

МІНІСТЕРСТВО ЗОВНІШНІХ ЕКОНОМІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ УКРАЇНИ

Український державний науково-дослідний інститут  
маркетингу та зовнішньоекономічної інформації /УДНДІМЗЕІ/  

---

На правах рукопису

Скибицький Олександр Миколайович

УПРАВЛІННЯ ТОВАРИМ РУХОМ В ПІДПРИЄМСТВАХ РОЗДРІБНОЇ  
ТОРГІВЛІ З ЗАСТОСУВАННЯМ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕСМ

08.07.05 – економіка торгівлі та послуг

А в т о р е ф е р а т  
дисертації на здобуття вченого ступеня  
кандидата економічних наук

AB 30.383

Дисертація є рукописною роботою.

Робота виконана в Українському державному науково-дослідному інституті маркетингу та зовнішньоекономічної інформації.

Науковий керівник – кандидат економічних наук, професор,  
Оспішев Віктор Іванович

Офіційні опоненти – доктор економічних наук, професор,  
Скрипник Павло Михайлович  
кандидат економічних наук, доцент,  
Смолін Ігор Валентинович

Провідна організація – Полтавський кооперативний інститут

Захист дисертації відбудеться "23" червня 1994 р. в 14 годин на засіданні спеціалізованої вченої ради К 01.60.01 по присудженню вченого ступеня кандидата економічних наук Українського державного науково-дослідного інститута маркетингу та зовнішньоекономічної інформації за адресою: 252042, Київ-42, МСП-601, вул. Чигоріна, 57.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці УкрДІДІ маркетингу та зовнішньоекономічної інформації.

Автореферат розіслано "24" травня 1994 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої ради

Т.В. Гриняй

ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00777573 (-)



ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Розвиток торгівлі в нових умовах підприємства на основі переходу галузі на повний госпрозрахунок і самофінансування викликає необхідність розробки теоретичних та методологічних засад оперативного керування торговельно-технологічним процесом на рівні торговельних підприємств та їх структурних підрозділів. Управління, що включає такі функції, як облік та контроль, аналіз та регулювання, планування та нормування, а також прогнозування, базується на достовірній і своєчасній інформації.

Одним з головних джерел інформації про всі види діяльності такої складної динамічної системи, як торговельне підприємство, є товарний рух, міцно пов'язаний з потоком матеріальних і фінансових ресурсів, з використанням затрат праці та інформаційними потоками, які забезпечують ці процеси.

Керівництво рухом товарів уособлює ряд управлінських операцій по організації доведення товарів від постачальника /виробника/ до кінцевого покупця з метою найбільш повного задоволення попиту населення та одержання прибутку торговельним підприємством.

Інформаційне забезпечення товарного руху передбачає оперативне збирання, обробку, збереження і перетворення інформації про товарні потоки в процесі отримання, складування та зберігання товарів, передпродажної підготовки, розрахунків з покупцями і постачальниками, оформлення замовлень і т.ін. В цих умовах обчислювальна техніка із допоміжного засоба перетворюється на визначальний чинник організації обліку товарного руху, охоплюючи не тільки його форму, але й зміст.

Питання удосконалення керівництва на всіх рівнях народного господарства відносяться до числа найбільш складних і актуальних завдань. Але якщо розробці, впровадженню автоматизованих систем

керівництва торгівлею у вищих і середніх ланках управління приділяється значна увага, то використання обчислювальних комплексів на рівні окремих магазинів знаходиться ще в зародковому стані. Головним чином це пояснюється відсутністю відповідної матеріальної бази; використання великих, універсальних, високої вартості ЕОМ у масштабі окремого торговельного закладу виявляється, як правило, економічно недоцільним. Нові можливості для широкого впровадження обчислювальних засобів у роздрібних торговельних закладах виникли з розвитком виробництва вітчизняних персональних ЕОМ та іншої мікропроцесорної техніки.

