3	4	5	6	7	8
1.5	Оплата коммунальных услуг та енергоносіїв	11	11	-	-	-	-
1.5.1	Оплата теплоснабження	2	2	-	-	-	-
1.5.2	Оплата електроенергії	3	3	-	-	-	-
1.5.3	Оплата інших коммунальних послуг	6	6	-	-	-	-
2	Капітальні видатки	95	95	-	-	-	-
2.1	Придбання основного капіталу	72	72	-	-	-	-
2.1.1	Придбання обладнання і предметів довгострокового користування	72	72	-	-	-	-
2.2	Придбання землі і нематеріальних активів	23	23	-	-	-	-
Разом		535	530	+5	+0,93	-	-
Абсолютна різниця між касовими та фактичними видатками		*	*	+5	*	-	*

Для того, щоб більш ґрунтовно дослідити дану статтю видатків, необхідно зіставити касові і фактичні видатки. Так, згідно з кошторисом установі планувалось виділити 152 тис. грн, касові видатки становили 138 тис. грн. (на 14 тис. грн., або 9,21% менше), що зумовило невиконання кошторису за фактичними видатками. Від'ємне відхилення фактичних видатків від касових склало 5 тис. грн. і є наслідком несвоєчасного надходження коштів на рахунок бюджетної установи.

За статтею „Оплата комунальних послуг та енергоносіїв” відхилення в сумі 15 тис. грн. (57,69%) має ті ж причини, що і по загальному фонду: не відбулось заплановане в кошторисі підвищення тарифів на електроенергію, тепло- та водопостачання, комунальні послуги.

За іншими статтями видатків розбіжності у кошторисних та фактичних показниках незначні, що є типовим для бюджетних установ будь-якої галузі.

Для більш ґрунтового аналізу відхилень касових і фактичних видатків спеціального фонду зазначені показники доцільно зіставляти, як це наведено в табл. 12.17.

В цілому в звітному періоді фактичні видатки виявились менше за касові на 5 тис. грн. (установа майже повністю використала отримані надходження до спеціального фонду). Невиконання кошторису за спеціальним фондом спостерігається в розмірі 1,12%.

Контрольні запитання

- 1. Розкрийте сутність бюджетних установ.*
- 2. Як класифікуються бюджетні установи?*
- 3. Особливості діяльності бюджетних установ та їх вплив на аналіз її діяльності.*
- 4. Охарактеризуйте загальні положення аналізу діяльності бюджетних установ.*
- 5. Розкрийте предмет і мету аналізу діяльності бюджетної установи.*
- 6. Наведіть завдання аналізу діяльності бюджетних установ.*

7. *Опишіть організаційно-інформаційну модель аналізу діяльності бюджетних установ.*
8. *Наведіть відносні показники, що використовуються для аналізу господарської діяльності бюджетних установ.*
9. *Наведіть абсолютні показники, що використовуються для аналізу господарської діяльності бюджетних установ.*
10. *Що є основним плановим документом бюджетної установи?*
11. *Охарактеризуйте структуру кошторису бюджетної установи.*
12. *З якою метою проводиться аналіз виконання кошторису бюджетної установи?*
13. *Яку інформацію надає кошторис бюджетної установи для аналітика?*
14. *Що таке загальний фонд бюджетної установи, за рахунок чого він формується та яке його призначення?*
15. *Що таке спеціальний фонд бюджетної установи, за рахунок чого він формується і яке його призначення?*
16. *Що таке касові видатки бюджетної установи?*
17. *Що таке фактичні видатки бюджетної установи?*
18. *Який зв'язок між касовими та фактичними видатками?*
19. *Про що може свідчити перевищення касових видатків над фактичними?*
20. *Про що може свідчити перевищення фактичних видатків над касовими?*
21. *Назвіть етапи загального аналізу виконання кошторису бюджетної установи.*
22. *В чому полягає методика факторного аналізу виконання кошторису бюджетної установи?*
23. *Які моделі факторного аналізу використовуються для аналізу виконання кошторису по окремих статтях?*
24. *За якими етапами здійснюється аналіз спеціального фонду бюджетної установи?*
25. *За якими моделями можна здійснити факторний аналіз доходів спеціального фонду бюджетної установи?*

ГЛОСАРІЙ

Абсолютне значення одного процента приросту — показник, що визначається шляхом ділення абсолютного приросту на відповідний темп приросту, виражений у процентах. Розрахунок цього показника має економічний зміст тільки на ланцюговій основі.

Абсолютний приріст — показник, що характеризує абсолютну швидкість зростання (зниження) рівнів ряду динаміки. Величина його є різницею між даним рівнем і рівнем, з яким проводиться зіставлення. Абсолютний приріст показує, на скільки одиниць підвищився або зменшився рівень ряду порівняно з базисним рівнем.

Амбулаторія загальної практики — сімейної медицини — це лікувально-профілактичний заклад, який в межах своєї діяльності забезпечує проведення комплексу профілактичних заходів з попередження і зниження захворюваності, інвалідності і смертності, раннього виявлення захворювань, надає прикріпленому за сімейно-територіальним принципом населенню кваліфіковану первинну лікувально-профілактичну допомогу, здійснює його диспансеризацію та моніторинг за станом здоров'я;

Аналіз (грец. *analyzis* — розділення, розчленування) — спосіб пізнання предметів і явищ навколишнього середовища, який ґрунтується на розчленовуванні цілого на складові частини і вивченні їх у всьому різноманітті зв'язків і залежностей. Залежно від мети, методів і прийомів проведення, галузі застосування, використаного інструментарію його розглядають з декількох боків: розчленування об'єкта (подумки або насправді) на складові елементи; всебічне розбирання, розглядання, наприклад, творів мистецтва, процесів, рішень; уточнення логічної форми (структури) міркування у формальній логіці; як синонім наукового дослідження взагалі або метод вивчення об'єкта шляхом розгляду його окремих сторін, властивостей, складових; визначення складу речовини.

Аналіз SWOT — дозволяє інтегрувати оцінку внутрішньо організаційного потенціалу і виявити фактори зовнішнього середовища.

Аналіз вертикальний (структурний) — вид одновимірного аналізу, що має на меті дослідження складу і структури досліджуваного економічного явища за допомогою розкладання на окремі складові елементи, визначення їх частки та співвідношень, а також вивчення впливу факторів на загальний результативний показник за рахунок його порівняння до і після зміни конкретного чинника.

Аналіз внутрішній — здійснюється за ініціативою і на матеріалах самого підприємства з метою використання його результатів у плануванні, складанні виробничої програми, розробці стратегії господарської діяльності та в управлінні. Здійснюється на рівні підприємства і його структурних одиниць — виробничих підрозділів, а саме відділень, цехів, бригад.

Аналіз господарської діяльності — це система спеціальних знань, що пов'язані: а) з дослідженням економічних процесів у їх взаємозв'язку, що складаються під впливом об'єктивних економічних законів; б) з науковими обґрунтуваннями бізнес-планів, з об'єктивною оцінкою їх виконання; в) виявленням позитивних та негативних факторів і кількісним вимірюванням їх дії; г) з розкриттям тенденцій та пропорцій господарського розвитку, з визначенням невикористаних внутрішньогосподарських резервів; д) з узагальненням передового досвіду, з прийняттям управлінських рішень.

Аналіз дисперсійний — статистичний метод, призначений для встановлення структури зв'язку між результативною та факторними ознаками. Він дає змогу визначити вплив одного або кількох факторів на результативний показник. Дисперсійний аналіз може застосовуватися при обмеженій кількості одиниць спостереження. Він ефективний в умовах, коли результативна ознака суттєво змінюється під одночасною дією кількох факторів з неоднаковою силою впливу. Дисперсійний метод аналізу відіграє велику роль в економічних дослідженнях. Завдяки цьому

методу вирішуються такі завдання: кількісне вимірювання сили впливу факторних ознак та їх сполучень на результативну величину; оцінка вірогідності впливу та його довірчих меж; аналіз окремих середніх та статистична оцінка їх різниці.

Аналіз зовнішній — може проводитися безпосередньо зовнішніми користувачами або на їх замовлення. У ролі останніх можуть виступати представники вищестоящої організації, фінансових, податкових органів, громадських організацій, незалежні аудитори, акціонери, потенційні інвестори.

Аналіз інвестиційний вивчає операції із вкладення майнових, інтелектуальних цінностей в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності з метою отримання прибутку або соціального ефекту, виявляє можливості залучення капіталу, інвестиційну привабливість підприємств, видів економічної діяльності, регіонів, а також інвестиційний клімат, розробляє та дає оцінку інвестиційним програмам підприємства. Аналіз здійснюється експертами-аналітиками економічної служби.

Аналіз комплексний (загальний) — аналіз, мета якого полягає у всебічному, комплексному вивченні господарської діяльності підприємства як єдиного комплексу.

Аналітична служба — один із центральних підрозділів, який відповідає за підготовку та обґрунтування основних стратегічних рішень та відслідковує загальну картину бізнесу суб'єкта господарювання (підприємства, фірми, організації).

Асортимент — перелік видів продукції, які виробляються, із зазначенням обсягів випуску.

Баланс — звіт про фінансовий стан підприємства, який відображає на певну дату його активи, зобов'язання і власний капітал.

Балансовий метод, або як його ще називають, балансове погодження, — метод, який полягає у зіставленні врівноважувючих одна одну систем взаємопов'язаних показників. Наприклад, ув'язка в балансі матеріальних ресурсів підприємства має вигляд такої рівності: Залишок на початок року 4-Надходження = Вибуття + Залишок на кінець року.

Бібліотека – це інформаційний, культурний, освітній заклад (установа, організація) або структурний підрозділ, що має упорядкований фонд документів, доступ до інших джерел інформації та головним завданням якого є забезпечення інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки;

Бізнес-процес — сукупність бізнес-операцій, певна кількість внутрішніх видів діяльності, що починаються з одного або більше входів і закінчуються створенням продукції, необхідної клієнту (клієнт — не обов’язково зовнішній відносно підприємства споживач, це може бути підрозділ організації або конкретний працівник).

Бюджет — це розпис доходів і видатків держави, який затверджується органами законодавчої і представницької влади у вигляді Закону.

Бюджетна класифікація — єдине систематизоване групування доходів, видатків та фінансування бюджету за ознаками економічної сутності, функціональної діяльності, організаційного устрою та іншими ознаками відповідно до законодавства України.

