

Замогильний П.В.

МОДЕЛЬ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ В КОМБІНОВАНІЙ СТРАТЕГІЧНО-ОРІЄНТОВАНІЙ МЕТОДИЦІ БЮДЖЕТУВАННЯ

Стаття розкриває основні принципи побудови і функціональні особливості інформаційно-обчислювальної системи в комбінованій стратегічно-орієнтованій методиці бюджетування. Особлива увага приділяється структурі інформаційно-обчислювальної системи, яка покликана задовольнити інформаційні потреби підприємства в цілому й дозволить розв'язати задачу щодо підвищення ефективності керування підприємством.

Ключові слова: бюджет, бюджетування, інформаційно-обчислювальна система, система підтримки прийняття рішень.

Статья раскрывает основные принципы построения и функциональные особенности информационно-вычислительной системы в комбинированной стратегически ориентированной методике бюджетирования.

Ключевые слова: бюджет, бюджетирование, информационно-вычислительная система, система поддержки принятия решений

Постановка проблеми. Проблема постановки системи бюджетування авіаремонтного підприємства актуальна у зв'язку з необхідністю постійно отримувати об'єктивну інформацію щодо грошових потоків, підвищувати фінансову дисципліну і відповідальність кожного підрозділу. Інформаційно-обчислювальна система бюджетування покликана підтримувати багатоваріантний аналіз фінансових наслідків реалізації намічених планів, передбачає аналіз різноманітних сценаріїв зміни фінансового стану підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню проблем постановки системи бюджетування на підприємстві приділили увагу у своїх працях провідні вітчизняні та зарубіжні вчені-економісти: Добровольський Б., Карабанов Б., Боровков П., Глухов Е., Бреслав Е. [1], Костроміна Д.В. [4], Хруцкий В., Сизова Т., Гамаюнов В. [10], Щіборщ К. [11], Голов С.Ф. [2]. Незважаючи на досягнуті ними результати,

актуальним залишається питання вивчення теоретичних підходів формування інформаційно-обчислювальної системи бюджетування авіаремонтних підприємств, яке в цілому, характеризується недостатнім рівнем своєї розробленості.

Мета дослідження. Метою даної статті є вивчення теоретичних підходів формування структури інформаційно-обчислювальної системи, яка покликана задовольнити інформаційні потреби авіаремонтного підприємства в цілому й дозволить розв'язати задачу щодо підвищення ефективності керування підприємством.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційно-обчислювальна система в системі бюджетування повинна підтримувати принципи однократного введення інформації в місці її виникнення й використання єдиного інформаційного простору з раціональною організацією баз даних. Дана система покликана задовольнити

інформаційні потреби підприємства в цілому й дозволить розв'язати наступні завдання:

- підвищеній ефективності керування підприємством за рахунок оперативності й достовірності інформації, що використовується при прийнятті управлінських рішень;
- упорядкування й оптимізація інформаційних потоків підприємства:
- забезпечення надійного оперативного обліку руху грошових і матеріальних потоків підприємства;
- зниження накладних видатків за рахунок автоматизації процесів збору й обробки інформації:
- зсув акценту в організації праці працівників підприємства від облікових до аналітичних функцій;
- підтримка цілісності (несуперечності) і безпеки інформації, поділ повноважень і забезпечення контролю над доступом.

Система підтримки прийняття рішень у системі бюджетування підприємства повинна бути організована у вигляді автоматизованих робочих місць працівників різних служб підприємства, що обробляють первинні документи. У структурі інформаційно-обчислювальної системи, представленої на рис. 1, виділені обліковий, керуючий і допоміжний блоки (блок 1,2 і 3 відповідно), розподілена база даних {блок 4). підрозділи й служби підприємства (блок 5) і зовнішнє середовище (блок 6).

Обліковий блок (блок 1) виконує функції збору, обробки й зберігання інформації (складається з наступних підсистем:

- «Облік договірної діяльності» (блок 1.1).
- «Облік касових операцій» (блок 1.2).
- «Облік банківських операцій» (блок 1.3).
- «Облік розрахунків з контрагентами» (блок 1.4).
- «Облік виробничих витрат» (блок 1.5).
- «Облік невиробничих витрат» (блок 1.6).