При ручній обробці даних обсяг паралельних і дубльованих робіт в організаційно-структурних підрозділах торговельних організацій складає 35-40%, а в окремих випадках дорівнює 50%, при цьому до 30% торгових працівників зайнято інформаційною діяльністю. За даними передпроектувальних обстежень роздрібних торговельних підприємств і організацій, на виконання функції обліку, контролю та звітності про рух товарів співробітники торгових відділів витрачають біля 50% робочого часу, а працівники планово-економічних служб - приблизно 33%, при цьому 22% часу використовується на вибірки /виписки/ облікових даних із документації централізованих бухгалтерій. В загальній сукупності вихідних даних, потрібних для прийняття управлінського рішення, первинна інформація, що відображає знаходження, залишки, реалізацію товарів у асортименті, стан виконання договірних зобов'язань і розрахунків за товари, займає 69%. В загальних трудовитратах працівників апарату при ручному виконанні операцій 61,5% становлять витрати на керування товарним обігом і товарним рухом. В торгівлі інформаційні потоки про товарний рух посідають біля 2/3 загальної кількості документів, які обробляє управлінський апарат.

Питання автоматизації керівництва товарним рухом досліджували і розробляли В.І.Волков, В.І.Політський, І.Й.Койфман, О.Ю.Редько, А.М.Прохоров, Д.О.Ордовський, О.П.Брежнев та ін. автори. Проте до цього часу недостатньо розроблено ряд методологічних аспектів вирішення завдань управління рухом товарів з використанням персональних ЕСМ в роздрібній торгівлі. Дослідження обмежувалися функціями обліку і контролю за товарним рухом, тобто бухгалтерським аспектом управління. Регулювання, нормування товарних запасів і планування, прогнозування ходу реалізації і попиту в реально функціонуючих АСУ не мали втілення. Керування товарним рухом не досліджувалось в поєднанні з фінансово-розрахунковими операціями.

Першочерговість розробки і впровадження завдань управління рухом товарів в умовах застосування засобів обчислювальної мікропроцесорної техніки обумовлена:

- технологією створення інформаційної бази для впровадження наступних комплексів задач, інформаційно пов'язаних з товарним рухом;
- локальністю цих функцій, що дозволяє будувати АСУ за блоково-модульним принципом шляхом підключення до контуру автоматизації інших задач в міру їх розробки і в міру комплектування підприємства персональними ЕСМ;
- трудомісткістю і обсягами оброблюваної інформації по цих функціях.

Мета дослідження полягає в розробці методичних рекомендацій по організації управління товарним рухом в умовах застосування мікропроцесорної техніки в підприємствах роздрібною торгівлі.

У відповідності до мети дослідження в дисертації поставлені такі основні завдання:

Проаналізувати вхідну та вихідну інформаційні системи показ-

ників і документообіг основних типів роздрібних торговельних підприємств та на основі цього аналізу розробити перелік функціональних завдань управління товарним рухом, які підлягають автоматизації.

Розробити вимоги до інформаційного забезпечення автоматизованих завдань управління товарним просуванням.

Запропонувати організацію процесу обробки даних про просування товарів в умовах використання автоматизованих робочих місць бухгалтера, товарознавця, економіста та торговельно-оперативних працівників на базі персональних ЕОМ та їх мереж.

Вдосконалити методику розрахунку економічної ефективності створення та експлуатації підсистеми автоматизованого управління товарним рухом.

Предметом дослідження є функції керування просуванням товарів в роздрібних торговельних підприємствах.

Об'єктом дослідження є великі і середні підприємства роздрібною торгівлі, в яких використовуються засоби обчислювальної мікропроцесорної техніки.

Результати дослідження призначені для використання у практиці проектування та впровадження окремих підсистем і комплексних АСУ в госпрозрахункових підприємствах роздрібною торгівлі, а також при розробці типових проектних рішень для автоматизації управління товарним просуванням і обігом на цих підприємствах із застосуванням персональних ЕОМ.

\* Інформаційнов базов дисертації є матеріали обстежень підприємств роздрібною торгівлі, виконаних дисертантом в межах підготовки техніко-економічного обґрунтування і технічного завдання проєктів "АСУ - Універмаг", "АСОІ ЦБ", а також дослідження, проведені УкрНДІТІХ з питань автоматизації торгових об'єктів, публікації

провідних вітчизняних та закордонних фахівців з питань автоматизації і товарного руху і обліку в торгівлі.

Теоретичною та методологічною основою дослідження є філософські та економічні праці вітчизняних та зарубіжних вчених, закони України, постанови Кабінету Міністрів з економічних питань.

