

Г.Г. ЕРМОЛЕНКО,
доцент, кандидат технических наук,
В.В. ЧЕПОРОВ.
доцент, кандидат физико-математических наук,
Е.Е. РАКИТЯНСКАЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОМИССИОННОЙ ТОРГОВЛЕ

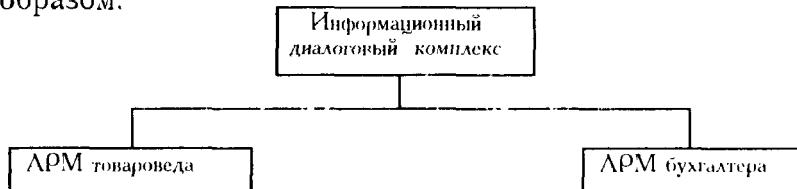
НА СОВРЕМЕННОМ этапе развития экономики все большее значение приобретает совершенствование методов и механизма хозяйствования. В условиях радикальной перестройки хозяйственного механизма должны постоянно совершенствоваться организационные методологические основы ведения бухгалтерского учета. Важное значение в связи с этим будет иметь автоматизация бухгалтерского учета, возможности которого с внедрением современной вычислительной техники значительно расширяются. Применение ЭВМ повышает аналитичность учета, позволяет вести его в масштабе реального времени, оперативно и гибко реагировать на изменяющиеся условия производственно-хозяйственной деятельности предприятия, открывает новые пути разработки и внедрения более эффективной технологии в практику.

В данной статье описывается информационный диалоговый комплекс компьютерных программ, предназначенных для автоматизации рабочего места бухгалтера и товароведа.

Назначение и структура информационного диалогового комплекса

ИНФОРМАЦИОННЫЙ диалоговый комплекс программ (ИДК) - это связный набор автоматизированных рабочих мест (АРМ) и необходимый комплект внешних устройств ЭВМ.

Авторы представляют ИДК по автоматизации движения товара и бухгалтерского учета в комиссионной торговле следующим образом:



ИДК ориентирован на бухгалтера и товароведа, не обладающего знаниями в области программирования. Разработанные АРМ товароведа и подсистема АРМа бухгалтера «Расчет с клиентом» успешно эксплуатируются в ряде коммерческих магазинов Крыма. Как показывает опыт, обучение и внедрение ИДК составляет 2 - 3 дня.

Основываясь на опыте разработок ИДК, авторы предлагают следующие основные принципы:

1. Принцип комплексного подхода к предлагаемым задачам.

2. Принцип модульной структуры. Для решения сложного комплекса задач и исследования влияния ряда факторов наиболее эффективной структурой организации ИДК является модульно-иерархическая структура. Такая организация позволяет за более короткие сроки проводить написание, отладку, тестирование отдельных функциональных модулей и при необходимости модификацию ИДК.

3. Принцип иерархического меню для организации диалога. Применение иерархического меню позволяет с большей скоростью проводить диалог человека с ЭВМ. Работа с меню сводится к указанию одного или группы его элементов с целью задания ИДК директивы и данных для ее выполнения. Меню, отражающие сложную проблематику, дополняются предложениями для инструктажа пользователя.

4. Принцип тестирования. Применение методов восходящего и нисходящего тестирования позволяет проверить адекватность ИДК при решении прикладных задач. Для этого необходимо иметь в составе ИДК тестирующую прикладную программу либо набор тестов.

5. Принцип полифункциональности. Этот принцип обеспечивает возможность работы в различных режимах.

6. Принцип защиты при вводе исходных данных. Ввод исходных данных осуществляется в диалоговом режиме в форме «запрос-ответ» с последующей проверкой на синтаксис и принадлежность множеству допустимых значений. В случае ошибки ввода запрос повторяется.

7. Принцип ограниченной свободы пользователя. Пользователь может вводить исходную информацию с правом выбора из иерархического меню, но не может менять математическую модель и алгоритмы ИДК.

