

Анализ работы торговых центров в городах позволяет сделать вывод о том, что их строительство и эксплуатация способствуют как решению социальных задач обслуживания населения, так и повышению экономической эффективности работы торговых предприятий. Строительство торговых центров будет в значительной мере способствовать также укреплению и развитию материально-технической базы торговли в стране.

Л и т е р а т у р а

1. "Правда", 1977, 19 июля. 2. Отчетные данные Вильнюсского горпродторга, 1976, № 2. 3. Отчетные данные Черниговского областного управления торговли за 1975-1976 гг.

А.В. Кухарев, М.Г. Логунова

ОРГАНИЗАЦИЯ НОРМИРОВАНИЯ, АНАЛИЗА ТОВАРНЫХ ЗАПАСОВ И СТРУКТУРА ТОВАРООБОРОТА В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭВМ

Развитие экономики в СССР сопровождается усложнением функций управления, ростом объемов перерабатываемой информации. В этих условиях усложняется работа людей, занятых в сфере управления, так как объемы технико-экономических расчетов растут, а число работников практически не увеличивается. Все меньше производственного времени остается для изучения экономических показателей, совершенствования управления. Поэтому эффективное решение задач управления может быть наилучшим образом обеспечено при максимальном использовании экономико-математических методов, информационных моделей, средств вычислительной и организационной техники.

Эффективность управляющих решений в аппарате управления определяется рядом факторов. Важнейшим из них является анализ товарных запасов и структуры товарооборота.

Величина товарных запасов и товарооборота является одним из основных показателей хозяйственной деятельности как торгового предприятия, так и аппарата управления. Вот почему возрастает роль наиболее полного и всестороннего изучения экономических показателей и на их основе - выработка рекомендуемых управляющих решений.

Бесперебойность торговли, обеспечение соответствия предложения спросу требуют роста товарных запасов, что ведет к увеличению расходов на их образование.

Вместе с тем, чем меньше запасы, тем проще организовать движение товаров, а в этом случае возможны перебои в торговом процессе. Задача заключается в том, чтобы аппарат управления своевременно контролировал работу подведомственных организаций.

С этой целью в Министерстве торговли БССР с использованием ЭВМ решается комплекс задач, который предусматривает расчет нормативов товарных запасов в торговой сети БССР, а также точный учет и анализ товарных запасов и структуры товарооборота.

Этот комплекс состоит из трех задач:

- "Расчет нормативов товарных запасов в торговой сети" (Т24);

- "Анализ структуры нормируемых товарных запасов в системе Министерства торговли БССР" (Т21);

- "Учет выполнения плана и анализ структуры розничного товарооборота по торгующим организациям МТ БССР" (А21).

Периодичность решения задач - один раз в квартал и по запросу.

Исходной информацией для решения комплекса задач является информация формы 3-торг (госторговля) "Отчет о поступлении, продаже и остатках товаров", а также документ "Норматив товарных запасов подведомственных организаций", разработанный в Белорусском проектно-технологическом институте В/О "Союзторгосистема".

Поступающие из подведомственных организаций документы проходят предварительную обработку: перфорируются, осуществляется арифметический и логический контроль, проверяется правильность составления входной информации.

Арифметический контроль по указанным формам производится методом контрольных чисел, т.е. с помощью сравнения итогов, полученных при суммировании введенных в машину документов, с итогами, полученными вручную и представленными во входных формах итоговыми записями "Итого продовольственных товаров", "Итого непродовольственных товаров", "Всего", а также контрольными суммами по плану товарооборота, шифру строки, нормативу товарных запасов. В случае несоответствия печатается сообщение, информирующее о том, в каком итоге или на каком участке обнаружена ошибка. Таким образом, проводится контроль по вертикали входных форм. Для отчета по форме 3-торг проводится контроль и по горизонтали, т.е. проверяется баланс граф формы в каждой документостроке. При

отсутствии баланса ведется сообщение о несоответствии с указанием кода организации, шифра строки.