Методи дослідження. В роботі використані методи логічного і порівняльного економічного аналізу, статистичних угруповань, середніх величин, балансовий, техніко-економічних розрахунків.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності:

створення систем управління просуванням товарів в роздрібних торговельних підприємствах на базі персональних ЕОМ;

використання натуральних показників для ефективного керування торговельно-технологічним процесом;

конкретизації вимог до інформаційного забезпечення автоматизованих систем керування товарним рухом у великих та середніх магазинах;

розробці основних технологічних функцій товарного обігу і товарного просування в умовах застосування персональних ЕОМ та інших засобів мікропроцесорної техніки;

визначенні основних напрямків створення нової інформаційної технології для управління товарним рухом в установах роздрібною торгівлі;

обґрунтуванні необхідності вивчення і впровадження у вітчизняну практику передового досвіду розвинутих країн у галузі застосування мікропроцесорної техніки для управління торговельним підприємством;

розробці методики оцінки соціально-економічного ефекту від впровадження систем управління товарним рухом;

проведенні розрахунку впливу автоматизованого управління товарним рухом на якість керування торговим об'єктом.

Практичне значення дослідження полягає в його впровадженні при експлуатації автоматизованої системи управління товарним рухом в торговому центрі "Дружба" м.Чернігова. Система розроблена за особистою участю автора як відповідального виконавця проекту "АСУ - Універмаг".

Автор, будучи відповідальним виконавцем проекту, керівником теми, розробив наступні документи проекту АСУ торговим центром "Дружба" м.Чернігова:

1. Техничко-економическое обоснование создания АСУ.
2. Техническое задание на создание АСУ.
3. Описание организационной структуры /55I3590.00400.07I.3I/.
4. Описание автоматизируемых функций /55I3590.00400.07I.3E/.
5. Учет движения товаров на складе. Описание поставки и алгоритма решения /ПА/. /55I3590.004I2.07I.3E3/.
6. Учет движения товаров в секциях. ПА. /55I3590.004I2.07I.3I4/.
7. Составление статотчетности о движении товаров. ПА. /55I3590.004I2.07I.3E5/.
8. Анализ и регулирование товарных запасов на складе. ПА. /55I3590.004I2.07I.3E6/.
9. Анализ и регулирование товарных запасов в секциях. ПА. /55I3590.004I2.07I.3E7/.
10. Учет товародвижения на складах. Руководство пользователя АРМ /55I3590.004I2.07I.6A/.

Публікації. За темою дослідження опубліковано 4 наукові праці загальним обсягом 3,3 д.арк.

Обсяг і структура дисертації. Дисертаційна робота складається-

ся із вступу, трьох глав, висновків і практичних рекомендацій. Обсяг текстової частини 190 сторінок машинописного тексту, проілюстрований 13 таблицями і 8 малюнками. Список використаної літератури містить 102 назви.

Глава 1. Теоретические основы оптимизации управления товародвижением.

1.1. Товародвижение в условиях создания рыночной экономики.

1.2. Информационные аспекты перестройки управления товародвижением.

Глава 2. Исследование информационного обеспечения системы управления товародвижением.

2.1. Характеристика объекта автоматизации и действующей системы управления розничным торговым предприятием.

2.2. Структура автоматизированной системы управления товародвижением.

2.3. Состав информационного обеспечения системы управления товародвижением в условиях применения персональных ЭМ.

Глава 3. Основные направления совершенствования автоматизированных систем управления товародвижением.

3.1. Пути повышения эффективности информационной технологии товародвижения.

3.2. Основные принципы создания систем автоматизированного управления товародвижением.

3.3. Экономическая эффективность автоматизированных систем управления товародвижением.

## ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

На захист виносяться наступні основні положення:

I. У загальній системі заходів, спрямованих на вдосконалення керування торгівлею, чільне місце посідає комплекс питань, пов'язаних з ефективним управлінням оборотними засобами і особливо в товарних запасах, питома вага яких в усіх оборотних засобах складає до 90%.

Дослідженням встановлено, що найбільш складними і актуальними проблемами керівництва торговим процесом в роздрібному торговельному підприємстві є проблеми, пов'язані з прогнозуванням попиту і роздрібного товарообігу, з забезпеченням товарного покриття, усуненням зверхнормативних товарних запасів, забезпеченням постачання та його ритмічності. Виходячи з цього, функції, що найбільш впливають на вирішення актуальних та складних проблем керування, будуть реалізуватися в процесі вирішення завдань підсистеми "Управління товарним рухом" та щільно пов'язаної з нею підсистеми "Вивчення і прогнозування попиту". Доведено, що загальний алгоритм функціонування АСУ зводиться до керування товарними запасами.

