

СТРУКТУРА АВТОМАТИЗОВАНОЇ МАРКЕТИНГОВОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ

У статті досліджуються проблеми ефективності впровадження на промислових підприємствах сучасних систем і технологій автоматизації. Оскільки за умов жорсткої конкуренції і ринкової економіки жодне промислове підприємство не може повноцінно розвиватися та функціонувати без сучасних автоматизованих маркетингових систем управління якістю.

The problems of efficiency of introduction on the industrial enterprises of the modern systems and technologies of automation are probed in the article. As at the terms of hard competition and market economy not a single industrial enterprise can valuably develop and function without modern marketings CASS of quality management.

Ключові слова: маркетингова система управління якістю, автоматизована інформаційна система, автоматизоване робоче місце.

Вступ. Розгляд проблеми використання маркетингу у системі управління якістю (СУЯ) на підприємстві зумовлений тим, що маркетинг впливає на економічний розвиток підприємства та визначає напрямки його економічного зростання в цілому.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження ефективності впровадження автоматизованої маркетингової системи управління якістю на машинобудівних підприємствах.

Питанню з управління якістю та маркетингу присвячені роботи як зарубіжних, так і вітчизняних вчених: Адлера Ю., Аличева А., Демінга Е., Фейгенбаума А., Фомічова С., Азаряна О., Брітченка Г., Калити П. та інших.

Результати дослідження. Створення маркетингових систем управління якістю продукції на промисловому підприємстві вимагає розробки певного науково-методичного забезпечення, а також практичних рекомендацій відносно удосконалення та впровадження маркетингових методів в управління якістю продукції [2]. Оскільки в сучасних ринкових відносинах з іноземними партнерами значна увага приділяється високій якості продукції, то для вітчизняного товаровиробника першочерговою є роль маркетингової служби з управління якістю.

На сучасному етапі розвитку економіки України існує об'єктивна необхідність автоматизації процесів і функцій управління маркетингом, використання для цих цілей засобів обчислювальної техніки і нових інформаційних технологій. Передусім це спричиняється гострою потребою в інформації, яка відображає внутрішній фактичний стан справ на підприємстві та в зовнішньому середовищі. Ця інформація є основою для розробки стратегії і тактики маркетингу, подальшого контролю за їх реалізацією, прийняття обґрунтованих управлінських рішень. За цих умов обробка інформації традиційними методами не відповідає вимогам до якості управління маркетингом.

В маркетингу використовуються значні обсяги інформації, існують складні інформаційні зв'язки між показниками, наявні тенденції до постійного збільшення обсягів інформації, що обробляється. Це зумовлює необхідність організації автоматизованих систем збирання, передавання, накопичування та обробки інформації.

Важливою передумовою для впровадження нових інформаційних технологій та організації інформаційних систем маркетингу є удосконалення організації управління маркетингом, високі вимоги до якості цього процесу, рівень якого прямо впливає на виживання підприємства, подальше зростання обсягів збуту та прибутків. На машинобудівних підприємствах маркетингові служби різні за структурою та розподілом функцій між спеціалістами. Тому важливо, щоб маркетингові організаційні структури базувалися на використанні обчислювальної техніки, нових інформаційних технологій, передбачали організацію і поступове вдосконалення інформаційних систем маркетингу. За такого підходу маркетингові служби відповідатимуть своєму призначенню і зможуть найбільш повно реалізувати можливості маркетингу як способу господарювання підприємств в умовах ринкової економіки.

При автоматизації за допомогою інформаційної системи зменшуються обсяги ручної праці, зменшується час на обробку та отримання необхідної інформації, зростає продуктивність роботи працівників відділу маркетингу. Автоматизовані методи обробки економічної інформації, які ґрунтуються на моделюванні процесів розрахунків, порівняння і її групування, в значній мірі базуються на відтворенні класифікаційних зв'язків між об'єктами. Можна сказати, що класифікація виконує важливі функції в організації процесу отримання і обробки інформації. Під класифікацією економічної інформації розуміють не тільки класифікацію інформації, яка знаходиться у документах і масивах з ціллю її пошуку і використання, але і класифікацію самих документів та масивів з ціллю їх упорядкованого зберігання.

Ефективне функціонування автоматизованої маркетингової системи управління якістю (АМСУЯ) може здійснюватися тільки у випадку використання передових інформаційних технологій. Для цього на підприємстві створюється автоматизована інформаційна система, яка призначається для автоматизації функцій всіх рівнів підприємства. Цілі та завдання функціонування подібної системи подані у таблиці 1.

