

М.Я. Остапюк

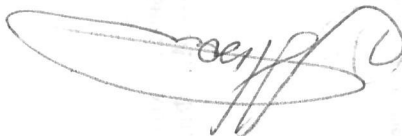
УЧЕТ
И
АНАЛИЗ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ХОЗРАСЧЕТНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРЕДПРИЯТИЯ



М. Я. Остапюк

**УЧЕТ И АНАЛИЗ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ХОЗРАСЧЕТНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРЕДПРИЯТИЯ**



МОСКВА
"ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА"
1992

ББК 65.052.2
О-76

Рецензент проф. А. Н. Кузьминский

О-76 **Остапюк М. Я.**

Учет и анализ деятельности хозрасчетных подразделений предприятия. — М.: Финансы и статистика, 1992. — 160 с.: ил.
ISBN 5-279-00765-X.

В книге описываются методика и порядок учета и анализа затрат по местам их возникновения и центрам ответственности, организация внутрихозяйственного учета и анализа на базе использования микроЭВМ и функционирования АРМ. Обосновывается экономическая эффективность автоматизации учетно-вычислительных работ на уровне подразделений и служб предприятия.

Для бухгалтеров и экономистов, а также специалистов по автоматизации учета и анализа на предприятиях.

0 0605010205—034
0 010(01)—92 52—92

ББК 65.052.2

ISBN 5-279-00765-X

© М. Я. Остапюк, 1992

ВВЕДЕНИЕ

Переход промышленных предприятий на арендные отношения сопровождается перестройкой внутрипроизводственного планирования, учета и анализа, внедрением прогрессивных методов и форм хозрасчета. Значительно усиливается роль хозрасчета в низовом производственном звене, изменяются структура и функции первичных коллективов (бригад, цехов, функциональных подразделений). Основным вопросом организации внутрипроизводственных отношений, который связан с хозрасчетом предприятия, является увязка показателей деятельности хозрасчетных подразделений с показателями деятельности предприятия в целом.

Учет выполнения хозрасчетных показателей подразделений должен вестись в соответствии с установленными плановыми показателями, органически сочетать систему бухгалтерского учета, оперативного и статистического учета, обеспечивать постоянный контроль за соблюдением действующих норм расхода и сметных ассигнований на затраты. Важное значение имеют рациональное построение первичного (низового) учета и документирование операций, позволяющие быстро перерабатывать и передавать необходимую информацию; наличие прогрессивных норм по труду, заработной плате, материальным и другим затратам на производство, гарантирующих необходимый контроль за выполнением плана по себестоимости, а также обеспечивающих правильное калькулирование себестоимости продукции. Важно выбрать такое построение и

содержание форм оперативно-технической, статистической и бухгалтерской документации, показатели которых позволяют руководителям объединений (предприятий), цехов получать исчерпывающую производственную и экономическую информацию о деятельности конкретного подразделения.

Опыт показывает, что при оперативном учете и анализе в условиях хозрасчета значительно улучшается ритмичность работы предприятий, усиливается контроль за оплатой труда, снижаются непроизводительные расходы и потери, эффективнее используются оборудование и оборотные средства.

В книге даны предложения по учету в хозрасчетных подразделениях, работающих в условиях арендного подряда, а также по организации и методике учета и анализа в условиях применения ЭВМ и АРМ.

Глава 1 написана совместно с М. Р. Лучко, пп. 2.4, 2.5 и 3.2 написаны М. Р. Лучко.

Глава 1. ЭКОНОМИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХОЗРАСЧЕТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. виды хозрасчетных подразделений и их экономико-организационные особенности

Решительный переход к начальному этапу рыночных отношений, радикализация экономической реформы возможны лишь при условии полного получения субъектами производственной деятельности (предприятии, цех, бригада) статуса полного хозяина — свободного товаропроизводителя, собственника средств производства и оборотных средств, имеющего возможность самостоятельно распоряжаться результатами своего труда. Совершенствование хозяйственного механизма может принести положительные результаты лишь тогда, когда наряду с улучшением управления предприятиями «сверху» будут осуществлены необходимые изменения в хозяйственной жизни самих предприятий, когда принципы самоокупаемости, самофинансирования, самостоятельности, ответственности и самоуправления будут доведены до всех производственных ячеек.

Сущность хозяйственного расчета предприятий заключается как в обеспечении их максимальной заинтересованности в рентабельной работе, т. е. в соизмерении полученных результатов от выпуска определенного вида продукции с понесенными при этом затратами, осуществлении научно-технического развития за счет затратных средств, так и в полной экономической ответственности за результаты своей деятельности перед поставщиками и потребителями, обществом. Анализ хода освоения трудовыми коллективами новых методов хозяйствования показывает, что успешно дела идут там, где полный хозяйственный расчет предприятия подкрепляется хозрасчетными отношениями внутри производственного подразделения. Внедрение внутрипроизводственного хозрасчета необходимо и для развития самоуправления и ственных отношений, для развития самоуправления и превращения реальных товаропроизводителей в действительных хозяев производства.

Удельный вес объединений и предприятий промышленности, работающих в условиях хозяйственного расчета в 1989 г., показан в табл. 1.

Таблица 1

Удельный вес объединений и предприятий, работающих в условиях хозрасчета и аренды¹ (в процентах к общему объему)

Показатели	Страна в целом	Украина
Объем продукции, работ и услуг в объединениях и предприятиях, работающих:		
в условиях хозрасчета	7,7	7,5
в условиях аренды	2,7	2,5

¹ Рассчитано авторами на основании данных еженедельника «Экономика и жизнь» (1990. — № 31. — С. 8).

В основу организации хозрасчета внутренних подразделений должны быть положены принципы моделей хозрасчета предприятия. Прежде всего к ним следует отнести определенную экономическую самостоятельность в принятии решений (изыскание путей и способов выполнения заказов, объема и номенклатуры прямых договоров и связей, составление штатного расписания и определение размеров оплаты труда, разработка мероприятий научно-технического развития) и экономическую заинтересованность и ответственность за конечные результаты своей деятельности (формирование фондов стимулирования в зависимости от полученного хозрасчетного дохода).

Трудовой коллектив сам обеспечивает свой хозрасчетный доход, поэтому все изменения во внутризаводских подразделениях должны быть нацелены на увеличение хозрасчетного дохода предприятия. Данный доход не означает автоматического переноса модели хозрасчета предприятия на его подразделения. Структурные подразделения не ведут самостоятельно полной финансово-хозяйственной деятельности, функционируют внутри предприятия и выполняют только часть возложенных на него функций. Поэтому речь идет не о полном хозрасчете производственных подразделений, а о доведении до них важнейших его принципов.

При рассмотрении этих положений возникает вопрос

о целесообразности применения самого понятия полного хозяйственного расчета. Обращение к проблеме сущности хозяйственного расчета обусловлено тем, что правильное ее понимание в условиях рыночных отношений обеспечивает подлинно научные ориентиры для хозяйственной практики.

В условиях рыночных отношений хозяйственный расчет на уровне предприятия, видимо, более правильно трактовать как коммерческий расчет или коммерческую выгоду. Коммерческий расчет, как известно, — это метод хозяйствования, основанный на соизмерении затрат и результатов хозяйственности, используемый в целях получения максимальной прибыли. В нашей стране коммерческий расчет существовал в первые годы Советской власти, когда часть предприятий функционировала на коммерческих началах. Углубление хозрасчетных отношений — вопрос особой важности. В настоящее время налицо организационная незавершенность хозрасчета. Наиболее развит хозрасчет на уровне предприятий и производственных единиц. Уровень организации хозрасчета бригад, участков, цехов в большинстве случаев не отвечает необходимым требованиям: низок уровень научного, методического и организационного обеспечения, отсутствует качественная нормативная база, плохо организован учет, нет слаженности в планировании технического, методического и организационного обеспечения хозрасчет должен быть органически связан с коммерческими показателями. Внутрипроизводственный хозрасчет выгодой предприятия и охватывать систему экономических отношений между его структурными подразделениями.

Для обоснования сферы действия хозрасчетных отношений необходим тщательный политико-экономический анализ области их применения. А данные этого анализа позволяют сделать вывод о том, что хозрасчетные отношения конструируются лишь на основе функционального предприятия, а не любого звена его различных уровней: цеха, участка, бригады. Закономерно, что хозяйственный расчет оказывает существенное влияние на отношения звеньев предприятия, однако применительно к последним более правильно говорить об использовании хозрасчетных принципов. Такое решение вопроса необходимо для подлинно научной характеристики хозрасчетных отношений и указания экономических функций объективно различных звеньев.

Использование хозрасчета или хозрасчетных элементов на уровне структурных подразделений полностью

может быть определено следующими основными экономическими признаками:

- юридическая несамостоятельность; замкнутый или незамкнутый цикл производства;
- отсутствие расчетного счета в банке;
- отсутствие прямых взаимоотношений с бюджетом;
- отсутствие самостоятельного баланса.

Внутрипроизводственные отношения предприятия должны базироваться на следующих принципах:

сочетание определенной самостоятельности структурных подразделений с экономической ответственностью за нарушение хозрасчетных обязательств и невыполнение заданий;

эффективное использование ресурсов (трудовых, материальных, денежных), что предполагает ведение учета их фактического использования;

соизмерение затрат с результатами деятельности подразделения;

коммерческий расчет;

материальное стимулирование высоких результатов хозрасчетной деятельности.