«Облік капітальних витрат» (блок 1.7).

Погодженість, достовірність, оперативність і несуперечність інформації, надаваної обліковими підсистемами, забезпечується єдиним інформаційним простором, який реалізований базою даних. Питання узгодження інформації гри наявності декількох окремих серверів усередині розподіленої бази даних вирішуються виділенням ізольованих джерел інформації усередині загального інформаційного потоку й організації реплікації даних. При неможливості визначення єдиного джерела інформації для відповідного потоку даних використовується механізм розподілених транзакцій. Підсистема «Облік договірної діяльності» (блок 1.1) виконує функції реєстрації договірних зобов'язань підприємства, зміни строків і умов укладання договорів, розрахунків заборгованості по їхній оплаті й виконанню.

Підсистема «Облік договірних зобов'язань» підтримує ієрархічну структуру ведення зобов'язань: у рамках укладеного договору можуть випускатися рахунку-фактури, платіжні вимоги, а також формуватися заявки на поставку, при цьому загальна сума оплати й виконання обмежується первісною сумою договору й додаткових угод до нього. Реалізація даного підходу дозволяє одержувати максимально повну інформацію про виконання системи бюджетів підприємства, тому що розрахунки планових показників бюджету тісно пов'язаний із процедурою укладання договірних зобов'язань. Таким чином, облік виконання договірних зобов'язань підприємства дозволяє одержувати інформацію про виконання системи бюджетів.

Підсистема «Облік касових операцій» (блок 1, 2) реєструє фактичний потік платежів розрахунків готівкою. При реєстрації операції в підсистемі «Облік касових операцій» обов'язковими атрибутами, крім даних бухгалтерського обліку, є договірне зобов'язання, у

рамках якого виконується операція, бізнес-процес і відповідна позиція операційного бюджету підприємства. З видаткових операцій найбільш значимими є виплата заробітної плати співробітникам і розрахунки з підзвітними особами за відрядження.

Підсистема «Облік банківських операцій» (блок 1.3) є ключовою ланкою в системі формування інформації про виконання бюджету руху грошових коштів підприємства. Функціональним завданням підсистеми є реєстрація руху грошових коштів на розрахункових рахунках підприємства. На підставі даних, надаваних обліковими підсистемами «Облік касових операцій» і «Облік банківських операцій» формується інформація про оплату договірних зобов'язань, а також про виконання бюджету руху грошових коштів підприємства. Застосування інтегрованої бази даних дозволяє оперативно проводити аналіз виконання бюджету підприємства по кожній його позиції з можливістю перегляду електронних образів первинних документів. Даний підхід суттєво підвищує достовірність інформації за рахунок однократного введення інформації, можливості оперативного контролю над коректністю інформації.

Підсистема «Облік розрахунків з контрагентами» / (блок 1.4) виконує функції реєстрації первинних документів, що підтверджують факт виконання договірних зобов'язань (акти виконаних робіт, накладні, службові записки, протоколи і т.д.), у розрізі структурних підрозділів, бізнес-процесів і позицій операційного бюджету). Інформація про фактичну оплату надходить із підсистем «Облік касових операцій» і «Облік банківських операцій». Повної відповідності стану електронною інформаційного простору й реального домагаються за рахунок організаційних заходів, строго регламентуючи порядок роботи із документами й внесенням змін в інформаційний простір, що забезпечує необхідний

рівень оперативності й достовірності інформації.

Підсистеми «Облік витрат на виробництво» (блок 1.5) і «Облік невиробничих витрат» (блок 1.6) є основними джерелами інформації для обліку виконання операційного бюджету підприємства. У зазначених підсистемах реєструються фактичні витрати, пов'язані із виробництвом продукції або наданням послуг, а також операційні видатки не зв'язані безпосередньо із виробництвом.

Підсистема «Облік капітальних витрат» реалізує функцію обліку витрат, що направляються на забезпечення заходів, пов'язаних з капітальним будівництвом і ремонтом, придбанням устаткування і т.д. Дана підсистема є джерелом інформації про виконання бюджету капітальних витрат підприємства. Організація обліку в підсистемі «Облік капітальних витрат» повинна забезпечувати відбиття всіх операцій із вказівкою функціональних позицій у бюджеті капітальних видатків підприємства.

