

## **Тема: 13. Автоматизоване робоче місце фахівця з комерційної діяльності**

### **План**

1. Удосконалення комерційної роботи в умовах функціонування АРМ. Основи створення автоматизованих робочих місць.
2. Класифікація АРМ.
3. Структура АРМ менеджера торговельного підприємства. Мережеві конструкції АРМ.

### **Література**

1. Дятлова Н.В. *Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності*, К.:ТМЦ, 2005
2. Ананьєв О.М., Білик В.М. *Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: Підручник.*-Львів: Новий Світ. - 2006.
3. *Інформаційні системи і технології в економіці.* / За ред .д.е.н., проф. В.С.Пономаренка. - К.:ВЦ "Академія", 2002. - 544 с.
4. Білик В.М., Костирко В.С. *Інформаційні технології та системи: Навчальний посібник.*- К.:Центр навчальної літератури, 2006. – 232 с.

### **1. Удосконалення комерційної роботи в умовах функціонування АРМ. Основи створення автоматизованих робочих місць.**

Розробка і прийняття комерційних рішень (управлінських рішень, пов'язаних з купівлею-продажем товарів) - одна з основних функцій торгівлі. Змістом комерційної роботи торговельних підприємств (як оптових, так і роздрібних) є економічні процеси, які складаються з таких основних процедур:

- вивчення і прогнозування попиту;
- організації господарських зв'язків з постачальниками, оптової закупівлі товарів, контролю виконання договорів поставок товарів, оптового продажу і реклами товарів;
- управління товарними ресурсами;
- транспортно-експедиційних операцій приймання і відвантаження товарів, оформлення документації і розрахунків за перевезення та послуги;
- організації грошових потоків між учасниками.

Ці основні комерційні процедури можна звести в матрицю, яка в подальшому використовується для формування завдань управління. У рядках матриці перелічуються загальні функції управління (планування, прогнозування, облік, контроль, аналіз, регулювання, організація), а у стовпчиках - операції, які здійснюються в структурних підрозділах торговельного підприємства. Кожна операція відноситься до відповідної функції управління. Наприклад, перетин функцій (облік, контроль, аналіз) з операцією організації оптового продажу дає змогу виділити такі завдання: контроль за виконанням договорів з покупцями; облік відвантажених товарів; аналіз виконання плану товарообігу тощо.

Основними напрямками вдосконалення комерційної роботи в торговельних підприємствах повинно бути:

- поліпшення методів вивчення і прогнозування попиту покупця;
- оптимальне визначення обсягу потреб у товарах і розробка економічно обгрунтованих заявок і замовлень промисловості на постачання товарів;

посилення впливу торгівлі на промисловість у збільшенні виробництва, поліпшенні якості та асортименту товарів, необхідних для найбільшого задоволення попиту покупця;

впровадження передових методів продажу товарів;

поліпшення організації реклами в торгівлі;

формування оптимальних асортиментів товарів торговельних підприємств;

удосконалення оперативного управління товарними ресурсами в сфері обміну.

Реалізація цих компонентів комерційної роботи зумовлює широке впровадження сучасних ПЕОМ та організацій АРМ функціональних комерційних працівників. Саме застосування АРМ прискорить збирання й обробку різноманітних варіантів первинної інформації для прогнозування попиту з метою економічного обґрунтування рішень з формування товарної пропозиції, створення оптимальних потоків товароруху і реалізації продукції.

### Основи створення АРМ

Розробка і впровадження АРМ - складний, динамічний процес. Методологія створення АРМ функціональних працівників торгівлі, як зазначає академік А. Н. Жигарьов, повинна будуватися за такими принципами як: системність, неперервність, стійкість, ефективність.