Практика показывает, что исходной точкой развития хозрасчетных отношений внутри коллективов, наиболее распространенной формой внутрипроизводственных отношений является бригадный хозрасчет. Основное содержание бригадного хозрасчета — достижение коллективами бригад высоких производственных результатов с наименьшими трудовыми и материальными затратами на основе материальной заинтересованности работников; развитие творческой инициативы, хозяйственной самостоятельности и коммерческой предприимчивости.

Бригадной формой организации и стимулирования труда охвачено 99% работающих в швейной промышленности Украины, что свидетельствует о наибольшей ее распространенности.

Хозрасчетной является бригада, коллектив которой несет ответственность за выпуск высококачественной продукции и заинтересован в рациональном использовании сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов. Хозрасчетной бригаде планируется объем выпуска, уровень качества продукции и снижения трудоемкости ее изготовления, фонд заработной платы и другие показатели производственной деятельности. Нормы расхода ресурсов, использование которых непосредственно зависит от деятельности хозрасчетной

бригады, устанавливаются в натуральном и стоимостном выражении. Каждому хозрасчетному подразделению определяют круг хозрасчетных показателей и конкретные задачи.

Введение хозрасчетных отношений в бригадах основного производства направлено на обеспечение ритмичного выпуска продукции, снижение трудоемкости, повышение экономического сырья. Хозрасчет в бригадах способствует экономии производства необходимо ориентировать на снижение себестоимости работ по обеспечению основного производства. Доходы вспомогательных цехов (служб) образуются за счет оплаты услуг и выполненных работ основными цехами. Расчеты за оказанные услуги и выполненные работы осуществляются путем применения расчетных цен, которые учитывают затраты на заработную плату, премии, расход материалов, топлива, электроэнергии, теплоэнергии, износа материального инвентаря, амортизационные отчисления, затраты на текущий ремонт, цеховые расходы и др. Прибыль, запланированная в расчетных ценах, должна обеспечивать доплату плановой суммы платы за фонды, трудовые ресурсы, а также образование фондов оплаты труда.

Оплата труда работников хозрасчетных бригад осуществляется в соответствии с действующим трудовым законодательством по тарифным ставкам (окладам), нормам труда, сделным расценкам. Формы и системы оплаты труда и его стимулирование для хозрасчетных бригад устанавливаются администрацией по согласованию с профсоюзными комитетами. Распределение коллективного заработка между членами хозрасчетной бригады производится с учетом индивидуального вклада каждого работника в общие результаты труда.

Опыт применения бригадного хозрасчета показывает, что он представляет первый шаг вперед по сравнению с применявшимися ранее методами организации и оплаты труда. Однако практика показала один серьезный минус бригадного хозрасчета: результаты производства мало зависят от усилий бригады рабочих. Сказываются своевременность обеспечения материальными ресурсами, правильность решений конструкторов и технологов, четкость организации взаимодействия со смежниками. Все эти вопросы решают цеховые и заводские службы. Поэтому хозрасчетные бригады стали переходить на подряд.

Бригадный подряд является более прогрессивной формой организации и стимулирования труда, основан-

ной на взаимной ответственности и заинтересованности подрячка — коллектива бригады и заказчика — администрации предприятия (цеха) в достижении высоких качественных результатов производственной деятельности. Подрядные отношения отличаются прежде всего тем, что коллектив бригады заключает договор с администрацией цеха или предприятия. В нем определяются результаты и условия оплаты труда, закрепляемые средства производства, обязательства коллектива и администрации по эффективной организации работы.

Администрация несет экономическую ответственность перед подрядным коллективом за правильную организацию производства. Размеры ответственности на каждом предприятии могут уточняться в зависимости от условий его работы.

Внедрение бригадного подряда основывается на четком определении конечных результатов труда коллектива бригады и установлении размеров стимулирования труда коллектива в соответствии с конечными результатами его работы;

выполнении в срок планового объема работ требуемого качества;

закреплении за бригадой оборудования;

предоставлении коллективу самостоятельности в выборе конкретных форм организации труда и распределения коллективного заработка.

Внедрение бригадного подряда обусловлено организационной обособленностью коллектива бригады, выделением его технически законченного цикла работ, стабильностью планирования, своевременностью обеспечения необходимыми материальными ресурсами и другими видами обслуживания. Основным недостатком бригадного подряда является определение границ рабочей зоны коллектива, что препятствует его массовому внедрению.

турного подразделения и работника, обеспечить заинтересованность в труде всех трудящихся.

В экономической литературе коллективный подряд определяется как договор, по которому одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить определенный объем работ по заданию другой стороны (заказчика) из ее или своих материалов, а заказчик обязуется оплатить выполненную работу в установленные сроки. Коллективный подряд базируется на соблюдении следующих принципов:

обязательное количественное и качественное определение показателей конечного результата работы цеха, участка как единого производственного коллектива;

увязка размеров средств на оплату труда коллектива с конечными результатами его работы, гарантия выплаты общей суммы заработной платы;

закрепление за коллективом основных фондов, необходимого инструмента и оснастки;

при выполнении задания коллективу предоставляется самостоятельность в выборе конкретных форм и методов организации труда, производства и управления, распределения коллективного заработка;

установление доплат за рациональное использование основных фондов, материальных и трудовых ресурсов; внедрение хозрасчетных отношений во всех внутренних подразделениях;

полная ответственность коллектива за своевременное выполнение заданий, а администрации — за создание условий работы.

В легкой промышленности Украины коллективный подряд внедрен в бригадах и цехах 51 предприятия и объединения. В подрядных коллективах занято 3,3% общего количества работающих.

Заметных результатов увеличения объемов производства и улучшения технико-экономических показателей достигли подрядные коллективы цехов № 1 и 2 Полтавского швейного объединения «Ворскла». Здесь много внимания уделяют улучшению инженерного обеспечения производства, совмещению профессий, усовершенствованию системы оплаты труда и материально-технического обслуживания. И соответственно увеличился выпуск продукции, улучшилось ее качество, возросла производительность труда.

Анализ работы подрядных коллективов показывает, что затраты времени на изготовление платяев из хлопчатобумажных тканей почти на 10% ниже среднеотрас-

левого показателя легкой промышленности Украины. Однако значительная часть продукции, которую вырабатывают подрядные коллективы, заметно не влияет на качество работы отрасли. Опыт показывает, что наибольшая эффективность достигается при условии образования полной системы подрядных отношений — от бригады к предприятию в целом.

Коллективный подряд действует в условиях выполнения рабочими и администрацией обоюдных договорных обязательств. Он эффективен только тогда, когда достигнута общая заинтересованность в высоких конечных результатах.

Развитие и укрепление коллективного подряда на предприятиях позволяет применять более эффективную его форму — арендный подряд. Эффективную форму подряда обусловлена прежде всего реальной хозяйственной самостоятельностью коллектива-арендатора в использовании государственных средств производства. Арендный коллектив, арендуя на длительный период у предприятия оборудование и производственные помещения, становится практически новым их хозяином и приобретает полную самостоятельность в организации труда и производства. Арендный договор превращает подразделения — арендатора и администрацию — арендодателя в равноправных партнеров.

В условиях арендного подряда повышается экономическая ответственность коллектива за результаты хозяйствования. Формирование дохода коллектива хозяйствующих фактически на модели, которую с значительными доработками можно сравнить с системой «затраты — выпуск», разработанной В. Леонтьевым и рекомендованной для использования в бухгалтерском учете.

Итоги работы арендных предприятий за 1990 г. в сопоставлении с итогами работы всех предприятий характеризуются следующими данными (табл. 2).

В Тернопольской области в условиях аренды и арендного подряда работают 7 предприятий и свыше 100 структурных подразделений промышленности, строительства, транспорта и других отраслей.

Развитие аренды и арендного подряда привело к возникновению ряда организационных проблем, которые неоднозначно решаются на практике. Сказываются отсутствие должной научно-теоретической базы, недостатки в учете и планировании, имеются сложности в определении размера арендных платежей, дефицит материальных средств и их фондированное распределение че-

Таблица 2

Сравнительная характеристика работы предприятий¹

	Темпы роста объема продукции, % к 1989 г.	Выполнение договорных обязательств по поставкам		доля предприятий, не выполнивших договорные обязательства		
		по всем предприятиям	в том числе аренда	по всем предприятиям	в том числе аренда	
Всего по промышленности	99,2	163,5	98,0	99,0	28	24
В разрезе республик	100,1	104,1	97,5	98,9	37	20

¹ Рассчитано авторами на основании данных еженедельника «Экономика и жизнь» (1990. — № 51. — С. 9).

рез систему материально-технического обеспечения.

Одной из наиболее прогрессивных, по нашему мнению, форм организации внутрихозяйственной деятельности предприятий являются производственные кооперативы. Внутрипроизводственные кооперативы как самостоятельные товаропроизводители имеют более широкие права, поскольку являются юридическими лицами, имеют самостоятельные балансы и расчетные счета. Схема формирования и распределения дохода производственного кооператива изображена на рис. 1, а динамика показателей — в табл. 3.

Таблица 3

Динамика показателей, характеризующих деятельность производственных кооперативов¹

Показатели	Динамика показателей, характеризующих деятельность производственных кооперативов ¹	
	На 1.01. 1988 г.	На 1.01. 1990 г.
Численность кооперативов, тыс.	13,9	19,3
	В том числе на Украине, тыс.	
Численность работающих	156 000	4 900 000
Объем произведенной продукции, млн. руб.	—	2 900 000
	350	40 400

¹ Рассчитано авторами на основании данных сборника «Трудный поворот к рынку» (Науч. ред. Л. И. Абакин; сост. Е. М. Юдина. — М.: Экономика, 1990. — С. 184—185).