Бюджетне асигнування — повноваження, надане розпоряднику бюджетних коштів відповідно до бюджетного призначення на взяття бюджетного зобов’язання та здійснення платежів з конкретною метою в процесі виконання бюджету.

Бюджетне планування — це науково обґрунтований процес визначення джерел створення і напрямів використання бюджетних ресурсів із метою забезпечення стабільного економічного і соціального розвитку.

Бюджетне прогнозування полягає в оцінці різних найвірогідніших варіантів формування бюджетних ресурсів і напрямів їх використання. Аналіз таких варіантів створює основу для вибору цілей, які є орієнтиром при розробці бюджету.

Бюджетний період — це період, протягом якого діє складений і затверджений бюджет.

Бюджетні правовідносини — це врегульовані нормами бюджетного права суспільні відносини, що виникають у процесі

складання, розгляду, прийняття закону чи рішення про бюджет, зарахування, розподілу та перерахування бюджетних коштів; подання бюджетної звітності, складання, розгляду та затвердження звітів про виконання закону чи рішення про бюджет, бюджетного контролю, а також відповідальності за порушення бюджетного законодавства відповідно до Бюджетного кодексу України.

Бюджетні установи — це органи державної влади, органи місцевого самоврядування, а також організації, створені ними у встановленому порядку, що повністю утримуються за рахунок відповідно державного бюджету чи місцевого бюджету. Бюджетні установи є неприбутковими;

Валовий прибуток (збиток) — різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг).

Вартість — це грошовий еквівалент цінності об'єкта, який покупець готовий обміняти на право власності на цей об'єкт.

Видатки — це державні платежі, які не підлягають поверненню. Вони бувають відплатними, тобто здійсненими в обмін на товар чи послугу, або невідплатними (односторонніми). Категорія видатків не включає платежі в рахунок погашення державного боргу, які класифікуються як фінансування.

Видатки бюджету являють собою економічні відносини, які виникають у зв'язку з розподілом централізованого фонду грошових коштів і його використанням за цільовим призначенням.

Вилучений капітал — фактична собівартість акцій власної емісії або часток, викуплених акціонерним товариством у його учасників; передача майна державними (казенними) та комунальними підприємствами (у балансі наводиться в дужках та вираховується при визначенні підсумку власного капіталу).

Виробнича програма — це обґрунтований план випуску всіх видів продукції власного виробництва. Виробнича програма являє собою випуск страв у натуральному і вартісному вимірі за визначений період часу. Виробнича програма складається на

підставі графіка завантаження торгового залу і розрахунку відвідувачів.

Виробнича собівартість перевезень — поточні витрати підприємства, що безпосередньо пов'язані з підготовкою та здійсненням процесу перевезення пасажирів, а також виконанням послуг, які забезпечують перевезення.

Виробничі запаси — вартість запасів, малоцінних та швидкозношуваних предметів сировини, основних і допоміжних матеріалів, палива, покупних напівфабрикатів і комплектуючих виробів, запасних частин, тари, будівельних матеріалів та інших матеріалів, призначених для споживання в ході нормального операційного циклу.

Витрати обігу — це всі витрати живої та уречевленої праці, які пов'язані з обігом товарів і виражені у грошово-вартісній формі, тобто, витрати обігу в торгівлі становлять витрати матеріальних і грошових засобів, необхідних для здійснення всіх процесів з доведення продукції до споживачів.

Витрати обігу — це грошова форма витрат живої і уречевленої праці з реалізації товарів й доведення їх до конкретного споживача: витрати на заробітну плату буфетникам, касирам і, частково, офіціантам, на амортизацію та утримання торговельного обладнання, витрати на рекламу, тощо.

Відносні показники інтенсивності — відображають ступінь поширення явища, яке вивчається, в тому чи іншому середовищі за допомогою різноманітних, але взаємопов'язаних абсолютних показників. Відносні показники інтенсивності показують, скільки одиниць однієї сукупності припадає на одиницю іншої сукупності. Вони розраховуються шляхом ділення абсолютної величини досліджуваного явища на абсолютну величину, що характеризує обсяг середовища, де розвивається або поширюється це явище.

Відносні показники координації — характеризують співвідношення між окремими частинами сукупності. При цьому одну частину сукупності беруть за основу (базу) порівняння і знаходять відношення до неї всіх інших частин. Показники

координації показують, у скільки разів порівнювана величина більша (менша) ніж величина, взята за базу порівняння.

Відносні показники порівнянь характеризують кількісні співвідношення однойменних величин, що стосуються різних об'єктів, територій, але представлені за один і той самий період. Вони виражаються в коефіцієнтах або процентах.

Відносні показники структури характеризують склад суспільного явища і показують, яку частку займають окремі частини в усьому явищі. Вони визначаються шляхом відношення абсолютної величини кожної частини сукупності до абсолютної величини всієї сукупності і виражаються, як правило, у відсотках (база порівняння береться за 100) або у частках одиниці (база порівняння дорівнює 1).

Внутрішньогосподарська (управлінська) звітність — спеціальна звітність, що складається на підставі даних бухгалтерського обліку і призначена для задоволення потреб в інформації внутрішніх користувачів — органів управління підприємства.

Внутрішньогосподарський аналіз — вивчає діяльність тільки досліджуваного підприємства і його структурних підрозділів.

Внутрішня вартість — це оптова ціна на цей товар усередині країни.

Внутрішня норма рентабельності (IRR) (internal rate of return) — норма дисконту, при якій дисконтована вартість надходження чистого грошового потоку дорівнює дисконтованій вартості інвестицій.

Галузевий аналіз — методика якого враховує специфіку окремих галузей економіки (промисловості, сільського господарства, будівництва, транспорту, торгівлі тощо).

Горизонтальний порівняльний аналіз— вид одномірного аналізу, мета якого полягає у визначенні абсолютних (абсолютний приріст) і відносних відхилень (темп зростання, темп приросту) фактичних показників від базових (планові, за минулі роки, середні по галузі, досягнення передових підприємств тощо).

Господарська діяльність — це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність;

Готова продукція — запаси виробів на складі, обробка яких закінчена та які пройшли випробування, приймання, укомплектовані згідно з умовами договорів із замовниками і відповідають технічним умовам і стандартам. Продукція, яка не відповідає наведеним вимогам (крім браку), та роботи, які не прийняті замовником, показуються у складі незавершеного виробництва.

Графік — форма наочного подання статистичних даних про соціально-економічні явища і процеси через геометричні образи, малюнки або схематичні географічні карти та пояснення до них.

Графічний образ — сукупність різноманітних символічних знаків, за допомогою яких відображаються статистичні дані. Ці знаки можуть мати різні форми: лінії, крапки, геометричні, графічні, а інколи негеометричні фігури.

Грошові кошти та їх еквіваленти — кошти в касі, на поточних та інших рахунках у банках, які можуть бути використані для поточних операцій, а також еквіваленти грошових коштів.

Групування — процес утворення однорідних груп на основі розподілу сукупності на окремі частини або об'єднання досліджуваних одиниць у частковій сукупності за суттєвими для них ознаками.

Групування аналітичні — групування, які використовуються для дослідження взаємозв'язку між явищами та їх різноманітними ознаками. При побудові аналітичних групувань важливо правильно визначити факторні і результативні ознаки.

Групування комбіновані — групування, які будуються за двома і більше ознаками у взаємозв'язку (комбінації) таким чином, що групи, утворені за однією ознакою, поділяються на підгрупи за іншою ознакою і т. п.

Групування прості — такі групування, які здійснюються за однією ознакою.

Групування структурні — групування, які характеризують склад досліджуваної сукупності, структурні зрушення в розвитку соціально-економічних явищ і процесів.

Групування типологічні — групування, завдання яких полягає у виділенні із загальної сукупності соціально-економічних типів, тобто окремих груп, які відрізняються між собою в якісному відношенні.

Дедукція (лат. deductio — виведення) — спосіб міркувань від загальних положень до часткових висновків.

Дестимулятори — показники, які спричиняють погіршення оцінки роботи (собівартість, рекламації, брак, штрафи). Для приведення їх до однієї основи, однозначної характеристики показники-дестимулятори обчислюються як обернена величина (продукція без рекламацій та ін.) або їх значення беруть із знаком мінус.

Детермінований аналіз — вивчення прямих зв'язків, коли зв'язок між результативним і факторними показниками функціональний.

Дисперсія (лат. dispersio — розсіювання) — означає ступінь розсіювання навколо середнього значення випадкової величини. У статистичному розумінні дисперсія є середнім арифметичним із квадратів відхилень величин від їх середнього арифметичного. На практиці при проведенні аналізу економічного стану підприємства чи галузі часто необхідно оцінити розсіювання можливих значень випадкової величини навколо її середнього значення, а також виявити та виміряти силу зв'язку між факторними та результативною ознаками.

Діагностика фінансово-господарської діяльності підприємства — виявлення патологічних змін в досліджуваній системі і встановлення діагнозу.

Діаграма — графічне вираження обсягів та особливостей однієї чи декількох сукупностей за допомогою кількісних графічних знаків (геометричних, художніх, фонових, суто умовних).

Діаграма балансова — двостороння стрічкова діаграма, стрічки якої розгалужуються у два боки на більш вузькі смужки, що своєю шириною виражають відповідні величини статей доходів і витрат, статей активу і пасиву тощо.

Діаграма лінійна — один із найбільш поширених видів графіків, який служить для зображення динаміки досліджуваних явищ. Для його побудови використовується прямокутна система координат. На осі абсцис відкладають рівні відрізки — періоди часу (дні, місяці, роки і т. п.), а на осі ординат — прийнятий масштаб, що характеризує одиниці виміру. На координатному полі наносять точки, які дорівнюють величині показника на даний період. Потім усі точки з'єднують прямими лініями, в результаті чого отримують ламану лінію, яка характеризує зміну досліджуваного явища за даний період часу.

Діаграма стрічкова, або поточна, — діаграма, яка застосовується для схематичного вираження обсягу і складу вантажопотоків між двома пунктами в одному та іншому напрямках.

Діаграми секторні (або колові діаграми) — діаграми, призначені для відображення структури досліджуваних явищ і процесів. Це коло, поділене на сектори, величини яких відповідають розмірам зображуваних явищ.

Діаграми стовпчикові — графіки, в яких статистичні дані зображаються у вигляді прямокутників однакової ширини, розміщених вертикально по горизонтальній прямій. Висота стовпчиків має відповідати величині зображених явищ.

Діаграми стрічкові — графіки, в яких статистичні дані зображаються у вигляді прямокутників однакової ширини, розміщених горизонтально.