Порядок ведения бухгалтерского учета в комиссионной торговле

БУХГАЛТЕРСКИЙ учет трактуется как информационная система, которая измеряет, обрабатывает и передает финансово-информационную о познаваемом хозяйственном объекте. Главная цель бухгалтерского учета - анализ, интерпретация и использование информации для принятия решений. Бухгалтерский

учет строго документирован, ни одна хозяйственная операция не может отражаться в бухгалтерском учете без документов, что придает ему доказательную силу.

В коммерческих комиссионных магазинах определен следующий порядок приема товара на комиссию, его учета распределения, движения и выплаты денег комитентам.

Прием товара ведет товаровед - бухгалтер по комитентским квитанциям. Квитанция выписывается в двух экземплярах: один остается в магазине, другой выдается комитенту.

Принятый на комиссию товар заносится в реестр приема, который составляется ежедневно или еженедельно в зависимости от интенсивности товарного потока. К принятому на комиссию товару крепится товарный ярлык с указанием номера квитанции, даты приема, цены и товар распределяется в соответствующий отдел.

В отделе ведется учет проданного товара, обязательно указывается дата продажи товара, так как выплата денег комитентам осуществляется на третий день, не считая дня продажи.

Данные по проданному товару обобщаются и составляется реестр проданного товара для выплаты денег комитентам.

Учет товара, который не используется спросом и подлежит возврату, осуществляется по реестру возврата.

Работа бухгалтера включает в себя также ежемесячное начисление и выплату заработной платы работникам предприятия, для чего производится соответствующие отчисления в бюджет (налог с дохода, выплаты в пенсионный фонд и т.д.).

Ежеквартально составляется отчет в налоговую инспекцию.

АРМ товароведа

ОДНОЙ из наиболее важных функций бухгалтерского учета на предприятиях, имеющих основным видом предпринимательской деятельности комиссионную торговлю, является учет движения принятого на комиссию товара и распределение его по торговым точкам.

Учет движения товара является одной из важнейших функций бухгалтерского учета. Будучи грамотно и научно организованным он дает возможность, обладая всей полнотой информации по цене и спросу, осуществлять прием и закупку товара, пользующегося повышенным спросом, что позволяет получать максимально высокую прибыль и формировать соответствующую заработную плату.

Учет движения товара дает возможность:

- обеспечивать своевременное поступление товара в отделы по мере его реализации;

- обеспечивать своевременное поступление информации о реализованном товаре и дате его реализации для начисления выплаты комитентам;

- обеспечить своевременное поступление информации о не-

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

достаточно быстро реализованием товаре , чтобы не допустить затоваривания.

- предотвращать халатное отношение к материальным ценностям .

Целью авторской работы является автоматизация повторяющихся процессов по вводу данных о принятом, реализованном и предназначенному для возврата комитенту товара и получению информации о реализованном за определенный период товар для последующего начисления выплат комитентам.

Эффективность бухгалтерского учета, главным назначением которого является удовлетворение информационных потребностей, значительно повышается, если информация обоснованная, полная, своевременная и динамичная.

Итак, задача состоит в следующем:

- создать БД ПРИХОДОВ, в которой будут содержаться сведения о товаре , принятом на комиссию и о комитентах;

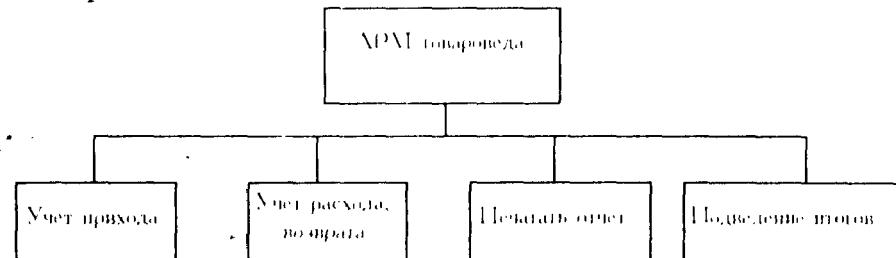
- создать БД РАСХОДОВ, в которой будут содержаться сведения о товаре дате реализации и о количестве товара, предназначенного для возврата;

- создать программу, позволяющую производить изменения в выше указанных БД в соответствии с процессом реализации принятого товара и поступления новых товаров, а также предоставляющую бухгалтеру предприятия возможность для получения информации о реализованном за определенный период товаре для начисления выплат комитентам, чей товар реализован.

