### **Лекція 9. БІЗНЕС-ПРОЦЕС «ФІНАНСОВИЙ АНАЛІЗ І ОБЛІК» ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ.**

### Основи бюджетування на промисловому підприємстві.

### Структура бізнес-процесу: формування бюджету, облік, аналіз відхилень.

### Інформаційна взаємодія фінансових і операційних процесів.

### Інтеграція облікових систем з KPI.

### Приклади цифрових рішень для управління фінансовими процесами.

### Основи бюджетування на промисловому підприємстві.

Традиційна функція бухгалтерського обліку історично була сфокусована на пасивній реєстрації фінансових фактів минулого та забезпеченні звітності для зовнішніх користувачів, таких як регуляторні органи та податкові служби. Однак в умовах динамічної економіки та зростаючої конкуренції ця роль зазнала суттєвої трансформації. Сучасний фінансовий облік перетворився на інструмент управлінського контролінгу, орієнтований на активну підтримку внутрішніх управлінських рішень. Фінансовий аналіз тепер виконує не лише діагностичну, а й прескриптивну функцію, допомагаючи керівництву визначати майбутні кроки.

Ключовою технологією, що забезпечує цей перехід, є бюджетування. Бюджетування визначається як цілісна технологія, що охоплює складання, коригування, контроль та оцінку виконання фінансових планів.Це перетворює його на основу всіх внутрішніх технологій управління. Бюджет, по суті, є кількісним планом підприємства та слугує не лише засобом контролю за виконанням визначених цілей, але й активним методом регулювання поточної діяльності.

Якщо бюджетування становить фундаментальну основу для всіх управлінських технологій, то його якість безпосередньо корелює з організаційною стійкістю та здатністю підприємства швидко адаптуватися до ринкових змін. Успішне впровадження цієї системи вимагає від фінансових фахівців не просто знання фінансових правил, а й глибокого розуміння операційних та виробничих процесів промислового підприємства. Це необхідно для забезпечення коректності вихідних планів та точності збору фактичних даних.

Ефективна система бюджетування ґрунтується на кількох ключових методологічних принципах, розроблених для оптимізації використання ресурсів та забезпечення контролю:

1. Принцип Повноти: Вимагає, щоб усі операції підприємства, які призводять до надходжень або виплат грошових коштів, а також впливають на його фінансові результати (включаючи прибуток, витрати, податки, збори, кредитне навантаження та інвестиції), були відображені в бюджеті.2 Дотримання цього принципу забезпечує цілісність фінансового плану.
2. Принцип Декомпозиції: Полягає у структурному розкладанні зведеного бюджету підприємства на бюджети нижчих рівнів. Кожен бюджет, складений для нижчої структурної ланки, є деталізацією бюджету більш високого рівня. Наприклад, бюджети окремих цехів є «вкладеними» у зведений бюджет виробництва, а часткові бюджети, сформовані в розрізі конкретних статей затрат, конкретизують загальний бюджет виробництва.2

Декомпозиція має стратегічне значення для промислових підприємств, оскільки вона забезпечує можливість контролю на рівні первинних витрат. Це сприяє економії фінансових ресурсів, скороченню непродуктивних витрат та підвищенню гнучкості в управлінні та контролі за собівартістю продукції. Крім того, декомпозиція значно підвищує точність заданих бюджетних показників.2

Система бюджетування також повинна відповідати принципам безперервності та гнучкості, що вимагає періодичного перегляду та коригування планів (наприклад, через механізми ковзного бюджетування) для адаптації до динамічного характеру економічної системи, про що свідчить необхідність трансформації навіть загальної системи обліку в Україні.4

Центри фінансової відповідальності (ЦФВ) є архітектурною основою фінансової структури підприємства. Їхнє створення дозволяє визначити конкретні показники для підрозділів і побудувати прозору систему звітності, прив'язану до цих показників.3

Ключовою організаційною вимогою для ефективного функціонування ЦФВ є забезпечення відповідності ланок фінансової структури ланкам організаційної структури підприємства. Це забезпечує логічний та механічний зв'язок між фінансовим плануванням і фактичним виконанням операцій.4 Встановлення такої відповідності є важливим діагностичним інструментом. Якщо фінансові показники та відповідальність не можуть бути чітко прив'язані до існуючих організаційних ланок, це служить показником потреби у реінжинірингу бізнес-процесів або перегляді організаційної структури.