Діалектичний метод — дослідження всіх явищ в їх взаємозв'язку та русі, зміні та розвитку, при цьому розвиток розуміють як боротьбу протилежностей на засаді об'єктивних законів реальної дійсності.

Документ — передбачена законом матеріальна форма одержання, зберігання, використання і поширення інформації

шляхом фіксації її на папері, магнітній, кіно-, відео-, фотоплівці або іншому носіїві.

Доходи бюджету виражають економічні відносини, що виникають у процесі формування фондів грошових коштів і надходять у розпорядження органів державної влади та управління.

Економічна інформація: 1) відомості, дані, значення економічних показників, що є об'єктом зберігання, обробки, передачі і використання в процесі аналізу та вироблення економічних рішень в управлінні; 2) один з видів ресурсів, що використовується в економічних процесах, отримання якого вимагає витрат часу й інших видів ресурсів, у зв'язку з чим ці витрати варто включати у витрати виробництва.

Експлуатаційні витрати — це поточні витрати транспортних підприємств на загальний обсяг продукції, виконаний за якийсь відрізок часу.

Елімінавання (лат. eliminate — виключати, усувати) — метод, який полягає у послідовному визначенні впливу кожного фактора на результативний показник за умови незмінності інших факторів та абстрагування їх взаємного впливу.

Забезпечення наступних витрат і платежів — нараховані у звітному періоді майбутні витрати та платежі (витрати на оплату майбутніх відпусток, гарантійні зобов'язання тощо), величина яких на дату складання балансу може бути визначена тільки шляхом попередніх (прогнозних) оцінок, а також залишки коштів цільового фінансування і цільових надходжень, які отримані з бюджету та інших джерел.

Закінчений об'єкт будівництва — це будинок, споруда чи промислово-господарський комплекс, на які складені і затверджені окремі проекти і кошториси.

Заклад освіти — це юридична особа публічного чи приватного права, основним видом діяльності якої є освітня діяльність;

Заклад охорони здоров'я — це юридична особа незалежно від форми власності та організаційно-правової форми або її відокремлений підрозділ, основними завданнями яких є

забезпечення медичного обслуговування населення та/або надання реабілітаційної допомоги на основі відповідної ліцензії та забезпечення професійної діяльності медичних (фармацевтичних) працівників і фахівців з реабілітації;

Закріплені доходи — доходи, які законодавчо умовно закріплюються за певним бюджетом і не підлягають передачі нижчепідпорядкованим бюджетам; або частково закріплюються за вищепідпорядкованим бюджетом і у певному обсязі підлягають передачі нижчепідпорядкованим бюджетам.

Звіт про власний капітал — звіт, який відображає зміни у складі власного капіталу підприємства протягом звітного періоду.

Звіт про рух грошових коштів — звіт, який відображає надходження і видаток грошових коштів у результаті діяльності підприємства у звітному періоді.

Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід) — звіт про доходи, витрати і фінансові результати діяльності підприємства.

Звітність — система підсумкових і взаємопов'язаних даних (показників), що мають форму звітів, складених за допомогою спеціально затвердженої форми, які характеризують умови та результати діяльності підприємства за визначений відрізок часу.

Змінні загальновиробничі витрати — витрати на обслуговування й управління виробництвом (цехів, дільниць), що змінюються прямо (або майже прямо) пропорційно до зміни обсягу діяльності.

Зобов'язання — заборгованість підприємства, яка виникла внаслідок минулих подій і погашення якої, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють в собі економічні вигоди. Зобов'язання можуть носити довго- і короткостроковий характер.

Інвестиційна діяльність — придбання та реалізація тих необоротних активів, а також тих фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів.

Інвестиції являють собою вкладення капіталу з метою подальшого його збільшення, тобто інвестиції можуть

розглядатися як рушійна сила самозростання вартості капіталу суб'єкта господарювання і, відповідно, подальшого економічного зростання в масштабі держави.

Індекс (лат. index — показник) — це відносна величина, за допомогою якої можна порівнювати окремі показники однорідного об'єкта та складні економічні явища, утворені з різнорідних елементів, що не підлягають безпосередньому підсумовуванню.

Індукція (лат. inductio — наведення) — спосіб умовиводу від часткових фактів, положень до загальних висновків.

Інтегральний метод — метод, який полягає у розкладанні абсолютного відхилення (приросту) результативного показника на окремі показники-фактори з урахуванням взаємозв'язку між ними. Інтегральний метод достатньо точний і придатний для застосування як для мультиплікативних, так і для кратних і комбінованих моделей. Способи розрахунку відповідних показників залежать від типу факторної моделі.

Інформаційне забезпечення економічного аналізу — створення бази даних, комплексу інформаційних засобів, необхідних для дослідження господарської діяльності та вирішення завдань управління.

Інформаційне моделювання — розробка конструктивних, параметричних, методологічних моделей можливого вирішення проблем на основі інформаційних даних, прогнозування науково-технічної ситуації, формування еталонного уявлення про об'єкти, які розробляються, тощо.

Інформація економічна — сукупність різних відомостей економічного характеру, що виникають при підготовці виробництва, у процесі виробничо-господарської діяльності й управління цією діяльністю. Сюди входять дані про економічні процеси (виробництво, розподіл, обмін і споживання матеріальних благ та послуг), які відбуваються всередині країни. На рівні підприємства економічна інформація — це сукупність відомостей, даних про діяльність підприємств, їх структурних підрозділів та асоціацій, які відображаються в економічних показниках.

Інший додатковий капітал — сума дооцінки необоротних активів, вартість необоротних активів, безкоштовно отриманих підприємством від інших юридичних або фізичних осіб, та інші види додаткового капіталу.

Інші довгострокові зобов'язання — сума довгострокових зобов'язань, які не можуть бути включені до інших статей розділу "Довгострокові зобов'язання".

Інші довгострокові фінансові зобов'язання — сума довгострокової заборгованості підприємства щодо зобов'язання із залучення позикових коштів (крім кредитів банків), на які нараховуються відсотки.

Калькулювання собівартості перевезень — визначення розміру витрат на одиницю транспортних послуг за окремими видами витрат (за допомогою калькулювання визначається собівартість послуг відповідного підприємства).

Капітал — це кошти, якими володіє підприємство для здійснення своєї діяльності з метою одержання прибутку.

Капітальне будівництво — це діяльність держави, юридичних і фізичних осіб, спрямована на створення нових та модернізацію наявних основних фондів виробничого і не виробничого призначення.

Касовими видатками вважаються всі виплати, здійснені з поточних чи реєстраційних рахунків як готівкою, так і шляхом безготівкових перерахувань. Повернення грошових коштів на рахунки призводить до відновлення, тобто зменшення касових видатків. Основною задачею обліку касових видатків є забезпечення контролю за цільовим витрачанням бюджетних коштів відповідно до кошторисних асигнувань.

Категорії економічного аналізу — це загальні, ключові поняття даної науки: фактори, резерви, модель, результативний показник, відсоток, дисконт, фінансовий результат, капітал, зобов'язання, активи, грошовий потік, леверидж тощо.

Кластерний аналіз — метод багатовимірною статистичного дослідження, в яке входить збір даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та упорядкування їх в порівняно однорідні, схожі між собою групи. Сутність кластерного аналізу полягає у

здійсненні класифікації об'єктів дослідження за допомогою численних обчислювальних процедур. В результаті цього утворюються кластери, або групи, дуже схожих об'єктів. На відміну від інших методів цей вид аналізу дає можливість класифікувати об'єкти не за однією ознакою, а за кількома одночасно.

Коефіцієнт еластичності — характеризує відносне збільшення або зменшення обсягу споживання на кожний процент зміни доходів на одну особу, ціни, або інших зовнішніх факторів, що впливають на попит і визначають зміну товарообігу.

Конкурентоспроможність — це здатність об'єкта, що характеризується ступенем реального чи потенційного задоволення ним певної потреби у порівнянні з аналогічними об'єктами, представленими на даному ринку.

Конкурентоспроможність товарів і послуг — це наявність переваг порівняно з аналогічними товарами і послугами інших виробників за техніко-економічними факторами.

Конфіденційність (англ. confidentiality) інформації — надання користувачам тільки тих відомостей, які не принесуть шкоди підприємству з боку конкурентів.

Кореляційний аналіз (кореляційний метод) — метод дослідження взаємозалежності ознак у генеральній сукупності, які є випадковими величинами з нормальним характером розподілу. Основними вимогами до застосування кореляційного аналізу є достатня кількість спостережень, сукупності факторних і результативних показників, а також їх кількісний вимір і відображення в інформаційних джерелах. Застосування кореляційного аналізу тісно пов'язане з регресійним аналізом, тому його часто називають кореляційно-регресійним. Головними завданнями кореляційного аналізу є: визначення форми зв'язку; вимірювання щільності (сили) зв'язку; виявлення впливу факторів на результативну ознаку.

Кореляційний зв'язок — такий зв'язок між ознаками суспільно-економічних явищ, при якому на величину результативної ознаки крім факторної впливає багато інших ознак, які можуть діяти в різних напрямках одночасно чи

послідовно. Цей зв'язок характеризується тим, що між факторною і результативною ознаками немає повної відповідності, а лише є певне співвідношення. Особливістю кореляційного зв'язку є те, що кожному значенню факторної ознаки відповідає не одне, а ціла низка значень результативної ознаки. Кореляційний зв'язок можна виявити тільки у вигляді загальної тенденції при масовому порівнянні факторів.

Кореляція (лат. *correlation* — відношення) означає співвідношення, відповідність речей, понять.

Користувач бібліотеки — це фізична чи юридична особа, яка звернулася до послуг бібліотеки;

Користувачі економічного аналізу — одержувачі його результатів. Вони можуть бути внутрішніми і зовнішніми. Частіше користувачами аналізу є керівники різних рівнів управління, які уповноважені приймати управлінські рішення, головні спеціалісти, спеціалісти, власники (акціонери, окремі приватні особи, кредитори). Крім того, дані аналізу можуть надаватися членам трудового колективу.

Короткострокові кредити банків — сума поточних зобов'язань підприємства перед банками за отримані від них позики.

Кошторис бюджетної установи — це основний плановий фінансовий документ. Складають кошторис установи після затвердження державного і місцевих бюджетів, залежно від того, з якого бюджету фінансуються.

Кошторисна вартість — грошовий вимірник введених в експлуатацію об'єктів капітального будівництва.

Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги — сума заборгованості постачальникам і підрядникам за матеріальні цінності, виконані роботи та отримані послуги (крім заборгованості, забезпеченої векселями).

Лікарня — це лікувально-профілактичний заклад, призначений для надання стаціонарної медичної допомоги хворим;

Майно — це активи, об'єктами яких вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки. Майно

може розглядатися як поняття, що має матеріальний субстрат, тобто бути фактично тотожним поняттю "речі", але може і не мати такого субстрату (майнові права та обов'язки), тобто відносини, що мають матеріальний зміст.

Майно бюджетної установи – майно (у значенні, наведеному в Цивільному кодексі України), що належить до державної чи комунальної власності та закріплене за бюджетною установою відповідно до законодавства;

Маржинальний аналіз — метод фінансового аналізу, який досліджує взаємозв'язок витрат виробництва (з розподілом їх на постійні і змінні) та прибутку. Призначений для обґрунтування й прийняття зважених управлінських рішень щодо обсягу виробництва, реалізації окремих видів продукції, робіт, послуг, їх собівартості та ціни.

Маржинальний прибуток — це показник, який характеризує частину виручки, що спрямовується на заміщення умовно постійних витрат і формування валового прибутку:

Маркетинговий аналіз — спрямований на дослідження ринків збуту продукції, зокрема на кон'юнктуру ринку продукції, сировини і матеріалів, на вивчення попиту, пропозиції, рівня конкурентоспроможності виробленої продукції, можливостей її збуту, комерційного ризику тощо. Цей аналіз здійснює служба маркетингу (на великих підприємствах) або окремі працівники (на малих підприємствах).

Матеріаловіддача (Мв) — відношення обсягу випущеної продукції до загальної суми матеріальних витрат.

Матеріалоемність (Ме) — відношення загальної суми матеріальних витрат до обсягу випущеної продукції.

Матрична модель — це прямокутна таблиця, елементи (клітинки) якої відображають взаємозв'язок об'єктів.

Мета економічного аналізу — пошук резервів підвищення ефективності суспільного господарства і розробка заходів щодо їх реалізації.

Метод (грец. *methodos* — спосіб) — спосіб пізнання, дослідження явищ природи і суспільного життя. Залежно від

специфіки науки використовують ті чи інші методичні підходи дослідження.

Метод аналізу господарської діяльності — науково обґрунтована система теоретико-пізнавальних категорій, принципів, способів та спеціальних прийомів дослідження, що дають змогу приймати обґрунтовані управлінські рішення і базуються на діалектичному методі пізнання.

Метод Дельфі — один із методів колективної експертної оцінки, який передбачає проведення експертного опитування серед групи спеціалістів у кілька турів (частіше у 3–4 тури) для вибору найкращого з рішень. Метою застосування методу Дельфі є удосконалення групового підходу до вирішення завдання розробки прогнозу, оцінки за рахунок взаємної критики поглядів окремих спеціалістів, висловлюваних без безпосередніх контактів між ними та при збереженні анонімності думок чи аргументів на їх захист.

Метод деталізації — полягає в розчленуванні показників, що характеризують досліджуваний об'єкт, на складові з метою їх ретельного вивчення, аналізу та синтезу. Потреба в цьому методі викликана тим, що загальні показники можуть нівелювати, згладжувати окремі позитивні та негативні відхилення, оскільки вони представлені здебільшого у вигляді сум, добутоків, середніх, відносних величин.

Метод коефіцієнтів — метод, що передбачає визначення загального інтегрального показника у вигляді добутку відповідних часткових коефіцієнтів, які показують відносну зміну досліджуваних показників.

Метод контрольних запитань — метод, призначений для активізації творчого процесу для вирішення поставленого завдання шляхом надання відповідей на запитання згідно з попередньо складеним їх списком. Це сприяє всебічному розгляду проблеми та пошуку нових нетрадиційних підходів до її вирішення. Універсальність цього методу полягає в тому, що аналітик може ставити запитання собі і знаходити на них відповіді, а також у процесі колективних обговорень, зокрема при мозковому штурмі, конференції ідей тощо.

Метод логарифмування — застосовується у детермінованому факторному аналізі мультиплікативних моделей типу: . Сутність його полягає у пропорційному розподілі між окремими факторами їх сукупного впливу на результативний показник. Перевагою цього методу є простота в розрахунках, незалежність результатів щодо впливу факторів від порядку їх розміщення в аналітичній моделі, а також вища точність порівняно з іншими методами детермінованого факторного аналізу. При логарифмуванні в розрахунках використовуються не абсолютні, а відносні показники (індекси), що характеризують зміни факторних і результативних ознак.

Метод пайової (часткової) участі, участі на паях — метод, який застосовується в детермінованому факторному аналізі для визначення впливу зміни факторів на динаміку результативного показника здебільшого у комбінованих моделях.

Метод суми місць — полягає у попередньому розподілі кожного показника досліджуваних об'єктів за місцями серед інших однойменних показників з наступним їх додаванням для визначення кращих об'єктів. Для цього застосовують ранжування визначеної суми місць. Критерій оцінки найкращого об'єкта — мінімальна сума місць, бо чим менша сума місць, тим кращі результати роботи.

Методи детермінованого факторного аналізу: ланцюгової підстановки, абсолютних різниць, інтегральний метод.

Методи евристичні — спеціальні методи аналізу, що базуються на використанні досвіду, інтуїції фахівця та його творчого мислення. Евристичні методи поділяються на експертні та психологічні.

Методи експертних оцінок — спосіб прогнозування та оцінки майбутніх результатів дій на основі передбачень фахівців. При застосуванні методу експертних оцінок проводиться опитування спеціальної групи експертів (5–7 осіб) з метою визначення певних змінних величин, необхідних для оцінки досліджуваного питання. До складу експертів слід включати людей з різними типами мислення — образним і словесно-логічним, що сприяє успішному розв'язанню проблеми.

Методи розширення або подовження факторної моделі — розкладання початкових показників у факторну систему з різним ступенем деталізації, що задає межі виявлення і оцінки внутрішньогосподарських резервів.

Методика аналізу господарської діяльності — сукупність правил, прийомів і способів для доцільного виконання аналітичної економічної роботи.

Модель (лат. *modulus* — міра, зразок) — абстрактний образ, який відтворює основні ознаки описуваного явища. Оскільки модель відтворює сутність відповідного об'єкта, вона відтворює й об'єкт, відволікаючись при цьому від другорядних властивостей, які реально властиві досліджуваному об'єкту. Тому модель ніколи повністю не є адекватною об'єкту і передбачає використання процедур абстрагування та ідеалізації. Терміном "модель" позначають також аналог досліджуваного процесу, предмета чи явища, що відображає суттєві функції та характеристики об'єкта, який моделюється, з огляду на мету дослідження.

Модель економіко-математична — математичний опис досліджуваного економічного процесу чи об'єкта. Математична модель будь-якого процесу в економіці здебільшого характеризується за допомогою системи рівностей та нерівностей, які включають певний набір параметрів і змінних величин. Процедура економіко-математичного моделювання замінює дороги та трудомісткі натуральні експерименти розрахунками.

Моделювання — метод дослідження явищ, процесів, систем в економіці шляхом створення та аналізу їх моделей.

Наукова (науково-дослідна, науково-технологічна, науково-технічна, науково-практична) установа — юридична особа незалежно від організаційно-правової форми та форми власності, утворена в установленому законодавством порядку, для якої наукова та (або) науково-технічна діяльність є основною;

Незавершене виробництво — витрати на незавершене виробництво і незавершені роботи (послуги), а також вартість

напівфабрикатів власного виробництва і валова заборгованість замовників за будівельними контрактами.

Некомерційна діяльність — діяльність, яка не ставить за мету отримання прибутку (благодійні фонди, організації).

Нематеріальні активи — назва і репутація фірми, коло постійних клієнтів, використовувані товарні знаки, навички керівництва, кваліфікація персоналу, запатентовані способи виробництва, ноу-хау, авторські права, контракти, що можуть бути продані або передані.

Номенклатура випуску — це перелік окремих видів продукції, що виробляється на підприємстві.

Об'єкт аналізу господарської діяльності — основна (звичайна) діяльність підприємства та її економічні результати.

Одиниці виміру вартісні (грошові) — грошові одиниці — гривні, долари, євро, франки та ін. У грошовому вираженні визначають вартість виробленої і реалізованої продукції, вартість основних засобів, розмір витрат, прибутку тощо.

Одиниці виміру натуральні — відповідають природним або споживчим якостям досліджуваного об'єкта та виражаються у фізичних одиницях (кількості, ваги, довжини, площі, об'єму та ін.). В економічному аналізі натуральні одиниці виміру характеризують результати господарської діяльності, виробництва і споживання домогосподарств, підприємств, держави.

Одиниці виміру трудові — комбіновані одиниці, які виражають затрати робочого часу: людино-година, людино-день, людино-рік.

Одиниці виміру умовно-натуральні — ті, які використовують для вимірювання об'ємів однорідних, але неоднакових явищ. Їх отримують шляхом приведення різних натуральних одиниць до однієї, прийнятої за основу, еталон.

Оперативний аналіз — аналіз поточної діяльності підприємства, в межах якого відбувається контроль цієї діяльності. Здійснюється повсякденно і не потребує застосування складних методів дослідження. Основною вимогою до нього є оперативність.

Операційна діяльність (англ. operating activity) — основна діяльність підприємства, а також інші види діяльності, що не є інвестиційною і фінансовою діяльністю.

Операційний цикл — проміжок часу між придбанням запасів для здійснення діяльності та отриманням коштів (еквівалентів грошових коштів) від реалізації виробленої з них продукції або товарів і послуг.

Основна діяльність (англ. main activity) — операції, пов'язані з виробництвом чи реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), що є головною метою підприємства і забезпечує основну частину його доходу. Основна діяльність залежить від виду економічної діяльності, спеціалізації суб'єктів господарювання. Основною діяльністю для торговельних підприємств є придбання та продаж товарів, для виробничих — придбання матеріалів і сировини, виготовлення та реалізація продукції, для інвестиційних компаній — формування портфеля інвестицій та ін.

Основна діяльність наукових установ — це проведення фундаментальних досліджень, прикладних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, надання науково-технічних послуг, проведення наукової і науково-технічної експертизи, підготовка наукових кадрів, розвиток і збереження наукової інфраструктури.

Пайовий капітал — сума пайових внесків членів спілок та інших підприємств, що передбачена установчими документами.