Данные о принятом на комиссию, реализованном и предназначенном для возврата комитенту товаре вводятся на ЭВМ ежедневно (так же как и при ручном труде заносится ежедневно в реестр приема/возврата или проданного товара), а информацию о реализованном товаре, необходимую для начисления выплат или какие либо необходимые сведения о товаре или комитенте бухгалтер получает по мере необходимости.

Высокой оперативности выходной информации бухгалтерского учета можно добиться только при ежедневном пользовании ПЭВМ в бухгалтерии и пункте приема товаров.

Структуру АРМа товароведа можно представить следующим образом:



Основной задачей автоматизации рабочего места товароведа является автоматизация всех операций, связанных с учетом ПРИХОДа, РАСХОДа, ВОЗВРАТа.

Запуск данной программы осуществляется модулем TMENU.PRG. В результате на экране появляется вертикальное меню, которое содержит операции «УЧЕТ ПРИХОДА», «УЧЕТ РАСХОДА». В результате выбора одной из операций на экране появляются данные о ПРИХОДЕ, т.е. принятом на реализацию товаре, или о РАСХОДЕ, т.е. реализованном или предназначенном для возврата комитенту товаре. Данные представлены на дисплее в виде таблицы, где в случае выбора операции «УЧЕТ ПРИХОДА», содержатся данные о наименовании товара, количестве принятого товара, цене, номере квитанции, по которой принят товар, размере налога в % и сумме, предназначеннной к выплате; в случае выбора операции «УЧЕТ РАСХОДА» - данные о количестве реализованного и предназначенного для возврата товара, дате реализации и т.д. Внизу экрана указаны функции определенных клавиш, с помощью которых пользователь может вносить изменения в БД ПРИХОДА И РАСХОДА: добавить запись (клавиша F3), корректировать или удалить выделенную запись (F4 и F8). Внизу экрана расположено световое окно, в котором находятся сведения (ф.и.о., серия и номер паспорта, домашний адрес) о комитенте, сдавшем на комиссию товар, данные о котором высвечены в данный момент в ведомости. Пользователь имеет возможность осуществлять поиск в БД ПРИХОДА и РАСХОДА по номеру квитанции (F5).

Данная программа рассчитана на предприятие, которое имеет несколько секций, по которым распределяются принятые на комиссию товары. Пользователю предоставлено при помощи клавиш HOME и END менять номер секции и получать информацию о ПРИХОДЕ и РАСХОДЕ по каждой торговой точке.

Движение светового окна вверх и вниз по таблице осуществляется с помощью клавиш управления курсором.

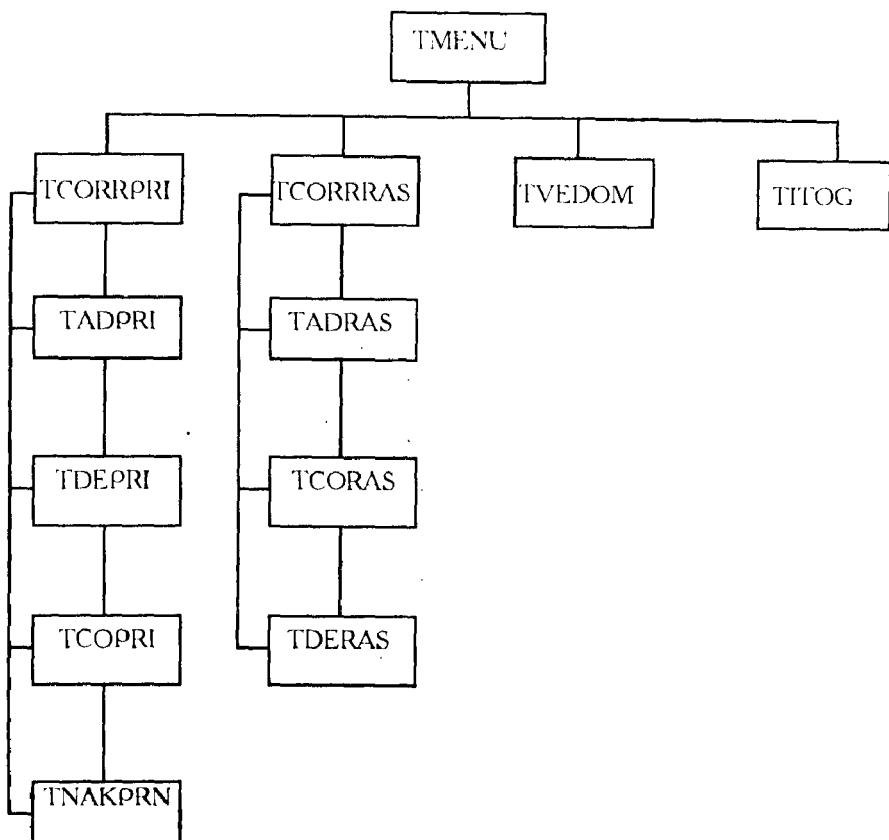
При этом соответственно меняются данные в световом окне, расположенным внизу экрана и содержащем информацию о комитенте.