Основні завдання та цілі автоматизованої інформаційної системи управління якістю на підприємстві

Завдання автоматизованої інформаційної системи	Цілі автоматизованої інформаційної системи
Розширити коло питань, що розглядаються	Підвищення ефективності функціонування маркетингової системи за рахунок оперативності та підвищення якості управлінських рішень, що приймаються
Підвищення аналітичності, обґрунтованість та своєчасність рішень, що приймаються	Удосконалення оперативності роботи і підвищення продуктивності праці працівників
Зменшення трудомісткості і раціоналізація управлінської діяльності	Покращання якості і оперативності бухгалтерського обліку
Впорядкування інформаційних потоків	Скорочення обсягів паперового документообігу

На сучасному етапі розвитку економіки успіх діяльності машинобудівного підприємства багато в чому залежить від ефективності функціонування автоматизованої інформаційної системи.

Таким чином, пріоритетним завданням керівників підприємств є інформатизація всіх структурних підрозділів підприємства, широке використання інформаційних технологій та розбудова інформаційної системи. Структура автоматизованої інформаційної системи є багаторівневою та багатофункціональною. Сама ж АМСУЯ відноситься до класу великих систем. До неї, як і до інших систем такого класу висувається ряд таких вимог, як досягнення цілей створення системи; відкритість та сумісність даної системи, як у внутрішніх рамках, так і з іншими системами, системності, декомпозиції та інші. Ці вимоги передбачають: можливість модернізації елементів системи; адаптацію до умов, що змінюються; надійність в експлуатації і достовірність інформації; однократність вводу первинної інформації; багатофункціональне багатопланове використання первинної інформації; актуальність інформації, що зберігається в базі даних. Автоматизована маркетингова система управління якістю (АМСУЯ) повинна забезпечувати при мінімальних затратах ручної праці збір, обробку, аналіз інформації про стан об'єкту управління, вироблення керуючих дій, обмін інформацією, як всередині системи, так і між системами одного чи різних рівнів. Автоматизована система повинна включати комплекс технічних засобів, який би забезпечував реалізацію керуючих алгоритмів, зв'язок між системами, простоту вводу первинної інформації, різноманітність виводу результатів обробки, простоту і технологічність технічного обслуговування, сумісність всіх технічних модулів, як на програмному, так і на інформаційному рівнях. Суттєвою вимогою є розробка і функціонування системи на основі наявних операційних систем різних типів, пакетів прикладних програм, орієнтованих на обробку даних і вирішення функціональних задач, систем управління базами даних, які забезпечують нагромадження, ведення і видачу в обробку інформації, що необхідна для вирішення задачі користувачем чи задоволення його інформаційного запиту.

Інформаційне забезпечення на підприємстві включає весь набір показників, документів, класифікаторів, кодів, методів їх використання в маркетинговій системі управління якістю, а також інформаційні масиви даних на машинних носіях, які використовуються під час автоматизації розв'язання функціональних задач. АМСУЯ повинна мати можливості розподіленого зберігання і обробки інформації, нагромадження інформації в банках даних в місцях використання, надання користувачам автоматизованого, санкціонованого доступу до інформації, одноразового її вводу та багатократного і багаточільового використання. Внутрішньомашинне інформаційне забезпечення формує інформаційне середовище для задоволення різноманітних професійних потреб користувачів. Вона включає всі види спеціально організованої інформації для сприйняття, передачі та обробки технічними засобами. Тому інформація формується у вигляді масивів, баз даних, банків даних. По змісту внутрішньомашинне інформаційне забезпечення повинно адекватно відображати діяльність машинобудівного підприємства.

АМСУЯ на підприємстві є взаємопов'язаною сукупністю даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартів процедур, призначених для збору, опрацювання, розподілу, зберігання, видачі (надання) інформації відповідно до вимог, що впливають з діяльності організації. Як правило, це система для підтримки прийняття рішень і виробництва інформаційних продуктів, що використовує комп'ютерну

інформаційну технологію, та персонал, який взаємодіє з комп'ютерами і телекомунікаціями. Корисні результати, які дає існування маркетингової системи, наступні: вибір найбільш ліквідних і рентабельних товарних позицій, відмова від менш ліквідних і рентабельних; підвищення задоволеності клієнтів за рахунок поліпшення їхнього обслуговування; вихід на нові ринки (у товарному й географічному аспекті) раніше конкурентів; підвищення якості існуючої продукції; вибір оптимальної ціни продукції; точне ціноутворення й мінімізація товарних запасів; грамотне позиціонування; підвищення ефективності реклами; підвищення якості роботи товаропровідної мережі.