В ході виконання дисертації визначено, що діючі проекти автоматизації, інформаційного забезпечення управління просуванням товарів не відповідають сучасним вимогам керування торгівлею в основному внаслідок низького рівня використання інформаційної технології.

Аналіз семантичного аспекту діючих інформаційних технологій показує, що на жодному з обстежених підприємств завдання управління рухом товарів не вирішуються комплексно і взагалі нові, складні задачі на ЕОМ не розв'язуються зовсім. До них відносяться: кількість та оптимальний асортимент товарів, необхідних магазинам для задоволення попиту населення; комплектність і періодичність завою, розмір партій і частота завою товарів; оптимальні розміри товарних запасів і т.ін.

Аналіз матеріалів дослідження показує, що на підприємствах автоматизовано вирішуються тільки окремі завдання /облік поставок товарів і вибірки фондів, контроль за виконанням постачальниками своїх договірних зобов'язань. Ці та інші завдання розв'язуються на підприємствах, де функціонують інформаційно-диспетчерські служби. Застосування традиційної технології обробки даних на великих ЕОМ негативно відбивається на термінах видачі результатів і є невиправдано дорогою.

Ступінь впорядкованості управлінських процесів знаходиться у прямій залежності від рівня організації інформаційних потоків, їх складу, структури та технічних засобів, що застосовуються.

При обстеженні ТЦ "Дружба" м.Чернігова та інших універмарів виявлені недоліки в існуючій системі керування об'єктом. Усунення їх при автоматизованому вирішенні завдань управління товарним рухом дозволить вивільнити до 50% часу робітників торгового і планового відділів. Умовне вивільнення чисельності за рахунок усунення дублювання та паралельного виконання тих самих робіт по інформаційній діяльності складатиме 15-18%.

2. Аналіз зарубіжної практики використання засобів обчислювальної техніки в торгівлі виявив, що кількісне відображення господарських операцій товарного обороту є обов'язковою умовою для наукового нормування і регулювання товарних запасів, вивчення попиту, забезпечення якості і асортименту споживчих товарів. Без цього уповільнення руху товарів в умовах ринкової економіки неможливе. Для такого відображення необхідно забезпечити збір даних на основі застосування машиночитаних кодів і оптичного зчитувального обладнання.

3. В дисертації детально досліджені функції керування підприємством роздрібною торгівлі та завдання, які вирішує зняврат управ-

ління в цих функціональних підрозділах. На основі аналізу даних автором окреслено коло підсистем АСУ підприємством типу "Універмаг", "Універсам", "Торговельний центр", які підлягають автоматизації першочергово.

В дисертації обґрунтовано склад завдань керування рухом товарів, в тому числі першочергових для втілення; розроблені і наведені форми вихідних документів /машинограм та відеокадрів/, які на практиці впроваджені в системі автоматизованого керування в ТЦ "Дружба" м.Чернігова. Розроблені /в межах створення проекту "АСУ - Універмаг"/ постановки завдань для автоматизації цих підсистем. Доведено необхідність першочергової автоматизації підсистеми "Управління рухом товарів" - наріжного каменя комплексної АСУ для постачання результативною інформацією інших підсистем.

Всі завдання розв'язуються на основі використання єдиного автоматизованого банку даних, який характеризується такими особливостями:

інформація, що зберігається в банку даних, охоплює всі сторони функціонування торгового підприємства;

в межах відібраної для зберігання інформації кожен її елемент фіксується один раз;

організація баз даних відповідає функціям керування по об'єктах;

внутрішня структура банку даних має певну гнучкість і припускає можливість її вдосконалення без докорінних змін;

передбачено можливість звертання користувачів до банку даних на основі нескладного діалогового інтерфейсу;

технологія функціонування банку даних є органічною частиною єдиної загальної технології інтегрованої обробки даних;

база даних захищена від несанкціонованого доступу і користу-

вання, а також від руйнувань;

передбачено обов'язкове примусове архівування інформації бази даних на зовнішніх магнітних носіях.

