

# Лекции

По дисциплине: *«Компьютерные технологии в бухгалтерском учёте»*

<b>Тема 1. Понятие и значение компьютеризации бухгалтерского учёта</b>	3
Развитие компьютерных систем в бухгалтерском учёте.	3
Компьютеризация бухгалтерского учёта на современном этапе и перспективы развития.	3
Роль и место бухгалтерского учёта в АИС.	5
<b>Тема 2. Информационная подсистема бухгалтерского учёта.</b>	8
Общая характеристика информационной подсистемы бухгалтерского учёта.	8
Характеристика комплексов учётных задач.	10
Информационные связи комплексов учётных задач.	11
Выводы.	14
<b>Тема 3. Основы организации компьютерных систем бухгалтерского учёта.</b>	16
Общие вопросы создания компьютерных систем бухгалтерского учёта.	16
Особенности проектирования и внедрения компьютерных систем бухгалтерского учёта.	18
Роль пользователя-бухгалтера в проектировании АИС.	19
Выводы.	20
<b>Тема 4. Компьютерные технологии в бухгалтерском учёте.</b>	21
Информационное обеспечение подсистемы бухгалтерского учёта.	21
Классификаторы и коды.	21
Учетная документация.	22
Внемашинное ИО.	23
Техническое обеспечение компьютерной обработки учётных задач.	23
Функциональные пакеты автоматизированных бухгалтерских систем.	24
1. Пакеты «Мини-бухгалтерия».	25
2. Интегрированные бухгалтерские системы (ИБС).	26
3. Комплексные системы бухгалтерского учета.	26
4. Корпоративные системы.	26
Технологическое обеспечение учётных задач.	27
Особенности сетевой обработки учетных задач.	28
Основы реализации технологии «КЛИЕНТ-БАНК».	29
Выводы.	30
<b>Тема 5. Компьютерная обработка бухгалтерского учёта на малых предприятиях.</b>	31
Компьютерная обработка бухгалтерского учёта на малых предприятиях.	31
Выводы.	32
<b>Тема 6. Организация технологии комплексной обработки участков.</b>	33
АРМ главного бухгалтера.	33
АРМ Расчётные и валютные счета.	33
АРМ касса. Подотчётные лица.	34
АРМ учёта материальных запасов.	34
Учет товаров.	34
Раздел «Управление продажами».	35
Учет материалов.	35
«АРМ учета заработной платы».	36
«АРМ основных средств».	37
Выводы.	37

## ***Тема 1. Понятие и значение компьютеризации бухгалтерского учёта.***

### **Развитие компьютерных систем в бухгалтерском учёте.**

Широкое использование вычислительной техники в бухгалтерском учете началось в 1950-х годах на базе электромеханических перфорационно-вычислительных машин (ПВМ), когда на крупных предприятиях были организованы Машиносчетные станции (МСС), где проводилась централизованная обработка учетных задач по таблично-перфокарточной системе счетоводства. Методология проектирования бухгалтерских задач была сосредоточена в специализированных проектных институтах, где разрабатывались типовые проекты, решались вопросы создания классификаторов и унификации учетных документов. Бурное развитие вычислительной техники привело к использованию с начала 70-х годов электронных вычислительных машин и организации Автоматизированных систем управления (АСУ) в различных сферах экономической деятельности на предприятиях и организациях министерствах и ведомствах территориальных и центральных органах управления. ЭВМ эксплуатировались на Вычислительных центрах (ВЦ), где накопленный опыт механизированных систем и АСУ явился основой дальнейшего развития автоматизированных систем.

Следующий этап в развитии компьютеризации экономических задач связан с появлением персональных компьютеров (ПК), широкое использование которых в России началось в 1990-е годы. Системы обработки экономической информации с использованием ПК называются «Автоматизированные (компьютерные) информационные системы» (АИС).

Эволюция применения вычислительной техники в бухгалтерском учете представлена в следующей таблице.

Период	Класс используемых вычислительных машин	Организационные формы применения ВТ	Способ обработки учетных задач
1950-1960 гг.	Перфорационные вычислительные машины (ПВМ)	Машиносчетные станции	Централизованная обработка бухгалтерских задач на МСС
1970-1980 гг.	Универсальные ЭВМ	Вычислительные центры (ВЦ)	Централизованная обработка учетных задач на ВЦ
С 1990-х годов	Персональные компьютеры (ПК)	- АРМ - локальные вычислительные сети (ЛВС)	Децентрализованная обработка учетных задач на рабочем месте бухгалтера

### **Компьютеризация бухгалтерского учёта на современном этапе и перспективы развития.**

Применение персональных компьютеров в бухгалтерской работе на современном этапе в

АИС имеет ряд положительных моментов и преимуществ по сравнению с предыдущими периодами. Главные из них:

- широкая возможность использования вычислительной техники бухгалтерами малых и средних предприятий, что полностью исключалось ранее;
- непосредственный доступ бухгалтера к ПК, децентрализованная обработка учетных задач на рабочем месте бухгалтера, что повышает качество обработки и сокращает ее сроки;
- совершенствование технологии обработки учетных задач, безбумажная технология, со здание большого хранилища информации в памяти для обеспечения информационно-справочного обслуживания бухгалтера;
- осуществление комплексной интегрированной обработки всех учетных задач, включая составление финансовой отчетности, а также интеграция учетных задач с другими функциями управления;
- расширение круга расчетов, выполняемых ПК расчет всевозможных оплат и удержаний по заработной плате, исчисление налогов и др.;
- ориентация на привычную ручную работу бухгалтера, журнально-ордерную систему, формы документации.

Автоматизация бухгалтерского учета в АИС осуществляется в различных направлениях (рис.1.1).

✕ **Рис. 1.1. Периоды развития и применения ПК в бухгалтерском учете**

Период	Техническое обеспечение	Программное обеспечение	Реализация информационных связей между АРМами
1 период	Локальные АРМы по участкам учета	Индивидуальные проекты, локально по участкам учета	Информационные связи отсутствуют
2 период	Локальные АРМы по участкам учета	Комплексные проекты по всем участкам учета	На магнитных дискетах
3 период	ЛВС бухгалтерии	Комплексные проекты сетевой обработки бухгалтерского учета	По каналам связи
4 период	ЛВС организации (включая ЛВС бухгалтерии)	Системы сетевой обработки всех функций управления (включая бухгалтерский учет)	По каналам связи

Начало 90-х годов характеризуется использованием локальных АРМ, где автоматизировано обрабатывались отдельные участки учета, в основном, по индивидуальным проектам («лоскутная автоматизация»), объясняется отсутствием опыта работы на ПК и методологии типового проектирования учетных задач.

Этот опыт неудачен, т.к. в дальнейшем не обеспечивает комплексную автоматизацию

бухгалтерского учета и их взаимосвязь. С приобретением опыта фирмами, занимающимися типовым проектированием, в организациях стала внедряться комплексная автоматизация бухгалтерского учета, предусматривающая организацию локальных АРМ на участках учета. Информационный обмен между различными АРМами сначала обеспечивался при помощи магнитных дискет, а затем - по каналам связи. В последствии, типовые проекты стали ориентироваться на организацию локальной вычислительной сети бухгалтерии. многоуровневые АРМ, организованные на отдельных участках учета, с выходом на АРМ главного бухгалтера. Такие системы значительно повысили эффективность компьютерной обработки учетных задач, сократили ее трудоемкость.

В дальнейшем, все большее распространение начинают получать корпоративные системы, автоматизирующие все функции управления, интегрируя их с бухгалтерским учетом. Бухгалтерия, оснащенная АРМ, становится электронной (автоматизированной) бухгалтерией. Новая информационная технология постоянно развивается и совершенствуется, происходит постоянное расширение комплексов учетных задач и их изменение. Широкое применение в бухгалтерском учете находят типовые проекты, ориентированные на использование локальных вычислительных сетей организаций, предусматривающих организацию АРМ в различных подразделениях и информационный обмен между ними.

Все большее распространение получают технологии информационного обмена с другими организациями (банками, налоговыми органами, вышестоящими организациями) с использованием каналов связи, а также системы электронной почты, выход в Интернет.

### **Роль и место бухгалтерского учёта в АИС.**

АИС создаются в различных сферах деятельности и весьма разнообразны по своему построению и содержанию. АИС на современном этапе представляет сложную структуру, теоретические основы которой были заложены в период организации АСУ и получили дальнейшее развитие в АИС

В структуре АИС принято выделять два направления:



Функциональная часть связана с экономической информационной системой, где ведется обработка комплексов экономических задач, связанных с реализацией различных функций управления

Обеспечивающая часть - подсистемы (информационная техническая программная, математическая, организационная и др.), обеспечивающие технологию функционирования

системы.

Состав функциональных подсистем (ФП) в АИС определяется функциональной (производственно-хозяйственной) деятельностью экономического объекта (организации, предприятия). Так выделен определенный состав ФП в АИС банка, АИС налоговых служб и т.п.

Однако состав функциональных подсистем в АИС предприятия в настоящее время не является типовым и определяется ведущими отечественными корпорациями (фирмами), разрабатывающими комплексные программные продукты, автоматизирующие все функции управления. Так, например, у таких корпораций как «Галактика», «Парус», «Инфософт», «Интеллект-сервис», уже сложилась своя концепция выделения функциональных подсистем. Она строится на комплексном подходе к проектированию и организации АИС предприятия и созданию интегрированной системы обработки.