Основним є принцип системності, який адекватний основному принципу створення АІС - принцип системного підходу. Суть його зводиться до того, що АРМ розглядається як система, в якій всі її складові елементи і процеси, що відбуваються, взаємопов'язані з урахуванням як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Згідно з системним підходом підприємство розглядається як єдине ціле, а не як сукупність складових його частин. Запроваджуючи і далі цей принцип, специфічні властивості підприємства оцінюють тільки з позицій всієї системи. Це означає, що спочатку обумовлюються цілі і критерії системи, а потім відбувається структуризація системи з метою виявлення комплексу технічних, економічних та організаційних питань, розв'язання яких необхідне для того, щоб спроектована система відповідала визначеним цілям і критеріям конкретного підприємства.

Принцип системного підходу є не тільки основоположним при створенні АРМ, а й значною мірою впливає на інші принципи, визначаючи їх успішну реалізацію.

Неперервність розвитку АРМ використовується для встановлення можливостей постійного вдосконалення всіх видів його забезпечення (технічного, програмного, інформаційного та ін.). Це зумовлено тим, що з розвитком торговельних підприємств і організацій виникають нові завдання управління, вдосконалюються та змінюються старі. Тому АРМ мають швидко реагувати на ці зміни. З цією метою передбачається можливість заміни застарілих ПЕОМ і оргзасобів новими, більш продуктивними для поліпшення інформаційного, технологічного і програмного забезпечень, удосконалення і адаптації технологічних процесів обробки даних зі зміною організаційно-функціональних завдань часом. З принципу неперервного розвитку впливає ще один, не менш важливий принцип - принцип гнучкості, який зумовлює кількісну величину пристосованості системи до можливих перебудов. Він забезпечується модульністю побудови усіх компонент АРМ, починаючи від функціональних підсистем і закінчуючи стандартністю їх взаємозв'язків.

Принцип стійкості побудований на тому, що АРМ виконує основні функції незалежно від впливу на нього внутрішніх і зовнішніх збурюючих факторів. Це означає, що недоліки в роботі окремих його складових повинні легко усуватись із швидким

відновленням працездатності системи. Стійкість перед впливом зовнішніх збурень (перебої в комунікаціях, зміна завдань, дефіцит ресурсів) забезпечується за допомогою функціональної та структурної надмірності технічних засобів.

Ефективність АРМ розглядається як інтегральний показник у рівні досягнень наведених вище принципів, віднесений до витрат на його створення та експлуатацію. При цьому мається на увазі, що, з одного боку, реалізація цих принципів потребує збільшення витрат на створення АРМ, а з другого - оптимізується витрати на його експлуатацію.

## *2. Класифікація АРМ.*

### Класифікація АРМ

Під автоматизованим робочим місцем розуміють професійно-орієнтовану систему технічних, програмних, інформаційних, методичних і технологічних засобів, які забезпечують роботу користувачів інформації на ПЕОМ в реалізації їхніх функцій.

Згідно з рівнем об'єкта управління в ієрархічній структурі управління комерційною діяльністю виділяються такі типи АРМ для працівників:

центральних служб управління (топ-менеджменту);

органів управління корпоративними утвореннями і АРМ функціональних працівників: постачання, реалізації, обліку тощо.

Підрозділи АРМ працівників топ-менеджменту згідно з функціональною ознакою поділяються на АРМ-менеджерів корпоративних, холдингових утворень.

Найбільш широкого впровадження набули АРМ функціональних працівників торговельних підприємств, оскільки підприємства виступають основною ланкою комерційної діяльності. Розрізняють АРМ працівників оптових та роздрібних торговельних підприємств, підприємств громадського харчування, підприємств службового бізнесу.

Згідно з рівнем узагальнення прийнятих рішень АРМ поділяються на такі типи :

- топ-менеджерів (осіб, які приймають рішення нарівні всього підприємства або процесу);
- функціональних працівників апарату управління.

АРМ топ-менеджерів забезпечують автоматизацію управлінської праці вищого рівня.

