

УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ПОЛЕМ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА АТ «Буран»

Павлиш В.М., Шамаєв В.В.

Донецький національний технічний університет

У роботі досліджено особливості системи фінансового управління та дії бізнесу відповідно до умов вітчизняного підприємства. Результати дослідження доводять, що використання керуючої системи СА MANMAN/X (EDS IMAN) стосовно до специфіки машинобудівного підприємства дозволяють підвищити ефективність управління.

Успіхи в будь-яких галузях народного господарства завжди були безпосередньо пов'язані з розвитком промисловості. Для забезпечення прогресу необхідно вкладати кошти в сучасні засоби управління виробництвом. Проілюструємо це ствердження на прикладі автоматизації управління машинобудівним підприємством "Буран". Активи, що дісталися власникам після акціонування, не відповідали сучасним вимогам до високотехнологічного виробництва. До того ж методи управління, інфраструктура і технологічна організація виробництва виявилися нежиттєздатними. Одна з причин - використання кваліфікованої ручної праці замість впровадження новітніх досягнень, у тому числі й у галузі інформаційних технологій. Сьогодні керівники навіть самої високої кваліфікації, здатні базуючись тільки на своєму фаховому досвіді і чутті підтримувати виробництво на нормальному рівні, стають не конкурентоспроможними у порівнянні з автоматизованим управлінням виробництвом. Вони змушені самотійно шукати і ставити задачі по роботі з інформаційним полем свого підприємства, а для цього необхідно мати відповідний інструмент.

Так виникло питання про установку інтегрованої програми управління фінансами і виробництвом із метою пошуку нових рішень для ефективного використання потенціалу апарата фінансового планування. Кожне підприємство має своє інформаційне поле; природно, що вся інформація в ньому взаємодіє між собою, а в деяких критичних точках цього поля виникає нова інформація, необхідна для прийняття конкретного управлінського рішення. Керівник повинен мати необхідний інструмент для того, щоб самотійно знімати функціонал з інформаційного розподілу,

відповідаючи на питання типу "що якщо?" і використовуючи необхідні важелі управління.

Ринок інформаційних технологій пропонує ряд вітчизняних і закордонних систем, що реалізують дані вимоги, але міф про унікальність вітчизняних економічних умов нерідко викликає скептицизм стосовно закордонних продуктів. Але за загальними принципами побудови виробництва вітчизняне підприємство суттєво не відрізняється від західного. Аналіз ринку, закупівля сировини, виготовлення готової продукції, склад, продаж - при такій моделі неможливо відповісти на запитання: до якого типу - соціалістичного, капіталістичного або перехідного відноситься підприємство. У цьому сенсі абсурдно стверджувати, що система управління західним підприємством не підходить для наших умов. СА MANMAN/X, EDS IMAN або інший продукт - усі вони здатні забезпечити українське підприємство ефективним апаратом з керування інформаційними ресурсами рівня, досягнутого економічною й управлінською думкою Заходу.

До впровадження пакета СА MANMAN/X на підприємстві "Буран" вже почалася поетапна автоматизація: були свої АСУ, бухгалтерія також працювала в автоматизованому режимі, тобто, новий етап автоматизації мав під собою деяку базу. Але АСУ і деякі сучасні вітчизняні системи управління для свого обслуговування потребують окремого штату програмістів, адміністраторів, що сьогодні аж ніяк не властиво приватним промисловим підприємствам, основна задача яких - їхній власний бізнес. Кожний повинен займатися своєю справою, а для впровадження систем управління треба спиратися на досвід і знання спеціалістів з консалтингових компаній.

Якими є витрати цеху і згальнозаводські витрати, що можна зробити для їхньої оптимізації? Як собівартість залежить від закупівель сировини в альтернативних постачальників, що відбувається при цьому з якістю? Керівники АТ "Буран" одержали інструмент для формування потрібного їм зрізу інформаційного поля. Це зовсім не означає, що вже не потрібні розроблювачі автоматизованих систем, - усе змінюється, і треба мати штат відповідних співробітників, але з постійними задачами.

Повертаючись до проекту по впровадженню MANMAN/X на підприємстві "Буран", відзначимо наступні результати: оптимізація фонду заробітної плати, поліпшення системи розрахунків з державним бюджетом, скорочення штату (економія на невиробничій заробітній платі). Для заводу "Буран" у фінансовому управлінні, бухгалтерії і планово-економічному відділі якого раніш працювало більше сорока осіб, тепер достатньо лише вісім співробітників для виконання навіть більшого набору функцій. Не обійшлося і без проблем - при проведенні реорганізації спостерігалася протидія з боку персоналу, що активно перешкоджав впровадженню системи.

Проте зменшення витрат, так само як і скорочення робітників, зайнятих рутинними операціями, - це сучасна логіка розвитку. Висококваліфікованих працівників не звільняють, існує горизонтальна ротація кадрів, створюються нові підрозділи. Люди зобов'язані переіменити своє відношення до роботи, тому що самий її характер також змінюється.

Вартість західних програмних продуктів досить значна (може сягати десятків тисяч доларів). Також значні й витрати на розробку аналогічних вітчизняних програмних пакетів. Проте, приймаючи до уваги реальне місце нашої економіки у загальносвітовій економічній системі, необхідно відзначити, що якщо ми хочемо вижити, треба підвищувати конкурентоспроможність виробництва, не економлячи на дрібницях, а діючи за принципом "не бійтеся великих вкладень, бійтеся низьких прибутків".