У промисловості, де важлива деталізація витрат, організація облікового процесу прямих витрат часто передбачає дворівневу систему центрів обліку витрат. Ця система, що включає центри першого та другого рівня, необхідна для забезпечення достатньої глибини деталізації витрат у розрізі стадій виробничого процесу.4

Для ілюстрації, як фінансова відповідальність розподіляється за організаційними підрозділами, може бути використана наступна типологія ЦФВ:

Типологія центрів фінансової відповідальності

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип ЦФВ | Основна Функція | Ключові Бюджетні Показники | Критичний Контроль |
| Центр витрат | Мінімізація витрат при заданому обсязі виробництва. | Прямі та накладні витрати.3 | Контроль норм споживання, ефективність використання обладнання. |
| Центр доходу | Максимізація обсягу продажу та виторгу. | Обсяг збуту, ціна реалізації.3 | Ринкова частка, лояльність клієнтів. |
| Центр прибутку | Максимізація різниці між доходами та витратами. | Маржинальний прибуток, операційний прибуток. | Управління асортиментом та ціноутворенням. |
| Центр інвестицій | Оптимізація прибутковості капіталу (активів). | Рентабельність інвестицій (ROI), капітальні вкладення. | Ефективність інвестиційних проєктів. |

### Структура бізнес-процесу: формування бюджету, облік, аналіз відхилень.

Бізнес-процес «Фінансовий аналіз і облік» функціонує як безперервний цикл, що складається з трьох взаємопов’язаних етапів: планування, виконання та контролю.

Етап I: формування бюджету (планування)

Процес формування бюджету розпочинається, як правило, з прогнозу продажів, який є рушійною силою для всіх подальших операційних та фінансових планів. Основна мета цього етапу полягає у складанні інтегрованих бюджетів (операційного, фінансового та інвестиційного) таким чином, щоб забезпечити оптимізацію витрат ресурсів і отримати якомога більший чистий прибуток.3

Етап II: Облік (Виконання)

На етапі виконання відбувається збір, класифікація та групування фактичних даних про доходи та витрати. Ці дані повинні бути зібрані в розрізі, що відповідає структурі ЦФВ та статей бюджету. Критичною передумовою для успішного обліку є наявність єдиної інформаційної системи високого рівня інтеграції.4 Така система забезпечує синхронізацію між бухгалтерським обліком (який в Україні трансформується із застосуванням міжнародних стандартів МСФЗ/П(С)БО 4) та внутрішнім управлінським обліком.

Динамічний характер реформування облікових систем створює постійні виклики щодо забезпечення стабільності та точності даних. Саме тому високий рівень інтеграції та автоматизації через сучасні ERP-системи є необхідністю. Це дозволяє мінімізувати вплив людських помилок і забезпечити своєчасне отримання коректної фактичної інформації, що є життєво важливим для подальшого аналізу.

 Етап III: аналіз відхилень та контроль

Цей завершальний етап циклу передбачає перехід від простого зіставлення «план-факт» до глибокої діагностики причинно-наслідкових зв’язків. Бюджет використовується як потужний засіб контролю за виконанням планів та метод оперативного регулювання діяльності підприємства.1 Якість та ефективність аналізу відхилень безпосередньо залежать від якості, з якою було проведено формування бюджету. Чим точніша декомпозиція та визначення відповідальності ЦФВ, тим ефективніше можна встановити першопричини розбіжностей та визначити відповідальних осіб.

Сучасний підхід вимагає, щоб аналіз відхилень був проактивним та орієнтованим на майбутні управлінські рішення, а не лише на констатацію історичних фактів.

Для фокусування управлінської уваги на найважливіших проблемах необхідно встановити критерії суттєвості. Критерієм для визначення суттєвості витрат, за якими виявлено відхилення, є кінцеві бюджетні показники.5

Для оцінки відхилень використовуються різні методи:

Статистичний Метод: Дозволяє дати обґрунтовану оцінку меж допустимих відхилень. Визначені таким способом діапазони дозволяють автоматично ігнорувати всі несуттєві розбіжності між запланованими та фактичними показниками, виділяючи при цьому найбільш значущі факти невиконання або перевиконання плану для подальшого вивчення.