Наиболее полно состав ФП представлен в системе корпорации «Галактика», ориентированной на крупные предприятия, где решение всего комплекса задач обеспечивается четырьмя функциональными контурами.



Рис. 1.2. Состав функциональной части системы «Галактика»

Несмотря на различный состав ФП в разных системах, везде присутствует ФП «Бухгалтерский учет» и установлены ее информационные связи с другими ФП.

ФП «Бухгалтерский учет» занимает важное место в функциональной части АИС, т.к. здесь сосредоточен большой объем информации и формируются данные для принятия управленческих решений. В экономическом объекте существует сложная система документооборота, где документы проходят отдельные стадии обработки в различных подразделениях, что приводит к дублированию информации и усложнению документопотоков.

Чтобы устранить эти недостатки и создаются корпоративные системы, предусматривающие интегрированную обработку информации различных функциональных подсистем, где центральным ядром всей системы выступает бухгалтерский учет, имеющий тесные информационные связи со всеми функциональными подсистемами.

### **Выводы.**

- Развитие компьютерных систем в бухгалтерском учете прошло несколько этапов, что связано с изменением эксплуатационных свойств вычислительной техники и организационных форм ее применения;

- Основное преимущество децентрализованной обработки учетных задач заключается в непосредственном доступе бухгалтера к персональному компьютеру, организацией Автоматизированного рабочего места (АРМ), использовании ПК на малых и средних предприятиях;
- Состав функциональных подсистем АИС не имеет четкой структуры и определяется ведущими фирмами-производителями программных продуктов для бухгалтерского учета;
- Бухгалтерский учет является важнейшей составляющей частью функциональной части АИС. где сосредоточен большой объем информации, используемый для осуществления функций управления.

## ***Тема 2. Информационная подсистема бухгалтерского учёта.***

### **Общая характеристика информационной подсистемы бухгалтерского учёта.**

Экономическая деятельность любого предприятия связана с реализацией таких функций управления как планирование, учет, контроль, анализ и регулирование, в процессе которых формируется информация о ходе работы предприятия, на основании которой разрабатываются стратегические направления его развития.

Для управления экономическими объектами необходима систематизированная и подготовленная экономическая информация.

Учетная информация - часть экономической информации, предназначенная для реализации учетных функций. Возникает в ходе наблюдения, измерения и систематической регистрации всех ресурсов и хозяйственных операций в документах. Объекты учета отражаются в учетных документах с помощью количественных и стоимостных показателей.

Основные характерные черты учетной информации:

- документированная алфавитно-цифровая форма представления: документы имеют юридическую силу;
- большой объем первичной документации, возникающий в разных подразделениях предприятия (организаций);
- сложный документооборот; информационные связи с другими функциональными подсистемами;
- массовость однородных логических и арифметических операций;
- выполнение многочисленных группировок; строгая систематизация информации на счетах бухгалтерского учета и в сводных отчетах;
- «пиковый» период обработки;
- строгая периодичность обработки;
- точность и достоверность информации;
- широкое использование условно-постоянной и справочной информации;
- длительность хранения.





Учетная информация подвергается по определенным правилам следующим процедурам преобразования.

Процедуры преобразования	Способ выполнения
1. Первичный (оперативный) учет: подсчет, измерение, регистрация исходных данных и занесение их в первичный учетный документ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручной</li> <li>• автоматическое формирование первичного документа персональным компьютером</li> </ul>
2. Передача первичных документов к месту обработки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручной;</li> <li>• автоматический (при наличии информационной связи между АРМ, где возникает п/д, и АРМ бухгалтера)</li> </ul>
3. Хранение информации до наступления отчетного периода	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручной: в текущем архиве в виде бумажных носителей;</li> <li>• автоматический (в памяти персонального компьютера, куда заносятся п/д по мере их поступления на АРМ-бухгалтера)</li> </ul>
4. Группировка и обработка, выполняется в отчетный период	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручная;</li> <li>• автоматическая (в соответствии с машинной программой)</li> </ul>
5. Хранение результатов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручной - в архиве;</li> <li>• автоматический (хранение архива на магнитных дискетах)</li> </ul>
6. Передача информации руководству (другим организациям) для оперативного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ручной, в виде распечаток на ПК;</li> <li>• автоматическая передача информации в АРМ - руководителя</li> </ul>

Любой системе управления экономическим объектом соответствует своя информационная система, куда входит информационная подсистема бухгалтерского учета (ИПБУ). Это упорядоченная система сбора регистрации, обобщения и наблюдения информации в денежном выражении об имуществе и обязательствах предприятия путем сложного, непрерывного документированного учета всех хозяйственных операций. В ее основе принято считать учетные задачи, назначение которых - получение информации о фактическом состоянии управляемого объекта.

ИПБУ представляет информационные потоки и документооборот, характеризующие совокупность первичной информации о совершении хозяйственных операций, на основании

которой выполняется различная группировка на аналитических и синтетических счетах бухгалтерского учета с целью получения сводной бухгалтерской отчетности, используемой для контроля, анализа хозяйственной деятельности и регулирования процесса управления.

В соответствии с Федеральным законом "О бухгалтерском учете" №129 от 21.11.96 г. рекомендуется использование автоматизированной формы ведения бухгалтерского учета, которая предусматривается при формировании учетной политики предприятия. Информация бухгалтерского учета обладает всеми признаками, обуславливающими применение вычислительной техники для его обработки: большие объемы информации, многочисленные группировки, точность расчетов, оперативность, строгая периодичность обработки и др.

### Характеристика комплексов учётных задач.

В основе информационной подсистемы БУ принято считать учетные задачи, объединенные в комплексы, осуществляющие совокупность операций выполняемых отдельными участками учета (рис. 2.2). Комплекс бухгалтерских задач характеризуется определенным экономическим содержанием, достижением конкретной цели, которую должна обеспечить функция данного участка учета, ведением определенных синтетических счетов.



Рис. 2.2. Структура информационной подсистемы бухгалтерского учета.

Комплекс задач содержит информацию о качественно-однородных ресурсах предприятия. В комплексе задач используются различные первичные документы, и составляется ряд выходных аналитических сводок на основе взаимосвязанных алгоритмов расчетов. Алгоритмы расчетов базируются на методических материалах, нормативных документах и положениях Министерства финансов РФ по конкретному участку учета. В состав каждого комплекса входят отдельные задачи (рис. 2.2), характеризующиеся логически взаимосвязанными выходными документами, получаемыми на основе единых исходных данных. Например, в комплексе задач по учету ОС можно выделить задачи по начислению амортизационных отчислений, переоценке ОС и т.д.

Ориентация выделения комплексов как содержащих информацию о качественно-однородных ресурсах предприятия сложилась традиционно еще при ручном ведении учета.

Далее эти комплексы служили основой составления типовых проектов при использовании перфорационных, а затем и универсальных ЭВМ. Сложившиеся комплексы

учетных задач используются и при автоматизированной децентрализованной обработке с использованием персональных компьютеров.

В то же время эксплуатационные свойства ПК, возможности их взаимодействия в локальной вычислительной сети и осуществление интегрированной обработки позволяют изменить подход к формированию комплексов учетных задач в следующих направлениях:

- более тесная интеграция обработки различных комплексов учетных задач,
- интеграция учетных задач с другими функциональными подсистемами и создание межфункциональных комплексов.

Состав комплексов учетных задач определяется корпорациями (фирмами), составляющими типовые проекты автоматизированных систем обработки. Несмотря на некоторые различия в программных продуктах различных фирм, можно выделить определенный состав бухгалтерских задач:

1. Кассовые и расчетно-финансовые операции (операции по банку, кассе, подотчетным лицам и др.);
2. Учет материальных ценностей (учет материалов, МБП. товаров);
3. Учет труда и заработной платой;
4. Учет основных средств и нематериальных активов (НМА);
5. Учет готовой продукции;
6. Учет затрат на производство;
7. Финансовая отчетность (сводный отчет).

В качестве дополнительных комплексов, появившихся в последнее время в различных программах являются: финансовый анализ, учет внешнеэкономической деятельности, учет финансовых инвестиций и ценных бумаг и др. Состав комплексов учетных задач имеет тенденцию к увеличению и расширению.

### **Информационные связи комплексов учётных задач.**

Комплексы бухгалтерских задач имеют сложные внутренние и внешние информационные связи (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Информационные связи подсистемы «Бухгалтерский учет»

Внутренние - отражают информационные взаимодействия отдельных задач, комплексов и участков бухгалтерского учета; внешние - взаимодействие с другими подразделениями АИС, реализующими иные функции управления, а также с АИС внешних организаций.

Взаимная увязка комплексов учетных задач заложена в самой методологии бухгалтерского учета, системе ведения счетов и выполнения проводок, где каждая хозяйственная операция отражается дважды: в кредите одного счета и дебете другого. Информационные связи комплекса учетных задач позволяют выделить три фазы обработки (рис.2.4.), заложенные в основу машинных программ.