В науковій праці запропоновані конкретні вирішення щодо оптимізації рівнів та скороченню ланок і шабелів управління в умовах функціонування АСУ. Удосконалення організаційної та функціональної структури підприємств роздрібною торгівлі запропоновано проводити в наступних напрямках:

укрупнення торгових підрозділів, вдосконалення їх спеціалізації та максимальне скорочення паралельно діючих торгових підрозділів;

вдосконалення структури керуючої частини об'єкта управління, тобто самого апарату на всіх рівнях і в усіх ланках одного рівня. Для цього визначені функції управління в структурних підрозділах і перелік завдань, розв'язання яких забезпечить реалізацію цих функцій;

визначення змісту, обсягів та інших характеристик інформації, об'єктивно необхідної для прийняття управлінських рішень; вдосконалення самого механізму прийняття рішень з урахуванням використання АПМ - товарознавця /плановика, бухгалтера/.

4. В дисертації зроблено опис технологічного процесу автоматизованого розв'язання задач керування товарним рухом, інформаційних зв'язків між цими задачами та задачами інших підсистем АСУ.

Процес управління товарним рухом в роздрібному торговельному підприємстві в умовах функціонування розробленої за безпосередньої участі автора автоматизованої системи базується на наступних проектних рішеннях:

- одноразовому вводі інформації про надходження товарів в ПІ з об'єднаних оптичних баз /від інших постачальників/ з клавіатури

ПЕОМ товарного відділу, за даними товарно-транспортних документів /накладних, рахунків-фактур/ в розгорнутому асортименті за день. Процесу введення інформації передуює кодування первісних документів /проставлення коду товару, постачальника, складу та ін./;

- частково автоматизованій реєстрації поодинових актів купівлі-продажу товарів, наслідком якої є одержання інформації про реалізацію товарів з розгорнутого асортименту секціями ТЦ за день;

- автоматичних процедурах розрахунку потреби в поповненні запасів товарів в секціях в асортименті з друкуванням накладних на відпуск товарів, що є в наявності, зі складів у секції /в тому числі коди товарів, кількості одиниць, ціни, суми/. Розрахунок цієї потреби є результатом аналізу стану торгових запасів секцій відділу, їх відповідності до асортиментного переліку /шляхом автоматичного зіставлення/;

- автоматичних процедурах розрахунку потреби складів в поповненні товарних запасів в асортименті, як наслідку аналізу стану запасів на складах і залишку фондів постачання товарів /специфікацій, договорів/, тобто вибірки товарних фондів, з друкуванням машинного документу "Замовлення оптовій базі на постачання /поповнення поставки/ товарів";

- автоматичному розрахунку штрафних санкцій за порушення договірних зобов'язань і графіків завезення товарів з друкуванням машинограми "Претензія /або лист-нагадування/".

Розв'язання завдань автоматизованого керування товарним рухом дозволить визначити:

Кількість та оптимальний асортимент товарів, які необхідні магазину для задоволення попиту населення.

Джерела надходження товарів і раціональні схеми їх руку.

Комплектистність і періодичність завозу товарів до магазину.

Основні тенденції розвитку товарних запасів.

Основні чинники, що впливають на їх обсяг та структуру.

Оптимальні розміри товарних запасів у внутрішньогруповому асортименті.

Основні переваги розробленої АСУ товарним просуванням на базі АРМ з використанням персональних ЕОМ та їх мереж полягають в наступному:

Робота в діалоговому режимі дозволяє скоротити кількість друкованих вихідних документів, замінюючи їх показом даних на екрані дисплея.

Запропонована технологія збору і обробки інформації дозволяє одержати результативну інформацію для здійснення управлінських функцій по запиті.

Створення АСУ з підключенням до її структури АРМів надає можливість використовувати ЕОМ кожному працівнику з складу персоналу АСУ у відповідності до його функціональних обов'язків.

Надається можливість уточнити та перерозподілити функціональні обов'язки управлінського персоналу та на цій основі вирішити проблему економії трудових ресурсів.

В умовах вивільнення часу працівників функціональних відділів з'являється можливість виконання аналітичних робіт і оперативного керівництва торгово-технологічним процесом, товарними запасами.

