

## МОДЕЛЬ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КАК ОСНОВА СИСТЕМАТИЗАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОЙ БУХГАЛТЕРИИ

*С. В. Мухов, канд. техн. наук, доцент БрГТУ  
Г. Л. Муравьев канд. техн. наук, доцент БрГТУ*

Автоматизированное рабочее место (АРМ) бухгалтера должно обеспечивать формирование и выдачу законодательно корректной первичной документации, а также сложившихся форм отчетности по данному участку бухгалтерского учета с последующим формированием наборов данных и выходных форм для расчета баланса предприятия. При этом основными характеристиками качества АРМа будем считать надежность его функционирования, функциональную полноту и эффективность выполнения работ.

Из опыта разработки сложных программных проектов с постоянной модификацией имитируемой среды известно, что основной компонентой в обеспечении надежности таких систем является хорошо систематизированная и неотягощенная излишествами модель этой среды. Только наличие такой модели позволяет обеспечивать надежное сопровождение и модификацию проекта. Отметим, что эффективность компьютерной бухгалтерии в основном обусловлена пониманием пользователем порядка выполнения учетных процедур, что также вытекает из наличия корректной модели обработки данных.

В силу того, что средства автоматизации бухгалтерского учета относятся к категории давно используемых систем обработки информации, то в этой области имеются сложившиеся и достаточно удачные методики выполнения учетных процедур [1-3]. Накопленные знания в указанной области необходимо систематизировать и использовать для разработки корректной Типовой модели обработки бухгалтерских данных с учетом специфики компьютерной обработки [4]. Отметим, что конкретное программирование, а именно, реализация интерфейса системы, вид экранных форм и т.д., вторично по отношению к разработке такой модели.

При выборе объектов модели бухгалтерского учета необходимо исходить из того, что набор объектов должен быть минимален и достаточен для эффективной реализации учетной системы. Более того, при реализации каждой подсистемы типа "участок учета" должна быть эффективно реализована процедура передачи данных из такой локальной подсистемы в подсистему главного уровня "баланс предприятия". Необходимость обеспечения такой процедуры вытекает из того, что информационно-емкая система бухгалтерского учета должна строиться как двухуровневая с модульным подключением подсистем нижнего уровня (участки работ, участки учета) к подсистеме верхнего уровня (подсистема "баланс предприятия").

Предлагаемая модель бухгалтерского учета предполагает наличие следующих объектов (и, соответственно, картотек для хранения этих объектов):

- собственные первичные документы и соответствующая картотека первичных документов (КПД). Используются для классического формирования первичного документа и его разноски (контрировки, проводки документа) с занесением соответствующих проводок в регистрационный журнал;
- минимальный ввод первичного документа и соответствующая картотека (КПДм). Используется для отработки ввода и разноски "чужих" или уже сформированных собственных первичных документов по минимуму, который достаточен для формирования балансовой отчетности;
- учетные процедуры первичного ввода и соответствующая картотека первичных процедур (КПП). Используется для указания параметров учетной процедуры, например, подотчетных групп для формирования передачи товарно-материальных ценностей по акту, с последующей отработкой этой процедуры на конкретных картотеках системы;
- регистрационный журнал (РЖ). Содержит проводки в классической трактовке. То есть, запись регистрационного журнала содержит такие элементы как дата операции, оправдательный документ, дебет - счет, аналитика по дебету, кредит - счет, аналитика по кредиту, сумма проводки. Формируется из первичных документов, при отработке типовых учетных процедур или при помощи непосредственного ввода проводок в регистрационный журнал;
- книга счетов (КС). Промежуточный набор данных, который формируется из регистрационного журнала по методике "двойная запись" с целью фиксации реквизитов счет, дебет - сумма, кредит - сумма. Фиксация этих реквизитов в наборе данных позволяет в дальнейшем легко формировать балансовую отчетность с использованием типовых инструментальных средств. Запись картотеки содержит следующие реквизиты: дата операции, оправдательный документ, счет, аналитика по счету, корреспондирующий счет, дебет - сумма, кредит - сумма. Книга счетов используется в качестве промежуточного набора данных при формировании балансовой отчетности, поэтому возможен только просмотр данных или использование картотеки в качестве источника данных;
- управляющий набор данных. Картотека из одной записи с реквизитами, которые определяют обработку данных и сохраняются на жестком диске, что позволяет использовать однократный ввод параметров