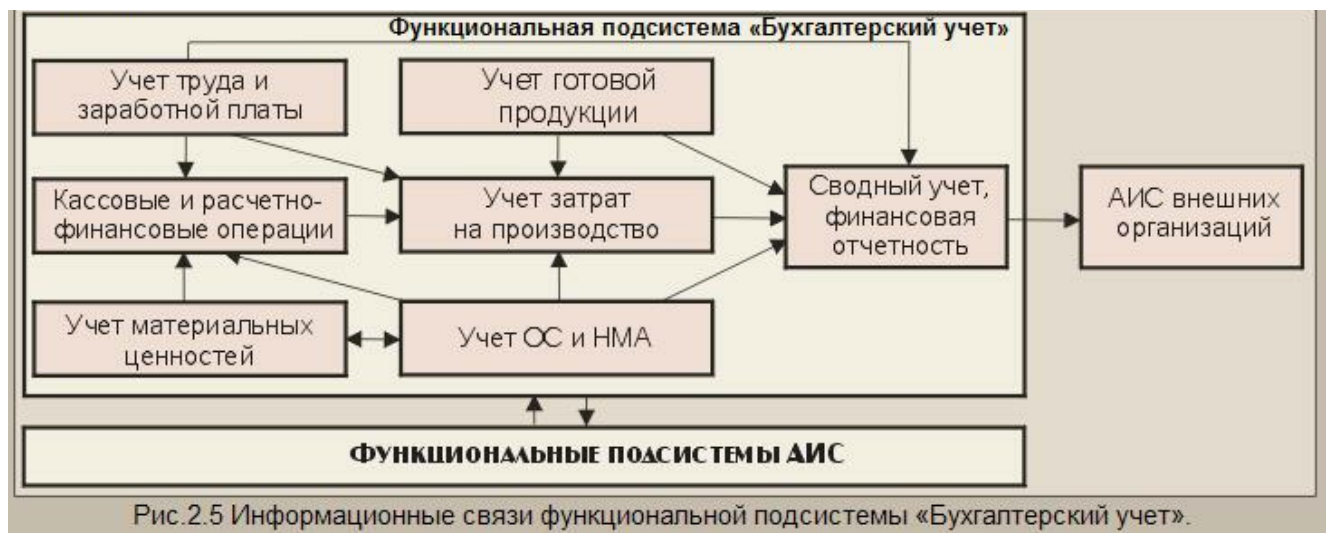
На первой фазе производится первичный учет, составление первичных бухгалтерских документов, их обработка и составление ведомостей аналитического учета по каждому участку учета (например, по учету заработной платы составляется расчетно-платежная документация. своды начисленной и удержанной заработной платы и др.). Все операции преобразования выполняются на основании пакета прикладных программ конкретного участка учета или встроенным модулем в единую программу бухгалтерского учета.

Второй фазой обработки является составление бухгалтерских проводок и их размещение в различные регистры аналитического и синтетического учета, журналы-ордера по номерам счетов. Компьютерная обработка позволяет полностью автоматизировать этот процесс, формируя проводки по окончании решения каждого участка учета.

Третья фаза обработки заключается в составлении сводного синтетического учета, оборотно-сальдовых ведомостей. Главной книги. Баланса и форм финансовой отчетности.

Внутренние связи (рис. 2.5). Между комплексами бухгалтерского учета существуют информационные связи, взятые в основу организации вычислительной сети бухгалтерии. Для таких участков учета, как учет основных средств, учет готовой продукции, учет финансово-расчетных операций, учет материальных ценностей, учет труда и заработной платы,

формирование исходной информации происходит, как правило, за счет первичного учета и отражения хозяйственных операций в первичных документах. Для задач по учету затрат на производство и сводному учету входной информацией, в основном, служат результаты решения (сводные проводки) других комплексов учетных задач. Особого внимания заслуживает формирование информационной базы по учету затрат на производство, где основным источником являются итоговые данные, полученные ранее при решении задач по учету основных средств, материалов, труда и заработной платы, готовой продукции



Внешние связи. Информационные связи бухгалтерского учета с внешними организациями заключаются в получении нормативных и методологических материалов, а также передаче сводной финансовой отчетности заинтересованным организациям вышестоящим административным органам, налоговой инспекции органам статистики, финансовым организациям и др.

Узаконено представление в вышестоящие организации форм бухгалтерской отчетности, полученных на компьютере.

Развитие сетевой обработки позволяет организовать автоматический обмен информацией с АИС других организаций: банковскими системами (технология «Клиент -Банк, Swift»), налоговыми службами и др.

Информационные связи бухгалтерского учета с другими функциональными подсистемами (рис.2.6).

Организация АИС предприятия (организации, фирмы) основана на установлении информационных связей различных служб управления.

Информационные связи бухгалтерского учета с другими подразделениями относятся к разновидности внешних связей. Так, например, при учете наличия и движения материальных ценностей могут быть задействованы специалисты нескольких подразделений: склада, бухгалтерии, технического отдела и производства. Складской работник обеспечивает ведение картотеки склада, регистрацию прихода - расхода материальных ценностей и получение

первичных документов. Бухгалтер, получив первичные документы, выполняет бухгалтерские проводки и составляет аналитические сводки.



Работник технического отдела контролирует информацию о наличии материала на складе, нормы его расхода и запасы. Контролируется также отпуск материалов в производство и возврат из него. Предполагается четкое разделение функций между специалистами различных подразделений и бухгалтерией. Все документы, сформированные в различных подразделениях, например, при выполнении закупок материалов, продаже готовой продукции, производстве, приеме и отпуске материалов, считаются первичными. Первичные документы могут поступать в бухгалтерию извне на бумажных носителях, а также формироваться автоматически на автоматизированных рабочих местах специалистов.

Сформированные автоматически первичные документы по каналам связи передаются на АРМ бухгалтера соответствующего участка учета. Для учета хозяйственных операций и отражения их в Главной книге и отчетных документах, работники бухгалтерии формируют проводки по счетам бухгалтерского учета.

### **Выводы.**

- Учетной информация является частью экономической информации и обладает всеми ее чертами и свойствами;
- Информационной подсистемы бухгалтерский учет включает комплексы учетных задач, которые подразделяются на первичные и сводные;
- Технология автоматизированной обработки на базе вычислительных сетей

приводит к изменению состава комплексов учетных задач, появлению внутри-функциональных и межфункциональных комплексов учетных задач;

- Внутренние связи отражают информационные связи между комплексами учетных задач и их интеграцию: внешние - с другими функциональными подсистемами и другими организациями.

### ***Тема 3. Основы организации компьютерных систем бухгалтерского учёта.***

#### **Общие вопросы создания компьютерных систем бухгалтерского учёта.**

Как уже отмечалось ранее, компьютеризация бухгалтерского учета на крупных предприятиях началась в 1950-х годах, когда и была заложена основа создания типовых проектов.

Современный период характеризуется накоплением большого практического опыта реализации бухгалтерских задач с использованием персональных компьютеров.

В связи с реорганизацией управления экономикой и появлением рыночных отношений созданы предпринимательские структуры (фирмы корпорации), участвующие в проектировании и создании компьютерных систем бухгалтерского учета. Координацию работ фирм, занимающихся компьютеризацией бухгалтерского учета, осуществляет Центр исследований экономических систем «Бизнес - Программ - Сервис», помогающий организациям осуществить выбор программного продукта и издающий каталоги лучших программ.

Цель проектирования АИС - разработка мероприятий, обеспечивающих переход к изменению системы управления и комплексному решению экономических задач на новой информационно-технической базе.

Системный подход к организации АИС заключается в рассмотрении объекта как единого целого, с наличием различных информационных связей между его структурными составляющими.

Организация АИС требует взвешенного и осмотрительного подхода. Прежде всего, руководству предприятия (организации) надо определить, кто будет заниматься созданием АИС. Эта задача решается двумя путями:

Первый - создание АИС силами своих разработчиков и программистов. Но для этого в организации должно быть (или вновь создано) специальное подразделение, состоящее из специалистов, занимающихся вопросами компьютерных информационных систем. Такие подразделения целесообразно иметь на крупных (или средних) предприятиях, но их наличие полностью исключается на малых предприятиях.

Второй - создание АИС специализированными фирмами. В последнее время широкое распространение получают консалтинговые фирмы, выполняющие весь комплекс работ по созданию АИС. Перспективным направлением является участие опытных специалистов в создании АИС. т.к. это ликвидирует кустарщину и позволяет резко повысить эффективность системы обработки информации.



Организация АИС требует выполнения комплекса работ осуществление проектных работ приобретение и монтаж технических средств обработки обучение персонала.

При проектировании автоматизации бухгалтерского учета сложились вполне определенные подходы к выбору методов проектирования (рис.3.2):

- индивидуальное проектирование;
- приобретение готового типового проекта;
- доработка типового проекта «под ключ».



Рис. 3.2. Методы проектирования компьютерных бухгалтерских систем

Консалтинговые службы выполняют целый комплекс работ по созданию АИС: предпроектное обследование и его анализ; составление проектной документации, авторскую установку консалтингового проекта; выбор, поставку и установку технического оборудования; обучение персонала; внедрение систем; гарантийное обслуживание и консультации. Выполнение указанных работ осуществляется в соответствии с договором, заключаемым между фирмой и заказчиками.

Несмотря на отсутствие единой методологии составления типовых проектов, все фирмы и специалисты, занимающиеся составлением программных продуктов компьютеризации бухгалтерского учета, придерживаются следующих принципов: ориентация на методологию Министерства Финансов РФ, и размер предприятия, модульное построение программных продуктов, их постоянное совершенствование.

Выбор типового проекта желательно поручать специализированным фирмам, где работают грамотные специалисты по компьютерной обработке учетных задач.