Перспективний аналіз — виходить із потреби планування чи прогнозування господарських операцій у майбутньому. Проводиться ще до здійснення вказаних операцій.

Підсумковий (заключний) аналіз — проводиться за звітний період часу (місяць, квартал, рік).

Показник — чисельний параметр, критерій якої-небудь властивості, якості економічного об'єкта, явища, процесу чи рішення.

Показники абсолютні — іменовані числа з певною розмірністю й одиницями виміру, які відображають розміри (рівні, обсяги) соціально-економічних явищ і процесів (обсяг

промислової і сільськогосподарської продукції, розмір потреби в сировині і матеріалах, робочій силі тощо).

Показники відносні — показники, які відображають кількісні співвідношення двох величин. Як правило, це відношення середніх або отриманих раніше відносних показників до абсолютних. Відносний показник розраховується як частка від ділення однієї величини, яка здебільшого називається поточною або звітною, на іншу, базисну величину, взяту за базу порівняння (основа відносної величини).

Показники відносні динаміки — характеризують зміну суспільних явищ і процесів у часі, виявляють напрям та вимірюють інтенсивність розвитку. Розрізняють відносні показники динаміки з постійною базою порівняння (базисні показники), коли показники ряду порівнюють з однією і тією ж величиною (базисною), і зі змінною базою, коли показники кожного періоду відносять до показника попереднього періоду (ланцюгові показники). Відносні показники динаміки представляють у вигляді коефіцієнтів, темпів зростання та інших показників динаміки.

Показники інтервальні — показники, які характеризують розвиток явищ у часі.

Показники моментні — ті, які відображають розвиток явищ на конкретну дату.

Показники об'ємні (кількісні) — виражаються в числовому вимірі. Як правило, для них характерні фізичні (одиниці міри ваги, об'єму, довжини, площі) або грошові одиниці.

Показники результативні — показники, що формуються під дією на них інших показників (факторних), і виступають основним об'єктом дослідження.

Показники узагальнені — відображають розмір кількісної ознаки певної сукупності одиниць, наприклад фонд заробітної плати на підприємстві. Ці показники отримують здебільшого шляхом додавання індивідуальних абсолютних показників, а в деяких випадках — шляхом множення або розрахунків.

Показники факторні — такі показники, які впливають на інші показники і спричиняють їх зміну.

Показники якості — характеризують відношення величини двох показників (без урахування їх однорідності). Вони зазвичай відображають ефективність економічних рішень суб'єктів, а також частку і темпи змін економічних величин.

Порівняльний аналіз— полягає у зіставленні узагальнених та часткових економічних і техніко-виробничих показників видів економічної діяльності, підприємств, організацій та їхніх внутрішніх підрозділів з метою виявлення найкращих результатів і поширення передового досвіду. При порівняльному аналізі зіставляються фактичні показники з плановими, з показниками відповідних періодів минулих років, інших підприємств, з нормативними даними. В результаті виявляються відхилення цих показників і встановлюються їхні причини.

Порівняння — найпоширеніший метод економічного аналізу, який полягає у зіставленні явищ, процесів та показників, які їх характеризують для виявлення спільних рис і відмінностей між ними.

Постійні загальновиробничі витрати — витрати на обслуговування й управління виробництвом, що залишаються незмінними (або майже незмінними) при зміні обсягу діяльності.

Потенціал — можливості, наявні сили, запасу, засобу, що можуть бути використані. Синонімом терміну "потенціал" є поняття "резерв".

Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями — сума довгострокових зобов'язань, яка підлягає погашенню протягом дванадцяти місяців з дати балансу.

Поточні біологічні активи — вартість поточних біологічних активів тваринництва (дорослі тварини на відгодівлі і в нагулі, птиця, звірі, кролики, дорослі тварини, вибракунані з основного стада для реалізації, молодняк тварин на вирощуванні і відгодівлі) в оцінці за справедливою або первісною вартістю, а також рослинництва (зернові, технічні, овочеві та інші культури) в оцінці за справедливою вартістю, облік яких ведеться за П(С)БО 30 "Біологічні активи".

Поточні зобов'язання — зобов'язання, які будуть погашені протягом операційного циклу підприємства або повинні бути

погашені протягом дванадцяти місяців, починаючи з дати балансу.

Поточні фінансові інвестиції — фінансові інвестиції на строк, що не перевищує один рік, які можуть бути вільно реалізовані в будь-який момент (крім інвестицій, які є еквівалентами грошових коштів).

Потужність — натуральний вимірник введених в експлуатацію об'єктів капітального будівництва.

Пошуковий прогноз — визначення можливих станів об'єкта в майбутньому.

Предмет аналізу господарської діяльності — результати діяльності та причинно-наслідкові зв'язки економічних явищ і процесів, що виникають у процесі господарської діяльності, які є головними, визначальними для вивчення і досягнення поставленої конкретної мети аналізу.

Прибуток — це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати.

Прибуток (збиток) від операційної діяльності — алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат.

Прийом абсолютних (арифметичних) різниць — модифікація прийому ланцюгових підстановок. Він може застосовуватися при визначенні впливу факторних показників на результативний в мультиплікативних та змішаних моделях.

Прийом відносних (процентних) різниць — різновид прийому ланцюгових підстановок, який використовується в мультиплікативних моделях, коли вихідні дані представлені у відносних величинах.

Прийом ланцюгових підстановок — основний прийом елімінування, який використовується в дослідженні функціональних залежностей і призначений для виміру впливу зміни факторних ознак на зміну результативного показника за незмінного (фіксованого) значення інших. Для цього послідовно замінюються базисні значення кожного фактора (планові, минулого періоду) на фактичні його дані (звітні).

Примітки до фінансової звітності — сукупність показників і пояснень, яка забезпечує деталізацію і обґрунтованість статей фінансових звітів, а також інша інформація, розкриття якої передбачено відповідними положеннями (стандартами).

Прогнозування — це дослідження перспектив розвитку явищ.

Регресійний аналіз (англ. regression analysis) — метод визначення відокремленого і спільного впливу факторів на результативну ознаку та кількісної оцінки цього впливу шляхом використання відповідних критеріїв. Регресійний аналіз проводиться на основі побудованого рівняння регресії та визначає внесок кожної незалежної змінної у варіацію досліджуваної (прогнозованої) залежної змінної величини. Основним завданням регресійного аналізу є розрахунок впливу факторів на результативний показник (в абсолютних показниках).

Регресійний аналіз багатфакторний — вид регресійного аналізу, що включає розгляд двох і більше незалежних змінних величин.

Регресійний аналіз парний — вид регресійного аналізу, що включає розгляд однієї незалежної змінної величини.

Регульовані доходи — передаються як відрахування від загальнодержавних податків і зборів із вищепідпорядкованого бюджету до нижчепідпорядковано для їх збалансування

Резерви (від лат. reservare — економити, зберігати, франц. reserve — запас) — поняття, що застосовується у двох значеннях: по-перше, як запаси, ресурси, необхідні для забезпечення безперебійного виробничого процесу, по-друге, як невикористанні можливості подальшого розвитку та удосконалення наявного рівня виробництва (резерви зростання рівня продуктивності, оплати праці, резерви зниження собівартості продукції тощо).

Резерви в аналізі господарської діяльності — можливості поліпшення використання ресурсів підприємств у результаті удосконалення техніки і технології, організації праці і виробництва, подолання вузьких місць, а також приведення в дію виробничих ресурсів, які не використовувалися раніше.

Резерви виробництва — резерви, які пов'язані з виробництвом, а резерви обігу — пов'язані з обігом.

Резерви внутрішньовиробничі — резерви, пов'язані з більш економним використанням знарядь і засобів, предметів праці, робочого часу, підвищенням якості готового продукту (підвищення довговічності виробів, поліпшення споживчих якостей продукції, удосконалення технології виробництва).

Резерви зовнішні (макрорівневі) — резерви, дія і використання яких не залежать від суб'єкта господарювання.

Рейтинг (оцінка, віднесення до класу, розряду, категорії) — це оцінка позиції аналізованого об'єкта за шкалою показників.

Рентабельність реалізованої продукції — відношення валового прибутку (або чистого прибутку) до виручки від реалізації продукції.

Ресурсовіддача показує обсяг виручки від реалізації продукції (робіт, послуг), що припадає на одну грошову одиницю коштів, вкладених у діяльність підприємства.

Ретроспективний аналіз — пов'язаний з вивченням господарських процесів, діяльності, що вже відбулися, тобто він спрямований у минуле і вивчає факти та результати за операціями, процесами, які вже здійснилися.

Ринкова вартість — вартість, за яку можливе відчуження об'єкта оцінки на ринку подібного майна на дату оцінки за угодою, укладеною між покупцем та продавцем, після проведення відповідного маркетингу за умови, що кожна зі сторін діяла зі знанням справи, розсудливо і без примусу.

Ритмічність виробництва — це чітка, стійка і збалансована діяльність підприємства, яка дає змогу рівномірно випускати продукцію і виконувати свої зобов'язання перед споживачами.

Рівномірність виробництва — характеризує рівень організації господарської діяльності, ефективність використання обладнання, сировини і робочої сили.

Ряд динаміки — ряд чисел, що характеризує зміну суспільних явищ у часі. Фактично це сукупність значень показника, розміщених у певному хронологічному порядку.

Ряд динаміки інтервальний — ряд, величини якого характеризують розміри суспільних явищ за певні періоди (інтервали). Цей ряд характеризує процеси, які відбулися за певний період часу — добу, декаду, місяць, квартал, рік і т. ін. До таких показників належать обсяг виробленої продукції, витрати виробництва, фонд заробітної плати тощо.

Ряд динаміки моментний — ряд, величини якого характеризують стан явища на певний момент часу (на початок місяця, кварталу, року і т. п.). У числі моментних показників можна назвати чисельність населення, парк автомобілів і тракторів, поголів'я худоби тощо.

Ряд динаміки наростаючих підсумків — ряд чисел, які характеризують хід виконання плану у відносних показниках. Вони обчислюються як процентне відношення кожного такого підсумку до завдання на весь плановий період.

Сальдовий метод — різновид балансового методу, який часто використовується в економічному, зокрема факторному, аналізі. За його допомогою можна розрахувати значення останнього фактора за умови, що вже визначений сумарний вплив усіх інших факторів (не враховуючи останній) і загальна зміна результативного показника. Сальдовий метод доцільно використовувати в тих випадках, коли прямий метод розрахунку впливу факторів надто трудомісткий і складний.