расчета. Например, указание интервала для даты операции используется при многократном формировании балансовой отчетности;

- определение первичных документов (ОПД). Картотека справочного характера для указания кода документа и его аналитики при вводе первичных документов;
- определение типовых хозяйственных операций (ТХО). Картотека содержит описание типовых хозяйственных операций по конкретным первичным документам. Описание типовой операции представляется списком проводок с указанием по каждой проводке счетов по дебету и кредиту, которые дополнены описанием алгоритма расчета суммы проводки от некоторой базовой суммы. Картотека используется для выборки типовой хозяйственной операции и ее разности в первичном документе. Указание кода документа для типовой операции позволяет использовать фильтр по конкретному документу при выборке операции из картотеки. В дальнейшем для выбранной типовой операции остается только отработать ее разность в регистрационный журнал;
- коды аналитического учета (КАУ). Картотека содержит коды объектов аналитического учета в двухуровневом формате: "вид аналитического учета", "код объекта аналитического учета". Эти расширенные коды аналитического учета используются при указании аналитики в первичных документах. Более того, указание вида аналитического учета позволяет использовать простую систему наведения на соответствующие картотеки объектов аналитического учета;
- определение счетов (план счетов, ПС). Картотека содержит определение синтетических счетов (субсчетов) бухгалтерского учета с указанием контроля на значение сумм по дебету-кредиту (актив, пассив, активно-пассивный счет). Указание видов аналитики по счету используется для контроля ввода аналитики во всех точках ввода. Картотека используется для указания счетов при определении типовых хозяйственных операций;
- определение видов аналитики (ОВА). Картотека используется для указания видов аналитики по счету в плане счетов и для указания видов аналитики первичного документа при его определении.

Учетный цикл бухгалтерского учета на базе вышеуказанных объектов достаточно прозрачен и понятен для программной реализации системы. Он включает:

- ввод классического первичного документа или первичного документа минимального ввода с последующей его разностью в регистрационный журнал или ввод первичной учетной процедуры с ее отработкой на картотеках системы;
- формирование книги счетов из регистрационного журнала;
- формирование балансовой отчетности из книги счетов;
- закрытие счетов по завершению расчетного интервала (месяц, год) и переход к новому расчетному периоду.

Возможны вариации учетного цикла следующего вида:

- двухуровневая подготовка первичных документов, например, формирование выписки по банку на основании ранее сформированных платежных поручений;
- в рамках сложных расчетных систем типа "расчет заработной платы" документы первичного ввода заменяются на некоторый расчетный комплекс с формированием промежуточного набора данных, который служит в качестве основы при формировании проводок и их занесении в регистрационный журнал;
- в рамках конкретных подсистем бухгалтерского учета кроме разности первичного документа в регистрационный журнал возможна расширенная разность документа в дополнительные специализированные картотеки. Например, для подсистемы "учет материалов" выполняется разность первичного документа в картотеки "движение материалов" и "наличие материалов";
- при формировании книги счетов с целью повышения эффективности возможно использование фильтров по счетам и расчетному интервалу;
- в рамках конкретных подсистем бухгалтерского учета кроме формирования классической балансовой отчетности по завершении отчетного периода возможно формирование дополнительной специализированной отчетности на базе специализированных картотек. Например, для подсистемы "учет материалов" формируются оборотные ведомости и остатки по подотчетным лицам;
- в рамках конкретных подсистем бухгалтерского учета кроме вышеуказанных картотек справочного характера общесистемного назначения, а именно, план счетов, определение типовых хозяйственных операций, определение видов аналитики и определение первичных документов, возможно использование специализированных картотек для конкретной подсистемы. Например, для подсистемы "учет материалов" могут использоваться картотеки "подотчетные группы средств", "подразделения предприятия (цеха)", "организации", "физические лица", "единицы измерения" и т.д. Эти картотеки могут быть картотеками с информацией по объектам аналитического учета с вытекающим отсюда их использованием для указания кодов аналитического учета в первичных документах;