Такая практика применяется на крупных и средних предприятиях. Однако, для малых предприятиях а таких большинство, такая задача не всегда выполнима. Главным критерием выбора типового проекта являются высокая адаптация к конкретным условиям работы организации, не требующая его доработки, а также комплексная автоматизация учетных задач,

интегрированная с другими функциями управления.

### **Особенности проектирования и внедрения компьютерных систем бухгалтерского учёта.**

В теории установлены четыре этапа проектирования и создания АИС: предпроектное обследование, проектирование, ввод системы в эксплуатацию, промышленная эксплуатация.

Этот состав работ полностью сохраняется и при использовании персональных компьютеров. Но изменение их технико-эксплуатационных характеристик, широкие возможности работы в составе ЛВС, заставляют несколько видоизменить состав работ выполняемых на каждом этапе проектирования, а именно:

1. Обследовании информационных связей требует более углубленного изучения информационных связей комплексов экономических задач различных функций управления и их анализа, на основе которых будет формироваться архитектура ЛВС предприятия;

2. Информационное обеспечение ориентируется на автоматизацию документооборота автоматическое формирование первичной документации, создание распределенной базы данных;

3. Техническое обеспечение должно содержать разработку архитектуры системы, состоящую из многоуровневых АРМов и обоснование выбора типовой сети,

4. Программное обеспечение расширяет набор инструментальных средств, компьютерные системы;

5. Технологическое обеспечение ориентируется на интегрированную обработку комплексов задач управления

Отмеченные тенденции в проектировании АИС полностью относятся и к компьютеризации бухгалтерского учета, входящей составной частью в АИС. При индивидуальном проектировании выполняются все этапы проектирования весь цикл работ. Использование типовых проектов, полностью адаптированных к особенностям учета на данном предприятии, сокращает эти этапы. Но ни в коем случае нельзя игнорировать обследование информационной системы (ИС) экономического объекта, на основе анализа которого и осуществляется выбор типового проекта. Зачастую на практике предприятия устанавливают типовые проекты без предварительного изучения ИС.

Внедрение типового проекта «под ключ» также требует предварительного изучения ИС; при этом состав рабочего проекта корректируется применительно к конкретным условиям предприятия.

Особое значение при создании АИС отводится вводу системы в эксплуатацию. Учитывая сложность построения функциональной части АИС. большого количества в ней комплексов экономических задач, составляется поэтапный план ввода системы в эксплуатацию.

При вводе в эксплуатацию подсистемы бухгалтерского учета соблюдается следующая последовательность работ:

- установка и монтаж технических средств. В различных подразделениях предприятия устанавливаются АРМы, происходит объединение их в ЛВС;
- обучение персонала. Бухгалтер должен получить квалификацию пользователя ПК, изучить функциональный пакет, предназначенный для обработки учетных задач. Обучение может осуществляться на месте, либо на специальных курсах у фирмы, изготавливающей проект;
- индивидуальная настройка АРМов: заполнение справочников, заполнение базы данных, ввод данных предприятия, внесение начальных остатков по счетам бухгалтерского учета на период внедрения системы.

После выполнения всех подготовительных работ происходит опытная эксплуатация, проведение приемно-сдаточных испытаний, на основе которых составляется «Акт о вводе системы в эксплуатацию». После этого начинается промышленная эксплуатация проекта. С появлением новых версий программного продукта происходит внесение изменений в работу. Этап промышленной эксплуатации требует сопровождения проекта специалистами специализированных фирм, либо штатными сотрудниками.

Выполнение технологии обработки комплексов учетных работ происходит в соответствии с инструктивными материалами, разрабатываемыми в ходе составления рабочего проекта.

Программный продукт (типовой проект), приобретаемый у специализированных фирм, имеет фирменную упаковку и стандартный набор инструментальных средств.

### **Роль пользователя-бухгалтера в проектировании АИС.**

Пользователь принимает активное участие во всех этапах проектирования как путем оказания консультаций специалистам, так и непосредственным участием в следующей работе:

- обследование ИС экономического объекта;
- выполнение постановки задачи;
- проектирование форм первичной и сводной документации разработка локальных классификаторов, определение состава базовых массивов; разработка документопотоков;
- консультации программистам при разработке схемы технологии обработки задачи, (определение состава «меню» программы, помощи и подсказок, осуществление диалогового режима работы человека и машины и информационно-справочного обслуживания);
- выполнение полного цикла работ по подготовке к внедрению проекта и опытной эксплуатации; составление замечаний программисту по внесению изменений в машинную программу.

**Выводы.**

- При создании компьютерных систем бухгалтерского учета осуществляются все этапы проектных работ: предпроектный, проектный и ввод в эксплуатацию. Состав работ на каждом этапе зависит от выбранного метода проектирования: индивидуального, типового «под ключ».
- Бухгалтер принимает непосредственное участие на всех этапах проектирования, обследование информационной системы объекта, постановка задачи, проектирование информационного обеспечения, ввод проекта в эксплуатацию и др.
- В качестве основных критериев при выборе типового программного продукта для бухгалтерского учета служат: ориентация на размер предприятия, специфика бухгалтерского учета, высокая адаптация к конкретным условиям предприятия, комплексная автоматизация бухгалтерского учета.

## Тема 4.

### Информационное обеспечение подсистемы бухгалтерского учёта.

#### Классификаторы и коды.

Компьютерная обработка бухгалтерских задач и составление различных аналитических и синтетических отчетов осуществляется на основании различных группировок информации и использовании общегосударственных отраслевых и локальных классификаторов.

Общегосударственные классификаторы (ОК) применяются в бухгалтерском учете ограничено, в основном для кодирования сводной бухгалтерской отчетности и реквизитов-признаков некоторых первичных документов.

Примеры использования некоторых ОК в бухгалтерском учете:

ОКУД (ОК управленческой документации) семизначный, каждому унифицированному документу соответствует свой код, например:

ОКУД	Наименование бухгалтерского документа
07 10 001	Бухгалтерский баланс (форма 1)
03 15 003	Приходный ордер
03 15 007	Накладная на отпуск материалов на сторону
03 10 002	Расходный кассовый ордер

ОКПО (ОК предприятий и организаций) восьмизначный, называется регистрационным номером; присваивается органами статистики при регистрации.

ОКОНХ (ОК отраслей хозяйства) пятизначный, учитывает принадлежность предприятия к отрасли, подотрасли; виду, группе и подгруппе отраслей.

КОПФ - код организационно-правовой формы, означает принадлежность к различным формам собственности.

ОКЕИ - (ОК единиц измерения) например, для бухгалтерского баланса, составляемого в тыс.руб., означает «384/385».

Для оформления платежных документов используются дополнительные коды:

ИНН - идентификационный номер налогоплательщика, десятизначный, означает принадлежность предприятия к территории (региону). номер ГНИ и порядковый номер налогоплательщика.

БИК - банковский идентификационный код, девятизначный означает принадлежность предприятия к государству, территории; номер учреждения Банка России, в котором обслуживается коммерческий банк; номер регистрации кредитного учреждения в учреждении Банка России (РКЦ), номер корреспондентского счета банка.

Код лицевого счета - включает 11 признаков и от 20 до 25 знаков.

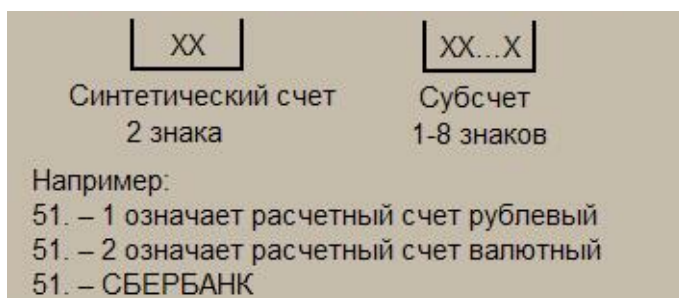
Отраслевые классификаторы - имеются в виду коды, единые для бухгалтерского учета во всех организациях и предприятиях: коды синтетических счетов и субсчетов, коды видов оплат и удержаний по заработной плате, видов операций движения материальных ценностей, норм амортизационных отчислений, категорий работающих, категорий налогоплательщиков и др. Как правило, отраслевые классификаторы представлены в типовых проектах компьютерной обработки учетных задач.

Локальные коды (индивидуальные) - составляются на номенклатуры, характерные для конкретной организации; разрабатываются при внедрении программного продукта. Локальные коды могут быть как едиными для всех подразделений предприятия, так и используемыми только в бухгалтерском учете.

Пример построения кода рабочего плана счетов (РПС):

Коды РПС строятся добавлением к основному синтетическому счету дополнительных разрядов, количество которых определяется конкретной программой.

Наиболее простой вид двухуровневого РПС:



Трёхуровневый РПС предусматривает добавление к основному синтетическому счету и субсчету кода аналитического учета.



Составление РПС позволяет организовать аналитический учет на любом синтетическом счете, что имеет важное значение для обработки бухгалтерского учета на малых и средних предприятиях, когда в программных продуктах не предусматривается выделение отдельных участков учета. При этом, чем больше разрядов выделяется в аналитическом счете, тем выше уровень аналитичности.

#### **Учетная документация.**

Учетные документы строятся в соответствии с ГОСТом на унифицированную систему документации (УСД).

В бухгалтерском учете документация строится на основе единых нормативных положений Министерства Финансов РФ и Госкомстата РФ. В соответствии с постановлением «Об утверждении порядка поэтапного введения в организациях, независимо от форм

собственности, унифицированных форм учетных первичных документов» с 1 января 1999 г. действует единая документация по расчетно-финансовым операциям, учету основных средств и НМА, учету труда и его оплаты, учету материалов. С 1 января 2001 г. введены единые правила ведения журналов учета и выставленных счетов-фактур, книг покупок и продаж.

