

УДК 658.14/17:629.73 (043.3)

О. В. Веселовська,
аспірантка,

Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана, м. Київ

ТЕХНОЛОГІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВІАБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ

TECHNOLOGY OF FORMING PROCESS-BASED COST MANAGEMENT SYSTEM AT THE ENTERPRISES OF AIRCRAFT BUILDING INDUSTRY

Анотація. У статті докладно розглянуто технологію впровадження системи управління витратами за процесами на авіабудівних підприємствах. Окреслено основні етапи впровадження досліджуваної системи. Розглянуто особливості калькуляції витрат за процесами, на прикладі типового для авіабудівництва управлінського процесу.

Annotation. The technology of the process-based cost management system forming at the aircraft building enterprises is studied in the article in details. The main phases of the studied system formation are considered. The peculiarities of the cost determining process on the example of a typical for aircraft building enterprises management process are studied.

Ключові слова: витрати, управління витратами, система управління витратами, процеси, інформаційні потоки.

ВСТУП. Характерними рисами національної економіки, як однієї з базових економічних категорій, є невпинне зростання її взаємозалежності з національними економіками інших країн у ході економічної глобалізації. Тому не дивно, що жорстка конкуренція та невизначеність ринкового середовища під впливом постійно мінливих умов стоять на шляху розвитку вітчизняних авіапідприємств, ускладнюючи їх вихід на нові ринки. Забезпечення високої ефективності виробництва за таких умов потребує постійного удосконалення підходів та методів управління витратами, які є одними з важливих критеріїв вибору оптимального рішення в процесі управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. Для якісного управління витратами існуючі системи вже не завжди є достатніми через їхню загальність, складність застосування в конкретних умовах діяльності, неможливість адаптації до змін зовнішнього середовища. Вище перелічені проблеми зумовили виникнення об'єктивної необхідності обґрунтування нового підходу до управління витратами авіабудівних підприємств, який був би адекватним зазначеним несприятливим умовам. Саме таким є управління за процесами, яке у світі вважається однією із основних концепцій менеджменту.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ. Вагомий внесок у дослідження теорії і практики процесного управління зробили провідні зарубіжні вчені Д. Брімсон, А. Бьорн, Р. Каплан, Й. Беккер, Б. Робертсон, М. Робсон, М. Хаммер, Д. Чампі, Д. Харінгтон, Д. Джестон та вітчизняні науковці Т. Лепейко, І. Маркіна, Л. Рибалко-Рак, О. Виноградова, В. Верба, В. Сліферов, В. Репін, В. Кондратьєв, М. Кузнєцов та ін. Високо оцінюючи вклад цих науковців у вирішення проблеми впровадження управління за процесами на промислових підприємствах, слід зазначити, що для вітчизняної економіки це питання є достатньо новим. Відсутність сформованої понятійно-методологічної бази, а також брак досвіду впровадження управління за процесами в діяльність авіабудівних підприємств з підкреслюють об'єктивний характер актуальності теми дослідження.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ. Усебічно розглянути технологію впровадження системи управління витратами за процесами на авіабудівних підприємствах. Визначити основні етапи впровадження запропонованої системи. Розглянути особливості калькуляції витрат за процесами, на прикладі типового для авіабудівництва управлінського процесу.

РЕЗУЛЬТАТИ. Управління за процесами дає змогу виявити джерела економії та максимально раціоналізувати витрати підприємства, однак технологія його впровадження є досить складною, адже необхідно розуміти, що змін повинні зазнати не лише основи визначення витрат, але і підходи до управління, оскільки управлінські акценти також зміщуються. Очевидно, що технологія впровадження управління витратами за процесами на вітчизняних авіабудівних підприємствах матиме значні відмінності, оскільки кількість процесів, які необхідно ідентифікувати, описати та раціоналізувати буде різною. Однак, типові етапи впровадження нового підходу до управління витратами виокремити все ж можливо. З нашої точки зору, впровадження системи управління витратами за процесами на авіабудівних підприємств повинно відбуватися у декілька етапів.