Описание модулей:

Название. TMENU.

Назначение.

Является основным модулем, осуществляет запуск программы. Создает вертикальное меню, которое появляется на экране в результате запуска программы. В зависимости от выбранной операции выполняется один из модулей: TCORRPRI, TCORRRAS, TWEDOM, либо программа завершает свою работу.

**Название. TCORRPRI****Назначение.**

Основной модуль, предназначенный для коррекции и просмотра базы ПРИХОДОВ. Модуль TCORRPRI вызывает в процессе работы модули TADPRI, TDEPRI, TCOPRI.

Название. TADPRI**Назначение.**

Осуществляет добавление новой записи в базу ПРИХОДОВ. После того, как окончен ввод всех необходимых данных по принятому на комиссию товару, пользователь имеет возможность вывести квитанцию на печать, для чего используется модуль TNAKPRN.

Название. TDEPRI**Назначение.**

Осуществляет удаление высвеченной записи из базы ПРИХОДОВ.

Название. **TCOPRI**

Назначение.

Осуществляет корректировку высвеченной записи, то есть изменяет значение полей базы данных ПРИХОДОВ.

Название. **TNAKPRN**

Назначение.

Предназначен для печати квитанции и товарного ярлыка.

Название. **TCORRRAS**

Назначение.

Основной модуль предназначенный для коррекции и просмотра базы РАСХОДОВ. В процессе выполнения вызывает модули TADRAS, TCORAS, TDERRAS.

Название. **TADRAS**

Назначение.

Осуществляет добавление записи в базу РАСХОДОВ.

Название. **TCORAS**

Назначение.

Производит корректировку высвеченной строки, изменяет значение полей базы РАСХОДОВ.

Название. **TDERRAS**

Назначение.

Производит удаление высвеченной записи из базы РАСХОДОВ.

Название. **TVEDOM**

Назначение.

Основной модуль для вывода сводной ведомости движения товара за отчетный период на печать.

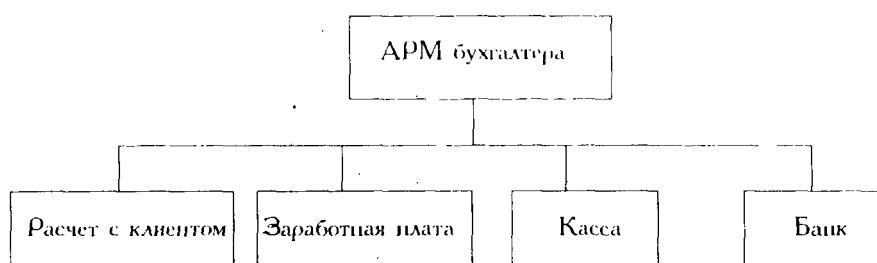
Название. TITOG

Назначение.

Преобразование баз TPRIHOD, TRASHOD под новый этап отчетности.