Перераховане дозволяє максимізувати результати роботи підприємства з погляду фінансових показників.

Розробка АМСУЯ повинна виконуватись відповідно до міжнародних стандартів, що надасть можливість підприємствам України працювати на світових товарних ринках. Тому під час створення АМСУЯ необхідно керуватись саме стандартами, які є загально визнаними у світовій практиці.

Найважливішими питаннями, які постають під час створення АМСУЯ, є насамперед вибір програмно-технічної платформи, яка є головною при визначенні таких основних характеристик системи:

- 1) апаратна невибагливість, що дає змогу працювати як на одному, окремо взятому ПК, так і на складній комбінації локальних мереж, які працюють у різних кінцях міста і навіть країни;
- 2) можливість роботи в режимі реального часу;
- 3) забезпечення обміну з іншими системами автоматизації;
- 4) надійність захисту від несанкціонованого доступу та можливість відновлення даних при їх фізичних руйнуваннях;
- 5) прийнятна вартість для мінімальної конфігурації АМСУЯ і можливість при цьому використання обладнання, що відповідає сучасним технічним досягненням;
- 6) підтримка механізмів транзакцій та реплікацій при одночасній роботі багатьох користувачів, а також у випадках апаратних збоїв та аварій системи;
- 7) переносність програмного забезпечення на різні апаратні платформи.

Сучасними напрямками використання обчислювальної техніки в маркетингу для автоматизованої обробки інформації, які відповідають основним ознакам нових інформаційних технологій є:

- персоналізація використання обчислювальної техніки, що забезпечує обробку даних на робочому місці, робота користувача в режимі маніпулювання даними для інформаційної підтримки прийняття рішень. Багатофункціональне використання ПК забезпечується значною кількістю прикладних програм та інтегрованих пакетів, які дають змогу реалізувати різні вимоги користувача: обробку текстової і табличної інформації, роботу з файлами і базами даних, автоматизоване складання документів тощо;

- організація автоматизованих робочих місць (АРМ) персоналу управління якістю, які є більш поширеною формою використання ПК як в автономному, так і в мережному варіантах. На АРМ виконуються нові функції: введення даних, ведення бази даних, робота з екранними формами як з документами; використовуються нові форми подання результатної інформації (графічна, багато віконне відображення даних);

- створення мереж АРМ та ПК, використання обчислювальних та інформаційних ресурсів, засобів телекомунікацій, наскрізна інформаційна підтримка рішень за рахунок інтегрованої бази даних: маркетингова діяльність реалізується в процесі взаємодії з різними службами підприємства чи фірми, а також із зовнішніми структурами. В системах обробки даних виникає необхідність колективного використання інформаційних ресурсів шляхом організації локальних мереж і розподіленої бази даних.

За організації ІСМ розробляється інформаційно-функціональна модель, яка відбиває розподіл функціональних обов'язків між персоналом управління. За нею визначається склад і функції АРМ, їх взаємодія на конкретному об'єкті. У разі створення АРМ спеціалістів з маркетингу організуються автономні АРМ або АРМ, об'єднані в локальну мережу всього об'єкта. Найбільший ефект в управлінні маркетингом якості продукції дає функціонування АРМ у мережі - забезпечується оперативний доступ до даних, які формуються на АРМ спеціалістів різних служб і необхідні для розв'язання маркетингових задач. Узагальнена структура мережі АРМ в ІСМ та їх зв'язки із внутрішнім та зовнішнім середовищем наведено на рис. 1.

Структура АРМ встановлюється залежно від існуючої (чи нової) структури управління, а зміст функцій, режимів і процедур кожного АРМ визначається цілями та змістом прийняття управлінських рішень на кожному робочому місці.

АРМ у службах маркетингу належать до середнього рівня управління, а АРМ головного маркетолога - до вищого. Згідно з функціональною структурою служби маркетингу вони можуть включати такі АРМ: дослідника ринку, планувальника асортименту товарів (дослідника з товарної політики), спеціалістів з прогнозування та планування маркетингу, збуту продукції (товарів), реклами та стимулювання збуту. Технологічно-програмні засоби їх функціонування мусять мати програми з економіко-математичними та статистичними методами, методами моделювання, а також засоби табличного, текстового, графічного відображення даних. Функціонування АРМ має забезпечувати пакетну, діалогову та мережеву (розподілену) обробку даних.