У зв'язку з різноманітністю функціональних обов'язків, які виконуються спеціалістами однієї професії, кожне АРМ може поділятися на підгрупи спеціалізованих АРМ. Наприклад, АРМ бухгалтера з обліку товарів і тари, із заробітної плати, з розрахунків з постачальниками та ін., референта, орієнтоване на збирання і підготовку інформації для прийняття рішень та контроль процесу реалізації рішень.

У відповідності з технологією розв'язання однотипних задач розрізняють індивідуальні і колективні АРМ. Індивідуальні АРМ призначені для автоматизації специфічних функцій конкретного спеціаліста і наданням можливостей їх конкретної роботи, наприклад, АРМ топ-менеджерів в основному індивідуальні.

Колективні АРМ розраховані для групи функціональних спеціалістів, об'єднаних організаційно і територіально. Рациональні розміри таких груп - 3-5 осіб активних користувачів із запиту інформації. АРМ функціональних працівників апарату управління за своєю природою є колективними, оскільки вони працюють з єдиною інформаційною базою торговельного підприємства.

За характером оснащення технічними і програмними засобами виділяються АРМ загального призначення (оснащені ПЕОМ в стандартних конфігураціях) і спеціалізовані (оснащені ПЕОМ із специфічними зовнішніми пристроями). До АРМ загального призначення відносяться, наприклад, АРМ бухгалтера, до спеціалізованих - АРМ касира, фасувальника.

АРМ касира складається із касового терміналу, підключеного до центральної ЕОМ. АРМ фасувальника має ПЕОМ, до якої підключені електронні ваги, пристрої друкування етикеток, ярликів, штрихових кодів.

Слід зауважити, що така класифікація носить умовний характер і ознаки окремих її видів можна знайти в АІС різних типів.

### *3. Структура АРМ менеджера торговельного підприємства. Мережеві конструкції АРМ.*

АРМ-М ТП - це система, яка є сукупністю взаємопов'язаних елементів, призначених для дослідження аналізу і прогнозування попиту населення на товари і послуги, а також для управління логістичними процесами руху товарів.

АРМ менеджера, як система, має характерні властивості і певну структуру. Під його структурою розуміють сукупність елементів системи (функціональних і забезпечувальних) і зв'язків між ними, які відображують їх взаємодію. Наявність того чи іншого компонента структури АРМ-М ТП впливає на його специфічні особливості і властивості, а також на технологічні можливості реалізації передбачених у часі функцій. Структура АРМ-М ТП автоматизує функції менеджера при встановлених критеріях функціональної повноти і надійності управління. Функція управління - це сукупність взаємопов'язаних операцій збирання, реєстрації, обробки, передавання і зберігання інформації і прийняття рішень. Для оцінки складу окремих частин системи, що визначаються як підсистеми і відносин між ними, вирізняються основні її частини. В АРМ-М ТП виділяється функціональна та забезпечувальна частини.

Функціональна частина АРМ-М ТП є складовим компонентом його структури. Вона визначає основні функції менеджера торговельного підприємства, як процес взаємодії логічно-функціональних елементів, які забезпечують безперебійний процес ведення управлінської діяльності. Функціональна частина АРМ-М ТП містить опис сукупності взаємопов'язаних завдань, які враховують усі види формалізованої діяльності менеджера. Завдання - це частина функції управління, під якою розуміють алгоритм або сукупність алгоритмів - формування результатних вихідних документів, які мають певне функціональне призначення в управлінні торговельним підприємством. Завдання, залежно від мети дослідження, групують у комплекси, а комплекси завдань - у підсистеми, наявність яких характерна для всіх архітектурних рішень АІС. У тому випадку, коли АРМ-М ТП є елементами АІС, їхня функціональна частина визначає зміст не тільки конкретних АРМ, а й усієї АІС.

В спеціалізованих АРМах функціональні специфікації включають також опис засобів захисту від несанкціонованого доступу та відновлення системи у разі збою управління системою в нестандартних умовах.