Середня величина — узагальнюючий показник, який характеризує типовий рівень варіюючої ознаки в розрахунку на одиницю однорідної сукупності.

Синектика — комплексний метод активізації творчої діяльності, який використовує різні прийоми і принципи, зокрема мозкового штурму, методу аналогій та асоціацій тощо. Головна мета синектики — подолання наявних стереотипів, психологічної інерції у прагненні розв'язати проблему усталеним способом шляхом виходу за межі способу мислення та розширення сфер пошуку нових ідей.

Синтез (від грец. *synhesiz* — з'єднання) — з'єднання (уявне чи реальне) розділених елементів об'єкта в єдине ціле (систему).

Система — сукупність багатьох складових елементів (у природі), клітин (у живому організмі), соціальних верст, груп, класів (у суспільстві), видів діяльності, підприємств (в економіці), сфер і підприємств із виробництва матеріальних благ (у виробничій сфері), що утворюють певну цілісність, єдність, нерозривний зв'язок із середовищем. Всі елементи системи об'єднані в одне ціле через підсистеми прямими і зворотними зв'язками. Кожна система, як бачимо, складається з підсистем, елементів, і тому має свою структуру.

Ситуаційний аналіз полягає в оцінці можливих змін у діяльності підприємства з урахуванням впливу діючих зовнішніх факторів, тобто таких, на які підприємство вплинути практично не може. Мета ситуаційного аналізу — виявлення проблем і можливостей, які можуть виникнути у майбутній діяльності підприємства.

Собівартість будівельно-монтажних робіт — це витрати організації, безпосередньо пов'язані з виконанням власними силами і на свій ризик будівельно-монтажних робіт на замовлення юридичних і фізичних осіб.

Собівартість перевезень — це один з основних показників роботи транспорту. Вона визначається розподілом витрат, пов'язаних зі здійсненням транспортної роботи, на кількість перевезених тонн або виконаних тонно-кілометрів.

Собівартість товару — це витрати підприємства на виробництво товару.

Соціально-економічний аналіз полягає у вивченні взаємозв'язку і взаємозалежності соціальних та економічних явищ і процесів, у визначенні впливу соціальних факторів на результати господарювання. Цей аналіз можуть робити фахівці економічної та соціологічної служб, статистичних органів.

Статистико-економічний аналіз здійснюється статистичними органами для дослідження масових суспільних економічних явищ і процесів на різних рівнях: підприємство — район — область — країна, або: підприємство — вид економічної діяльності — сектор економіки.

Статистична звітність — звітність, яку складають усі суб'єкти господарювання і яка містить інформацію, необхідну органам державної статистики для оцінки, планування і прогнозування економічного розвитку держави.

Статистичне спостереження — планомірний, науково організований процес збирання даних щодо масових явищ та процесів, які відбуваються в економічній, соціальній та інших сферах життя України та її регіоні, шляхом їх реєстрації за спеціальною програмою, розробленою на основі статистичної методології. Статистичні спостереження проводяться органами державної статистики шляхом збирання статистичної звітності, здійснення одноразових обліків, переписів (опитувань), вибірових та інших обстежень.

Стохастичний аналіз вивчення непрямих зв'язків між результативним і факторними показниками

Стратегічний аналіз — аналіз господарської діяльності підприємства на довгострокову перспективу. Проводиться в умовах високого рівня невизначеності відносно кількісних і якісних характеристик майбутньої діяльності підприємства і потребує врахування великої кількості ризиків, які можуть виникнути на його шляху. Основне завдання його — надання результатів дослідження для вибору стратегії та обґрунтування політики залучення й ефективного розміщення ресурсів підприємства.

Структура виробництва — це співвідношення окремих виробів у загальному обсязі виробництва, вираженому найчастіше у відсотках.

Суттєвість (англ. materiality) інформації — важлива умова забезпечення її доречності. Суттєвість означає значимість інформації у відпрацюванні і прийнятті відповідних рішень.

Сценарний аналіз — метод, призначений для вивчення чутливості, який дає змогу поєднувати дослідження чутливості результативного показника з аналізом імовірнісних оцінок його відхилень.

Таблиця — спосіб раціонального, компактного, наочного викладення систематизованої інформації про досліджуваний об'єкт у цифровій формі та у певному порядку розміщення.

Таблиця групова — містить у підметі відомості про сукупність, розділену на окремі групи за однією встановленою ознакою. При цьому кожна група може бути охарактеризована кількома показниками

Таблиця комбінаційна — підмет такої таблиці представлений у вигляді груп, утворених за двома і більше ознаками.

Таблиця проста — таблиця, підмет якої містить зведені показники у вигляді переліку складових елементів досліджуваного об'єкта (підприємства, виробничі підрозділи, види продукції тощо) або хронологічних періодів (роки, місяці, квартали тощо), дат, адміністративно-територіальних одиниць (країни, області, райони, міста тощо).

Темп зростання — показник, який відображає інтенсивність зміни рівнів ряду динаміки. Це відношення поточного рівня до попереднього або базисного. Цей показник здебільшого виражається у процентах. Темп зростання може виражатися і в коефіцієнтах. Тоді він показує, у скільки разів цей рівень ряду більший (менший) від рівня базисного року або яку частину його він становить.

Темп приросту — показник, призначений для виявлення змін величини абсолютного приросту рівнів ряду динаміки у відносних величинах. Він є відношенням абсолютного приросту до попереднього або базисного рівня. Темп приросту свідчить про те, на скільки процентів певний рівень ряду більший (менший) від рівня попереднього чи базисного рівня ряду.

Теорія (від грец. *theoria* — спостереження, дослідження) — означає логічне узагальнення досвіду, суспільної практики, яке включає систему керівних ідей у будь-якій галузі знань.

Теорія ігор — розділ прикладної математики, який вивчає математичні моделі прийняття рішень при так званих конфліктних ситуаціях, що мають місце. Сутність теорії ігор полягає у встановленні оптимальної (у тому чи іншому змісті)

стратегії поведінки в конфліктних ситуаціях. Метою теорії ігор є визначення оптимальної стратегії для кожного гравця.

Товар — це будь-який окремий вид виробу чи послуги, щодо якого виникає потреба одержати певні наперед означені відомості, що можуть бути використані в будь-який час протягом його обігу в будь-якій системі постачання.

Товарні запаси — придбані підприємством товари, призначені для подальшого перепродажу, при цьому підприємство, як правило, не вносить суттєвих змін у їх фізичну форму, вони є готовими виробами вже при придбанні у постачальника.

Товарообіг — це обсяг виручки від реалізації продукції закладів ресторанного бізнесу. Мета аналізу товарообігу підприємства ресторанного бізнесу — виявлення, вивчення і мобілізація резервів збільшення товарообігу, покращення обслуговування покупців, удосконалення процесу товароруку.

Точка беззбитковості — обсяг реалізації продукції, за якого прибуток підприємства дорівнює нулю, тобто виручка від реалізації продукції відповідає валовим витратам на її виробництво та реалізацію.

Трендовий аналіз — вид одновимірного аналізу, що використовується при дослідженні рядів динаміки і допомагає визначити тенденцію зміни показників за декілька років (середній темп зростання, темп приросту та ін.).

Трудові ресурси підприємства — відповідна чисельність працівників, яким притаманна сукупність фізичних та духовних властивостей, що дозволяє їм працювати та задовольняти потреби підприємства у робочій силі.

Умовно змінні витрати — абсолютна величина яких зростає зі збільшенням обсягу випуску продукції і зменшується з його зниженням.

Умовно постійні витрати — це витрати, абсолютна величина яких зі збільшенням (зменшенням) випуску продукції істотно не змінюється.

Фактичні видатки — це дійсні, кінцеві видатки установи, оформлені відповідними документами, включаючи видатки за

неоплаченими рахунками кредиторів, за нарахованою, але не виплаченою заробітною платою і стипендіями. Ці видатки відображають фактичне виконання норм, затверджених кошторисом, вони є показником кінцевого використання кошторису установи, тому при виконанні планового обсягу робіт вони повинні відповідати сумам асигнувань за кошторисом.

Фактор (лат. factor — продукующий) у процесі аналізу господарської діяльності визначається як рушійна сила, причина будь-якого процесу, явища, істотні обставини у їх визначенні.

Факторний аналіз — один із видів комплексного аналізу основної діяльності, пов'язаний з пошуком і класифікацією факторів, що впливають на економічні явища і процеси, з виявленням причин-но-наслідкових зв'язків, що впливають на зміну конкретних показників основної діяльності.

Фінансова діяльність — діяльність, яка призводить до змін розміру і складу власного та позикового капіталу підприємства.

Фінансова звітність — документи встановленої форми, які відображають фінансові показники діяльності підприємства за звітний період і передаються контролюючим органам. Бухгалтерська звітність, що містить інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства за звітний період.

Фінансово-економічний аналіз — призначений для вивчення фінансових результатів діяльності, фінансового стану суб'єктів господарювання з метою пошуку резервів їх покращання. Цей аналіз виконує фінансова служба підприємства, фінансово-кредитні організації.

Фондовіддача (Фв) — показує, яка сума виконаного обсягу робіт приходить на 1 грн. вартості основних виробничих засобів.

Фондоозброєність (Фоз) — це додатковий коефіцієнт, що показує середньорічну вартість основних засобів, які приходяться на 1 одного працюючого.

Фондорентабельність (Фр) — коефіцієнт, який показує частку прибутку, отриманого підприємством на одну гривню вкладених основних засобів.

Функціонально-вартісний аналіз (ФВА) — один із методів евристичного аналізу, мета якого полягає у виборі оптимального варіанта, що забезпечує повноцінне виконання досліджуванним об'єктом (виробом, технологічним процесом, формою організації чи управління виробництвом тощо) своїх основних функцій при мінімальних затратах.

Черга або етап будівництва — частина об'єкту, яка може бути використана в експлуатації за цільовим призначенням і виділена у встановленому порядку в проекті та кошторисі на будівництво.

Чистий прибуток (збиток) розраховується як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від звичайної діяльності та надзвичайного прибутку, надзвичайного збитку та податків з надзвичайного прибутку.

Якість інформації — сукупність властивостей, які обумовлюють можливість її використання для задоволення певних потреб.