З застосуванням АРМ з'являється можливість повної і послідовної реалізації принципу органічного злиття аналітичного та синтетичного обліку, усунення розходжень між ними.

Надійність керування забезпечується блочністю системи, взаємозамінністю технічних засобів АРМ.

Розроблений і реалізований замкнутий управлінський цикл, в якому головні завдання товарного руху розв'язуються автоматизова-

но, дозволить забезпечити:

- зростання вірогідності задоволення попиту покупців в потрібному обсязі та структурі;
- скорочення часу, необхідного для реакції керуючої системи на відхилення в ході торгово-господарського процесу та на зовнішні втручання;
- зростання надійності системи завдяки повноті та своєчасності обробки інформації;
- зниження рівня витрат обігу завдяки більш раціональному керуванню товарними ресурсами;
- скорочення термінів обробки інформації та підготовки необхідних даних для прийняття оптимальних управлінських рішень.

Внаслідок вводу в експлуатацію підсистеми автоматизованого управління рухом товарів у торговельному центрі "Дружба" досягнутий економічний ефект за рахунок:

- збалансованості планів роздрібного товарообороту та товарного забезпечення по обсягу і структурі;
- зростання рівня оперативного управління товарними запасами, контролю за дотриманням господарчих договорів за обсягом, асортиментом та термінами постачання товарів;
- зниження витрат на обробку інформації за рахунок відмови від послуг сторонніх організацій.

При урахуванні чинників зростання економічної ефективності слід мати на увазі, що скорочення понаднормативних товарних запасів та раціональна організація завезення партій товарів внаслідок функціонування підсистеми керування просуванням товарів забезпечить умовне вивільнення до 20% торгових та складських приміщень, що прирівнюється витратам на їх будівництво чи аренду.

Економія, виражена через відсоток валового обороту, забезпе-

чена автоматизованими системами керування роздрібною торгівлею в США, становить 2,65%.

Крім економічного ефекту, досягнуто соціально-економічний ефект за рахунок поліпшення рівня культури обслуговування покупців на основі зростання стабільного асортименту товарів та скорочення часу покупців на їх придбання. Зросла продуктивність праці робітників, ліквідовані перенавантаження, робота стала привабливішою, більш творчою.

5. Проблеми організації інформаційного забезпечення систем управління товарним рухом в різні часи досліджував ряд вчених, проте питання організації інформаційного забезпечення таких систем для роздрібної торгівлі до нашого часу практично не опрацьовані. Це особливо характерно для систем, що базуються на застосуванні АРМ з використанням персональних ЕСМ. В дисертації визначені основні недоліки в організації інформаційного забезпечення в роздрібній торгівлі та сформульовані вимоги до нього для ефективного керування рухом товарів за автоматизації.

Основні вимоги щодо інформаційного забезпечення системи автоматизованого управління рухом товарів в роздрібних торговельних підприємствах в умовах використання АРМ, на думку автора, такі:

Інформаційне забезпечення системи повинно являти собою інтегровану базу облікових даних багатопільового використання та НСІ, фіксованих на жорстких магнітних дисках великої ємкості та первісних документах при архівуванні даних на гнучких магнітних дисках /дискетах/.

Форми первісних документів мають бути пристосовані до технології їх реєстрації у файли бази даних; при цьому повинно забезпечуватись автоматичне зчитування таких даних за допомогою технічних засобів у найближчій перспективі.

Форми вихідної інформації мають бути розраховані на одностільове використання, причому кількість регламентних повідомлень слід мінімізувати, щоб пріоритет належав повідомленням про відхилення процесів у системі від заданих параметрів.

В інформаційній базі повинна використовуватись система локальних кодів для реєстрації даних при забезпеченості можливості застосування на вході та виході системи загальнодержавних і галузевих класифікаторів техніко-економічної інформації.

Система класифікації і кодування має базуватися на принципі мінімальної надмірності /надлишковості/ довжини кодів з метов скорочення ручної обробки вхідних документів та зниження верогідності помилок при введенні даних.

Інформаційна база має організовуватись за принципом одноразової реєстрації та багаторазового використання зареєстрованих даних при розв'язанні функціональних задач управління товарним рухом.