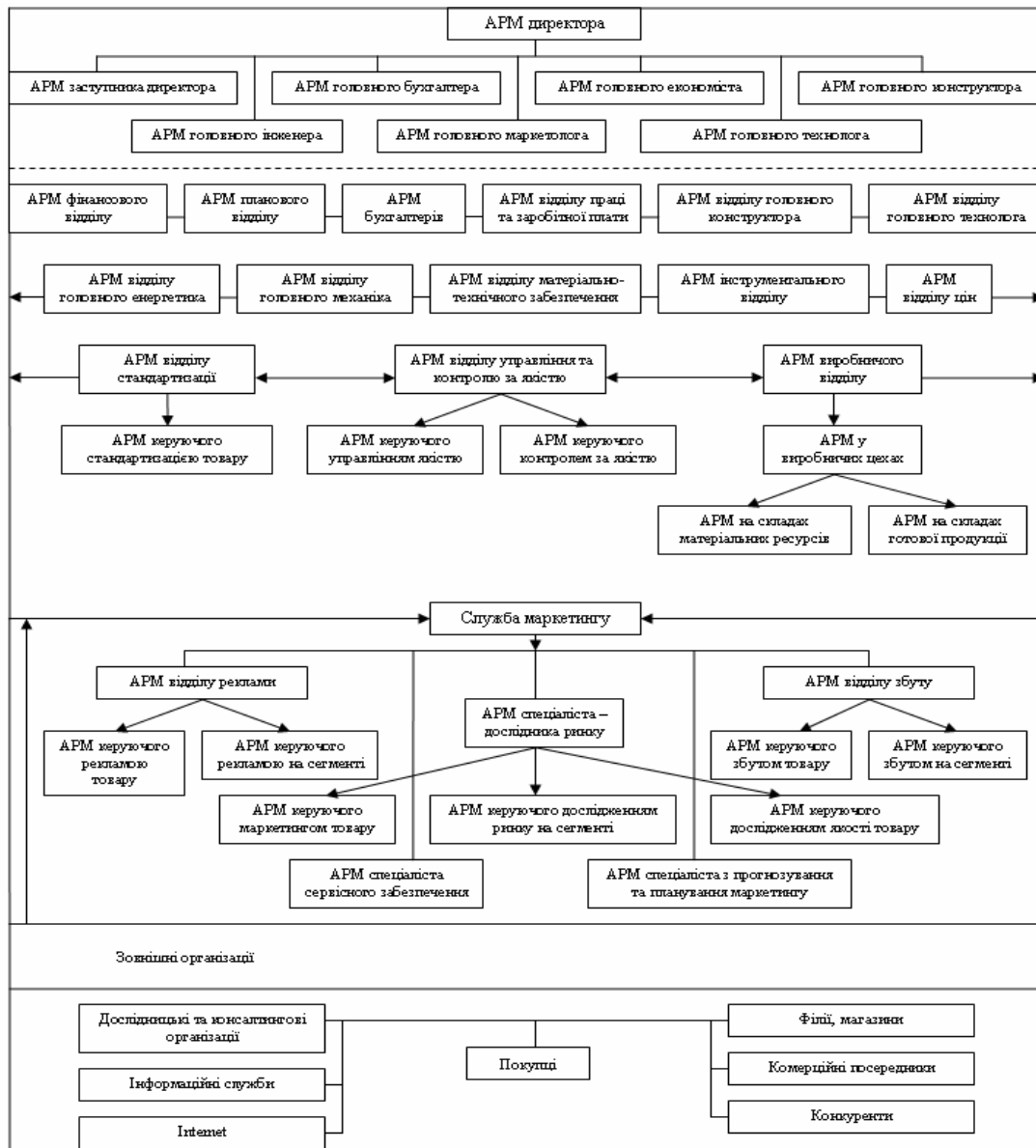


Рис. 1. Структура та зв'язки АРМ в АМСУА

Висновки. Таким чином, автоматизація маркетингової діяльності підприємств, вибір конкретного програмного продукту або набору програмних засобів для розв'язання маркетингових задач залежать від характеру бізнесу, інфраструктури, сфери діяльності, масштабів підприємства.

Література

1. Пешкова Е.П. Маркетинговий аналіз в діяльності фірми. / Пешкова Е.П. – М. : Ось-89, 2000. – 80 с.
2. Толпежніков Р.О. Маркетингове управління якістю продукції промислових підприємств : автореф. дис... на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук / Р.О. Толпежніков. – М., 2004. – 18 с.

Надійшла 07.12.2009