Однако такого контроля недостаточно для документа "Норматив товарных запасов", так как он содержит план товарооборота, изменяющийся в течение квартала. Возможно несоответствие между планом товарооборота в документах, поступивших из организаций, и планом товарооборота, доведенного Министерством торговли БССР. Кроме того, для расчета сводных нормативов по Министерству торговли БССР используется плановый кредитруемый оборот. Поэтому необходимо провести контроль за полнотой информации. С этой целью в Министерстве торговли заполняется форма "План товарооборота", содержащая реквизиты "План товарооборота в общей сумме по организации" и "Оборот комиссионной торговли".

Документы подвергаются также логическому контролю. Расчитанная итоговая сумма в документах сравнивается с общей суммой плана товарооборота, представленного Министерством торговли. При несовпадении подсуммируется оборот комиссионной торговли. Затем при совпадении сумм массив нормативов по организации дополняется реквизитом "оборот комиссионной торговли".

На базе достоверных данных формируются массивы исходной информации для решения задач согласно схеме информационных связей.

Определение анализа структуры товарооборота и товарных запасов в условиях использования ЭВМ осуществляется в три этапа. На первом этапе обработки данных решается задача Т24 "Расчет норматива товарных запасов". Цель решения - автоматизировать расчет сводных нормативов товарных запасов текущего хранения в торговой сети, осуществить контроль по запросу за соблюдением организациями нормативов, рекомендуемых Министерством торговли.

На базе исходных данных, взяв за основу расчета план товарооборота и нормативов товарных запасов, согласно существующей методике расчета плановых показателей, рассчитываются нормативы в днях по местным и республиканским торгам, а также норматив в сумме и в днях оборота по системе Министерства торговли. Решение задачи электронно-вычислительной машиной осуществляется путем выборки, компоновки, сортировки и математической обработки нормативных и плановых данных по каждой группе товаров.

В задаче формируется массив "Норматив товарных запасов по системе Министерства торговли БССР", который является основанием для печати выходных табулеграмм и используется на третьем этапе обработки данных.

На втором этапе вычислительного процесса решается задача Т21 "Анализ структуры нормируемых товарных запасов". В ходе решения составляется отчет по форме 3-торг по системе МТ БССР, а также производится анализ остатков товаров текущего хранения на конец отчетного периода по каждому областному управлению торговли, по системе Министерства торговли БССР и республики в целом.

Поскольку товарные запасы отражаются в отчетности без подразделения по видам, то для определения запасов текущего хранения, сопоставимых с нормативом, из общей суммы запасов исключаются товары сезонного хранения и досрочного завоза и добавляются товары в пути. Полученные суммы фактических товарных запасов текущего хранения сравниваются с нормативом, установленным на квартал, и выводятся отклонения в сумме. Затем фактические запасы определяются в днях и выводятся отклонение от нормы запасов в днях. Для определения фактического запаса в днях оборота сумма запаса делится на однодневный планируемый кредитуемый оборот наступившего квартала.

Анализ товарных запасов проводится в целом по организациям и по каждой товарной группе в отдельности. По результатам решения выдаются на печать данные, сведенные в аналитические таблицы.

На базе расчетных реквизитов в задаче формируется хранимый массив для третьего этапа обработки данных – решения задачи А21 "Учет выполнения плана и анализ структуры розничного товарооборота по торгующим организациям МТ БССР".

Исходная информация для обработки является результатом решения предыдущих задач, хранящихся в виде массивов информации, записанных на машинах носителях, содержащих данные по местным и республиканским торгам, а также по системе Министерства торговли БССР и республике:

– массив "Данные о розничном товарообороте и товарных запасах по местным и республиканским торгам, системе МТ БССР, республике в разрезе товарных групп";

– массив "Данные о нормативах и плане товарооборота по местным и республиканским торгам, системе МТ БССР, республике, в разрезе товарных групп".

Работа по подготовке информации к просчету задачи заключается только в заполнении документа "Оперативная форма на выдачу информации по запросу".

Целью решения рассматриваемой задачи является совершенствование методологии анализа розничного товарооборота на основе применения средств вычислительной техники. Данная цель достигается путем использования электронно-вычислительной машины большого круга плановых и учетных материалов, выборки, сортировки, компоновки и технико-экономических расчетов показателей по заданным формулам.