Експертні Оцінки: Цей метод є найбільш поширеним на практиці, оскільки не вимагає складних розрахунків. Межі допустимих відхилень визначаються на основі думки експертів, якими, як правило, виступають керівники підрозділів (ЦФВ), відповідальні за конкретні операційні бюджети. Недоліком є його суб'єктивність.

Аналіз, орієнтований на майбутні управлінські рішення, передбачає детальний факторний аналіз впливу різних відхилень параметрів (наприклад, ціни сировини, обсягу виробництва, норм споживання) на грошові потоки підприємства.

Суть процесу полягає у декомпозиції впливу всіх відхилень на загальну величину грошового потоку. Комплексний результат аналізу дозволяє встановити пріоритети впливу кожного фактора. Це дає змогу керівництву приймати коригувальні дії, які забезпечать найбільший позитивний вплив на фінансовий результат у майбутньому.5

Ознакою зрілості системи фінансового контролінгу є здатність працювати в умовах невизначеності. У цьому разі всі параметри бізнесу (ціна, обсяги, витрати) вказуються не як фіксовані значення, а як інтервали невизначеності.5

Невизначеність щодо базових бізнес-параметрів неминуче породжує невизначеність річного грошового потоку. Його можна оцінити за допомогою імітаційного моделювання (наприклад, використання методу Монте-Карло). Якщо фактичне значення результативного параметру (наприклад, чистого прибутку) потрапляє в інтервал невизначеності, отриманий шляхом моделювання, то виконання бюджету вважається успішним у контексті ризику. В іншому разі, виникає необхідність у додатковому аналізі, спрямованому на пошук шляхів зниження невизначеності параметрів бізнесу, можливо, через інструменти хеджування або стратегічні зміни.5 Такий підхід є критично важливим для промислових підприємств, що працюють у високо волатильних секторах (енергоносії, сировина).

Ефективний аналіз відхилень повинен також мати стратегічний підхід 5, що гарантує, що оцінка результатів діяльності здійснюється з урахуванням визначеної стратегії підприємства. Навіть при формальному виконанні бюджету, результат може бути оцінений негативно, якщо він відволікає ресурси від ключових стратегічних напрямків.

Методи аналізу відхилень та їх управлінська спрямованість

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Метод Аналізу | Ключова Управлінська Мета | Спрямованість | Необхідність Облікової Інтеграції |
| Факторний аналіз (Декомпозиція) | Встановлення пріоритетів коригувальних дій. | Майбутні управлінські рішення, вплив на грошовий потік.5 | Висока (вимагає деталізованого операційного обліку). |
| Статистичний метод | Автоматичне виділення суттєвих відхилень. | Контроль суттєвості, економія часу.5 | Середня (вимагає історичних даних для визначення діапазону). |
| Імітаційне моделювання | Оцінка виконання бюджету в умовах ризику та волатильності. | Зниження невизначеності параметрів бізнесу.5 | Висока (вимагає потужних аналітичних інструментів, BI). |

1. Інформаційна взаємодія фінансових і операційних процесів.

Для промислового підприємства забезпечення точності розподілу непрямих (накладних) витрат та встановлення зв'язку між фінансовими результатами та операційною ефективністю є фундаментальним завданням. Традиційні методи обліку часто розподіляють накладні витрати довільно, що призводить до викривлення собівартості.

Метод обліку за видами діяльності (Activity-Based Costing, ABC) – це сучасна методика розподілу накладних витрат (Overhead Cost) на основі фактичних операційних активностей, які ці витрати генерують.

Механізм ABC полягає у послідовному визначенні:

1. Пулів Витрат (Cost Pools): Групи накладних витрат, які пов'язані з певною діяльністю (наприклад, налагодження обладнання, інспекція, пакування).7
2. Драйверів Витрат (Cost Drivers): Операційних метрик, які вимірюють, наскільки певний продукт чи послуга використовують дану діяльність (наприклад, кількість наладок, кількість частин для обробки).8

На відміну від традиційного обліку, який може використовувати, наприклад, пряму робочу силу для розподілу всіх накладних витрат, ABC використовує операційні метрики, які фактично спричиняють ці витрати. Це забезпечує точнішу картину собівартості.

Облікові системи промислових підприємств повинні надавати деталізовані операційні дані для розрахунку ставок розподілу.