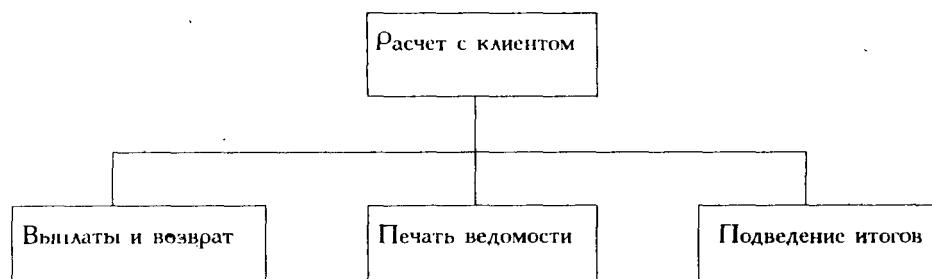
АРМ бухгалтера

ИСХОДЯ из задач бухгалтерской деятельности в комиссионной торговле структуру АРМа бухгалтера можно представить в следующем виде:



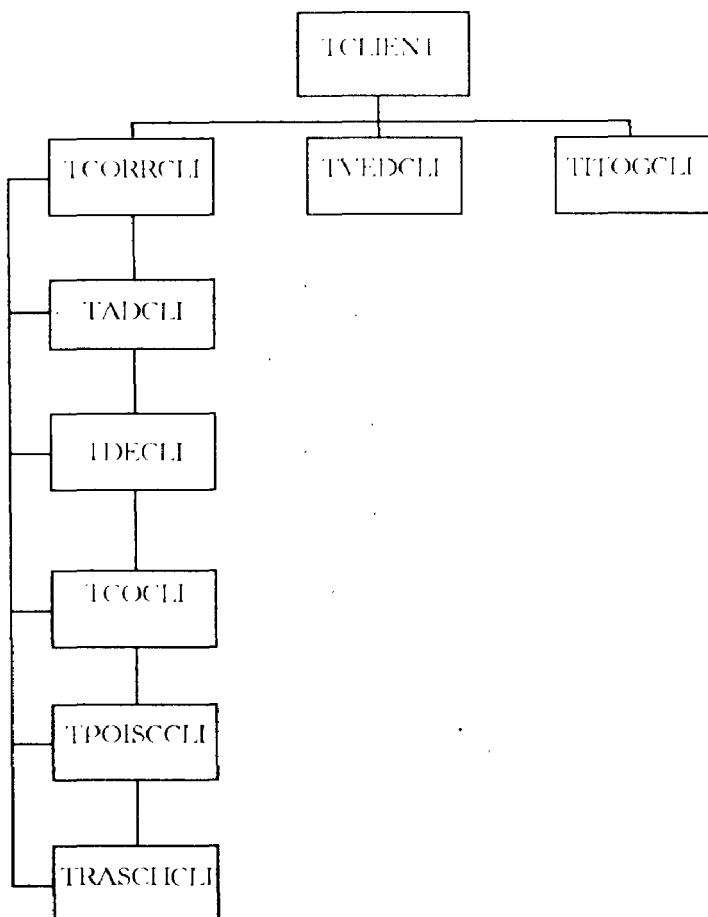
Описание подсистемы расчет с клиентом

Ведение журналов ВЫПЛАТЫ и ВОЗВРАТ представляет собой однообразную рутинную работу, т.к. приходится для составления ведомости вести постоянный поиск в них клиентов, расчет с которыми не был произведен. Помимо этого, могут возникнуть и сложные ситуации, например: утерена квитанция, одновременная выплата и возврат для одного клиента и т.д. Очевидно, хранение и обработка информации на компьютере значительно упростит работу бухгалтера. Все эти задачи решает подсистема «Расчет с клиентом», структура которой приводится ниже:



Работа с многофункциональным экраном в подсистеме «Расчет с клиентом» практически не отличается от описанного в АРМе товароведа, за исключением того, что отметка о выплате или возврате производится клавишей ENTER.

Описание модулей:



Название. TCLIENT

Назначение.

Является основным модулем. осуществляет запуск программы. Создает вертикальное меню, которое появляется на экране в результате запуска программы. В зависимости от выбранной операции выполняется один из модулей: TCORRCLI, TVEDCLI, TTOGCLI, либо программа завершает свою работу.