### **Внемашинное ИО.**

Основу внемашинного ИО составляет банк данных.

Все современные программные продукты основаны на организации базы данных, состоящей из различных взаимосвязанных информационных файлов. В каждой программе имеются условно-постоянные массивы, переменные, промежуточные, выходные и архивные.

Особое внимание надо уделить местам хранения файлов: локально на одном компьютере, централизованно или путем построения распределенных баз данных, т.к. это связано с организацией технологии обработки учетных задач.

### **Техническое обеспечение компьютерной обработки учётных задач.**

Обработка учетных задач базируется на:

- персональных компьютерах, являющихся одновременно средствами создания первичных документов и обработки информации;
- средствах коммуникации;
- оборудовании, автоматизирующем различные операции и услуги.

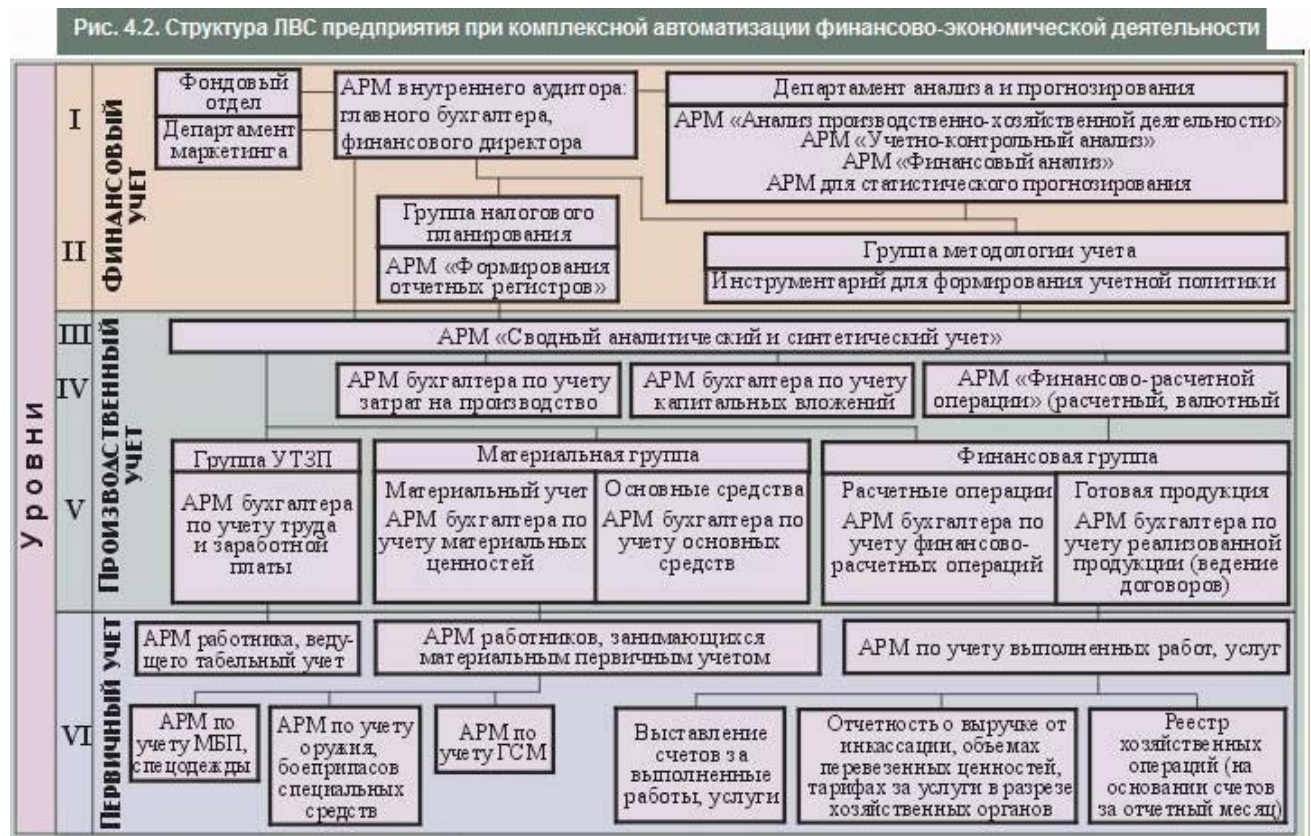
Все большее распространение получает ориентация на использование в машинных программах автоматов-кассиров, электронных расчетно-кассовых аппаратов.

Персональные компьютеры, предназначенные для обработки учетных задач, могут быть организованы по-разному:

- 1 вариант - локальные АРМ, организованные по участкам учета;
- 2 вариант - АРМы отдельных участков учета, объединенные в ЛВС бухгалтерии;
- 3 вариант - ЛВС бухгалтерии, входящая составной частью в ЛВС предприятия.

Наиболее сложными являются 2 и 3 варианты, требующие наличия серверов и рабочих станций, концентраторов, средств коммуникаций и каналов связи.

ЛВС бухгалтерии предусматривает организацию следующих АРМов: главного бухгалтера, банка, кассы, по учету труда и заработной платы, учету материальных запасов, учету основных средств и НМА, учету затрат на производство. Структура ЛВС бухгалтерии не является типовой и зависит от размера бухгалтерии. Широко известны такие типовые сети как Novell, Ethernet, Arne. ЛВС предприятия объединяющая все подразделения, имеет сложную структуру (рис. 4.2).



Сервер - центральный компьютер, его ресурсы являются общими для всех пользователей (рабочих станций). Здесь сохраняется операционная система (Windows NT-4) программы, информационные массивы (база данных), требования к серверу, высокое быстродействие, емкость и надежность.



Рабочие станции (PC) - ПК. устанавливаются у каждого пользователя (на каждом участке учета), по каналам связи подсоединяются к серверу.

Концентраторы - коммуникационные устройства, обеспечивающие непосредственное подключение всех имеющихся ПК в ЛВС.

### Функциональные пакеты автоматизированных бухгалтерских систем.

Условно можно выделить несколько классификационных признаков функциональных пакетов:

- ориентация на размер предприятия;
- локальные и сетевые версии;
- ориентация на бухгалтерский учет в различных сферах деятельности (промышленности, торговли, строительстве);
- отечественные и зарубежные программы.



Основным классификационным признаком бухгалтерских программ остается их ориентация на размер предприятия и состав выполняемых ими функций. Накопленный опыт составления и применения программ компьютеризации бухгалтерского учета позволяет выделить четыре их группы (рис.4.3).



Сетевые версии программ не выделяют в отдельную группу, т.к. в настоящее время многие фирмы выпускают программы, как в локальной, так и сетевой версии.

Сетевые версии используют в основном на средних и крупных предприятиях, где комплексная обработка бухгалтерского учета ведется в интеграции с задачами других функций управления. Сетевые версии ориентированы, как правило, на организацию ЛВС предприятия и сетевой обмен информацией между различными АРМами, дальнейшее развитие информационной технологии. Вследствие этого они отличаются большой сложностью внедрения и сопровождения; требуют авторской настройки и наличия специалистов.

Необходимо обратить особое внимание на следующее:

1. **Пакеты «Мини-бухгалтерия»** - включают широкий класс программ: успешно реализуются на малых предприятиях, не требуют наличия в штате специалиста; довольно просто осваиваются бухгалтером. Выполняют, в основном, синтетический учет: каждая проводка сразу заносится в журнал хозяйственных операций, где они накапливаются, и по истечении отчетного периода составляется сводная отчетность. Аналитический учет по участкам учета отсутствует. Исключением является составление аналитических группировок на основании кода рабочего плана счетов.

Программы устанавливаются на локальных АРМах (1-2 АРМ); используются в основном

на малых предприятиях с небольшой численностью работающих и небольшим объемом информации. С составления программ «мини-бухгалтерия» начинали многие фирмы-производители программных продуктов, которые позже пришли к разработке более сложных программ (1С; Турбо-бухгалтер и др.), но сохранили и эти программы как «базовый вариант».

**2. Интегрированные бухгалтерские системы (ИБС)** - «выросли» из пакетов «мини-бухгалтерия»; являются самыми распространенными на малых (с большим объемом информации и числом сотрудников) и средних предприятиях. Отличительная черта - возможность ведения несложного аналитического учета (в основном, расчетно-финансовым операциям, учету материалов, учету ОС и НМА, сводному учету): хорошо интегрируются с торговыми операциями.

Интеграция, в данном случае, - это реализация внутренних информационных связей бухгалтерских задач.

После окончания решения каждого участка учета, бухгалтерские проводки поступают в общий журнал хозяйственных операций, на основании которого составляется сводная бухгалтерская отчетность. (Эта интеграция также осуществляется в комплексных и корпоративных системах). ИБС могут работать локально на одном АРМе, либо в сетевом варианте, когда АРМы организованы по участкам учета.

Лучшими пакетами ИБС признаны программы корпорации «Парус»: фирмы "1С" (версия 1С: предприятие 7.5, 7.7); Инфин, Суперменеджер. Инфо-бухгалтер, ДИЦ (Турбо-бухгалтер версии 4, 5, 6), Интеллект-Сервис (БЭСТ - 4).

