

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.

Одна из главных задач учета в оптовом предприятии – отражать и контролировать выполнение плана реализации товара в целом по предприятию, по видам оборота, каждому складу, группе товаров. Необходимо подчеркнуть, что развернутый ассортимент товаров на оптовых базах по торговле одеждой достигает нескольких тысяч наименований. Скорость обработки информации обычно значительно ниже скорости ее появления. В результате к моменту принятия решения зачастую необходимая информация отсутствует. Несвоевременное получение необходимых данных о выполнении договоров поставщиками, поставках товаров в розницу при ручном учете приводит к тому, что нередко торговые работники лишаются необходимой ориентировки, возникают нарушения ассортиментной структуры товарооборота, недостаток одних, излишек других товаров.

В связи с этим возрастает значение автоматизации обработки учетной информации, которая позволит оперативно и комплексно обрабатывать нужную информацию. Автоматизация процессов обработки данных освобождает работников от счетно-учетных операций, которые занимают до 70% рабочего времени.

Учет в оптовых предприятиях в настоящее время децентрализован, что является следствием разделения труда, наличием сложных информационных взаимоотношений между структурными подразделениями. Ведением учета в разной мере заняты бухгалтерия, плановый и торговые отделы, а также складские работники. На основании одних и тех же данных в этих службах формируются свои документы. Так, экономисты планового отдела выбирают информацию для ведения фондовых карточек, на основании которых ведется учет и контроль выполнения плана товарооборота и составляется необходимая статистическая отчетность. Товароведы торговых отделов выбирают сведения для составления учетных торговых карточек и ведения книги учета поступления товаров. В бухгалтерии на основании этих же документов ведется учет поступления и реализации товаров, а также учет расчетов с покупателями и поставщиками за товары. В то же время надо отметить, что учет одних и тех же показателей в этих службах ведется по-разному.

В таких условиях невозможно гарантировать достоверность всей учетной информации и составленных на ее основе документов. Анализ существующих потоков информации на областных торговых базах конторы "Белторгодежда" показал, что при специализации функциональных отделов без соответствующего