Около 80% кооперативов действуют в настоящее время при предприятиях и организациях, у которых они арендуют 60% основных фондов и приобретают почти 70% потребляемого сырья и материалов. При этом свыше 70% продукции кооперативы реализуют государственным предприятиям.

Разнообразные формы внутрипроизводственных отношений на промышленных предприятиях, процесс производства и результаты деятельности являются объек-

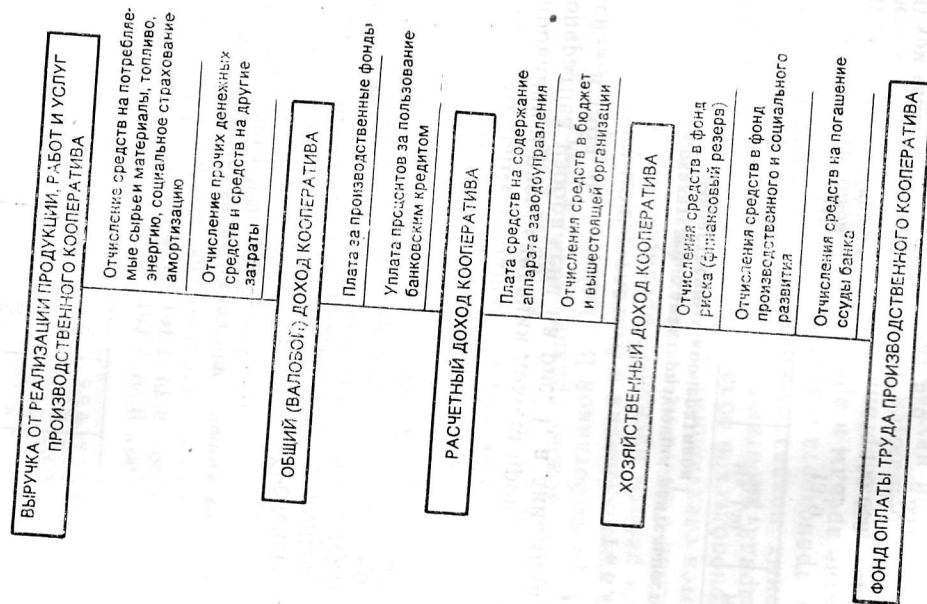


Рис. 1. Схема формирования и распределения дохода производственного кооператива

тами бухгалтерского учета, который в условиях рыночных отношений выходит за рамки бухгалтерии и становится информационной базой управленческой деятельности. Его сущность будет рассмотрена в последующих параграфах и главах данной работы.

1.2. ПОКАЗАТЕЛИ ХОЗРАСЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НИМ

Актуальной задачей совершенствования хозяйственного расчета является правильность выбора и обоснования хозяйственных показателей. Как ее решать в современных условиях? Существующие в настоящее время мероприятия по перестройке хозяйственного механизма должны быть направлены в первую очередь на сочетание интересов государства, всего народного хозяйства с интересами отдельных предприятий и объединений, т. е. хозяйственных звеньев. Реализовать такое сочетание можно через систему экономических показателей.

Таким образом, становится понятной необходимость исследования сущности отдельных показателей, раскрытия их функционального назначения. Бытуют различные точки зрения на природу экономических показателей. Не разработаны на сегодняшний день достаточно обоснованные и аргументированные исходные принципы, которыми следует руководствоваться при определении роли и места того или иного показателя. Происходит так называемая «игра показателей». Основная причина, по нашему мнению, здесь кроется в непропорциональности часто представляемого требования обязательности единичных сквозных показателей в планах предприятий различного поля деятельности и тем более — различных уровней деятельности. Теоретически неверно требовать, чтобы планы отдельных предприятий сводились воедино и утверждались как государственный план. У каждого из этих планов свои задачи, свои методы, организационные особенности. Поэтому, естественно, разным должен быть и состав показателей, но при обязательной их сопоставимости, возможности однозначных расчетных переходов от одного плана к другому.

Прежде всего необходимо обосновать термин «показатель» и определить, *каковы принципы построения* такой системы показателей. Очень часто в экономической литературе встречаются определения, которые ведут к отождествлению понятий «показатель» и «экономическая категория». Известно, что инструментом познания

Местам затрат и центрам ответственности осуществляется в рамках самостоятельного производственного учета (*cost accounting*). Имеется ряд специфических счетов: по текущему учету производственных затрат — «Расходы по приобретению производственных материалов», «Производственная зарплата», «Расход энергии в производстве», «Разные услуги в производстве», «Амортизация в производстве»; по учету остатков (сальдо) — «Остаток материалов (на складе)», «Незавершенное производство», «Остаток готовой продукции (на складе)», которые дают возможность составления сводного отчета доходов и расходов в части производственных затрат реализованной продукции. Это позволяет определять производственную себестоимость реализованной продукции и сверить ее с соответствующими суммами финансового учета.

2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА В ХОЗРАСЧЕТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ И СЛУЖБАХ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ЭВМ И АРМ

В настоящее время в нашей стране проводится работа по организации массового производства персональных ЭВМ и широкого применения их в народном хозяйстве, в управлении с целью автоматизации его функций. Выпуск современных персональных профессиональных ЭВМ (ППЭВМ), обладающих высоким быстродействием, большой емкостью внешней и внутренней памяти, ориентированных на конкретного пользователя, позволяет организовать так называемые автоматизированные рабочие места (АРМ) — комплексы аппаратных и программных средств, обеспечивающие оперативное удовлетворение информационных и вычислительных потребностей специалиста и размещенных непосредственно на его рабочем месте. Приближение ЭВМ к непосредственным рабочим местам пользователей является одной из наиболее эффективных организационных форм их использования для автоматизации интеллектуального труда специалистов, в том числе и бухгалтеров. Это в определенной мере устраняет психологический барьер во взаимодействии бухгалтера с машиной, который возникает в условиях централизованной обработки учетной информации на вычислительных центрах, делает процесс ее качественного получения непрерывным и связанным в основном от одного человека — бухгалтера-пользователя ППЭВМ.

Исследование состояния механизации и автоматизации учетных работ на предприятиях Тернопольской области позволило авторам сделать вывод о том, что в настоящее время уровень механизации и автоматизации учета по всем участкам составляет около 40%, причем приблизительно 75% указанного объема выполняется на дорогостоящих информационно-вычислительных центрах. В то же время влияние автоматизации бухгалтерского учета на базе АРМ на параметры экономической деятельности выражается в увеличении объема выпуска продукции, снижении себестоимости, повышении ритмичности, снижении затрат на обработку и эксплуатацию.

Методика и организация учета в хозрасчетных подразделениях и службах предприятия при построении АРМ бухгалтера ставит следующие требования:

своевременное удовлетворение информационных и вычислительных потребностей; минимальное время ответа на запросы пользователя и его адаптация к уровню подготовки пользователя и его профессиональным запросам; простота освоения приемов работы на АРМ и легкость общения, надежность и простота обслуживания; терпимость по отношению к пользователю; возможность быстрого обучения пользователя; возможность работы в составе вычислительной сети. Наибольший интерес представляет АРМ, в котором пользователь-бухгалтер активен и является инициатором диалога с ППЭВМ. Это позволяет ему проявить полную свободу действий, автоматизировать функции в полном объеме и в конечном итоге создать системы АРМ индивидуального, коллективного и сетевого использования.

В настоящее время используются три основных способа подготовки и обработки данных: децентрализованный, централизованный и распределительный [12, с. 47]. Децентрализованный — исторически первый способ обработки информации в АРМ предполагает наличие у конкретного бухгалтера-пользователя ППЭВМ; он использует ее для решения своих собственных задач. Такой способ, позволяя обеспечить максимальную оперативность, надежность и качество, связан в то же время с большой стоимостью аппаратных средств ЭВМ и программного обеспечения, которое разрабатывается, как правило, индивидуально.

Централизованный способ характерен для сетей

АРМ, обслуживающих нескольких пользователей. Преимуществом данного метода является максимально возможная оперативность обработки, снижение стоимости аппаратных средств за счет специализации. Недостатки этого способа заключаются в повышении ответственности за персонализацию вычислений.

Распределенная обработка данных (РОД) характерна для сетей ППЭВМ и создаваемых на их основе АРМ РОД и позволяет решать сложные задачи с использованием схемы распараллеливания вычислительного процесса. РОД характеризуется децентрализованной обработкой информации с помощью распределенных микроЭВМ, которые соединены линиями связи и имеют программно-информационную совместимость. РОД позволяет строить системы, в которых гибко сочетаются достоинства централизации и децентрализации. При разделении вычислительного потенциала системы между несколькими подразделениями предприятия предоставляется возможность локального решения отдельных задач. Так, 80% задач бухгалтерского учета на предприятии решаются каждым звеном самостоятельно. Затраты, связанные с передачей данных, обычно незначительны. Около 20% необходимой информации распределенные микроЭВМ получают путем обмена данными между собой, а остальная информация формируется в процессе решения задач на месте [8, с. 60].