Название. TCORRCLI

Назначение.

Создает экранную форму и высвечивает в ней текущие записи базы данных TCLIENT и горизонтальное меню о возможных видах работы.

Название. TADCLI

Назначение.

Осуществляет добавление новой записи в базу данных TCLIENT.

Название. TDECLI

Назначение.

Осуществляет удаление выведенной записи из базы TCLIENT.

Название. TCOCLI

Назначение.

Осуществляет корректировку выведенной записи, то есть изменяет значение полей базы данных TCLIENT.

Название. TPOISCLLI

Назначение.

Осуществляет поиск клиента по накладной и ключевому слову в базе данных TCLIENT.

Название. TRASCHCLI

Назначение.

Помечает в базе данных TCLIENT те записи, для которых расчет с клиентом был произведен полностью.

Название. TVEDCLI

Назначение.

Используется для формирования всех записей, составляющих реестры выплат и возврата. Когда эти документы распечатаны, все записи из рабочей базы данных TRABBAZA удаляются.

Название. TTOGCLI

Назначение.

Проводит очищение базы данных TCLIENT от тех записей, расчеты с клиентом для которых были проведены полностью.

66
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Описание БД

Под БД понимают совокупность предназначенных для машинной обработки данных, имеющих определенную организацию. Физические данные хранятся в виде файла операционной системы. Элемент данных, т.е. наименьшая значимая поименованная единица, называется полем. Взаимосвязанные поля образуют запись БД.

TPRIHOD

Информация о принятом на реализацию товаре содержится в базе данных TPRIHOD. Пользователь имеет возможность производить изменение в базе данных ПРИХОДА: добавлять, удалять или корректировать какую-либо запись.

Значение	Номер накладной	Дата прихода	Наименование товара	Количество товара	Цена	Налог
Имя поля	NNAKL	DT	NAZU	KOLP	CENA	NALOG
Тип, длина	C6	D8	C20	N3	N11	N2
Значение	Сумма прихода	Ф.И.О.	Серия	Номер	Место жительст	Улица д.кв.
Имя поля	SUMP	FAM	PASSER	PASNUM	GOR	STRIT
Тип, длина	N14	C20	C5	C6	C12	C20
Значение	Налог на возврат	Номер секции	Сумма выплаты			
Имя поля	NALOGVOZZ	NSEK	SVYPL			
Тип, длина	N1	C1	N14			

TRASHOD

Информация о реализованном и предназначенном для возврата комитенту товаре содержится в базе данных TRASHOD. Пользователь может производить новые записи по ходу реализации товара или подачи его на возврат, корректировать и удалять записи в базе данных.

Значение	Номер накладной	Дата расхода	Кол-во расхода	Кол-во выплат	Сумма расхода	Сумма выплат	Номер секции
Имя поля	NNAKL	DT	KOLR	KOLV	SUMR	SUMV	NCEK
Тип, длина, позиция	C6	D8	N3	N3	N14	N2	C1

TCLIENT

Информация по выплатам и возврате находится в базе данных TCLIENT. Пользователь имеет возможность производить изменение в базе данных: добавлять, удалять, корректировать какую-либо запись, производить поиск или расчет.

Значение	Номер накладной	Дата расх. или возвр.	Наимен. товара	Кол-во выплат	Цена	Налог
Имя поля	NNAKL	DT	NAZV	KOLVYP	CENA	NALOG
Тип, длина	C6	D8	C20	N3	N9	N2

Значение	Сумма выплат	Ф.И.О.	Серия	Номер	Место жит.	Улица д.кв.
Имя поля	SVYPL	FAM	PASSER	PASNUM	GOR	STRT
Тип, длина	N11	C20	C5	C6	C12	C20

Значение	Налог на выигрыш	Коэффициент возврата	Сумма выигрыша	Сумма выплатения
Имя поля	NALOGVOZ	KOEFVOZ	SUMVOZ	OZMETKA
Тип данных	NI	N3	NI	C1

Подсистемы «Заработная плата», «Касса», «Банк» разработаны на кафедре Информационных систем в экономике и могут быть использованы как самостоятельные модули.