На першому етапі відбувається *розробка та затвердження стратегії (концепції) впровадження процесного управління*. Варто розуміти, що впровадження системи управління витратами за процесами не є одноразовим заходом, орієнтованим на підвищення тих або інших показників діяльності різних сфер підприємства. Це стратегічне рішення націлене на комплексні перетворення та на підвищення ефективності діяльності підприємства у довгостроковій перспективі. У зв'язку з цим виникає необхідність у розробці процесної стратегії, яка дасть змогу визначити перелік цілей та завдань управління за процесами та, що є найбільш важливим, чіткий план та інструкції щодо їх досягнення. Розроблена та ухвалена стратегія дасть змогу знизити ризики, які обов'язково виникатимуть в процесі реалізації проекту, та служитиме основою для прийняття управлінських рішень у корпоративному середовищі. Стратегія впровадження управління витратами за процесами повинна містити наступні положення:

- бачення організації управління витратами за процесами – чітко визначений та окреслений зв'язок зі стратегією підприємства;
- безпосередня організація управління витратами за процесами – визначення задіяних структурних підрозділів, працівників, розробка осадових інструкцій тощо;
- порядок ідентифікації, опису та регламентації процесів;
- методики оперативного управління процесами;
- методики раціоналізації процесів;
- управління електронною моделлю процесів підприємства [2].

На другому етапі впровадження системи управління витратами за процесами відбувається *навчання персоналу*. Цей етап є дуже важливим, адже якщо управлінці різних рівнів (топ-менеджери, менеджери середньої та нижньої ланки) не будуть усвідомлювати свою власну роль та функції у новій системі управління витратами, її ефективність буде низькою, а використання не адекватним. За цих умов слід прикласти максимальних зусиль для того, аби працівники чітко розуміли свою роль та мали необхідні для виконання додаткових функцій навички – уміли ідентифікувати, планувати та розробляти процеси, аналізувати та контролювати показники процесів. За для досягнення цієї мети доцільно використовувати комплексну програму навчання, яка обов'язково повинна враховувати різні завдання реалізації проекту впровадження процесного управління для різних груп працівників, та різний професійний рівень підготовки співробітників.

Третій етап передбачає *затвердження єдиних підходів до управління витратами*, тобто визначаються методики та інструменти аналізу, управління та

моделювання процесів.

На заключному етапі проводиться *автоматизація та контроль процесів*. Як вже було зазначено, ефективна та повноцінна система управління витратами за процесами не може нормально функціонувати без належного програмного забезпечення, адже умова автоматизації потоків робіт та контролю показників власниками процесу повинна обов'язково виконуватись. З цією метою можуть використовуватися наступні програми «WMS» для автоматизації потоків робіт, «ARIS MashZone» для побудови панелей управління процесами, «BPWIN» та «Fox Manager» для моделювання процесів підприємства [3].

Усі вітчизняні авіабудівні підприємства в залежності від кількості працівників та результатів фінансово-економічної діяльності можна розбити на три групи: малі (ТОВ «Авіатех», ЗАТ «Авіаком», ВАТ «Універсал-Авіа», АТ «ФЕД» та ін.), середні (ВАТ «Аероб», ЗАТ «ЮМ Плюс», ПП «Авіасенс») та великі (ДП «Антонов», Воронезький авіазавод, ВАТ «Мотор-Січ», Харківське авіабудівне підприємство та ін.) Впроваджуючи управління за процесами на підприємствах першої та другої груп, не доцільно створювати окремих підрозділ (відділ), який би займався лише цією проблемою, оскільки кількість процесів, які необхідно ідентифікувати обмежена, а додаткові фінансові витрати не доцільні. З нашої точки зору, всі роботи, пов'язані з визначенням та калькуляцією витрат за процесами повинні здійснюватися працівниками планових (економічних) відділів за безпосередньої участі керівництва. Рівномірний розподіл обов'язків нівелює додаткове робоче навантаження, а налагоджена система інформаційного забезпечення зробить процес обробки даних менш трудомістким.

Ситуація на великих підприємствах дещо інша. За умов достатніх фінансових можливостей та готовності понесення додаткових витрат на період впровадження системи управління витратами за процесами доцільно відкрити процесний офіс, який функціонує як відокремлена структурна одиниця, зі своїм регламентом та працівниками. Практика відкриття процесного офісу є дуже розповсюдженою на іноземних підприємствах, адже саме процесний офіс забезпечує підтримку виконання широкого кола завдань: управління процесами; поєднання процесної моделі управління з існуючою на підприємстві системою управління витратами; удосконалення та оптимізація існуючої системи управління витратами; розробка та впровадження системи управління ризиками; розробка та використання системи збалансованих показників ефективності процесів; удосконалення системи внутрішнього планування та контролю; проходження процедури сертифікації ISO 9001 [1].