Керуючий блок (блок 2) є ключовим в інформаційно-обчислювальній системі підтримки прийняття рішень у системі бюджетування підприємства.

Відповідно до встановлених цілей підприємства на період складання бюджету й моделі його бізнес-процесів проводиться формування системи бюджетів підприємства. Даний блок передбачає можливість проведення імітаційного моделювання – розробку системи бюджетів підприємства із заданими параметрами й аналіз результатів, що досягаються при її виконанні, з можливістю внесення коригувальних впливів як у початкові параметри системи, так і в умови, обумовлені зовнішнім оточенням.

Функціонування блоку формування системи бюджетів підприємства доповнюється функціональними можливостями, надаваним блоком розрахунків економічних показників на підставі системи бюджетів (блок 2.3). У даному

блоці реалізовані моделі розрахунків агрегованого балансу підприємства й основних економічних показників. На підставі даних розрахунків проводиться вибір оптимальної з погляду результатів, що досягаються, фінансово-господарчої діяльності системи бюджетів підприємства.

У результаті формування системи бюджетів, що визначають план фінансово-господарчої діяльності підприємств в періоді бюджетування формується інформаційні потоки 9 і 10. Інформаційний потік 10 реєструє параметри й розрахункові показники системи бюджетів підприємства

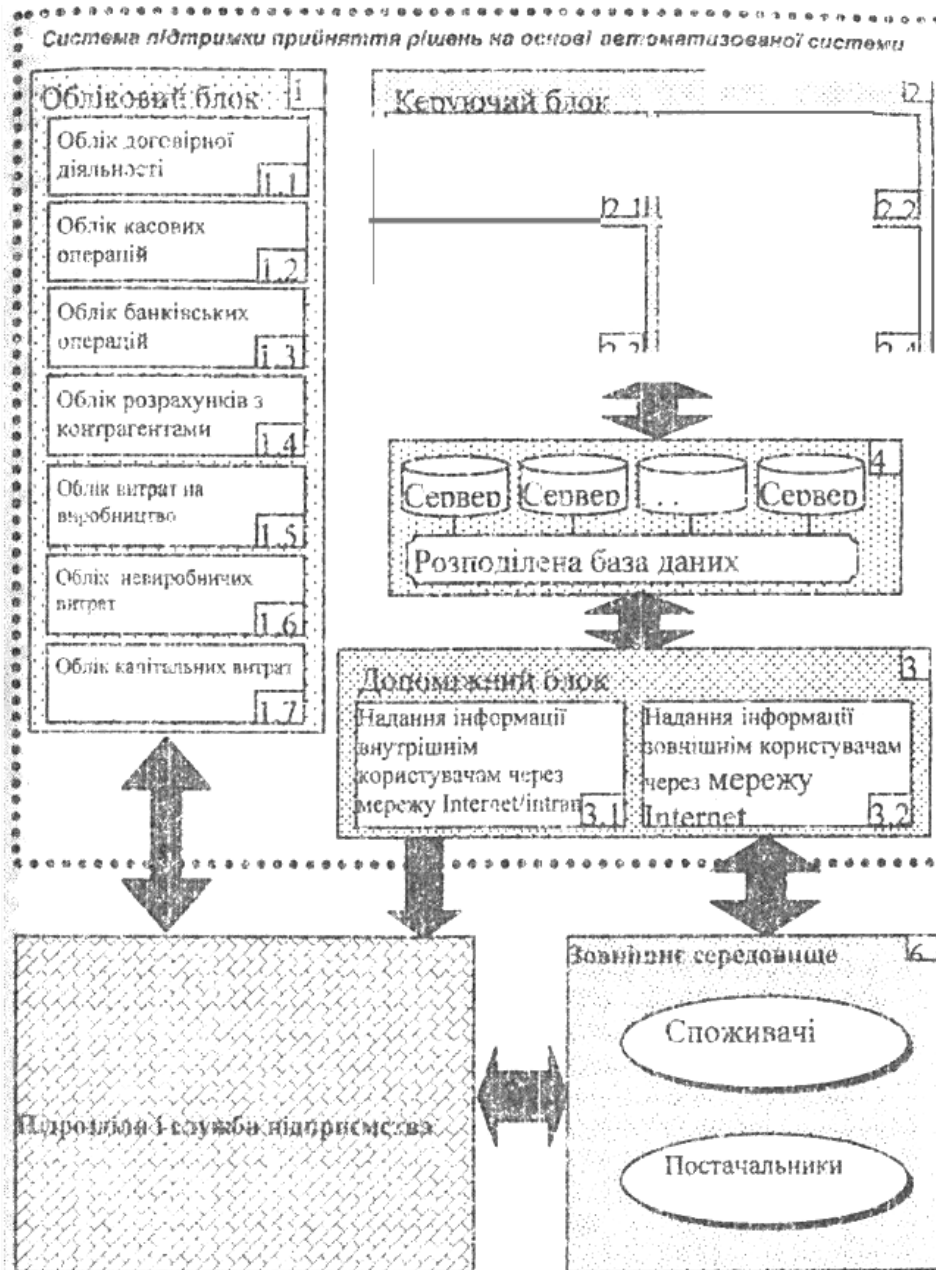


Рис. 1. Структура інформаційно-обчислювальної системи

в розподіляти базі даних (блок 4). а інформаційний потік 9 установлює обмеження для роботи облікових підсистем. Так ця підсистема «Облік договірної діяльності» на підставі системи бюджетів підприємства обмежується суми договорів, то укладаються, по кожній позиції операційного бюджету підприємства, а також бюджету капітальних видатків.

Оперативний облік виконання системи бюджетів підприємства (блок 2.2) забезпечує своєчасна зміна показників виконання бюджетів у результаті реєстрації фінансово-господарчих операцій в облікових підсистемах.

При реєстрації кожної фінансово-господарчої операції в облікових підсистемах, проводиться її обов'язкова обробка в блоці оперативного обліку виконання системи бюджетів (інформаційний потік 9). У результаті роботи блоку виконуються необхідні розрахункові операції, що й реєструють, після чого інформація про операцію й викликувані нею зміни в інформаційному підпросторі реєструє виконання системи бюджетів, зберігаються в розподіленій базі даних (інформаційний потік 10).