Заказчики акцентують увагу, в першу чергу, на можливостях автоматизованих систем управління. Головні їх вимоги: надійність, простота експлуатації і масштабованість. Дійсно, мало кого сьогодні цікавлять структурні елементи, особливості реалізації їхніх мікросхем, а про те, що в популярних ігрових комплексах Nintendo використовується найбільше поширений із RISC-мікропроцесорів - процесор MIPS, знають тільки спеціалісти в галузі комп'ютерних технологій.

Проте, відзначимо, що в якості бази для роботи пакета MANMAN/X застосовується кластерна конфігурація з двох AlphaServer 2100, що утворюють разом відмовостійку конфігурацію з взаємозамінних комп'ютерів. Мережне середовище побудоване на базі FDDI, а на додаток до програмного забезпечення, поставленого компанією Computer Associates, для організації системи електронного документообігу використовується пакет LinkWorks компанії DEC.

Щодо стосовно структури системи управління фінансами і виробництвом MANMAN/X то треба визначити, що система складається з наступних виконавчих блоків:

- ▣ виробництво;
- ▣ фінанси;
- ▣ реалізація і постачання;
- ▣ техобслуговування.

Крім того, є блок налагодження і засоби розробки нових додатків. У повну конфігурацію системи управління фінансами і виробництвом входять тридцять один модуль, база даних, керована як за допомогою вмонтованої СУБД ISAM, так і CA-OpenIngres, Oracle або Informix.

Однією з відмітних характеристик CA-MANMAN/X є високий ступінь інтегрованості вхідних у програму модулів на основі єдиних і розподілених груп даних і параметрів. Система працює під управлінням ОС Unix і NT.

Сьогодні існує русифікована версія продукту MANMAN/X. Користувачам пропонується тільки доробити продукт під специфічні особливості українського бухгалтерського обліку, наприклад пропису українською мовою сум у платіжних банківських дорученнях.

Система СА-MANMAN/X дозволяє не тільки налагодити облік і планування на українському підприємстві, але і надає нові можливості. Це наступні модулі:

- ▣ об'ємно-календарного планування (MPS);
- ▣ планування потреб у матеріалах (MRP);
- ▣ планування потреб у потужностях (CRP);
- ▣ управління маркетинговою інформацією (SMI)).

Модулі MRP і CRP дозволяють створювати Індустріальний план і перевіряти його з погляду поточного і перспективного стану проектно-конструкторських робіт (зв'язок із системами CAD/CAM), реальних можливостей виробничих потужностей, постачання матеріалів і виготовлення комплектуючих.

Модуль Управління маркетинговою інформацією (SMI) дозволяє проводити реальні маркетингові дослідження: по групах нових товарів, по географічних зонах, просуванню продукції і послуг на ринку. При цьому змінюються також функції спеціалістів фінансового відділу. Замість упорядкування звітності для керівництва вони займаються аналізом стану фінансів у будь-якій валюті, у будь-який момент часу з можливістю імітації сценаріїв за принципом "що якщо".

Коротко торкнемося питання про вартість капітальних витрат з впровадження системи в експлуатацію. Вартість основних фондів приблизно оцінюється в 9630 \$. Ціни на устаткування усереднені по реальних цінах, що діють в Донецьку та Києві.

Крім купівлі устаткування для вузла, необхідно одержання десятих незалежних телефонних ліній. Дві з них будуть використовуватися для роботи телефону і факсу, а інші вісім для підтримки зв'язку з користувачами вузла. Вартість підключення одного телефонного каналу складає 200 \$. Таким чином, загальні витрати на підключення каналів складають 2000\$.

Склавши витрати на придбання устаткування і на підключення каналів ми одержуємо суму капітальних витрат, рівну 11630\$.

Зрозуміло, що одному підприємству, незалежно від того, як ефективно воно працює і які засоби автоматизації використовує, дуже важко каталізувати загальний процес оздоровлення економіки країни. Зробити оазис добробуту в окремо взятій фірмі неможливо - вона працює не у вакуумі.

Промисловим підприємствам треба впроваджувати продукти, аналогічні MANMAN/X, причому не має значення місце виробництва - головне, що при цьому буде змінюватися відношення до праці. Сьогодні

необхідно відновити систему диференційованого забезпечення керівників підприємств інформацією про передовий досвід, організувати обмін досвідом, надання помочі і консультацій по веденню бізнеса на сучасному рівні. Можливо, таким шляхом вдасться нейтралізувати комп'ютерних факірів, що обіцяють замовнику по помаху чарівної палички «золоті гори», високий прибуток і готовий універсальний план реорганізації бізнес - процесів. На перевірку виходить, що багато хто з них поняття не мають про проблеми сучасного українського підприємства. Хоча при цьому стверджують, що серед їхніх клієнтів банки, промислові корпорації, силові структури України і країн ближнього зарубіжжя і т.д. Некомпетентність спеціалістів у цих питаннях погіршує економічну ситуацію в країні, приводячи до відторгнення нових інформаційних технологій.

Висновки

Пошук грамотних управлінських рішень віднімає сьогодні дуже багато часу - у СМІ дуже складно знайти об'єктивну інформацію про досвід застосування систем управління фінансами і виробництвом на промислових підприємствах України і СНД, мало підготовлених спеціалістів, у першу чергу економістів, що вміють працювати з такими системами і мають знання в галузі програмного забезпечення, погано працюють незалежні консалтингові компанії і т.д. Ця проблема дуже актуальна для української економіки.

Література

1. Колесник А.П. Компьютерные системы в управлении финансами. / М.: “Финансы и статистика”, 1996.
2. “Computer World”, ¹ 4, 5, 6, 1997.
3. LAN/Журнал сетевых решений, № 2, 3, 4, 1997.
4. Сети, № 5, 1997. 5. Решения Microsoft, № 5 /Microsoft 1997.

Робота надіслана до редколегії 15.12.2003 р.