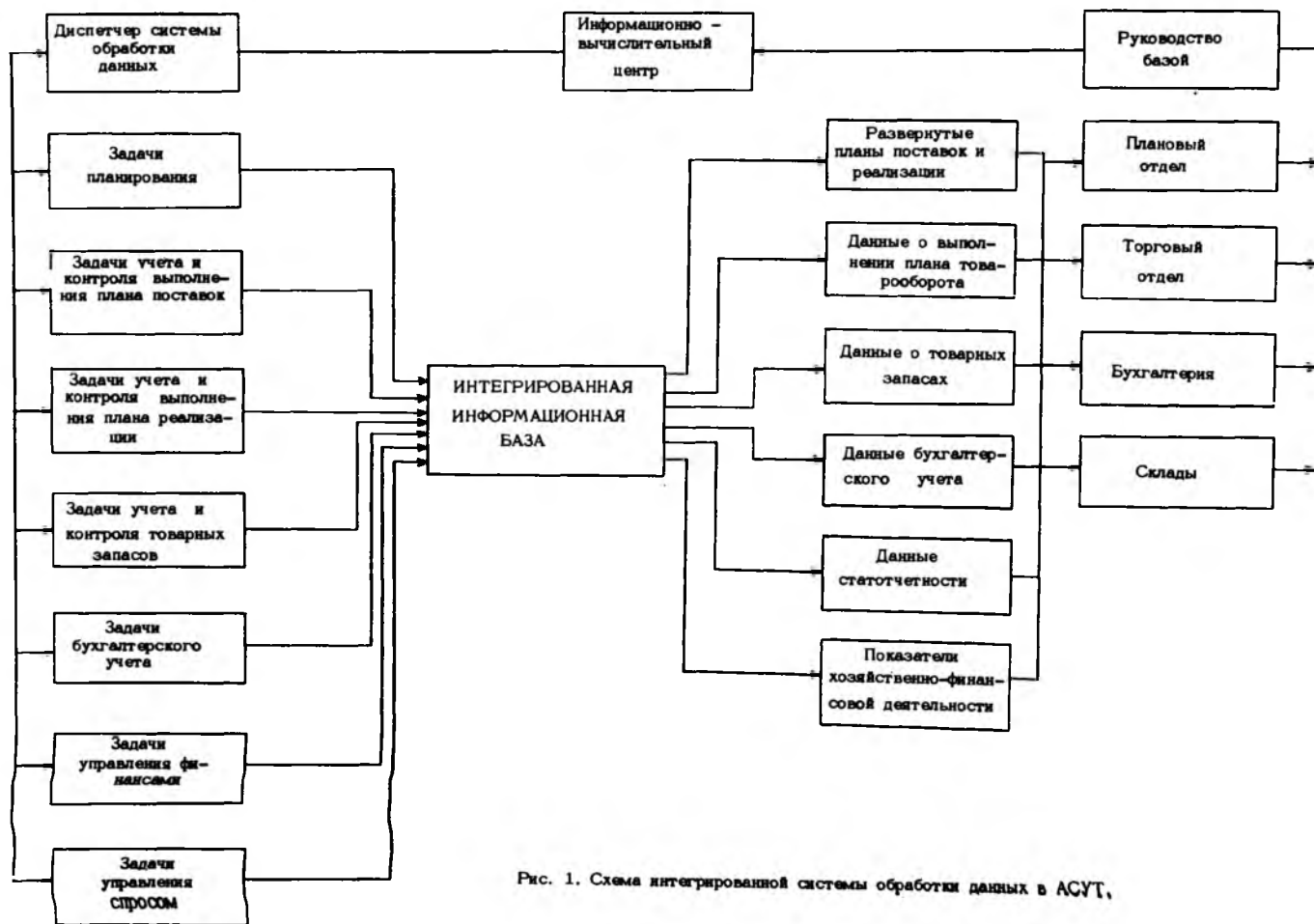


Рис. 1. Схема интегрированной системы обработки данных в АСУТ.

кооперирования их функций на основе информационных связей возникает параллелизм в создании и обработке документации.

На основании вышесказанного становится очевидным большое значение создания интегрированной системы обработки данных в АСУТ, основу которой составляет использование одной и той же информации для планирования, учета, контроля и регулирования хозяйственной деятельности базы при централизации вычислительных работ. Главной предпосылкой для этого является разделение процесса управления на операции, связанные с творческой деятельностью человека по принятию решений, и операции чисто технического характера.

Существенным моментом организации такой АСУТ является то, что информация преобразуется и перерабатывается в едином центре обработки данных (рис. 1).

На основе этой схемы исходные данные поступают только в центр обработки, а из него результаты передаются функциональным подразделениям.

В соответствии с принципом однократности записи и многократности использования создается интегрированная информационная база АСУТ. Она подразделяется на отдельные информационные массивы, содержащие информацию об однородной группе объектов и процессов. Так, информационная база АСУ – "Белторгодежда" состоит из фондов учетных данных, плановых данных, формируемых в базовых задачах. Состояние нормативно-справочной информации влияет в значительной степени на эффективность функционирования системы. Поэтому все нормативные и справочные сведения об основных объектах АСУТ – товаре, поставщиках, покупателях собраны также в централизованных фондах.

Учетные массивы содержат информацию о фактической поставке, реализации, о текущих остатках товаров на складах базы в развернутом ассортименте с начала месяца, квартала, а также об оплате товаров за сутки, месяц.

В плановых массивах содержится информация о плане поставок, реализации на квартал по поставщикам, покупателям в разрезе развернутого ассортимента с разбивкой по месяцам. В системе предусмотрено формирование справочника товаров машинным путем на основании спецификаций на поставку товаров.

С использованием данных, входящих в информационную базу, решаются задачи оперативного, бухгалтерского и статистического учета АСУ – "Белторгодежда". В данном смысле можно говорить об интеграции этих видов учета. На этой основе они