6. Ефективність та доцільність використання персональних ЕОМ в управлінні торговельним підприємством очевидна. Але через неопрацьованість питання про критерії оцінки прямої економічної ефективності від впровадження АСУ неможливо виміряти кількісний рівень її раціонального використання управлінським апаратом. Проблема ускладнюється необхідністю враховувати, крім прямої економії, також і непрямі, методи кількісної оцінки якої досі не розроблені. Основні виміри ефективності систем визначаються на базі експертних оцінок. Це не виключає суб'єктивізму. В аналізованих діючих методичних документах ефективність витрат і термін їх окупності визначається по-різному. У зв'язку з цим доцільно та своєчасно виділити завдання розробки нової методики розрахунку економічної ефективності автоматизованого управління /в т.ч. окремих функціональних відсистем/ роздрібними та оптово-роздрібними торговими установами

в умовах використання персональних ЕОМ та їх мереж - як теми окремого наукового дослідження.

Автором рекомендується збільшити в два рази /з 0,4 до 0,8/ нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень у технічні засоби при створенні нових АСУ торгівлев чи окремих автоматизованих підсистем АСУ, а також локальних автоматизованих комплексів задач.

Пропонується встановити коефіцієнт ефективності одноразових витрат на створення автоматизованих систем керування для торговельних підприємств - 0,7. Цей коефіцієнт, на думку автора, стимулюватиме розробку і впровадження типових проектних рішень /пакетів прикладних програм - ППП/, вартість прив'язки яких у порівнянні зі створенням індивідуальних проектів буде на порядок меншою.

Граничний розрахунковий /очікуваний/ термін окупності всіх одноразових витрат з урахуванням придбання та впровадження ППП обмежити двома роками.

Вищенаведені пропозиції стосуються тільки тих торгових підприємств, що використовуватимуть персональні ЕОМ як технічний засіб автоматизації управління.

Річна економія внаслідок впровадження АСУ в ТЦ "Дружба" при виконанні системових покладених на неї функцій має складати 1,7% від товарообороту, термін окупності - 2,7 роки. Коефіцієнт ефективності одноразових витрат на створення системи вище нормативного у 2,5 рази і становить 0,37.

7. Вивчення досвіду застосування мікропроцесорної техніки в торгівлі розвинутих країн приводить до висновку, що для докорінного покращання якості керування торгівлев в нашій державі необхідні прискорена розробка та впровадження у практику вітчизняних високотехнологічних електронних засобів збору та обробки даних, спеціально

призначених для застосування у торгівлі: мікро-ЕОМ, електронних касових апаратів і терміналів, електронних вагів, вагових терміналів / здатних працювати в комплексі з касовими терміналами і внутрішньомагазинними персональними ЕОМ/, портативних терміналів збору та передачі даних, комплексних систем збору і обробки даних разом з модульним прикладним-програмним забезпеченням. Необхідно форсувати розробку і впровадження найпрогресивніших засобів автоматичного вводу даних в обчислювальні системи: штрихових кодів товарів, технічних засобів їх нанесення на етикетки та упаковки, відповідних приладів лазерного оптичного зчитування цих кодів. Застосування штрихового кодування товарів у 2 рази підвищує продуктивність праці торговельного персоналу і на 10% заощадує час покуців на придбання товарів. Впровадження нової запропонованої інформаційної технології забезпечує передумови для широкого застосування системи безготівкових розрахунків за товари та послуги.

#### СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ РОБІТ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Скибицкий А.Н. Информационное обеспечение управления товародвижением с использованием персональных ЭВМ. - М., 1990. - С.46. - / АСУ торговлей: Обзор, информ. / Информторг; вып.4/.
2. Скибицкий А.Н. Персональный компьютер преодолевает барьеры // Советская торговля. - 1990. - КЮ. - С.14-15.
3. Скибицкий А.Н., Фадешкина Н.М. Кадровое обеспечение АСУ торговлей // АСУ торговлей: Отрасл. науч.-техн. сб. / ВНИИЭТсистем. - М., 1978. - с.36-37.
4. Дрыначенко В.В., Скибицкий А.Н. Правовое обеспечение АСУ торговлей // АСУ торговлей: Отрасл. науч.-техн. сб. / ВНИИЭТсистем. - М., 1978. - с.35-36.

Підписано до друку 20 травня 1994 р. Обл. вид. арк. - 1,0  
Тираж 85 приміри. Замовлення № 75





45786

AB 30.383

**AB 30.383**