В экономической литературе в последнее время бурно обсуждается проблема построения АРМ бухгалтера. Наиболее законченной, по нашему мнению, представляется концепция, высказанная А. Н. Кузьминским и В. И. Смоляниновым. Сущность ее состоит в необходимости создания локальной сети АРМ, охватывающей хозяйственные подразделения и службы (низовой уровень, первичный учет), общехозяйственный уровень (массовые участки учета, учет затрат на производство) и уровень сводного учета и отчетности.

Пример автоматизированной сети применительно к децентрализованной форме организации учета представлен на рис. 3.

Расшифруем обозначения на рис. 3: 1 — процессор; 2 — оперативная память; 3 — магнитная лента; 4 — магнитный диск типа «винчестер»; 5 — гибкий магнитный диск; 6 — скоростное устройство печати; 7 — системный интерфейс; 8 — клавиатура и дисплей; А — АРМ по сводному аналитическому и синтетическому бухгалтерскому учету и составлению отчетности (АРМ СУ); Б —

АРМ по учету основных средств (АРМ УОС); В — АРМ по учету материальных ценностей (АРМ УМЦ); Г — АРМ по учету труда и заработной платы (АРМ УЗП); Д — АРМ по учету готовой продукции (АРМ ГП); Э — АРМ по учету финансово-расчетных операций (АРМ ФРО); Е — АРМ по учету затрат на производство (АРМ

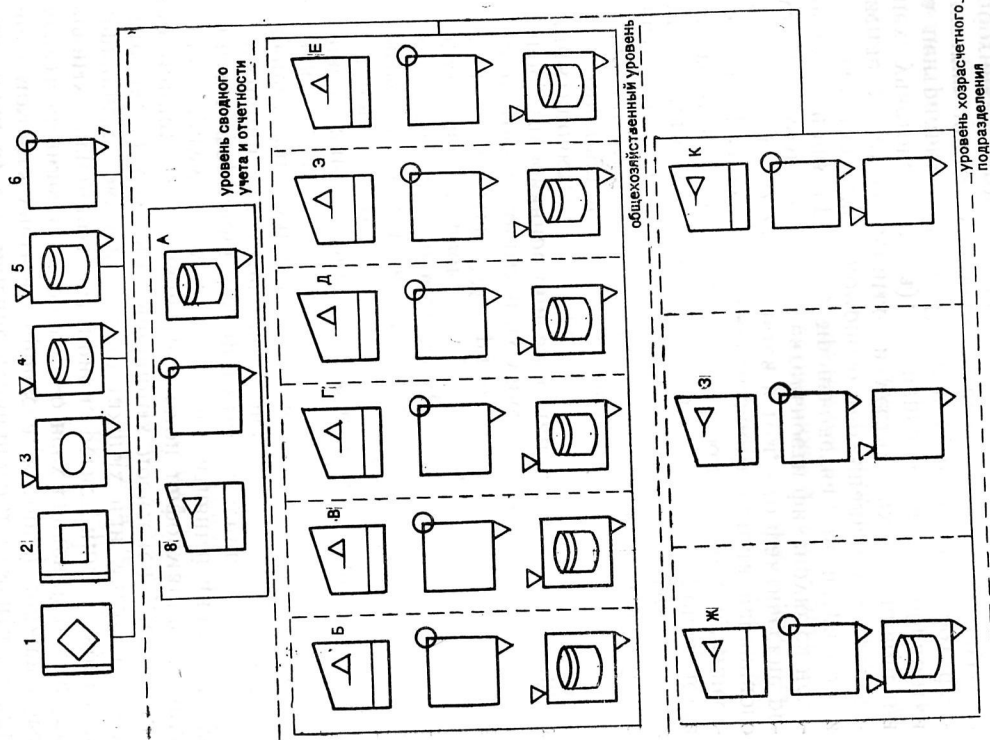


Рис. 3. Автоматизированная сеть применительно к децентрализованной форме организации учета

УЗП); Ж — АРМ по учету движения материалов на складе (АРМ кладовщика); З — АРМ выработки и сдельной заработной платы; К — АРМ кладовщика готовой продукции.

В процессе создания учетной информации в АРМ бухгалтера необходимо выделить такие этапы: а) формирование на ППЭВМ информационных и контрольных массивов; б) составление первичного документа начального момента учетного процесса, который должен обеспечить выявление и фиксацию всех сведений о хозяйственных операциях; в) прием, регистрация и контроль первичных документов в бумажных или магнитных носителях; г) создание машинных носителей учетной информации; д) выдача требуемой информации в виде машинограмм-ведомостей; е) оперативный анализ полученной информации для принятия решений.

Функции бухгалтера-пользователя в условиях АРМ с децентрализованной технологией обработки состоят в следующем:

- ввод данных, обнаружение и исправление ошибок;
- решение задачи и обработка данных;
- вывод результатов решения;
- оперативный поиск данных;
- получение справок;
- подготовка ППЭВМ к работе;
- подготовка данных и их макетов к вводу;
- формализованное описание данных и документов, их корректировка;

Формирование информационной базы.

По нашему мнению, организация сбора и обработки информации для АРМ должна осуществляться в ритме производства с помощью регистраторов производства для терминальных устройств. Такой подход предшествует внедрению бездокументального метода первичного учета. Суть его заключается в том, что фактические результаты хозяйственной деятельности фиксируются непосредственно в процессе производства регистраторами производства или с помощью терминальных устройств дисплеев, установленных в местах их возникновения (цех, участок, бригада), и передаются для обработки на центральную ЭВМ. Регистрируют и передают фактические данные (по мере их возникновения) только те работники, которые выделены правом оформительской подписи первичных документов и знают определенный пароль или код передачи. Они полностью отвечают за достоверность и правдивость передаваемой информации.

При этом возможны два варианта формирования и получения первичного документа. Первый из них заключается в том, что пользователь электронных таблиц ранее с помощью универсальных электронных таблиц (Суперкалк, Лотус) библиотеки форм выбирает форму, в которую с помощью клавиатуры вписывает фактические результаты. Затем они сразу же обрабатываются специальным каналом связи на ЭВМ, где обрабатываются, хранятся и оперативно используются для принятия управленческих решений и отражения в бухгалтерских регистрах и на счетах. Одновременно печатаются устройства выводит на бумажный носитель информацию (оборотную, сводную либо накопительную ведомость), которая используется с целью контроля и для экономического анализа.

В другом варианте фактические данные вписываются в имеющуюся форму первичного документа и с нее регистрируются и передаются на ЭВМ. Контроль правильности осуществляется повторной передаче по каналу самым устраняются ошибки при передаче по каналу связи. Это дает возможность качественно построить оперативный экономический анализ на предприятии и обеспечить все уровни управления точной информацией.

Наиболее сложным и нуждающимся в качественной постановке работы является уровень хозрасчетного подразделения АРМ бухгалтера, на котором формируется первичный учет. Не будем останавливаться на необходимости достоверности первичного учета на промышленном предприятии. Укажем только, что основу реализации требований внутреннего хозрасчета как основного метода управления деятельностью структурных подразделений объединений и предприятий составляет единая организация первичного учета. Именно на стадии сбора и регистрации исходных данных о хозяйственных операциях, т. е. в низовом уровне — хозрасчетном подразделении, должны быть созданы наилучшие условия для получения правильной учетной информации, выявлены отклонения от установленных нормативов и их виновники для последовательной реализации принципов эффективного функционирования.

Одним из наиболее трудоемких является создание АРМ хозрасчетного подразделения по учету выработки рабочих и определению сдельной заработной платы. В него включаются задачи по накоплению сведений о выработке и заработной плате рабочих-сдельщиков. Информационная база этого АРМ характеризуется

большим количеством входных оперативных и нормативных документов, значительными объемами входных данных, сложными информационными связями. Работа в нем бухгалтера-пользователя, как правило, организуется в реальном масштабе времени, обеспечивающем максимальную быстроту записи, корректировки и выборки данных.

В АРМ по учету выработки рабочих и определению сдельной заработной платы должны быть реализованы следующие функции: обработка входных документов (ввод наряда), расчет сдельной заработной платы, ввод табеля для расчета норм выработки, распределение по кодам затрат, передача информации в АРМ бухгалтера по заработной плате.

Функция обработки входных документов представляет собой заполнение наряда на сдельные работы, табеля к наряду (для распределения бригадного заработка), табеля для расчета норм выработки. Функция расчета сдельной заработной платы реализует расчет сдельной заработной платы по данным нарядов, расчет премии рабочим-сдельщикам по проценту от выработка по данному наряду, распределение бригадного заработка по выбранному методу. Функция ввода табеля для расчета норм выработки представляет собой заполнение отработанных часов сдельно по табельным номерам рабочих-сдельщиков. Функция расчета норм выработки осуществляет расчет норм выработки рабочим-сдельщикам и вывод на печать выработки по кодам заработной платы. Функция распределения сдельной заработной платы по кодам затрат осуществляет распределение сдельной заработной платы по кодам затрат и выдачу выходной ведомости по кодам затрат в разрезе участков. Функция передачи информации в АРМ бухгалтера реализует передачу результатов информации по расчету сдельной заработной платы в АРМ бухгалтера по учету труда и заработной платы для проведения последующих расчетов.

Рассмотрим организацию обработки данных при решении комплекса задач учета труда и сдельной заработной платы в условиях бригадной организации труда.