Функціональні специфікації АРМ-М з вивченням попиту (АРМ-М ТП) мають свої особливості і закладені у декомпозиції його функцій, яка обов'язково передбачає наявність таких можливостей, як:

- складання програм вивчення споживчого попиту для контрольно-асортиментних пунктів (КАП) і контроль за їх виконанням;
- збирання, узагальнення і аналіз інформації, яка надходить від КАПів; прогнозування обсягу і асортиментної структури попиту з метою подальшого обґрунтування заявок і замовлень;
- автоматична підготовка та складання заявок та замовлень на поставку товарів;
- розробка окремих інформаційно-дослідницьких матеріалів згідно з кон'єктурою ринку та складання документів оглядів кон'єктури;
- оперативного коригування замовлень з урахуванням змін попиту і виробничих потужностей промислових підприємств-постачальників у поточному році;
- забезпечення взаємодії з виробничими і торговельними організаціями по закупівлі товарів у номенклатурі (відповідно до видів, моделей, оздоблення, розмірів і т. ін.);
- дистанційного оформлення закупівлі товарів на ринках виставках;
- розробка рекламних заходів щодо популяризації нових видів товарів і товарів достатнього асортименту власного торговельного підприємства.

Однією з основних і специфічних функцій менеджера є прогнозування обсягів діяльності в майбутньому періоді на підставі виявлених об'єктивних тенденцій розвитку споживчого попиту. Воно виступає частиною системи (функції) планування показників торговельно-господарської діяльності. У зв'язку з цим комплекс задач прогнозування охоплює весь комплекс процедур, операцій і факторів, якими можна управляти і які мають вплив на розвиток попиту. Прогнозування попиту повинно враховувати реальні можливості розвитку товарного і грошового обміну, що в значній мірі забезпечує прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Менеджер, опираючись на використання програмних засобів і математичних функцій, може визначити тенденції розвитку попиту і враховує обсяги і структуру роздрібного товарообороту підприємства у плановій перспективі.

Комп'ютер в його сьогоденному розумінні характеризується як складом пристроїв (це його апаратна частина, hardware - англ.), так і програмним забезпеченням (це його програмна частина, software - англ.). Програмне забезпечення ділиться на загальне (тобто необхідне для роботи на комп'ютері безвідносно до предметної області та розв'язку у задач) та спеціальне (специфічне для кожної предметної області чи їх груп). Типовими компонентами загального програмного забезпечення є операційна система та пакети її розширення. Типовими компонентами спеціального програмного забезпечення є пакети прикладних програм.

Спеціальне програмне забезпечення поділяється на вузькоорієнтоване (як, наприклад, бухгалтерські пакети) та універсальне (наприклад, текстові процесори, системи електронних таблиць чи системи баз даних). В структурі кожного пакету програм виділяються керуюча та обробляючі програми.

За тісністю взаємозв'язку програм (ступенем інтеграції) пакети діляться на системи програм, звичайні пакети програм та комплекси програм.

Якщо пакет будується не на базі програм, а на базі пакетів програм, то він називається інтегрованим пакетом. Класичним інтегрованим пакетом вважається Microsoft Office. Він включає в себе потужний текстовий процесор Microsoft Word, потужну систему електронних таблиць Microsoft Excel, розвинуту систему баз даних Microsoft Access, пакет для презентацій Microsoft Power Point та інші засоби. За

тісною зв'язку він наближається до програмного комплексу, а за ступінню універсальності є універсальним пакетом.

Пакети програм є складними комплексами, які розвиваються десятиліттями і включають в себе різноманітну і багату інформацію.

### ***Контрольні запитання.***

1. Що таке АРМ
2. Розкрийте основи створення автоматизованих робочих місць.
3. Назвіть відому класифікацію АРМ.
4. Яка структура АРМ менеджера торговельного підприємства.
5. Які мережеві конструкції АРМ вам відомі.