Т а б л. 1. Состав основных задач по подсистемам

Задача	Назначение	Основные выходные показатели
1	2	3
Подсистема "Управление товарооборотом"		
Учет и анализ выполнения плана реализации товаров	Учет выполнения плана реализации товаров в ассортименте по покупателям	Количество, сумма по плану, фактическая реализация, отклонение от плана, результат за предыдущий период нарастающим итогом по коду товара, артикулу изделия, модели в разрезе покупателей
Учет и анализ выполнения плана отпуска товаров со складов базы и транзитом	Учет и анализ выполнения плана отпуска товаров со складов и в целом по базе	Сумма по плану, фактическая реализация, отклонение от плана в разрезе складов, сумма фактическая складского товарооборота по базе и транзитом
Учет и анализ выборки фондов по торгующим организациям в разрезе товарных групп	Учет и анализ выполнения плана реализации по покупателям и составление групповых сводов	Сумма по плану и фактическая реализация, отклонение по торгам в разрезе покупателей с группировкой их по видам фондов и направлению реализации
Подсистема "Управление товародвижением"		
Учет и анализ выполнения плана поставок товаров	Учет выполнения договорных обязательств по поставке товаров на базу и транзитными поставщиками	План, фактическая поставка и отклонения от плана поставок товаров в ассортименте по поставщикам
Учет и анализ состояния товарных запасов	Контроль за состоянием товарных запасов в ассортименте и их регулирование	Товарные запасы на базе. Сверхнормативные запасы, товарооборотиваемость
Учет и анализ качества поставляемых товаров	Учет разбраковки товаров по видам дефектов, расчет суммы штрафа за поставку некачественного товара	Количество забракованного товара по видам дефектов. Сумма штрафа за поставку некачественного товара
Подсистема "Бухгалтерский учет"		
Расчет и формирование платежного требования	Формирование и печать на ЭВМ ежедневных платежных требований, выставляемых в банк на оплату покупателям за отгруженные товары	Сумма к оплате по номеру платежного требования на определенную дату данному покупателю

Задача	Назначение	Основные показатели
1	2	3
Учет движения товаров по базе	Обеспечение сохранности материальных ценностей	Количество и сумма остатков товаров на начало и конец периода. Количество и сумма принятого и реализованного товара в разрезе номеров документов
Учет движения товаров и тары по балансовым счетам и субсчетам по базе	Автоматизация ежедневной отчетности материально-ответственных лиц по приходу и списанию товаров на складах базы	Количество и сумма остатка товаров и тары на начало, конец месяца и дня по группе скидки в разрезе склада. Приход и расход по документам за день с разноской по счетам
Учет банковских операций по спецсудному счету	Автоматизация учета и контроля за расчетами с поставщиками и покупателями, а также учета средств по спецсудному счету № 91	Сумма оплаты по покупателям и поставщикам в разрезе корреспондирующих счетов
Учет товаров отгруженных и расчетов с покупателями	Учет и контроль своевременной оплаты покупателями за отгруженные товары	Остатки товаров отгруженных и неоплаченных на начало и конец месяца, расход товаров в течение месяца
Учет расчетов с поставщиками	Учет и контроль своевременного поступления товаров, выявление товаров, полученных и неоплаченных, а также оплаченных, но неполученных	Суммы по товарам, поступившим от поставщиков и суммы по оплате базы за эти товары, разнесенные по счету № 60.
Расчет и формирование результатов торгово-хозяйственной деятельности базы	Формирование сводных сведений о торгово-хозяйственной деятельности для управляющих баз	Объем и группировка структуры выполнения плана товарооборота валовых доходов, издержек обращения и прибыли от реализации

взаимообогащаются (бухгалтерский – оперативностью, оперативный – бухгалтерской достоверностью), но не сливаются ни в какой “интегральный” учет. Обладая каждый своим предметом, методами, они только в комплексе способны образовать систему единого хозяйственного учета.

В связи с такой организацией обработки данных требуют решения вопросы актуализации информации в информационной базе, организации единой системы хранения и поиска информации. Наиболее оптимальным при решении этой проблемы является создание информационной базы, удовлетворяющей основным требованиям, предъявляемым к автоматизированным банкам данных: однократный ввод данных; независимость хранения и использования данных; единство информационной базы; минимизация дублирования в хранении данных; актуальность и непротиворечивость данных; возможность наращивания.

Представляется проблемным также определение перечня задач, решаемых в составе АСУТ. Задачи учета не должны быть тождественны операциям обработки учетных данных, выполняемых в настоящее время функциональными службами базы. Под задачами учета будем понимать целенаправленные процессы обработки учетных данных. Большую часть информации для принятия решений составляют данные учета. Поэтому ее качество и объем должны оцениваться из условий необходимости и достаточности для принятия решения. Исходя из этого, при выборе задач нужно учитывать потребность управления оптовым предприятием, необходимость максимального повышения эффективности функционирования объекта.

При проектировании функциональной части "АСУ - Белторгодежда" задачи учета не выделены в самостоятельную подсистему, а интегрируются с задачами планирования, анализа в рамках каждого объекта управления (табл. 1).