**3. Комплексные системы бухгалтерского учета.** Создание отдельных программ под каждый участок учета с возможностью последующей их интеграции, что впервые было реализовано на перфорационных, а затем и на универсальных ЭВМ.

Расчитаны на средние и крупные предприятия: представляют комплекс локальных, но взаимосвязанных пакетов по отдельным участкам учета выполняют развернутый аналитический учет по всем участкам учета, состав которых постоянно дополняется. Каждый участок учета ведется на отдельном АРМе.

**4. Корпоративные системы.** Предназначены для автоматизации задач различных функций управления. Система состоит из сложных компонентов, включающих функциональную подсистему бухгалтерского учета, а также подсистемы управления, планирования, элементы анализа и принятия решений, делопроизводства и т.д. Бухгалтерская составляющая в этих системах не является главенствующей, т.к. подобные системы в основном ориентированы на процесс управления. В такой системе большое значение имеет информационная взаимосвязь всех составных подсистем. Этот новый класс систем только зарождается в России. Многие зарубежные программные продукты относятся к этому классу. По прогнозам, в ближайшее время, они получат в России большое распространение, и спрос на

них будет опережать предложения.

Корпоративные системы ориентированы прежде всего на управленцев-менеджеров и предусматривают организацию сложной многоуровневой локальной вычислительной сети предприятия и установку автоматизированных рабочих мест в различных подразделениях со сложным сетевым обменом информации. Системы отличаются большой сложностью, высокой стоимостью, и требуют индивидуальной настройки под каждого клиента. Реализация корпоративных систем осуществляется, как правило, консалтинговыми организациями, выполняющими работу «под ключ».

Системы индивидуально дорабатываются и внедряются на базе типового ядра под каждого заказчика.

Сложность построения корпоративных систем заключается в наличии различных модулей программ. Типичным примером может служить корпоративная система «Галактика», где выделены функциональные контуры административного управления, оперативного управления, управления производством и бухгалтерский учет, для автоматизированной обработки которых предусматривается около 40 программных модулей (АРМ). Систему можно комплектовать из различных модулей. Корпоративные системы предназначены для использования на крупных предприятиях, торговых центрах и универмагах, но могут в усеченном составе модулей применяться и на средних предприятиях. В качестве примера можно привести некоторые отечественные организации, разрабатывающие корпоративные системы для крупных предприятий: корпорация «Галактика», фирмы Инфософт, Никос-софт, Омега, Цефей, Звезда.

#### **Технологическое обеспечение учётных задач.**

Технологическое обеспечение (ТО) - понятие сложное: разрабатывается в ходе составления рабочего проекта АИС на основании системного подхода, когда комплексно решается следующее: определение состава комплекса технических средств, выбор программного обеспечения, состав информационной базы, технология компьютерной обработки и документация по выполнению ее операций. Немаловажное значение придается определению состава персонала, участвующего в осуществлении ТО, и организационным формам использования КТС.

Технологический процесс - совокупность строго регламентированных человеко-машинных операций, выполняемых в определенной последовательности, начиная от момента создания первичного бухгалтерского документа, заканчивая составлением сводной финансовой отчетности.

На АРМе может обрабатываться либо один комплекс учетных задач, либо весь комплекс учетных задач. Несмотря на использование различных компьютерных систем бухгалтерского

учета, осуществление технологического процесса имеет много общего и включает выполнение следующих этапов: подготовительный, начальный и основной, но выполняемых с разной степенью сложности.

Эти этапы осуществляются в соответствии с «меню» программы, где каждый модуль программы предназначен для выполнения определенных действий. Следует иметь в виду, что состав меню не одинаков в разных программах.

Например, в бухгалтерской программе «1С: бухгалтерия» версии 7.7 при выборе в меню опции «Документы» появляется следующий список: счет, накладная, поступление ТМЦ, ввод в эксплуатацию, доверенность, счет-фактура, платежное поручение, приходный кассовый ордер, расходный кассовый ордер и др.

В меню «Справочники» предусматривается заполнение справочников контрагентов, сотрудников и др. При выборе меню «Отчеты» появляется список: оборотно-сальдовая ведомость, сводные проводки, шахматка и др.

В современных технологиях возможны два варианта ввода данных первичных документов в машину.

Первый - на экране возникает точная копия первичного документа (экранная форма документа).

Второй - на экране появляется стандартный макет, который используется для ввода различных первичных документов с одинаковым составом реквизитов.

В ходе ознакомления с операциями технологического процесса студент должен четко представлять, какие работы выполняет бухгалтер при обработке учетных задач на подготовительном, начальном и основном этапах.

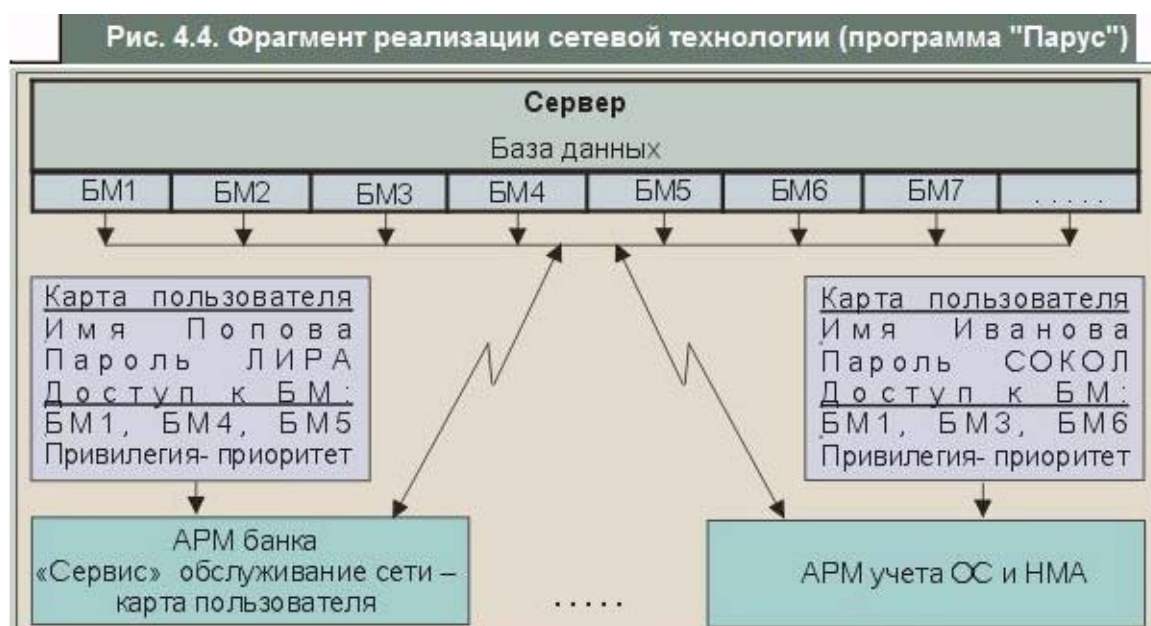
### **Особенности сетевой обработки учетных задач.**

Сетевая технология - перспективное направление компьютерной обработки бухгалтерских задач; применяется в основном на средних и крупных предприятиях; требует организации ЛВС. многоуровневых АРМов. организации распределенного банка данных. Технологический процесс осуществляется в режиме «Клиент-сервер». Последовательность этапов технологического процесса состоит из выполнения подготовительного начального и основного этапов.

Технологический процесс основан на создании в сервере нескольких независимых баз данных, размещенных в разных каталогах. Каждый бухгалтер (клиент, рабочая станция) имеет права доступа только и определенным базовым массивам, размещенным на сервере. Доступ к ним организуются по-разному в программных продуктах. Рассмотрим, как это осуществляется в сетевой версии программы «Парус» (меню программы: сервис обслуживание сети - карта «Пользователя»).

Регламентация доступа пользователя к базе данных, размещенной на сервере,

определяется «картой пользователя», открываемой администратором системы, где указывается: имя пользователя, пароль, полномочия, доступ к базовым массивам; эти карты хранятся в машине. При запуске системы пользователь вводит свое имя и пароль. Система находит его карту, определяет его полномочия и права доступа к определенным базовым массивам (БМ), которые используются для обработки конкретного комплекса учетных задач на рабочей станции (АРМ бухгалтера участка учета). Например, при обработке банковских операций, АРМ банка необходимы массивы: плана счетов, типовых операций, справочников контрагентов, данных состояния счета «51». Схема взаимодействия пользователей с сервером отражена на рис. 4.4.



#### **Основы реализации технологии «КЛИЕНТ-БАНК».**

Обеспечивает пересылку информации предприятием (клиентом) в банк и получение из него информации по электронной системе. Требует соблюдения следующих условий: наличие каналов связи между предприятием и банком, специального программного обеспечения, производительного компьютера, соблюдения требований ФАПСИ и Центрального банка РФ. Специальное ПО разработано, в основном банками. Происходит стыковка этих программ с функциональными пакетами бухгалтерского учета («1С: бухгалтерия» и др.).

Технологический процесс заключается в следующем. На предприятии (у клиента) происходит составление платежных поручений (ПП) на компьютере и их жесткий автоматический контроль, после чего платежные поручения по системе «Клиент-банк» передаются в банк. В банке осуществляется автоматический контроль ПП, подтверждение о доставке и возврат неверных документов. Документы включаются в обработку банковской задачи «Операционный день», после чего формируется «выписка из банка» по расчетному счету, которые по той же системе направляются клиенту.