Наприклад, якщо загальні накладні витрати на налагодження обладнання (Machine Setup) становлять 80,000 доларів США, а загальна кількість наладок за період склала 8,000, то ставка розподілу розраховується як: $80,000 / 8,000 наладок, що дорівнює 10 доларів за наладку.

Далі ці витрати розподіляються на конкретні виробничі завдання чи продукти відповідно до їх фактичного використання драйверів. Якщо для виробництва одного виробу необхідні дві наладки, то на цей виріб буде віднесено 20 доларів накладних витрат на налагодження. Це значно підвищує точність калькуляції собівартості.

ABC усуває проблему субсидування продуктів, коли складні, малообсягові продукти (які вимагають багато наладок чи інспекцій) недооцінюються, а прості продукти переоцінюються. Це критично для прийняття рішень щодо продуктового міксу, ціноутворення та усунення "невидимих" збитків. Більше того, ABC перекладає фінансову відповідальність за накладні витрати на операційні підрозділи, які можуть контролювати ці драйвери, стимулюючи, наприклад, мінімізацію кількості наладок через технологічні зміни.

1. Інтеграція облікових систем з ключовими показниками ефективності (KPI)

Інтеграція облікових систем із системою ключових показників ефективності (Key Performance Indicators, KPI) є необхідним кроком для перетворення фінансового обліку на проактивний інструмент стратегічного управління. KPI слугують містком, який поєднує стратегічні цілі підприємства з фактичними операційними та фінансовими даними.

Ключові показники ефективності допомагають керівництву оцінити, наскільки успішно компанія досягає своїх цілей і чи наближається до виконання запланованих показників.9 Їхня функція не обмежується лише моніторингом:

1. Діагностика Неефективності: KPI дозволяють ідентифікувати процеси, що працюють неефективно, і визначити сфери, де необхідно зосередити ресурси для підвищення результативності.9
2. Оцінка Використання Ресурсів: Вони демонструють, наскільки ефективно компанія використовує наявні ресурси для досягнення поставлених цілей, забезпечуючи послідовний рух до цілей протягом різних періодів часу.9

Облікові системи (як правило, ERP) є джерелом сирих, деталізованих даних щодо витрат, доходів та руху активів. KPI-системи або системи Business Intelligence (BI) використовують ці дані для розрахунку агрегованих, стратегічно важливих метрик (наприклад, рентабельність інвестицій, коефіцієнт загальної ефективності обладнання — OEE).

Інтеграція з KPI трансформує історичні фінансові дані на проактивні індикатори. Наприклад, якщо фінансовий звіт показує низький операційний прибуток (фінансовий KPI), то відповідний операційний KPI (наприклад, високий відсоток браку або низька OEE) негайно надає керівництву оперативну причину проблеми, що вимагає втручання.

У зрілих системах управління використовується Концепція Збалансованої Системи Показників (Balanced Scorecard, BSC), де фінансові KPI (прибуток, грошовий потік) балансуються операційними KPI (терміни виконання замовлень, якість продукції), а також метриками, що стосуються клієнтів (лояльність до бренду).9 Така комплексна оцінка показує, що фінансовий успіх підприємства нерозривно пов'язаний із зовнішніми, ринковими факторами та внутрішньою операційною досконалістю.

1. Цифрові рішення та автоматизація фінансового управління

Цифрові рішення становлять технологічну основу, необхідну для забезпечення високого рівня інтеграції, деталізованого обліку витрат (наприклад, ABC) та реалізації складного аналізу відхилень (наприклад, імітаційного моделювання).

Системи планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning, ERP) є центральними елементами сучасного фінансового управління. Вони забезпечують єдину інформаційну систему високого рівня інтеграції, як того вимагає фінансова структура.4

Ключові переваги впровадження ERP-систем:

* Усунення Дублювання та Прозорість: ERP усуває дублювання інформації, спрощує пошук і доступ до даних, а також підвищує загальну прозорість і контроль за процесами.10
* Автоматизація Рутинних Завдань: Системи автоматизують бізнес-процеси та рутинні фінансові завдання, такі як розрахунки матеріалів, обробка платежів та складання звітності. Це значно знижує ймовірність помилок і економить ресурси компанії.11
* Бізнес-логіка: ERP забезпечує чітке виконання внутрішніх процесів та стабільну роботу всіх функціональних модулів завдяки вбудованій бізнес-логіці.10
* Аналітика в Реальному Часі: ERP надає цінну аналітику в режимі онлайн, що робить процес прийняття рішень ефективнішим і швидшим. Можливість аналізу процесів у реальному часі дозволяє фінансовому відділу не чекати кінця звітного періоду, а втручатися в процеси, коли відхилення тільки починають формуватися, забезпечуючи контроль на випередження.11 Це дозволяє швидко реагувати на виклики бізнесу та передбачати ринкові зміни.11