З нашої точки зору, на великих промислових підприємствах, при впровадженні нової системи управління важливу роль відіграють координатори процесів, які узгоджують роботу окремих підрозділів всередині процесу, або взагалі декілька різних процесів. Тільки координатори здатні знайти оптимальне вирішення проблеми, яка гальмує роботу двох взаємопов'язаних процесів на підприємстві. Для великих підприємств, таких як ДП «Антонов», Харківське авіабудівне підприємство, ВАТ «Мотор-Січ» та ін. доцільно створити окрему координаційну групу, яка розглядає взаємозалежні процеси як єдине ціле та спрямована на досягнення загальної цілі діяльності таких процесів. Очолює координаційну групу керівник, який узгоджує роботу підрозділів з вищим керівництвом підприємства, а сама група може мати форму офіційного комітету чи комісії при підприємстві. Учасники групи, зазвичай, являються робітниками даного підприємства і мають офіційно закріплену посаду. Основною перевагою координаційної групи є те, що вона може включати працівників з абсолютно всіх відділів або служб підприємства. Таким чином, потреби всіх відділів завжди будуть відомі керівникові координаційної групи, а отже, і керівництву підприємств. До того ж, узгодження оперативних рішень за такої схеми відбувається більш ефективно.

Технологія впровадження системи управління витратами за процесами на авіабудівних підприємствах передбачає не лише певні організаційні та управлінські зміни, але і використання нового підходу до розрахунку величини витрат. Зазвичай «пілотне» впровадження нової системи управління витратами здійснюється лише у межах певного відділу або навіть процесу, і лише після отримання позитивних результатів вище керівництво приймає відповідне рішення. У зв'язку з цим подальша «логіка розрахунків» буде розглянута на прикладі одного типового для авіабудівних (або промислових) підприємств управлінського процесу – «Планування структури витрат». Відповідно до методології управління витратами за процесами калькуляція витрат здійснюватиметься у наступній послідовності.

Перший етап розрахунків передбачає визначення витрат на оплату праці працівників відділу, задіяних у процесі, тобто у розрахунках фігуруватимуть витрати на оплату праці керівника відділу, економіста з планування та економіста з функціональними обов'язками кошторисника.

На другому етапі відбувається визначення загальної кількості годин, відпрацьованих задіяними у процесі працівниками. Очевидно, що їх робоче навантаження залежить від загальнозаводського запланованого обсягу виробництва літальних апаратів. Даний показник розраховується шляхом множення кількості робочих днів у році на норматив робочого часу, при цьому враховуються відпрацьовані понаднормово неоплачувані години та віднімається час, витрачений на відпустку, святкові дні та вирішення особистих справ (відсутність з особистих причин).

Третій етап передбачає визначення трудомісткості процесу у розрізі видів діяльності. Для наочності, проведемо декомпозицію досліджуваного процесу з виділенням не лише видів діяльності, але і задач, виконання яких вони передбачають (табл. 1).

Таблиця 1.
Деталізація видів діяльності по процесу «Планування структури витрат»

Вид діяльності	Задачі
Аналіз собівартості продукції за елементами та статтями витрат	<ul style="list-style-type: none"> - групування витрат за елементами; - вивчення складу і структури витрат на виробництво; - визначення питомої ваги кожного елемента в загальній сумі витрат на виробництво; - порівняння фактичної структури витрат з плановою - визначення зміни витрат по окремих підрозділах підприємства; - поділ витрат на прями і накладні
Аналіз витрат на 1 гривню товарної продукції	<ul style="list-style-type: none"> - визначення прямого зв'язку між собівартістю і прибутком; - порівняння фактичних витрат на 1 грн. товарної продукції з плановими; - знаходження відхилення
Аналіз прямих матеріальних витрат	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз відхилення у прямих матеріальних витратах в цілому по підприємству; - розрахунок факторів, які впливають на відхилення; - порівняння фактичних матеріальних витрат з плановими на конкретний вид продукції; - розрахунок впливу на зміну витрат норми і ціни; - підрахунок всіх резервів зниження витрат на матеріали
Аналіз трудових витрат	<ul style="list-style-type: none"> - виявлення відхилень у загальному фонді зарплати підприємства; - виявлення відхилень в основній зарплаті виробничих робітників і їх причини; - підрахунок резервів економії зарплати; - виявлення співвідношення темпів зростання продуктивності праці й середньої зарплати
Аналіз витрат на обслуговування виробництва і управління	<ul style="list-style-type: none"> - поділ витрат на змінні та умовно-постійні; - знаходження абсолютного та відносного відхилення по кожній статті витрат - підрахунок резервів зниження витрат по обслуговуванню виробництва і управління
Планування структури витрат	<ul style="list-style-type: none"> - узагальнення та обробка даних; - розподіл витрат за калькуляційними статтями; - складання планової калькуляції

Координація робіт відділу	- складання розкладів чергувань; - розподіл робочого навантаження - складання розпорядчих документів, рекомендацій; - оцінювання ефективності роботи працівників
---------------------------	---

Цей етап займає найбільшу кількість часу, оскільки потребує опрацювання та аналізу великого масиву інформації. Логіку розрахунків даного етапу розглянемо на прикладі операції «Аналіз собівартості продукції за елементами витрат» на ДП «Антонов».