Якість продукції — це сукупність властивостей продукції задовольняти певні потреби відповідно з її призначенням.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адлер О.О., Лесько О.Й. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2019. 114 с.
2. Адлер О.О., Мацкевічус С. С., Яворська К. Л. Обґрунтування вибору виду аналізу господарської діяльності сучасного підприємства. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2019. № 1. С. 68-74.
3. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій, далова гра на прикладі металургійного підприємства: Навч.посіб / За ред. К.Ф.Кавальчука. Дніпропетровськ: «Пороги», 2010. 398 с.
4. Андрійчук, В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник. К. КНЕУ. 2013. 779 с.
5. Бабкіна І. Є. Досвід зарубіжних країн щодо рейтингової оцінки діяльності банків. *Вісн. Національного Банку України*. 2010. №12. С. 31-33.
6. Барабаш Н. С. Аналіз господарської діяльності: Навчальний посібник. К. КНТЕУ. 2005. 395 с.
7. Барабаш Н.С. Аналіз господарської діяльності: опорний конспект лекцій з дисципліни. К.: КНТЕУ, 2017. 149 с.
8. Батковський В. А. Рейтингова оцінка діяльності банків. *Фінанси України*. 2004. №5. С. 145-150.
9. Болюх М.А., Бурчевський В.З., Горбаток М.І. Економічний аналіз: навч. посіб. / за ред.М. Г. Чумаченка. 2-ге вид. К.: КНЕУ, 2003. 556 с.
10. Боярко І., Гриценко Л.Л., Могиліна Л.А М. Методологічні особливості оцінки кредитних рейтингів у банківській діяльності. *Вісн. Української акад. банк. справи*. 2010. №1. С. 68-73.
11. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 р. № 2456-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>
12. Вакульчик О.М., Дубицький Д.П. Аналіз ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Вісник*

- Академії митної служби України. Серія: «Економіка».* 2018. № 2. С. 12-18
13. Вернюк Н. О. Організаційно-економічні засади управління ефективністю виробництва продукції сільськогосподарськими підприємствами. *Економіка та управління АПК*. 2014. №1. С. 118-123.
 14. Вічевич А.М., Максимець О. В. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності: Навчальний посібник. Львів: Афіша, 2014. 140 с.
 15. Волкова Н.А., Волчек Р.М., Гайдасенко О.М. Економічний аналіз за видами діяльності: Навч. посібник. Одеса: ОНЕУ, Кримполіграфпапір. 2018. 181с.
 16. Гадзевич О. І. Основи економічного аналізу і діагностики фінансово-господарської діяльності підприємств: навч. посіб. К. Кондор, 2007. 180 с.
 17. Герасименко Т.О., Калайтан Т.В. Аналіз господарської діяльності : ситуац. завдання для практ. занять та самост. роботи, тести для студентів.. Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2017. 127 с.
 18. Герасимович А.М., Алексеєнко М.Д., Парасій-Вергуненко І.М. Аналіз банківської діяльності: підручник. 2010. 2-ге вид. К.КНЕУ. 599 с.
 19. Глінкіна Д. В. Показники економічної стабільності виробництва продукції рослинництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. №1. С. 217–220.
 20. Гордіца Т. М. Сучасні методики рейтингування банків України: теорія і практика інформаційної відкритості для вкладників грошових коштів. *Економічні науки: збірник наук. праць*. 2011. Вип. 7. URL: http://zbirnuk.bukuniver.edu.ua/issue_articles/23_4.pdf
 21. Гордополов В.Ю. Комплексна модель трансформації теоретико-методологічних положень бухгалтерського обліку в забезпеченні управління зовнішньоекономічною діяльністю. *Ефективна економіка*. 2018. № 4.
 22. Гордополов В.Ю. Обліково-аналітична система управління зовнішньоекономічною діяльністю. Дисертація на здобуття

- наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.09 — бухгалтерський облік, аналіз і аудит (за видами економічної діяльності)
23. Гордополов В.Ю., Євдокімов В.В., Норд Г.Л. Теоретично-методичне значення аналізу валютних ризиків у системі управління діяльністю підприємства. *Вісник ЖДТУ : Економіка, управління та адміністрування*, (2019). (2(88), 106–120. [https://doi.org/10.26642/jen-2019-2\(88\)-106-120](https://doi.org/10.26642/jen-2019-2(88)-106-120)
 24. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
 25. Гринів Б. В. Економічний аналіз торговельної діяльності: Навч. посібник. 2-ге вид. К. Центр учб. л-ри, 2012. 392 с.
 26. Гринів Б.В., Герасименко Т.О., Воронко О.С. Аналіз господарської діяльності торговельних підприємств : ситуац. завдання для практ. занять та самост. роботи для студентів . Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2018. 83 с.
 27. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Мелітополь. Люкс. 2021. 260 с.
 28. Грицишен Д.О. Теоретико-методологічна конструкція еколого-економічного аналізу господарської діяльності промислових підприємств. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки*. 2015. № 3. С. 134-144.
 29. Даценко Г.В., Коцеруба Н.В., Крупельницька І.Г. Аналіз господарської діяльності. навч. посіб. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2021. 416 с.
 30. Дерій В. А. Економічні показники витрат підприємства та собівартості продукції в обліку, статистиці й аналізі. *Облік і фінанси*. — 2015. №2. С. 15-21.
 31. Дяченко К.С. Особливості функціонування бюджетних установ у системі державних фінансів. *Економіка і суспільство*. 2016. Вип. 7. С. 739-748.
 32. Єгорова О. В., Дорогань-Писаренко Л.О., Литвин О.Ю. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник Полтава : РВВД ПДАА, 2016. 308 с.

33. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: Навчальний посібник / Козак Ю.Г., Логвінова Н.С. та ін.; за ред. Ю.Г. Козака, Н.С. Логвінової, М.А. Зайця. 4-те вид., перероб. та доп. К.: Освіта України, 2012. 272 с., с.213
34. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: підручник для ВУЗів / І.В. Багрова, Н.І. Редіна, В.Є. Власюк, О.О. Гетьман; за редакцією д-ра економічних наук професора Багрової І.В. Дніпропетровськ: ДДФЕІ, 2012. 585 с.
35. Іонін Є.Є. Система показників оцінки майнового стану підприємств: монографія. Донецьк: Підвдень-Схід, 2006. 431 с.
36. Іванілов О.С., Дмитрієв І.А., Шевченко І.Ю. Економіка підприємств автомобільного транспорту: підручник. Х. ФОП Бровін О.В., 2017. 632 с.
37. Івахненко В.М. Теорія економічного аналізу: навч. посібник. К.: Слово, 2010. 352с.
38. Ізмайлов Я.О. Розвиток методології економічного аналізу господарської діяльності підприємств у постіндустріальній економіці. *Проблеми економіки*. 2016. № 3. С. 165-174.
39. Іринчина І. Економічний аналіз як інструмент трансформації формату діяльності медичних установ. *Економічний аналіз*. 2020. Т. 30, № 1(2). С. 53-59.
40. Кіндрацька Г.І., Загородній А.Г., Кулиняк Ю.І. Аналіз господарської діяльності : підручник. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. 318 с.
41. Ковальчук К.Ф. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій.: навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2012. 326с
42. Козак Ю.Г., Логвінова Н.С., Батанова Т.В. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: сучасні особливості функціонування та аналізу розвитку. — Одеса: Одеський національний економічний університет, 2012. -182 с., с.131
43. Колос І.В. Функціонально-вартісний аналіз в управлінні витратами підприємства на засадах ощадливості. *Науковий*

- вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки.* 2017. Вип. 26(1). С. 140-143.
44. Косова Т. Д. Організація і методика економічного аналізу: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 528с.
 45. Куцик П.О., Миронов Ю.Б., Башнянин Г.І. Рейтингування діяльності банківських установ як інструмент стабілізації національної економіки. Монографія. Львів: Ліга-Прес, 2017. 271 с.
 46. Кушнір С. Факторний аналіз інституційного забезпечення аграрного сектору в Україні. *Економічний аналіз.* 2019. Т. 29, № 2. С. 111-119.
 47. Лисичко А.М. Економічний аналіз бізнес-процесів лісогосподарських підприємств. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу.* 2018. Вип. 1. С. 74-82.
 48. Максимова О.С. Конспект лекцій з дисципліни „Основи економіки транспорту” Кривий Ріг. КНУ. 2019. 174 с.
 49. Матвієнко П. Рейтингова оцінка діяльності банків України. *Економіка України: всеукр. щомісячний наук. журн.* — 2008. №2. С. 37-46.
 50. Ментей О.С. Методи статистики в аналізі господарської діяльності. *Modern economics.* 2018. № 8. С. 112-119.
 51. Методика розрахунку банками лімітів відкритої валютної позиції. Рішення Правління Національного банку України від 22 серпня 2022 року № 419-рш.
 52. Міжнародна торгівля: підручник. / За ред. Ю.Г. Козака. — Київ-Катовіце-Краков: ЦУЛ, 2015. — 272 с.
 53. Міщенко А.О. Комплексний компаративний аналіз господарської діяльності торговельного підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09. Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ, 2014. 22 с.
 54. Мних Є.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: підручник; Київський національний торговельно-економічний ун-т. К., 2011. 513 с.

55. Мулик Т.О., Материнська О.А., Пльонсак О.Л. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 287 с.
56. Нежива М.О. Аналітичні процедури в аудиті ефективності формування фінансових резервів *Інноваційна економіка*. Тернопіль, 2015. № 1. С. 245-249.
57. Нагула Р.О. Економічний аналіз в управлінні діяльністю молокопереробних підприємств. *Економічний аналіз*. 2015. Т. 22, № 2. С. 94-99.
58. Назарова К., Безверхий К., Гордополов В., Мельник Т., Поддубна Н. Аналіз ризиків діяльності компаній на основі нефінансових і фінансових звітів. / *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. Вип. 7. № 4. С. 180-199 DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.04.10>
59. Назарова К.О., Нежива М.О., Аналіз та контроль забезпеченості бюджетної установи фінансовими ресурсами. *Бізнес-Інформ*. 2018. № 5. С. 313-317.
60. Назарова К.О., Нежива К.О. Аналіз та контроль ефективності використання фінансових ресурсів підприємства. *Бізнес-Інформ*. 2017. № 5. С. 216-220.
61. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 101 «Подання фінансової звітності, що затверджене Наказом Міністерства фінансів України від 28.12.2009 р. № 1541 «Про затвердження Положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0095-11#Text>.
62. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 121 «Основні засоби», що затверджений Наказом Міністерства фінансів України № 1202 від 12.10.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1017-10#Text>.
63. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 129 «Подання фінансової звітності», що затверджене Наказом Міністерства фінансів України від 24.12.2010 р. № 1629 «Про затвердження національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному

- секторі» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0087-11#Text>
64. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 «Біологічні активи», що затверджений Наказом Міністерства фінансів України № 943 від 15.11.2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1478-17#Text>.
65. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 123 «Запаси», що затверджений Наказом Міністерства фінансів України № 1202 від 12.10.2010 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1019-10#Text>.
66. Основи законодавства України про охорону здоров'я. Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення: 27.12.2021 р.).
67. Охременко І.В. Економічний аналіз сучасного стану лісового господарства України. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2018. Вип. 197. С. 59-65.
68. Павелко О.В. Факторний аналіз фінансових результатів діяльності будівельних підприємств: методика та особливості проведення. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. Економічні науки. 2020. Вип. 1. С. 168-187.
69. Парасій-Вергуненко І. М. Методологічні аспекти управління витратами закладів вищої освіти: завдання, принципи та функції. *Scientific Notes of Ostroh Academy National University, "Economics" Series*. 2019. №12. С.193-198.
70. Парасій-Вергуненко І. М. Перспективи та напрями подальшого розвитку методології аналізу господарської діяльності економічних суб'єктів. *Аудитор України*. 2013. № 32. С.25-32.