В процессе решения задачи машиной производится подборка материалов для текущего анализа, формирование аналитической таблицы технико-экономических показателей товарооборота и товарных запасов, формирование данных нарастающим итогом, накопление информации за пятилетку. Это дает возможность установить темпы роста товарооборота за ряд прошлых лет, которые покажут тенденцию в развитии товарооборота, изучить выполнение плана товарооборота в разрезе товарных групп по отдельным кварталам, сравнить темпы роста товарооборота и товарных запасов.

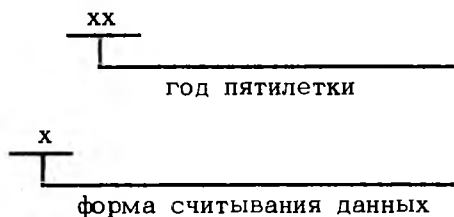
Сравнение производится за квартал, 6 месяцев, 9 месяцев, год с соответствующим периодом прошлого года, а также с любым годом пятилетки (по запросу).

Для обеспечения сопоставимости показателей при сравнении предусматривается их пересчет на основе документа "Изменение розничных цен государственной и кооперативной торговли в _____ году по сравнению с _____ годом по Белорусской ССР", приводятся в сопоставимость данные массивов накапливаемой информации "Структура розничного товарооборота нарастающим итогом" и "Продажа товаров, товарные запасы в розничной сети за пятилетку".

На базе данных накапливаемого массива "Продажа товаров, товарные запасы в розничной сети за пятилетку" предусматривается возможность вывода информации на электронно-лучевую трубку по запросу пользователя в виде динамики роста товарооборота и товарных запасов, а также их состояния.

Запрос вводится с пишущей машинки или выносного пульта пользователя.

Структура запроса следующая:



Решение задачи на ЭВМ дает возможность в кратчайший срок обеспечить плановый отдел МТ БССР полной информацией, используя при этом большой круг учетных материалов по анализу для более глубокого изучения деятельности подведомственных организаций и разработки мероприятий по дальнейшему улучшению организации торговой деятельности.

В проводимом машинной анализе при формировании разработанной таблицы технико-экономических показателей определяются следующие расчетные показатели:

- планируемый удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте за анализируемый период;
- фактический удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте за анализируемый период;
- фактический удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте за соответствующий период прошлого года;
- планируемый удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте за соответствующий период прошлого года;
- рост (снижение) товарооборота в % по сравнению с сопоставимым периодом;
- рост (снижение) товарных запасов в % по сравнению с сопоставимым периодом;
- выполнение плана товарооборота за анализируемый период в %;
- выполнение плана товарооборота за соответствующий период прошлого года в %;
- отклонение по выполнению плана товарооборота в тыс.руб. в анализируемом периоде;
- отклонение по выполнению плана товарооборота в тыс.руб. в сопоставимом периоде;
- планируемый удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте с начала года;

- фактический удельный вес отдельной группы товаров в розничном товарообороте с начала года;
- продано товаров в розницу с начала года (тыс.руб.);
- отклонение от плана товарооборота нарастающим итогом за _____ месяцев анализируемого года;
- отклонение от плана товарооборота нарастающим итогом за _____ месяцев прошлого года;
- отклонение от плана розничного товарооборота за счет изменений остатков на начало против норматива;
- отклонение от плана розничного товарооборота за счет изменений в поступлении товаров;
- отклонение от плана розничного товарооборота за счет изменений остатков на конец против норматива;
- вовлечено в товарооборот за счет изменения товарных запасов против норматива.

Обобщенная в нужных разрезах информация выдается в виде табуляграмм:

- "Анализ выполнения плана и структура товарооборота в разрезе товарных групп без оборота общественного питания за _____ по _____ в сопоставлении с _____" (форма АШЖО1). Табуляграмма со-
дата организация
нии с _____" дата

держит информацию за квартал, год. Она выдается в одном экземпляре один раз в квартал по облторгуправлениям и системе Министерства торговли, республике в целом и предназначается для использования работниками планового отдела МТ БССР, областных и республиканских торгов;

- "Анализ выполнения плана и структуры товарооборота отдельных товарных групп без оборота общественного питания за _____ по организации в сопоставлении с _____"
дата дата

(форма АШЖО2). Выдается в одном экземпляре каждой оптовой конторе, предназначена для использования работниками планового, торгового отделов оптовых контор и баз;