Для сокращения объемов выходной информации оперативный учет в системе ведется по методу отклонения. На печать выдается информация об отклонениях фактических показателей от нормативных и плановых, причем об отклонениях, превышающих некоторый заранее установленный предел.

Выбор задач подсистемы "Бухгалтерский учет", подлежащих автоматизации, основывается на том положении, что товарные операции являются основным объектом учета на оптовых базах. По трудоемкости на долю учета товарных операций приходится около 70-80% всего объема учетных работ в оптовой торговле.

Решение данных задач на Минской областной швейной торговой базе позволило сократить сроки получения информации при одновременном увеличении ее достоверности, высвободить работников бухгалтерии от трудоемкой ручной работы по разноске данных первичных документов в соответствующие учетные регистры.

Т а б л. 2. Сравнительная трудоемкость обработки информации по основным участкам учета, чел.-ч в месяц

Участок учета	Решаемая задача	Периодичность решения	Трудоемкость обработки			Время решения задач, мин
			вручную	с применением ЭВМ		
				на базе	на ИВЦ	
1	2	3	4	5	6	7
	Формирование основных массивов учетной информации	Ежедневно	—	300	620	50
Учет движения товаров по складам в ассортименте	Учет движения товаров на складах	Ежемесячно	170	—	—	40
Учет поступления товаров	Учет движения товаров и тары по балансовым счетам	Ежедневно Ежемесячно	190	2,5	—	45 10
Учет реализации товаров	Та же		290	—	—	—
Расчет по спецсудному счету	Учет банковских операций по спецсудному счету	Ежедневно Ежемесячно	30	17,5	111	15 10
Расчет платежного требования	Расчет и формирование платежного требования	Ежедневно	60	5,0	—	25
Учет товаров отгруженных и расчетов с покупателями	Учет товаров отгруженных и расчетов с поставщиками	Ежедневно Ежемесячно	170	5,0	—	30 20
Учет расчетов с поставщиками	Учет расчетов с поставщиками	Ежемесячно	170	5,0	—	35 40
Всего			1080	335,0	731	—

Изменение информационных потоков в связи с построением интегрированной системы обработки данных требует уточнения схемы взаимодействия подразделений оптовой базы, основных их функций и задач, а также обязанностей отдельных сотрудников. Сравнительная трудоемкость учетных работ по данному

*

участку при ручном варианте и с применением ЭВМ приведена в табл. 2.

Как видно из данных таблицы, доля ручного труда при обработке информации с применением ЭВМ на базе значительно снизилась. Центр тяжести переместился на ИВЦ. Необходимо подчеркнуть, что эти же основные массивы учетной информации используются и для решения всех остальных учетных задач.

Дальнейшее повышение эффективности обработки информации связано с улучшением сбора и подготовки ее на машинных носителях. Так, выписка счет-фактур на фактурно-бухгалтерских машинах "Зоемтрон-385" с одновременной регистрацией информации о реализации товаров на перфоленду позволит уменьшить трудоемкость подготовки исходной информации на 60%. Значительный эффект даст повсеместное внедрение унифицированных товаро-сопроводительных и платежных документов. На предприятиях легкой промышленности БССР внедрена типовая товарно-транспортная накладная, что значительно облегчило обработку информации. Многого можно ожидать и от реализации "стыковки" АСУТ оптовой базы с АСУ предприятиями-поставщиками (единые коды товаров, организаций, передача вместе с документами перфоносителей).

Автоматизация учетных работ, связанных с товарными операциями, которые составляют по трудоемкости около 75% всего объема учетных работ в бухгалтерии оптовой торговли, служит основой для полной автоматизации бухгалтерского учета.

В.А. Бесман, М.К. Хвалей

К ВОПРОСУ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПОТРЕБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СОРТОВОЙ ПОСУДЕ

Прогрессивные изменения бытовых условий советских людей, вызванные подъемом их материального и культурного уровня, а также развитием научно-технического прогресса, требуют правильной перспективной ориентации производства фарфоро-фаянсовой и стекольной промышленности, а также наиболее эффективного использования капиталовложений в развитие отрасли.

Такая ориентация нуждается в обоснованном прогнозном расчете потребности в посуде, базирующемся на модели (гипотезе) быта будущего. Эта модель должна дать представление о бытовых условиях семьи и о том, как они должны складываться в различных зонах страны, городе и деревне, в условиях наличия тех или иных групп населения и т.д.