Исходная информация для решения этого комплекса задач готовится в виде заполненных вручную или машинным способом нарядов в цехах предприятия, а также передается по каналам связи из данных задачи (0721) «Начисление повременной заработной платы». При решении комплекса задач используется нормативно-справочная информация в виде следующих файлов:

№ 1101 «Кадры», № 1103 «Условно-постоянные доплаты», № 1107 «Пооперационные нормы времени и расценки», № 1108 «Готовые изделия». Периодичность получения данных — ежедневно. Результаты решения комплекса задач используются в задаче 0723 «Расчет удельных из заработной платы, формирование платежных ведомостей на выдачу зарплаты» в АРМ УТЗП.

Входная информация, необходимая при решении задачи, приведена в табл. 17.

Таблица 17

Входная информация

Наименование	Код, номер	Носитель информации	Источник информации	Примечание
Входные документы				
«Наряд на сдельную работу»	0720101	—	хозрасчетные подразделения	необходимые при каждом решении задачи
Входные файлы				
«Обработанное время»	0721651	файл на «винчестере»	то же	то же
Нормативно-справочные файлы				
«Кадры»	1101	то же	»	»
«Условно-постоянные доплаты»	1103	»	»	»
«Пооперационные нормы времени и расценки»	1107	»	»	»
«Готовые изделия»	1108	»	»	»

Выходная информация в виде файлов и выходных документов приведена в табл. 18.

Алгоритм решения задачи следующий: выполняется ввод данных для решения задачи и формирование файла 0720600 «Дата решения задачи»;

производится формирование файла 0720651 «Наряд на сдельную работу»;

входная информация поступает в виде заполненного документа средствами документа вручную или техническими средствами документа 0720101 «Наряд на сдельную работу» (ввод наряда необходимо при каждом решении задачи);

Таблица 18

Выходная информация

Наименование	Код	Носитель информации	Периодичность выдачи	Срок формирования	Получатель
<i>Выходные файлы</i>					
«Наряд на сельскую работу»	0720651	файл на дискете	ежедневно	в конце рабочего дня	задача
<i>Выходные документы</i>					
«Начисление сдельного заработка и доплат»	0720652	машинограмма	»	то же	бухгалтерия
«Выполнение норм выработки рабочими цеха за месяц 19__г.»	0720653	»	»	»	»
«Распределение сдельной заработной платы по видам продукции»	0720654	»	»	»	»

при вводе информации предусматривается корректура в рабочем массиве введенной информации до процесса записи в файл 0720651.

В процессе ввода с терминала производится проверка на правильность ввода кодов цеха, изделия, операции путем стыковки с нормативно-справочным файлом № 1107 «Пооперационные нормы времени и расценки», наличие в нем данного кода цеха, изделия, операции. Выходной файл сортируется по ключевым реквизитам: «Код цеха, участка», «Код изделия», «Код операции».

Формирование файла 0720652

«Начисление сдельного заработка и доплат»

Исходные файлы: 0720000, 0720651, № 1101, 1102, 1103, 1107, 0721651 «Отработанное время».

Расчет сумм сдельного заработка в разрезе изделий (кодов изделий) производится по формуле:

$$ССЗ = Р \cdot К,$$

где ССЗ — сумма сдельного заработка;
Р — расценка;
К — количество.

Результат расчета помещается в выходной файл с кодом вида оплат, равным 004 (КВО=004).

Расчет доплат за работу в ночное время осуществляется так:

$$ДРНВ = \frac{ФОЧНВ \cdot ТСЧ \cdot 20}{100},$$

где ДРНВ — доплата за работу в ночное время;

ТСЧ — тарифная ставка часовая;

ФОЧНВ — фактически отработано часов в ночное время.

В выходном файле формируется запись с кодом вида оплат, равным 011 (КВО=011).

Оплата простоев рассчитывается по формуле:

$$ОПР = \frac{КЧВП \cdot ТСЧ \cdot 50}{100},$$

где ОПР — оплата простоев;

КЧВП — количество часов внутрисменного простоя;

ТСЧ — тарифная ставка часовая.

В выходном файле формируется запись с кодом вида оплат, равным 032 (КВО=032).

Расчет доплат за сверхурочную работу производится так:

$$ДСВ = ТСЧ \cdot ФОЧСВ \cdot 0,5,$$

где ДСВ — доплата за сверхурочную работу;

ТСЧ — тарифная ставка часовая;

ФОЧСВ — фактически отработано часов сверхурочно.

В выходном файле формируется запись с кодом вида оплат, равным 040 (КВО=040).

Формирование файла 07200653

«Выполнение норм выработки сдельщиками»

Исходные файлы: 0721651, 0720600, 0720652.

Выполняется стыковка файлов 0721651 и «Табель-ключевым реквизитам «Код цеха, участка» и «Табельный номер».

Значения этих реквизитов и реквизита «Месяц, год» помещаются в выходной файл 0720653.

Реквизит «Отработано чел.-ч по норме» заполняется из одноименного реквизита файла 0720652.

Реквизит «Фактически отработано часов — все» берется из реквизита «Фактически отработано часов — все» файла 0721651.

Значение реквизита «Процент выполнения норм выработки» определяется по формуле:

$$\text{ПВНВ} = \frac{\text{ОЧН}}{\text{ФОЧ}} \cdot 100,$$

где ПВНВ — процент выполнения норм выработки;
ОЧН — отработано чел.-часов по норме;
ФОЧ — фактически отработано часов.

Файл 0720653 должен быть сгруппирован по ключевым реквизитам «Код цеха, участка», «Табельный номер».

Формирование и выдача машинограммы 0720201
«Выполнение норм выработки рабочими _____ цеха за _____ месяц 199 _____ г.»

Исходные файлы: 0720600, 0720653, № 1101.

Реквизиты «Месяц, год» и «Код цеха» внесены в главную часть машинограммы.

Реквизит «Табельный номер» печатается из одноименного реквизита файла 0720653.

Реквизиты «Фамилия, имя, отчество» и «Профессия» печатаются из нормативно-справочного файла № 1107 при стыковке его с файлом 0720653 по реквизиту «Табельный номер».

Формирование файла 0720654

«Распределение сдельной заработной платы по видам продукции»

Исходные файлы: 0720652, 0720600; № 1108 «Готовые изделия».

Исходный файл 0720652 пересортируется по реквизиту «Код изделия».

Реквизиты «Месяц, год», «Код цеха, участка», «Код изделия» исходного файла заполняются из одноименных реквизитов файла 0720652.

Реквизит «Сумма» формируется путем суммирования значений реквизитов «Сумма сдельного заработка» и «Сумма долат» по реквизитам «Код цеха» и «Код изделия».

При несостыковке информации файла 0720652 с файлом № 1108 выдается сообщение «Кода изделия... нет в справочнике».

Формирование и выдача машинограммы 0720202
«Распределение сдельной заработной платы по видам продукции»

за _____ месяц 19 _____ года»

Исходные файлы: 0720600, 0720654, № 1108.

Реквизиты «Месяц, год», «Код цеха» печатаются в заглавной части машинограммы.

Реквизит «Код изделия» печатается из одноименного

реквизита файла 0720654, реквизит «Наименование изделия» — из нормативно-справочного файла № 1108 при стыковке его с файлом 0720654 по реквизиту «Код изделия».

Значение реквизита «Сумма» заполняется из одноименного реквизита файла 0720654.

Блок-схема решения задачи приведена на рис. 4. Информационно АРМ по учету выработки рабочих связано определению суммы сдельной заработной платы. Информационно АРМ по учету труда и заработной платы используется для проведения операций по каналам связи, используется для проведения удержаний из заработной платы и формирования файла и машинограммы «Платежная ведомость».

АРМ по учету движения материалов на складе (АРМ кладовщика) включает задачи по составлению и ведению картотеки складского учета и комплекс выходных документов-машинограмм. В его функции входит ввод информации со счетов-фактур, различного рода накладных, лимитных карт, требований и других первичных документов материального учета, контроль за соблюдением материальных запасов. Информационно это АРМ связано с АРМ по учету материальных ценностей с АРМ работника снабжения, АРМ нормировщика, АРМ экономиста цеха.

В функции АРМ работника снабжения входят следующие операции: учет и контроль за реализацией фондов и выполнением договоров, состоянием материальных запасов, потреблением и заказом материалов. Среди функций АРМ нормировщика следует выделить такие: расчет и корректировка норм наличия и расходования материальных ресурсов, транспортно-заготовительных расходов и других видов затрат по материальному производству процесса производства. В АРМ экономиста цеха «ведется лимитирование отпуска материалов в производство, контроль за их использованием в цехе, расчет потребности в материальных ценностях, учет отходов» [13, с. 25].

Учет материальных ценностей в АРМ основывается на применении классификаторов общесистемного характера: номенклатуры-ценника, кодов поставщиков и подразделений, складов и кладовых, хозрасчетных подразделений, единиц измерения, материально ответственных лиц, норм расходов, причин и виновников отклонений от норм, транспортно-заготовительных расходов. Используются также классификаторы подсистемного назначения: коды первичных документов и выходных показаний.