- "Сравнительная таблица технико-экономических показателей розничного товарооборота отдельных товаров по системе Министерства торговли БССР без оборота общественного питания за _____ в сопоставлении с _____" (форма АШЖО3).
дата дата

Выдается один раз в квартал по системе МТ БССР в двух экземплярах. Предназначена для пользования начальникам отделов Министерства торговли;

- "Анализ выполнения плана и структуры розничного товарооборота нарастающим итогом в ассортименте без оборота общественного питания за _____ месяцев _____ года _____ организации" (форма АШЖО4). Выдается по итогам работы 6 и 9 месяцев и по запросу;

- "Анализ отклонения фактического объема товарооборота от плана за счет обеспечения товарными ресурсами по _____ организация _____ за _____" (форма АШЖО5). Рассчитывается за квартал, год

дается на основе квартальной или годовой информации. Выдается по запросу в одном экземпляре. Предназначена для анализа товародвижения.

С целью повышения экономической эффективности проведения анализа в розничной сети системы Министерства торговли БССР алгоритм решения задачи предусматривает одновременно с анализом структуры товарооборота трудоемкие процессы изучения товарных запасов. Решение задачи анализа в розничной сети МТ БССР использованным в алгоритме методом предусматривает сведение к минимуму машинного времени. Это обеспечивается за счет правильного экономического и аналитического подхода к использованию расчетных показателей и сопоставлению их в выходных табуляграммах таким образом, чтобы возможно было осуществить:

- проверку выполнения плана товарооборота в предплановом периоде;

- выявление всех изменений, предусмотренных в объеме и структуре товарооборота за этот период;

- выявление причин отклонений от плана и недостатков в работе.

Задача является заключительным этапом учетной и аналитической работы, проводимой в розничной торговой сети по системе Министерства торговли БССР и республике в целом в разрезе товарных групп статистической отчетности по форме 3-торг.

Задачи решаются для планового отдела МТ БССР. Кроме того, выходная информация направляется в местные и республиканские торги, оптовые конторы для изучения обнаруженных отклонений, вскрытия причин, которые повлияли на эти отклонения, и определения влияния каждого фактора.

Предусмотренный разрез хранимых данных о продаже товаров, товарных запасах в розничной сети за пятилетку предпо-

лагает в будущем возможность решения задач с использованием экономико-математических моделей по планированию товарооборота товарных запасов, расчету их научно обоснованных нормативов.

Весь цикл данных работ в условиях использования ЭВМ в аппарате управления сводится к тому, что ответственные работники получают от подведомственных организаций отчетную информацию, готовят ее на перфорацию, а также корректируют ошибки в исходной информации, если они обнаружены ЭВМ.

Ручная же обработка первичных документов и проведение расчетов по учету и анализу без использования ЭВМ, как показывает обследование, отнимало 80% рабочего времени, что в конечном итоге не позволяло работникам аппарата управления уделять должного внимания анализу хозяйственной деятельности.

(Задачи "Расчет нормативов товарных запасов" и "Анализ структуры нормируемых товарных запасов" функционируют в Министерстве торговли БССР в течение 2 лет и Министерстве торговли Армянской ССР - 1,5 года. Машинный алгоритм данного вычислительного процесса составлен для ЭВМ "Минск-32" с применением языка КОБОЛ).

В связи с расширением возможностей прямого доступа к информации, высокой скорости процесса обработки данных в настоящее время указанные задачи разрабатываются для эксплуатации на машинах третьего поколения (ЕСЭВМ-1022) с дальнейшим увеличением технико-экономических расчетов за счет дополнения задачи А21 "Учет выполнения плана и анализ структуры розничного товарооборота по торгующим организациям МТ БССР", которая является существенным этапом аналитической работы в Министерстве торговли.

П.Э. Эрдман

ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБРАБОТКИ УЧЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ОПТОВЫХ БАЗАХ

С повышением научного уровня планирования и управления оптовыми предприятиями существенно повышается роль экономической информации, всесторонне характеризующей хозяйственно-финансовую деятельность.

В процессе управления оптовыми предприятиями важную роль играет функция учета, которая является связующим звеном между планированием и регулированием.