Основним завданням блоку оперативного обліку виконання системи бюджетів підприємства є розрахунки змін, внесених фінансово-господарчими операціями, у показники виконання системи бюджетів. Так при поверненні помилково перерахованої суми постачальникові за комплектуючі, сума повернення повинна відбитися в бюджеті руху грошових коштів у позиції, по якій було виконано первісне перерахування, із протилежним знаком, тобто проводиться відшкодування понесених видатків.

Розрахунки індикаторів виконання системи бюджетів підприємства (блок 2.4). Необхідна для розрахунків інформація отримується з розподіленої бази даних підприємства, що містить дані про виконання системи бюджетів і договірних зобов'язань.

На підставі розрахункових даних, формованих блоками «Розрахунки економічних показників на підставі системи бюджетів підприємства» і «Розрахунки індикаторів виконання системи бюджетів» проводиться оперативний моніторинг фінансово-економічного стану підприємства з метою одержання найбільш повної інформації для прийняття управлінських рішень. Компоненти зовнішнього середовища – споживачі й постачальники (блок б) – при взаємодії з підрозділами й службами підприємства (блок 5) ініціюють проведення фінансово-господарчих операцій, що реєструються в облікових підсистемах при виконанні обмежень, формованих при обліку виконання системи бюджетів підприємства (інформаційний потік 8). У випадку невідповідності реєструємо операції сформованим обмеженням, відбувається відмова в реєстрації й ініціюється виняткова ситуація. Подальше рішення про реєстрацію операції ухвалюється керівництвом підприємства. При цьому можливо повне або часткове відхилення операції (наприклад, відмова від укладання договору або оплата частини рахунку в межах планових показників), або коректування параметрів і перерахування системи бюджетів (наприклад, при значнім підвищенні цін на ключові матеріали) Ефективність функціонування системи бюджетування підприємства в значній мірі залежить від оперативності й вірогідності надаваної керівництву інформації. Комунікаційна функція реалізується «Допоміжним блоком» (блок 3) інформаційно-обчислювальної системи підтримки прийняття рішень у системі бюджетування підприємства. До функцій, реалізованих у даному блоці, ставиться надання інформації внутрішнім користувачам (підрозділам і службам) підприємства через мережу Internet (блок 3.1 і інформаційний потік 12), а також взаємодія із зовнішніми користувачами інформації (блок 3.2 і інформаційний потік 13).