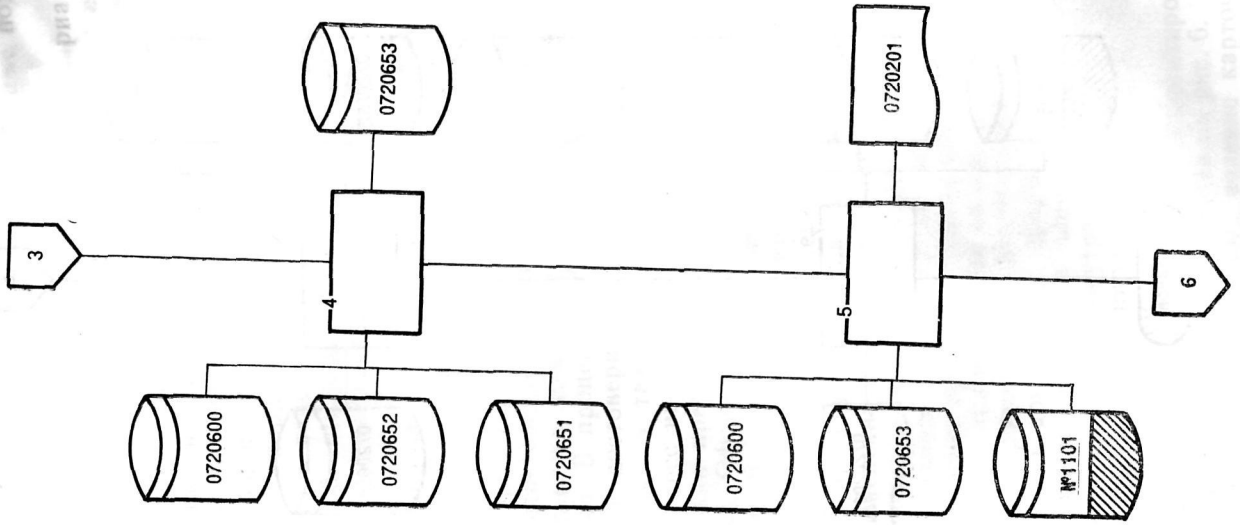
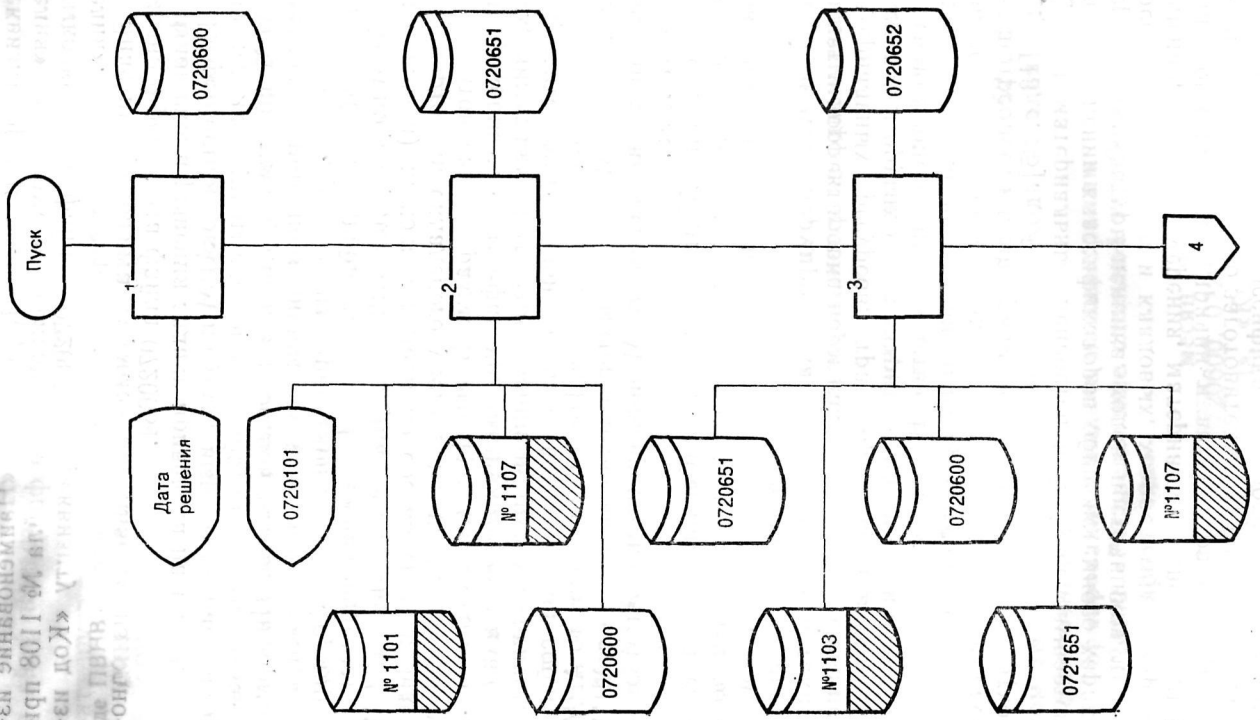
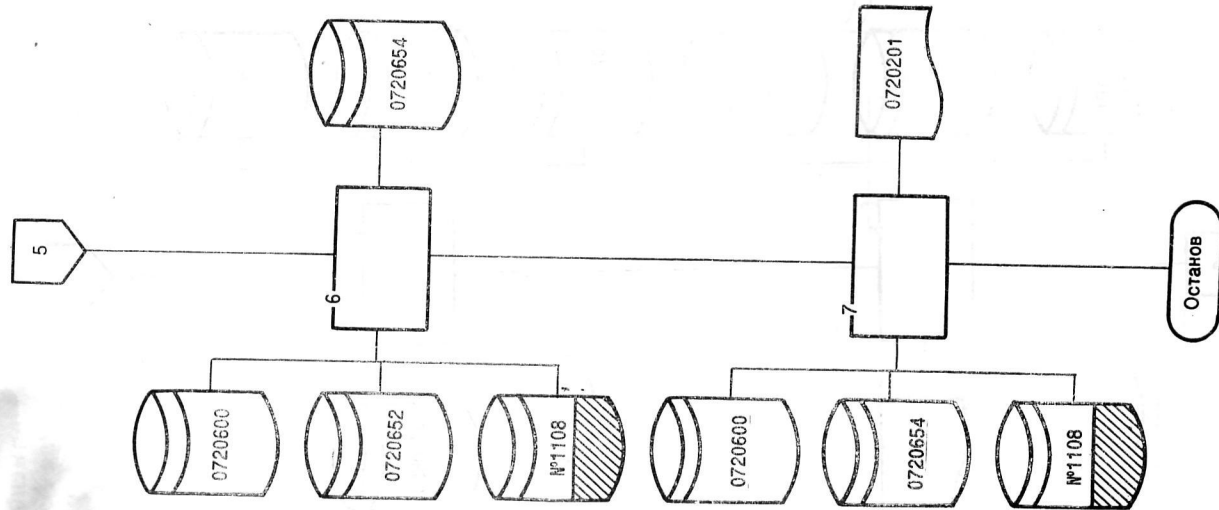


Рис. 4. Блок-схема алгоритма решения задачи



телей, матрицы корреспонденции счетов по учету материальных ценностей, системы, которые позволяют перекодировать проводки.

Исходя из автоматизированного варианта оперативно-сальдового метода учета материалов главное назначение АРМ кладовщика — ввод, корректировка и хранение количественной информации по учету материальных ценностей. АРМ кладовщика осуществляет следующие функции: оформление прихода и расхода, ведение нормативной базы, карточек, карточек складского учета, ведение складского учета. В состав функций складского учета в качестве подфункций входят следующие справки: об остатках, о движении, о величинах, о запасах, а также сальдовые ведомости, данные инвентаризаций, переоценки.

При оформлении приходных операций на каждый материал должна быть открыта карточка складского учета. Если в процессе ввода обнаружены материалы, на которые еще не открыты карточки, то ввод этих документов следует отложить. С помощью функции ведения карточки можно открыть машинную карточку на материал. В процессе работы проводится визуальный контроль достоверности кодов материала и единицы измерения, а также наличия карточки складского учета. Процесс ввода документов в любой момент времени можно прервать или скорректировать введенные данные. Оформление расхода во многом совпадает с вводом приходных операций. Функция складского учета предусматривает выдачу оперативной информации о наличии и движении материалов по хозяйственным подразделениям и выдачу на печать сальдовых ведомостей, проведение переоценки и инвентаризации материалов. Посредством ее осуществляется контроль за наличием и сохранностью материальных ценностей на складе.

Схема процедуры ввода-вывода документов в АРМ кладовщика приведена на рис. 5.

В процессе корректировки следует особое внимание уделить документам, оформляющим внутреннее перемещение материальных ценностей. При этом выписывается накладная на внутреннее перемещение материалов, т. е. расходный документ, который удаляется из базы физическим путем.

Условно схема процедуры корректировки документов в АРМ кладовщика показана на рис. 6.