Виробнича програма підприємства, відповідно до планів вищого керівництва складає 58 літаків – вісім регіональних та десять пасажирських. До розрахунків не включається такі напрями діяльності ДП «Антонов» як машинобудівне виробництво (тролейбуси, вагони, звичайні та треккові велосипеди) та авіабудівне виробництво у розрізі приватних літаків, реактивних літаків, авіаційного обладнання тощо. Особливістю операції «Аналіз собівартості продукції за статтями та елементами витрат» є те, що економісту з планування необхідно здійснювати розрахунки по п'яти ключовим елементам (матеріальні витрати, витрати на оплату праці, соціальні відрахування, амортизація основних засобів і нематеріальних активів, інші витрати), та п'ятнадцяти статтям, витрачаючи при цьому різну кількість часу. Спочатку визначимо трудомісткість розрахунків за елементам витрат, яке для економістів з планування складає: 58 літаків*5 узагальнених статей = 290 статей за якими необхідно провести розрахунки.

У середньому, за умов наявності повної та вичерпної інформації, на аналіз однієї статті витрат економіст з планування витрачає 4 год. Саме визначення часу, який витрачає працівник на виконання тих або інших операцій є найбільш складним у калькуляції за процесами. Справа в тому, що норми витрат часу на управлінські операції давно не переглядалися та не відкоректовувалися відповідно до змін умов праці. Тож, для розрахунків використовуватимемо мікроелементну систему нормування праці «МОДАПТС» та розглянемо вид діяльності «Аналіз собівартості продукції за елементами витрат» через її призму – тривалість операції розглядатимемо у розрізі операцій: увімкнути комп'ютер – 5с.; взяти звіти – 3с.; взяти ручку – 2с.; взяти калькулятор – 2с.; взяти чисті аркуші паперу для поміток – 5с.; відкрити електронні звіти – 25с.; звірити відповідність електронних та друкованих звітів – 75с.; провести аналіз досліджуваної статті – 265с.; провести додаткові розрахунки – 315с.; відкрити електронний документ – 4с.; скласти звіт – 435с.; увімкнути принтер – 3с.; зберегти документ – 2с.; закрити документ – 2с.; подати звіт керівнику – 57с.

Отже, на виконання цього виду діяльності щомісяця витрачається 1200 с., тобто 4 год. на рік. Таким чином, на 290 статей за стандартної тривалості 4 год. необхідно 1160 год. Після цього, використовуючи індивідуальну ставку заробітної плати економістів з планування оцінюємо величину витрат на виконання виду діяльності. За такою ж логікою відбуваються розрахунки витрат за іншими видами діяльності.

На четвертому етапі калькуляції витрат за процесами розраховується амортизацію обладнання, яке використовують працівники реалізуючи процес «Планування структури витрат». Погодинна ставка амортизації використання обладнання визначається шляхом ділення розміру амортизаційних відрахувань на одного працівника на кількість відпрацьованих ним годин.

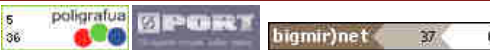
На п'ятому етапі відбувається визначення матеріальних витрати за процесом, при цьому, до розрахунків беруться витрати, питома вага яких є найбільшою. На останньому шостому етапі розраховуються загальні витрати за обраним процесом та робляться відповідні висновки.

ВИСНОВКИ. Таким чином, детально розглянута технологія впровадження системи управління витратами за процесами може бути успішно застосована на різних представниках авіабудівної галузі, оскільки подібний підхід до управління витратами дозволяє не лише визначати витрати, планувати їх рівень, виявляти «вузькі» місця та невикористані резерви, але й ефективно управляти діяльністю підприємства в цілому. Не зважаючи на організаційну та адаптивну складність, значні витрати коштів та часу на ідентифікацію процесів, дана система управління витратами може стати запорукою успіху підприємств та успішно інтегруватися з вже існуючими системами планування та контролю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мартич А. Как внедрить процессно-ориентированное управление / А. Мартич // Рынок капитала. – 2000. – №24. – С. 112-120.
2. Mason R.O. Measurement for management decision / R.O. Mason., E.B. Swanson / Wesley Publishing Company, 2007. – 243 p.
3. Peters T. A passion for excellence / T. Peters, N. Austin / N.Y.: Random House, 2005. – 220 p.

Стаття надійшла до редакції 02.08.2012 р.



ТОВ "ДКС Центр"