Висновки. Ефективне функціонування інформаційно-обчислювальної системи підтримки прийняття рішення, у системі бюджетування підприємства забезпечується реалізацією інтегрованої моделі програмного забезпечення, що має забезпечити: можливість рішення широкого кола завдань, наприклад, фінансово-господарчої діяльності підприємства і його документ обігу; взаємозв'язок і нерозривність усіх виконуваних операцій; єдність інформаційного простору для всіх пакетів

програм; однократне введення первинних документів; відсутність дублювання процесів обробки інформації. Інформаційно-обчислювальна система підтримки прийняття рішень у системі бюджетування підприємства, сприяє формуванню віртуального виміру в структурі підприємства – об'єднання інтелектуальних, технічних, програмних, трудових, інформаційних і інших видів ресурсів на основі сучасних інформаційних технологій для ефективного управління діяльністю.

Список використаних джерел:

1. Быкова А. Организационные структуры управления [Текст] / А. Быкова. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Инвест; Институт экономических стратегий, 2003. – 160 с.
2. Голов С. Ф. Управлінський облік [Текст] / С.Ф. Голов – К : Лібра. 2068. – 704 с.
3. Добровольский Е. Бюджетирование: шаг за шагом [Текст] / Е. Добровольский, Карабанов Б., Боровков П., Гдухов Е., Бреслав Е. – СПб.: Питер. 2005 – 448 с.
4. Костромина Д. В. Управление затратами и прибылью предприятия на основе организации центров финансовой ответственности [Текст] // Д.В. Костромина. Финансовый менеджмент. – 2004. – Ч. 4. – С. 15-22.
5. Мильнер, Б.З. Теория организации [Текст] / Б.З. Мильнер. – М.: ИНФРА. – М. 2000. – 480 с.
6. Рубинов А.М. Оптимальное управление в агрегированных моделях экономики [Текст] / Рубинов А.М., Борисов К.Ю., Десникая В.Н., Матвеев В.Д. – И. : Наука, 1991. – 272 с.
7. Рогожин С.В., Рогожина Т.В. Теория организации. – М.: Экзамен, 2002. – 320 с.
8. Хрупкий В.К. Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансовою планирования. [Текст] / Хрупкий В.Е., Сизова Т.В., Гамаюнов В.В. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 400 с.
9. Щиборщ К.В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России [Текст] / М.: Дело и Сервис. 2001. – 544 с.

Zamogilnyy P.V.

MODEL AND FUNCTIONAL FEATURES OF INFORMATION PROCESSING SYSTEM IN COMBINATION STRATEGICALLY-ORIENTED METHODOLOGY BUDGETING

The most famous modern field of efficiency if budget management – the transition from traditional budgeting to program-oriented. The article focuses on the main principles of functionality and features information and accounting systems in combination strategically-oriented budgeting method. Special attention is paid to the structure of information and accounting system that is designed to meet the information needs of the enterprise as a whole and will solve the problem to improve the efficiency of enterprise management

Problem formulation budgeting Aircraft Company is relevant because of the need to constantly get an objective information on cash flow, improve fiscal discipline and responsibility of each department.

The purpose of this paper is to study the theoretical approaches formation of structure it formation and accounting system that is designed to meet the information needs of the enterprise as a whole aircraft and will solve the problem to improve the efficiency of management Information and computer system budgeting system must support the principles of a single type in the place of its origin and common information space of rational organization databases.

The effective functioning of information and coupler decision support systems in the enterprise budgeting system ensured the implementation of an integrated model of software should provide the possibility of solving a wide range of tasks, such as financial ami economic activity of the enterprise and its work-flow relationship and continuity of all of the operations; unity of information space for all packages; Single dose primary documentation duplication of information processing Information and computer system decision support system of budgeting enterprise promotes virtual dimension structure of the enterprise – combining the intellectual, technical, software, labor, information and other resources on the basis of modern information technologies for effective management activities.

Keywords: budget, budgeting, information computer systems, decision support system.