71. Парасій-Вергуненко І.М. Аналіз банківської діяльності: навч. посіб. КНЕУ. 2003. 347с.
72. Парасій-Вергуненко І.М. Аналіз господарської діяльності: підручник. К. КНЕУ. 2016. 629 с.
73. Парасій-Вергуненко І.М. Аналіз операційної діяльності підприємства: проблеми та перспективи подальших досліджень. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2016. №2. С.107-115.
74. Парасій-Вергуненко І.М. Операційний аналіз використання ресурсного потенціалу підприємства: комплексний підхід. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: 2017. № 7. С.207-212.
75. Парасій-Вергуненко І.М. Стратегічний аналіз у банках: теорія, методологія, практика: монографія. К. : КНЕУ, 2007. 360с.
76. Парасій-Вергуненко І.М. Факторний аналіз виконання бюджетів витрат закладів вищої освіти: методичні аспекти. *Фінанси України*. 2019. № 12. С. 85-97.
77. Пацула О.І. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Львів. 2014. 337 с.
78. Петряєва З.Ф. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 371 с.
79. Поляк К.Ю. Обґрунтування впливу наслідків надзвичайних ситуацій на показники економічного аналізу господарської діяльності підприємства. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. Серія : Економічні науки. 2017. № 1. С. 36-43.
80. Попова В.Д. Проблеми аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства. *Інноваційна економіка*. 2016. № 3-4. С. 211-215.
81. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання: підручник. К. Знання, 2008. 630 с.
82. Про бібліотеки і бібліотечну справу. Закон України від 27.01.1995 № 32/95 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/32/95-%D0%B2%D1%80#Text>.

83. Про бюджетну класифікацію. Наказ Міністерства фінансів від 14.01.2011 р. за № 11. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0011201-11#Text>
84. Про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями». Постанова Правління Національного банку України від 30.06.2016 № 351. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text>
85. Про затвердження Державних соціальних нормативів забезпечення населення публічними бібліотеками в Україні. Постанова Кабінету міністрів України «» від 6 лютого 2019 р. № 72 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/72-2019-%D0%BF#Text>
86. Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні. Постанова НБУ від 28.08.2001 р. №368. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ z0841-01#Text>
87. Про затвердження Методики розрахунку індексів реальної заробітної плати. Наказ Державної служби статистики України № 378 від 11.09.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1950-12#Text>
88. Про затвердження Методики щодо забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. Населення. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 01.02.2016 р. № 51 «» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ z0269-16#Text>
89. Про затвердження нормативу забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. Населення. Постанова Кабінету міністрів України «» від 25 листопада 2015 р. № 1024 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2015-%D0%BF#Text>
90. Про затвердження переліків закладів охорони здоров'я, лікарських, провізорських посад та посад молодших спеціалістів з фармацевтичною освітою у закладах охорони здоров'я. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28 жовтня 2002 року № 385. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-02#Text>

91. Про затвердження порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2002 р. за № 228. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2002-%D0%BF#Text>
92. Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
93. Про організацію роботи закладів (підрозділів) загальної практики — сімейної медицини. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.07.2001 р. № 303 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0303282-01#Text>
94. Про освіту. Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> 12. Закон України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» від 27.01.1995 № 32/95 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/32/95-%D0%B2%D1%80#Text>.
95. Про порядок встановлення Національним банком України лімітів відкритої валютної позиції та контроль за їх дотриманням банками. Положення, затверджене постановою Правління Національного банку України від 12 серпня 2005 року № 290. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-05#Text>
96. Про схвалення Методики розрахунку коефіцієнта чистого стабільного фінансування (NSFR). Рішення правління Національного банку України 24.12.2019 № 1001-рш. URL: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Decision_24122019_1001-rsh
97. Проскурніна Н.В. Аналіз фінансово-господарської діяльності операторів роздрібної торгівлі для обґрунтування впровадження маркетингових інновацій. *Проблеми економіки*. 2019. № 1. С. 109-120.
98. Рзаєва Т.Г., Рзаєв Г.І. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. для студентів ВНЗ. Хмельницький : Рута, 2016. 256 с.
99. Румянцев М.В. Економічний аналіз і моделювання господарської діяльності підприємства: навч. посіб. для

- студентів ВНЗ. Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. 297 с.
100. Савіцький В.В. Комплексний механізм економічного аналізу господарської діяльності аудиторської фірми. *Бізнес Інформ*. 2020. № 3. С. 276- 283.
 101. Серединська В.М. Загородна О.М., Федорович Р.В. Економічний аналіз: навч. посіб. К.: Астон, 2010. 592 с.
 102. Сіменко І.В. Аналіз господарської діяльності. К.: Знання, 2013. 456 с.
 103. Соловйова О. О., Висоцька І.І., Герасименко І.М. Загальний курс транспорту : навч. посібник К. НАУ, 2019. 244 с.
 104. Степаненко О.І. Особливості аналізу та оцінки виконання договірних зобов'язань за експортними операціями // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. праць. — Дніпропетровськ: ДНУ, 2014. — С. 68-74.
 105. Стецюк Л.С. Розвиток аналізу господарської діяльності сільськогосподарських підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09. Київ, 2018. 22 с.
 106. Столярчук Г.В. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. Харків : ХАІ, 2016. 71 с.
 107. Ткаченко С.А., Потішняк О.М., Полякова Є.С. Запити до методології планомірного економічного аналізу й оцінки виробничо-господарської діяльності технічних підприємств, вчено-промислових об'єднань. *Економіка. Фінанси. Право*. 2019. № 11. С. 36-39.
 108. Тяхтій М.П., Піскунова А.О. Комплексний підхід до аналізу виробничо-господарської діяльності підприємств машинобудування. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2017. Вип. 6(2). С. 23-27.
 109. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>
 110. Чернодубов Р.Д., Сеник Л.М. Функціонально-вартісний аналіз як інструмент управління витратами підприємства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2015. № 4. С. 284-287.

111. Чік М.Ю. Факторний економічний аналіз на підприємствах лісового господарства. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки*. 2018. № 1. С. 19-26.
112. Чміль Г.Л. Факторний аналіз фонду оплати праці персоналу компанії індустрії гостинності. *Агросвіт*. 2020. № 15. С. 36-40.
113. Шилко І.С. Методичні та організаційні аспекти аналізу господарської діяльності коледжів бюджетної сфери України. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 12(2). С. 176-180.
114. Шинкаренко В.Г., Жарова О.М., Криворучко О.М. Аналіз господарської діяльності автотранспортних підприємств : навч. посіб. Харків : ХНАДУ, 2015. 387 с. 247.
115. Шпикуляк О.Г., Грицаєнко М.І. Розвиток інноваційної діяльності в аграрній сфері: менеджмент та ефективність: Монографія Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. 424 с.
116. Шульга Н.П., Белянко Л.Л. Макроекономічна модель стрес-тестування кредитного ризику банків. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2013. №1. С.151-157.
117. Шульга Н.П., Гербич Л.А., Нетребчук Л.О. Інтегрована система управління ризиками банку: монографія. КНТЕУ. 2018. 440 с.
118. Шульга Н.П., Гордієнко Т.М. Вектори розвитку кредитного ризик-менеджменту банку. *Вісник Київського торговельно-економічного університету*. 2015. №1. С.88-102.
119. Щелкунова В.І., Кулаєва Ю.Ф. Основи економіки транспорту: підручник. ВД "Кондор", 2018р. 392 с.
120. Яців І.Б., Липчук В.В., Райтер Н.І. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. Львів : Ліга-Прес, 2015. 239 с.
121. Hordopolov V. Business analysis and audit of foreign economic activity of the enterprise /K. Nazarova, O. Zaremba, M. Nezhyva, V. Hordopolov, V. Harbar, V. Gorovyj //

- Estudios de Economía Aplicada — Vol 39, No 5 (2021) // URL: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/5332>
122. Nazarova K. Regression analysis of operating profit of the company / K. Nazarova, K. Bezverkhyi, M. Nezhyva, V. Hordopolov, V. Nehodenko // *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. Kyiv, 2022. № 4(45). P. 124–132. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.4.45.2022.3667>
 123. Bezverkhyi, K., Hnylytska, L., Yurchenko, O., & Poddubna, N. Analytical procedures of the audit of integrated reporting of corporate enterprises. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2023, № 3(50), Pp. 87–101. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.3.50.2023.4045>
 124. Parasii-Verhunenko, I., Yurchyshyn, Y., Bezverkhyi, K., Hryshchenko, N., Nazarova, K., & Pryimak, N. (2023). Comparative analysis of efficiency and utilization completeness of resource potential in trading enterprises: methodological aspects. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 4(51), Pp. 245–260. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.4.51.2023.4099>

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Ірина ПАРАСІЙ-ВЕРГУНЕНКО

Каріна НАЗАРОВА

Володимир ГОРДОПОЛОВ

Костянтин БЕЗВЕРХИЙ

Володимир ГОЦУЛЯК

Марія НЕЖИВА

Вікторія НЕГОДЕНКО

УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ БІЗНЕСУ

(ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ)

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Друкується в авторській редакції

Підписано до друку 24.11.2023 р. Формат 60х84 1/16.
Друк цифровий. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 36,65. Тираж 100 прим.

ТОВ «Центр учбової літератури»
вул. Лаврська, 20 м. Київ

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 2458 від 30.03.2006 р.