## КОНСУЛЬТАЦИИ БУХГАЛТЕРУ, АУДИТОРУ, МЕНЕДЖЕРУ, РУКОВОДИТЕЛЮ •

- в рамках конкретных подсистем бухгалтерского учета кроме типовых общесистемных групп работ (ввод и разноска первичных документов, работа с регистрационным журналом и книгой счетов, формирование балансовой отчетности, сопровождение общесистемных картотек справочного характера, сохранение и восстановление системы) возможно появление специализированных групп работ. Например, для подсистемы "учет материалов" это группы работ "переоценка" и "инвентаризация".

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что достаточно разумным и систематизированным является следующая разбивка по группам работ:

- формирование и разноска первичных процедур и документов;
- работа с регистрационным журналом и книгой счетов. И в том числе передача регистрационного журнала подсистемы в подсистему "баланс предприятия" для формирования главного регистрационного журнала;
- формирование отчетности;
- формирование специализированной отчетности подсистемы;
- ведение общесистемных картотек справочного характера;
- ведение картотек справочного характера;
- специализированные группы работ подсистемы;
- сохранение и восстановление системы;
- информация по системе;
- выход (возможно несколько вариантов выхода из системы).

Вышеприведенная систематизация работ предопределяет реализацию меню системы.

Предлагаемая модель и концепция построения автоматизированной системы бухгалтерского учета прошла успешную практическую апробацию. Имела место-достаточно удачная реализация в реальных проектах по разработке конкретных систем учета, а также апробация в процессе преподавания дисциплин высшей школы, связанных с разработкой систем бухгалтерского назначения.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вуд Ф. Бухгалтерский учет для предпринимателей: В 2-х т.: Пер. с англ. - М.: Аскери, 1999.
2. Нидлз Б., Андерсон Х., Колдуэлл Д. Принципы бухгалтерского учета: Пер. с англ. - М.: Финансы и статистика, 1994. - 496 с.
3. Медведев М.Ю. Основы бухучета: Самоучитель. -М.: Бизнес -Информ, 1999. -31 0 с.
4. КольвахО.И. Компьютерная бухгалтерия для всех.-Ростов на Дону: Феникс, 1996. -41 6 с.

## РЫНОК БЕЛОРУССКИХ КВАРТИР: ЗИМА 2010 ГОДА (МИНСК)

*Н. Ю. Трифонов, председатель Белорусского общества оценщиков (БОО)  
Е. М. Снитко, студент БНТУ*

Настоящая статья представляет собой квартальный аналитический обзор рынка купли-продажи квартир г. Минска в рамках исследования, проводимого под эгидой общественного объединения «Белорусское общество оценщиков» (БОО), начиная с 1999 года. Используются данные за январь 2010 года. Делается вывод о начале периода повышения цен.

### 1. Квартирный индекс БОО

Квартирный индекс БОО [1] (цена квадратного метра общей площади квартир в долларах США по всему объему предложения) в Минске этой зимой принял значение, равное \$1576,03, увеличившись по сравнению с предыдущим осенним значением на \$137,5 [2]. Следует отметить, что в соответствии с прогнозом [2], произошло увеличение цен на рынке минских квартир. За квартал изменение составило 9,56%. (табл. 1).

*Таблица 1*

Поквартальная динамика квартирного индекса БОО (апрель 2008 - январь 2010)

Месяц исследования	январь.08	апрель.08	июль.08	октябрь.08	январь.09	апрель.09	июль.09	октябрь.09	январь.10
Квартирный индекс БОО	2034,94	1986,12	1933,61	2038,34	1903,70	1540,41	1445,08	1438,53	1576,03
Изменение к предыдущему периоду	-64,45	-52,51	-52,51	104,73	-134,64	-363,29	-95,33	-6,55	137,50
	-3,07 %	-2,64 %	-2,64 %	5,42%	-6,61 %	-19,08%	-6,19 %	-0,45 %	9,56 %