Автоматизированное ведение карточек складского учета позволяет более оперативно осуществлять конт-

роль за состоянием запасов материалов. Это предъявляет особые требования к определению нормативов запасов, которые помещаются в карточку складского учета. Информационная связь АРМ кладовщика с АРМ снабжения позволяет контролировать фактического остатка от установленной нормы запаса, а также получать данные об остатках материалов, длительное время находящихся без движения. В результате воз-

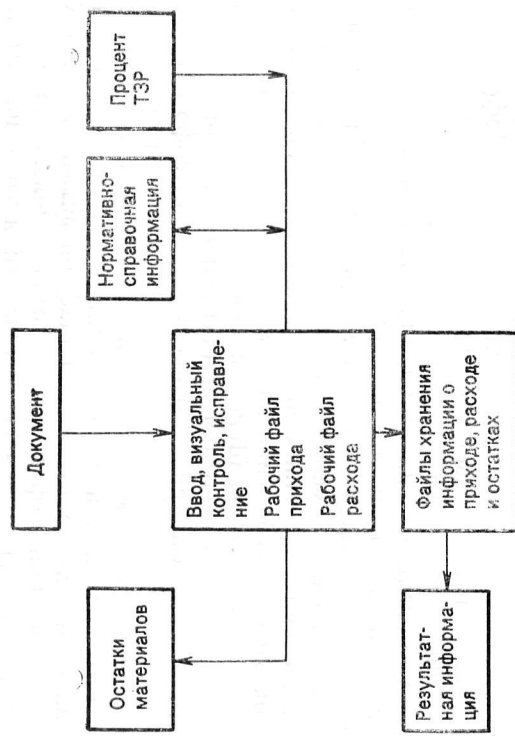


Рис. 5. Схема процедуры ввода-вывода документов

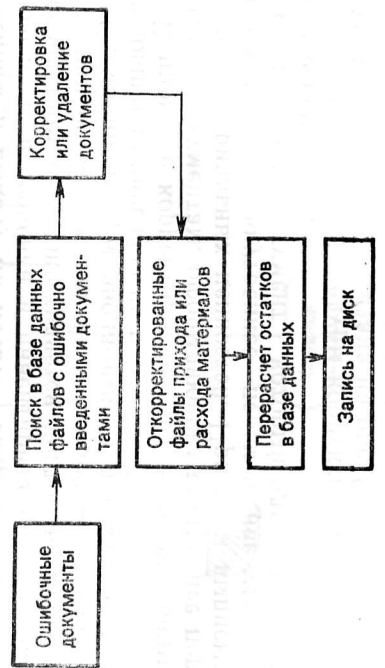


Рис. 6. Процедура корректировки документов в АРМ кладовщика

можно осуществление автоматического контроля выполнения плана поставок, фактической себестоимости изготовленных материалов, состояния их запасов, расхода по направлениям затрат.

Дальнейшее совершенствование порядка регистрации и обработки данных учета материалов в АРМ предполагает создание безбумажной технологии, когда все документы будут вестись на машинных носителях. Предпосылки этому уже есть, однако необходимо в корне изменить сознание бухгалтера — пользователя ППЭВМ.

АРМ кладовщика совершенствует организацию формирования документов при проведении годовых инвентаризаций. При введении данных о фактическом количестве материалов в ППЭВМ происходит сравнение фактических и учетных величин и выявляются все излишки и недостатки материалов. Это позволяет сократить сроки проведения инвентаризации и оказывает значительное влияние на повышение оперативности учета.

В результате внедрения АРМ кладовщика исключаются возникновение расхождений между складским и бухгалтерским учетом, а также отпадает необходимость посещения складов бухгалтерами для проверки материалов, поскольку существует информационная связь между двумя АРМ. Одновременно бухгалтер, набрав код определенной операции или команды, оперативно осуществляет контроль за движением материалов на складах со своего дисплея. Диалоговый режим обработки учетной информации в АРМ позволяет быстро обновлять базу данных, что является значительным преимуществом перед пакетным режимом обработки.

В АРМ кладовщика предусматривается выдача машинограмм-ведомостей, показанных в табл. 19—23.

Таблица 19

Справка о материалах, не имевших движения

Склад	Дней	Лист №	Наименование материала	Количество	Сумма	Основной счет, субсчет
			Код материала			

Итого по складу
Итого по основному счету

Таблица 20

Сличительная ведомость результатов инвентаризации

на _____ 19__ г.

Склад _____		Лист № _____			
Код	Наименование	Цена	Фактическое количество	Учетное количество	Результат
Итого по группе					
Итого по складу					

Итого по группе
Итого по складу

Таблица 21

Сальдовая ведомость

на I _____ 19__ г.

Склад _____		Лист № _____			
Код материала	Наименование	Единица измерения	Цена	Количество	Сумма
Итого по группе					
Итого по складу					

Итого по группе
Итого по складу

Таблица 22

Ведомость поступления материалов

за _____ 19__ г.

Склад _____		Лист № _____				
Номер документа	Основной счет, субсчет	Код	Наименование материала	Цена	Количество	Сумма
Итого по основному счету						
Итого по ведомости						

Итого по основному счету
Итого по ведомости

Таблица 23

Ведомость расхода материалов

за _____ 19__ г.

Склад _____		Лист № _____				
Номер документа	Основной счет, субсчет	Код	Наименование материала	Цена	Количество	Сумма
Итого по основному счету						
Итого по ведомости						

Итого по основному счету
Итого по ведомости

АРМ кладовщика готовой продукции эффективно используется для решения следующего круга задач: выпуска первичных документов, оформление прихода или расхода продукции, учет выпуска продукции, составление ведомостей отгрузки и реализации готовой продукции, сортовых ведомостей и т. д. Информационно это АРМ связано с АРМ по учету готовой продукции, АРМ финансово-расчетных операций, АРМ отдела сбыта. При обработке информации в нем используются обычно первичные документы; приемо-сдаточные накладные, товарно-транспортные накладные, накладные на отпуск готовых изделий, ценники на готовую продукцию.

Рассмотрим организацию обработки данных в АРМ кладовщика готовой продукции на примере предприятий по производству дорожно-строительных материалов.

При действующей ручной обработке информации о выпуске готовой продукции, ее отгрузке и реализации в силу большой трудоемкости и особенностей формирования входных и выходных данных на предприятиях данного типа учетными работниками не обеспечиваются столь необходимые для этого участка учета качество обработки и оперативность поступления информации.

Внедрение АРМ кладовщика готовой продукции и АРМ по учету готовой продукции, ее отгрузки и реализации направлено на повышение эффективности управления этим процессом за счет изменения содержания работ по операциям и функциям управления, превращение учетного работника в специалиста, способного оперативно обрабатывать информацию; на повышение качества учетной работы за счет выдачи и обработки ползней, своевременной и доступной для понимания информации. Применение ППЭВМ избавляет бухгалтера

ра от монотонной, однообразной работы по систематизации и группировке учетных данных, от многочисленных подсчетов и записей в регистры, сверки показателей. Его труд становится более интеллектуальным и творческим.

Система учета готовой продукции, ее отгрузки и реализации на всех предприятиях подобного типа имеет ряд специфических особенностей, которые в основном связаны с технологией производства горячего и холодного асфальта, железобетонных изделий, а также существующими способами отправки готовой продукции грузополучателя. Среди них в первую очередь нужно указать на отсутствие первичных документов (приемосдаточных накладных), отражающих выпуск продукции из производства и передачу ее на склад. Это обусловлено тем, что процесс выпуска готовой продукции и ее отгрузка совпадают во времени.

Поэтому для первичного учета выпуска продукции из производства и отгрузки грузополучателям в соответствии с двухнедельной разрядкой вышестоящей организации до внедрения АРМ используется типовая междоумовственная товарно-транспортная накладная (ф. № 1-Т), в которую вручную заносятся следующие реквизиты: наименование продукции, номер товарно-транспортной накладной, дата заполнения, номер путевого листа водителя, реквизиты транспортного средства (номер и серия), марка автотранспорта, наименование автотранспортной фирмы, имя и отчество водителя, наименование грузополучателя, количество отгруженной продукции.

Вся переменная информация, которая записывается в товарно-транспортную накладную, составляет 95—105 знаков. Из-за большой интенсивности отгрузки продукции, а также неравномерного прибытия в течение дня различных грузополучателей за продукцией на этом участке учета возникают определенные трудности, связанные с оформлением товарно-транспортных накладных, которые приводят к штрафам за простой автотранспорта по вине комбината и недоставленную продукцию.

По сгруппированным по грузополучателям товарно-транспортным накладным в бухгалтерии на суммированных машинах составляется сводный реестр отгруженной продукции, в котором указываются: дата отгрузки, номера товарно-транспортных накладных, реквизиты автотранспорта, вид продукции, ее количество, наимено-

вание грузополучателя. Учетные работы на данном участке очень монотонны и трудоемки, поскольку указанная переменная информация сводного реестра заполняется на машине вручную, лишь итоги составляются автоматически, а в день обрабатывается до 400 товарно-транспортных накладных.

Товарно-транспортные накладные и сводный реестр отгруженной продукции являются основанием для заполнения ведомости отгрузки и реализации готовой продукции (ф. № 16) и выписки грузополучателям счетов на оплату отгруженной продукции.

Получение данной информации с помощью АРМ кладовщика готовой продукции в значительной степени освобождает работников учета от ручной, монотонной счетной работы, и это позволяет им сосредоточить внимание на контроле процесса отгрузки и реализации продукции и выполнении финансовых показателей, в первую очередь прибыли.

Процесс создания информации в АРМ кладовщика готовой продукции состоит из следующих этапов: а) составление унифицированной товарно-транспортной накладной, наиболее приспособленной для обработки на ПЭВМ — начальный момент учетного процесса, который должен обеспечить сведения, необходимые для отражения в учете хозяйственных операций; б) получение машинограммы-реестра отгруженной продукции, являющейся основанием для выписки счетов грузополучателю и проведения с ними расчетов; в) выдача выходной информации в виде машинограммы-ведомости отгрузки и реализации продукции (ф. № 16); г) получение машинограмм-ведомостей для анализа полученной экономической информации и оперативного принятия управленческих решений.

Исходя из этого перечен задач следующий: документальное оформление отгрузки готовой продукции; учет движения холодного асфальта на складе; учет отгрузки продукции; учет реализации продукции; оперативный учет и анализ выпуска готовой продукции; оперативный учет и анализ выполнения плана реализации продукции.