Система «Клиент-сервер» находит широкое применение, т.к. приводит к экономии

трудовых и стоимостных затрат, повышению оперативности управления финансовыми ресурсами. Проблема заключается в осуществлении конфиденциальности и защиты информации. Схема функционирования системы «Клиент-сервер» дана на рис. 4.5.

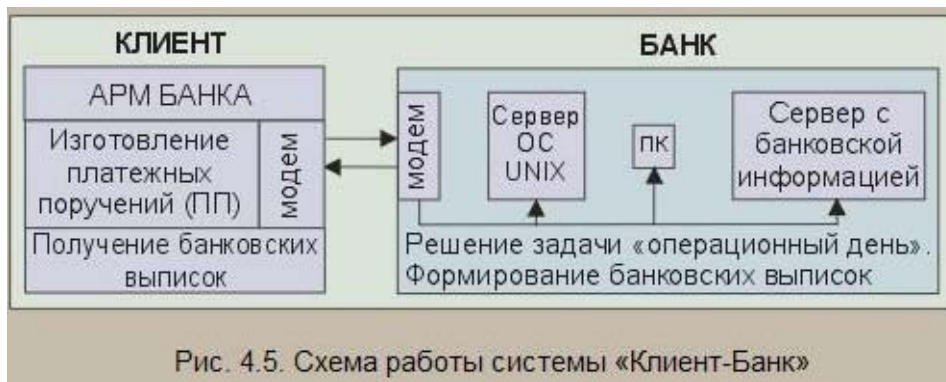


Рис. 4.5. Схема работы системы «Клиент-Банк»

### Выводы.

- Информационное обеспечение подсистемы бухгалтерского учета состоит из внешнемашинного (системы учетных показателей, документооборот, классификаторы и коды, учетная документация) и внутримашинного (информационные файлы на машинных носителях; все виды классификаторов: общегосударственные отраслевые и локальные используются при автоматизированной обработке учетных задач;
  - Как правило в бухгалтерском учете применяется унифицированная документация, строго регламентированная Министерством финансов РФ и Госкомитетом РФ;
  - Унифицированная система документации (УСД), в соответствии с ГОСТом, имеет стандартную форму построения и приспособлена к автоматизированной обработке;
  - Учетной политикой предприятия допускается использование индивидуальных документов, при построении которых соблюдаются все требования УСД;
  - Внутримашинное информационное обеспечение является основой работы программных продуктов, используемых при решении учетных задач на персональных компьютерах;
  - Главный классификационный признак функциональных пакетов бухгалтерского учета позволяет выделить пакеты классов мини-бухгалтерия, интегрированные бухгалтерские системы, комплексные и корпоративные системы;
  - При осуществлении технологии компьютерной обработки любых учетных задач, с использованием пакетов любого класса, необходимо выполнить состав операций подготовительного, начального и основного этапов.

## ***Тема 5. Компьютерная обработка бухгалтерского учёта на малых предприятиях.***

### **Компьютерная обработка бухгалтерского учёта на малых предприятиях.**

Изучению этой темы придается важное значение, так как персональные компьютеры кардинально меняют подход к организации бухгалтерского учета на малых предприятиях, число которых достигает сотни тысяч и постоянно увеличивается. Малые предприятия нуждаются в надежных, но недорогих программных продуктах, обеспечивающих снижение затрат на внедрение и эксплуатацию программ без дополнительных затрат по настройке а также позволяющих бухгалтерам самим настраивать программу, не прибегая к услугам специалистов.

Кроме того, важна простота администрирования и инсталляции программного продукта, т.к. это существенно снижает затраты на автоматизацию деятельности небольших предприятий

Программы должны быстро внедряться, не требовать дополнительных затрат на обслуживание, и легко осваиваться бухгалтером.

Особенно надо обратить внимание на характеристику пакетов "мини-бухгалтерия» и «интегрированные бухгалтерские системы». Оба класса пакетов применяются на малых предприятиях, но с учетом объемов информации и количества работающих сотрудников.

Пакеты «мини-бухгалтерия» в свою очередь отличаются различной степенью сложности. Чтобы было видно отличие структуры этих программ, в качестве примера в указанной литературе приводится характеристика базовых вариантов двух программ: "1С:бухгалтерия" и "Инфософт". Пакет "Инфософт" имеет несколько расширенные эксплуатационные возможности. Последняя версия «Интегратор-Соло» обеспечивает полный цикл бухгалтерского учета на одном компьютере.

При изучении технологического процесса с использованием пакетов «мини-бухгалтерия» следует обратить внимание на особенности выполнения подготовительного, начального и основных этапов; состав «меню» программы; возможности выполнения аналитического учета (например, введение субконто. кодирование рабочего плана счетов), и составление первичной документации на компьютере.

Реализация технологии на базе пакетов класса «интегрированная бухгалтерская система» изложена с использованием пакетов БЭМБИ + (новая версия «БЭСТ +2), «Бухкомплекс» и «Парус». Широкое распространение в этом классе получили программы «1С: бухгалтерия» (версии 6; 7.5; 7.7).

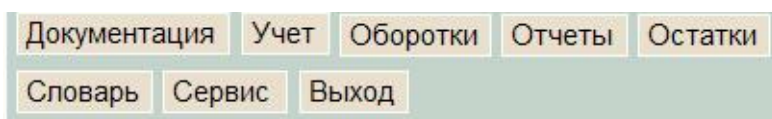
При изучении этих программ следует отметить отличия в их возможностях осуществлять несложный аналитический учет по отдельным участкам учета различия в построении меню программ, а также различие в технике выполнения отдельных операций,

осуществляемых при заполнении справочников, вводу начальных остатков, занесения проводок в журнал регистрации и реализации отдельных участков учета и получении ведомостей аналитического и синтетического учета.

Состав меню программ БЭМБИ+ содержит четко выделенные участки учета:

1. Учет операций. Расчеты.
2. Баланс. Налоги. Анализ
3. Зарплата
4. Товары. Материалы.
5. Основные средства.

Состав меню программы - «Парус» (версия 4.31), где нет четкого выделения участков учета:



#### **Выводы.**

- технология обработки учетных задач на малом предприятии осуществляется на основе пакетов класса мини-бухгалтерия и интегрированные бухгалтерские системы;
- пакеты «мини-бухгалтерия» осуществляют ведение синтетического бухгалтерского учета на основе занесения проводок в журнале хозяйственных операций составляется сводная бухгалтерская отчетность;
- пакеты «интегрированная бухгалтерская система» предназначены для обработки отдельных комплексов учетных задач, где осуществляется несложный аналитический учет. Предусматривается последующая интеграция учетных задач в головном модуле;
- технологический процесс обработка учетных задач предусматривает выполнение отдельных операций на этапах технологического процесса.



## ***Тема 6. Организация технологии комплексной обработки участков.***

### **АРМ главного бухгалтера.**

«АРМ главного бухгалтера» - является базовым модулем системы. В нем осуществляется формирование общесистемных справочников, используемых в различных участках учета, например. справочники структурных подразделений. сотрудников предприятия, справочник партнеров, типовых операций и др. В этом модуле происходит формирование и настройка плана счетов, аналитических счетов; занесение вступительных остатков по счетам; получение внутренней и внешней отчетности; взаимосвязь с другими модулями. Осуществляется запись в книгу учета хозяйственных операций. При этом используются различные способы ввода данных.

АРМ главного бухгалтера выполняет также такие функции, как: импорт/экспорт проводок с другими модулями. формирование дополнительных справочников. ведение валютного и забалансового учета, создание новых форм, выполнение текущего анализа.

### **АРМ Расчётные и валютные счета.**

«АРМ Расчетные и валютные счета» осуществляет ведение расчетных и валютных счетов в банках. Система предусматривает автоматическое формирование платежных документов, их печать и занесение в реестр со статусом «черновик». При получении банковских выписок их данные вводятся в компьютер. Одновременно выполняется разноска сумм по счетам и занесение проводок в единую книгу хозяйственных операций.

Формирование проводок осуществляется при помощи типовых операций. При занесении в машину выписки банка из справочника выбирается нужная типовая операция, и программа автоматически осуществляет формирование проводок по расчетному счету. При этом статус платежного документа меняется с «черновик» на «оплачен».

При выполнении операций с банком используется настройка справочников партнеров (контрагентов), плана счетов, типовых операций, созданных в «АРМ главного бухгалтера». Модуль обеспечивает формирование отчетов по счету 51: ведомость операций, оборотную ведомость, а также журнал-ордер №2 «Расчетный счет».

Назначением модуля программы является автоматизированное составление приходных и расходных кассовых ордеров, а также других документов. При этом обеспечивается автоматическое занесение проводок в книгу хозяйственных операций с одновременным помещением этих проводок в общую книгу хозяйственных операций «АРМ главного бухгалтера».

Автоматическое формирование проводок выполняется на базе типовых проводок. При формировании первичных документов выбирается нужная типовая проводка из справочника. В

работе используются справочники, общие для системы: бухгалтерских счетов, типовых операций, сотрудников предприятия. Предварительно осуществляется настройка счетов «касса» и «подотчетные лица», обеспечивающая формирование синтетического и аналитического учета кассовых операций.

#### **АРМ касса. Подотчётные лица.**

«АРМ касса. Подотчетные лица» обеспечивает ведение аналитического учета по депонированным суммам (карточка депонента) и авансовым отчетам, получение оборотных ведомостей по счетам, кассовой книги и других отчетов. Этот модуль имеет тесную информационную связь с «АРМ учета заработной платы», где формируются платежные ведомости на выдачу заработной платы. Платежные ведомости автоматически передаются в «АРМ касса. Подотчетные лица».