Серед провідних цифрових рішень, що використовуються для управління фінансовими процесами у промисловості, виділяються глобальні системи:

* SAP S/4HANA: Програмне забезпечення від німецької компанії SAP (Systems, Applications and Products in Data Processing) є світовим стандартом і основою для управління бізнес-процесами у компаніях по всьому світу (зокрема, Amazon, Apple, Google). В Україні SAP-систему також широко запровадили.12
* Інші Комплексні Системи: До популярних рішень також належать Oracle ERP Cloud, Microsoft Dynamics 365 та 1С:ERP. Ці системи успішно використовуються компаніями різного розміру.10
* Business Intelligence (BI): На додаток до ERP, BI-платформи використовуються для консолідації даних, візуалізації ключових показників (KPI) та проведення складного сценарного та імітаційного моделювання.5

Для промислового підприємства ERP-система повинна мати здатність підтримувати дворівневий облік витрат та інтегрувати складні методології, як-от ABC. Це забезпечує необхідну деталізацію витрат для точного управлінського контролю.

Бізнес-процес «Фінансовий аналіз і облік» перетворився із суто технічної функції на стратегічний механізм управління. Його ефективність сьогодні базується на принципах інтеграції, де фінансове планування (бюджетування) тісно пов'язане з операційним управлінням (через ЦФВ та методологію ABC), а оцінка результатів (аналіз відхилень) орієнтована на майбутнє (через факторний та імітаційний аналіз).

Ключовим каталізатором цього процесу є цифровізація. ERP-системи забезпечують єдину інформаційну основу та можливість аналізу в реальному часі, що є критичною перевагою. Інтеграція фінансових даних з KPI забезпечує, що підприємство не лише досягає фінансових показників, але й рухається відповідно до загальної стратегії, підтримуючи високу операційну ефективність та лояльність клієнтів.

В контексті Industry 4.0 та подальшого розвитку цифрових технологій, очікується поглиблення автоматизації. Майбутнє фінансових процесів включатиме впровадження технологій штучного інтелекту (AI) та машинного навчання (ML) для автоматичного прогнозування бюджетних показників, виявлення аномалій у витратах та, зрештою, для автоматичного коригування планів у відповідь на непередбачувані відхилення. Кінцевою метою є створення не просто прозорості, а максимально гнучкої та стійкої системи фінансового контролінгу, здатної підтримувати довгострокову конкурентоспроможність промислового підприємства.

Питання для самоконтролю

1. Який методологічний принцип бюджетування вимагає, щоб усі операції підприємства, які впливають на грошові потоки та фінансові результати, були відображені у фінансовому плані?
2. Як називається організаційна одиниця, що створюється для прозорого розподілу відповідальності та визначення конкретних фінансових показників для підрозділів?
3. Назвіть два основні типи центрів фінансової відповідальності (ЦФВ) згідно з показниками, за які вони відповідають.
4. Який етап бізнес-процесу фінансового обліку безпосередньо залежить від прогнозу продажів і є рушійною силою для всіх подальших планів?
5. Чим відрізняється статистичний метод аналізу відхилень від експертних оцінок з точки зору встановлення меж допустимих розбіжностей?
6. Для чого використовується імітаційне моделювання (наприклад, метод Монте-Карло) в аналізі відхилень?
7. Яку проблему розподілу накладних витрат вирішує метод обліку за видами діяльності Activity-Based Costing (ABC)?
8. Як називається операційна метрика, що використовується в ABC для вимірювання того, наскільки продукт чи послуга використовують певну діяльність (наприклад, кількість наладок)?
9. Яку ключову аналітичну перевагу надають ERP-системи фінансовому відділу, що дозволяє контролювати ситуацію на випередження?
10. Назвіть два приклади глобальних ERP-систем, які є світовими стандартами і використовуються для управління фінансовими процесами.