#### **АРМ учёта материальных запасов.**

«АРМ учета материальных запасов» представляет собой сложный модуль, состоящий из нескольких тесно взаимосвязанных между собой разделов, при помощи которых осуществляется учет поступления и реализации товаров, а также учет материалов. В него входят разделы:

1. Товары. Готовая продукция
2. Управление продажами
3. Учет материалов
4. Учет закупок
5. Анализ движения товаров
6. Удаленный склад
7. Удаленный торговый зал
8. АРМ налоговые накладные
9. Торговый зал

Разделы обеспечивают ведение синтетического и аналитического учета коммерческой информации для управления товарными потоками и запасами материальных ценностей.

#### **Учет товаров.**

Для выполнения бухгалтерского и оперативного учета товаров применяется комплекс информационно связанных разделов: «Товары. Готовая продукция». «Учет закупок» и «Управление продажами». Здесь обеспечивается ведение номенклатурного справочника товаров, групп товаров, партий товаров, схем хранения товаров и видов движения, картотеки складов и материально-ответственных лиц. Ввод начальных остатков товаров производится путем заполнения карточек складского учета. Первичными документами для учета товаров

являются приходные и расходные накладные, счета поставщиков к оплате; счета-фактуры, создаваемые в различных службах управления.

Приходные накладные создаются автоматически на основе счета-фактуры поставщика, сформированного в разделе «Учет закупок». Расходные накладные формируются автоматически на основе заказов, подготовленных в разделе «Управление продажами». Счета-фактуры на реализацию продукции создаются в разделе «Управление продажами» на основе расходных накладных.

Раздел «Учет закупок» предназначен для учета взаиморасчетов по покупке товаров, материалов, основных средств. Здесь формируются счета кредиторов, счета-фактуры поставщиков, акты о выполнении работ, ведется книга покупок. Данные счета-фактуры используются в разделе «Товары. Готовая продукция» для составления приходных накладных на поступление товара (материалов, ОС).

#### **Раздел «Управление продажами».**

Предназначен для оформления заказов на товары и выписки счетов; учета реализации, контроля за счетами с покупателями. Здесь выполняется создание прайс-листов, ведется книга учета заказов на товары от покупателей, заполняются счета-фактуры, составляется отчетность. Для каждой операции продажи товара предусмотрено формирование заказа, на основании которого в разделе «Товары Готовая продукция» формируется расходная накладная на отпуск товара (материала).

На основании сформированных расходных накладных выписываются счета-фактуры с одновременной регистрацией в книге продаж. При выписке приходных и расходных накладных предусматривается выделение различных сумм: НДС, акцизов и др. Проводки по товарным операциям записываются в книгу учета операций автоматически, на основании сформированных приходных и расходных накладных. В разделе «Товары. Готовая продукция» размещаются записи только по торговым операциям. Раздел «Товары. Готовая продукция» позволяет в любой момент времени, на основании данных книги учета хозяйственных операций формировать различные синтетические и аналитические отчеты: оборотные ведомости по счетам №41.1, 60.1, 62.1; ведомости учета движения товаров в том числе по партиям, контрагентам, группам квалификационным признакам: составлять инвентаризационные ведомости и др.

#### **Учет материалов.**

Бухгалтерский и оперативный учет материалов, аналогично учету товаров, осуществляется комплексом информационно связанных разделов: «Учет материалов». «Учет закупок» и «Управление продажами». При учете материалов используется номенклатурный справочник материалов, счетов учета запасов материалов; справочники складов и материально-ответственных лиц, видов движения материалов, а также схемы хранения материалов.

Предусматривается ввод начальных остатков по материалам. Раздел «Учет закупок» позволяет регистрировать счета кредиторов, формировать поступающие счета-фактуры, контролировать расчеты с кредиторами, вести книгу покупок. Данные счетов-фактур поставщиков служат основанием для автоматического составления приходных накладных в разделе «Учет материалов».

«Учет материалов позволяет формировать расходные и приходные накладные. Расходные накладные при отпуске материалов на сторону формируются автоматически, на основании счетов-фактур, составленных в разделе «Управление продажами».

При выписке приходных и расходных накладных общая сумма по документу разбивается на соответствующие части, например, выделяется НДС.

Одновременно с формированием счетов-фактур на реализацию материалов на сторону в разделе «Управление продажами» формируется книга продаж. Предусмотрено создание накладных на списание материалов на издержки производства. Основой технологии является автоматизированное формирование приходных и расходных накладных с одновременной автоматической регистрацией проводок в книге хозяйственных операций.

Раздел «Учет материалов» позволяет получать разнообразные формы синтетических и аналитических счетов, например, оборотные ведомости по счетам №10.6, 12.1, 60.1; ведомости учета остатков, ведомости учета движения материалов в различных группировках. Эта информация обеспечивает оперативный учет, контроль, анализ и регулирование движения и списания материалов.

Разделы «Удаленный склад» и «Удаленный торговый зал» используются в сетевом варианте системы «БЭСТ-4» на базе организации локальной вычислительной сети, и установкой специального технического оборудования (кассовые аппараты и др.) на складах и в торговых залах, составляющего единое целое всей вычислительной сети.

#### **«АРМ учета заработной платы».**

Обеспечивает начисления и удержания заработной платы сотрудникам предприятия, составление расчетно-платежной документации и расчет платежей в фонды. Подготовительные работы заключаются в заполнении справочников, бухгалтерской настройке системы, заполнении картотек. Раздел имеет связь с «АРМ касса. Подотчетные лица», куда автоматически передается платежная ведомость на выдачу заработной платы.

В работе используются следующие справочники: «Таблицы процента от стажа», «категории кадрового состава» (поставляются разработчиками) а также справочники структурных подразделений, штатных должностей разряда сеток, графика рабочего времени сотрудников, реестры постоянных видов начислений и удержаний по заработной плате. Основой работы является заполнение «карточек персонального учета» сотрудников предприятия, где содержатся, например такие данные, как: оклад, тарифная ставка, сумма

аванса. Для каждого сотрудника заполняется справочник персональных льгот, а также реестры постоянных начислений и удержаний. Ведется учет удержаний алиментов с последующим их перечислением по почте.

Все расчеты по начислениям и удержаниям выполняются в «индивидуальном лицевом счете», открываемом на каждого сотрудника. Постоянные начисления и удержания вводятся в него автоматически, а переменные - вручную на основании данных первичного документа. Поскольку при открытии периода табель заполняется по умолчанию автоматически, в конце месяца происходит его корректировка по факту отработанного сотрудником времени. «АРМ учета зарплаты» позволяет получать разнообразные формы синтетического и аналитического учета: ведомость на аванс, платежные ведомости и расчетные ведомости. Проводки по заработной плате формируются при создании «Расчетной ведомости» и экспортируются сначала в книгу хозяйственных операций, а затем в Главную книгу.

#### **«АРМ основных средств».**

Позволяет вести бухгалтерский и натурально-стоимостной учет основных средств. Выполняется учет движения основных средств (приход, расход, внутреннее перемещение), начисление амортизационных отчислений, переоценка основных средств и формирование отчетности. В работе используются следующие справочники: норм амортизации ОС, классификатор групп ОС (подгрупп ОС), моделей калькуляции, типовых операций, типовых наименований основных средств, типов измеряемых ОС, драгоценных металлов, причин списания ОС, видов ценностей при ликвидации. Вначале предусматривается ввод начальных остатков ОС. На каждый вид ОС заводится «инвентарная карточка учета ОС». При поступлении основного средства сначала происходит его оприходование на складе и составление приходной накладной. При одновременном поступлении и вводе ОС в эксплуатацию автоматически создается документ на ввод ОС в эксплуатацию, выполняются необходимые бухгалтерские проводки и заполняется «Инвентарная карточка учета ОС» При выбытии ОС автоматически формируется акт о выбытии ОС и происходит списание ОС. Книга учета операций создается автоматически на основании сформированных первичных документов. "АРМ учета основных средств» обеспечивает получение ведомостей учета наличия ОС. учета движения ОС. начисления амортизации, о наличии драгоценных металлов и др.

#### **Выводы.**

- Состав комплексов бухгалтерских задач, обрабатываемых на крупном предприятии, предусматривает организацию АРМ по отдельным участкам учета;
- «АРМ главного бухгалтера» является базовым модулем системы, где формируются общесистемные справочники и вносятся начальные остатки по счетам бухгалтерского учета и получается сводная отчетность;

- «АРМ расчетные и валютные счета» предназначено для ведения расчетных и валютных счетов в банке, формирование платежной документации, составления журнала-ордера №2;
- «АРМ касса. Подотчетные лица» обеспечивает автоматизированное составление приходных и расходных кассовых ордеров: расчеты с подотчетными лицами;
- "АРМ учета материальных запасов» является сложным модулем, где интегрируются расчеты по учету товаров, готовой продукции и материальным ценностям;
- "АРМ учета заработной платы» предназначено для выполнения расчетов по заработной плате сотрудникам предприятия и составления расчетно-платежной документации;
- "АРМ учета основных средств» обеспечивает натурально-стоимостной учет основных средств: приход, расход, внутреннее перемещение, начисление амортизационных начислений, переоценку ОС и формирование отчетности.