Результатом решения данных задач является получение ежедневных, ежемесячных, с нарастающим итогом данных о выпуске, отгрузке готовой продукции и ее реализации по номенклатуре в натуральном и стоимостном выражении.

При решении задач в АРМ кладовщика готовой про-

дукции первичным документом является товарно-транспортная накладная (ф. № 1-Т), типовая форма которой включает более 60 реквизитов. При отпуске продукции заполняется значительно меньше количество реквизитов (в среднем их число составляет 10). Один из главных уроков многолетнего опыта при внедрении автоматизированных систем обработки информации — неэффективно автоматизировать действующие в условиях ручного труда формы документов. В соответствии с этим типовая товарно-транспортная накладная существенно упрощена, разработана специализированная форма, приспособленная к требованиям обработки на АРМ.

Для решения задач используется нормативно-справочная информация, содержащаяся в трех массивах на магнитном диске: номенклатура-ценник на готовую продукцию, справочник наименований готовых изделий по их видам, справочник грузополучателей.

Входная переменная информация, необходимая при решении задач, представлена следующими документами: приказ отдела сбыта на отпуск готовой продукции, план отгрузки готовых изделий, путевой лист водителя, доверенность на получение продукции.

Приказ выписывается отделом сбыта и является основанием для отгрузки готовой продукции в соответствии с планом. План отгрузки содержит данные о планируемом отпуске асфальтобетонных изделий грузополучателям с разбивкой по дням. Путевой лист водителя включает всю необходимую информацию для заполнения товарно-транспортных накладных. Доверенность на получение груза содержит информацию о количестве продукции, подлежащей отгрузке грузополучателю.

В АРМ кладовщика готовой продукции и соответственно в информационно связанном с ним АРМ по учету готовой продукции осуществляется выдача на печать следующих выходных форм-машинограмм: товарно-транспортной накладной — выдается на ППЭВМ на основании путевого листа водителя и показаний весоизмерительных приборов о фактическом количестве отгруженной продукции; реестра отгруженной готовой продукции за день (по кодам грузополучателей и кодам продукции) — выдается ежедневно и по запросу в нескольких экземплярах, служит основанием для выписки грузополучателям счетов на оплату за отгрузку продукции и проведения расчетов, а также для оперативного контроля за ходом отгрузки продукции; ведомости поступления холодного асфальта на склад — отражает

ежедневное, нарастающим итогом поступление холодного асфальта на склад комбината в натуральном и стоимостном выражении в оптовых ценах, выдается ежедневно; реестра остатков холодного асфальта на складе — показывает остатки холодного асфальта на складе комбината в натуральном и стоимостном выражении в оптовых ценах, выдается ежедневно и по запросу; ведомости отгрузки продукции — содержит данные об отгрузке продукции в порядке реализации, выдается один раз в месяц; ведомости оперативного учета и анализа выполнения плана по отгрузке готовой продукции в соответствии с разрядкой — отражает данные о плановой и фактической отгрузке продукции, служит для оперативного управления сбытом, на комбинате, выдается ежедневно и по запросу; ведомости реализации продукции — содержит данные о реализации продукции и поступлении денег на расчетный счет комбината, выдается один раз в месяц; машинограммы-ведомости отгрузки и реализации продукции (выдается по ф. № 16) — дает обобщенную информацию о количестве каждого вида продукции, отгруженной и реализованной в течение месяца, о ее отпущенной стоимости, о поступлении в текущем месяце платежей, о счетах, оставшихся неоплаченными. В последней ведомости автоматически подсчитываются итоги, используемые для составления бухгалтерских проводок по учету готовой продукции, ее отгрузки и реализации.

Данная система предусматривает получение различной оперативной информации в виде машинограмм-ведомостей и сводок для экономического анализа процесса выпуска продукции, ее отгрузки и реализации, которые выдаются по запросам. На основании полученной информации в бухгалтерии комбината ведется аналитический и синтетический учет готовой продукции, ее отгрузки, реализации и расчетов с покупателями.

Работа с ППЭВМ организована в диалоговом режиме. Диалог «ППЭВМ — бухгалтер» реализуется через дисплей, на котором отображаются вводная информация, сообщения и указания по работе и запросы ППЭВМ. Это дает возможность осуществлять контроль за обработкой документов, своевременно исправлять допущенные ошибки и вводить необходимые корректировки, повышать оперативность использования учетной информации для контроля и анализа, принятия управленческих решений.

Логически представляется необходимым использовать

ние АРМ в условиях арендных отношений. При этом следует учесть такие моменты: предполагается создание АРМ трех уровней — арендного подразделения (лицевой счет доходов и расходов арендатора), цехового уровня (АРМ склада готовой продукции, АРМ кладовщика материальных ценностей), общего уровня (сводный учет затрат арендных подразделений в целом по предприятию); автономное использование ИПЭВМ при организации отдельных АРМ с замкнутым циклом обработки данных.

АРМ арендного подразделения организуется на основе распространяемых программ манипулирования электронными бланками (Лотус 1—2—3, Мультилан и т. д.). В АРМ цехового уровня должны войти такие основные файлы: заготовок форм первичных документов; справочные — классификаторов; заготовок (видеограмм) текущего учета затрат; информационные — норм расхода ресурсов, выпуска продукции; выходных машинограмм-ведомостей текущего учета затрат. В состав файловой записи АРМ общего уровня входят: информационный файл записей по синтетическим счетам, справочный файл затрат на производство с начала отчетного периода, справочный файл плановых процентов косвенных расходов, справочный файл норм затрат, файл справки нормативных калькуляций, файл матрицы корреспонденции счетов, файл кодов хозяйственных операций и т. д.

Данный вариант позволяет организовать ежедневный учет и контроль за величиной затрат на производство, а это, в свою очередь, обеспечивает их рациональное использование и заинтересованность в конечном результате деятельности.

2.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АРМ БУХГАЛТЕРА

Как свидетельствует опыт эксплуатации АРМ, их внедрение обеспечивает достаточно высокую эффективность. Несмотря на затраты, связанные с проектированием и их разработкой, а также текущие эксплуатационные расходы по обслуживанию, внедрение АРМ бухгалтера и аналитика целесообразно.

Экономическая эффективность создания АРМ обес­печивается за счет следующих факторов: создания АРМ высокого быстродействия в выполнении операций по сбору, обработке и выводу информации, достигнутого за счет высокой производительности микроЭВМ;

получения полной и достоверной информации; повышения качества учетных работ и сокращения трудовых затрат при этом, устранения дублирования и искажения информации, организации рационального документооборота;

своевременного предоставления управленческому персоналу всех уровней необходимой и достаточной информации для принятия оптимальных решений.

Считаем логичным подразделить показатели эффективности АРМ бухгалтера на две группы: количественные и качественные. Количественные — это показатели, рассчитываемые в количественном выражении, а качественные — не подлежащие такому измерению.

Основными количественными показателями, характеризующими эффективность АРМ, являются: годовая экономия затрат, единовременные приведенные затраты, годовой экономический эффект, срок окупаемости затрат. Годовая экономия текущих затрат на обработку информации (\mathcal{E}_T) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_T = C_T - I_c \cdot C_a,$$

где C_T и C_a — соответственно затраты в рублях при традиционной в автоматизированной обработке информации;

I_c — индекс возмещения затрат на обработку информации традиционным способом.

Экономия трудовых затрат (в часах) при работе в АРМ бухгалтера ($\mathcal{E}_{Тр}$) необходимо рассчитать по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_{Тр} = T_{Тр} - T_a,$$

где $T_{Тр}$ и T_a — трудовые затраты при традиционной и автоматизированной обработке информации.

Экономия от улучшения управления ($\mathcal{E}_{Уу}$) за счет усиления экономической и контрольной работы бухгалтерии определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{Уу} = \mathcal{E}_6 \cdot P_{Усл},$$

где $P_{Усл}$ — условное высвобождение работников;

\mathcal{E}_6 — эффективность трудовых затрат работников бухгалтерии.

Условное высвобождение численности работников равно:

информации
в бухгалтерии

$$P_{\text{усл}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{тз}}}{T_{\text{год}}}$$

где $T_{\text{год}}$ — годовой фонд времени одного работника.

Эффективность трудовых затрат работников бухгалтерии (\mathcal{E}_6) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_6 = \frac{\mathcal{E} \cdot P}{\text{Ч}}$$

где \mathcal{E} — экономия в рублях, полученная по предложением работников бухгалтерии за год;
 P — индекс экономии денежных ресурсов (равен 0,45);
 Ч — численность работников бухгалтерии.

Годовой экономический эффект (\mathcal{E}_9) определяется как разность между годовой экономией затрат от внедрения системы ($\mathcal{E}_{\text{год}}$) и приведенными капитальными вложениями ($K_{\text{прив}}$) с учетом коэффициента эффективности капитальных вложений, равного 0,15. По нашему мнению, коэффициент эффективности капитальных вложений (0,15) при определении годового эффекта должен умножаться только на сметную стоимость проекта АРМ бухгалтера, а стоимость ЭВМ — на норму амортизационных отчислений. Такой подход приведет к более точным расчетам.

Основными качественными факторами экономической эффективности функционирования АРМ бухгалтера являются: повышение качества бухгалтерского учета за счет его систематизации и обобщения, сокращение трудовых затрат при этом; устранение дублирования и искажения информации; изменение содержания рационального документооборота; освобождение труда учетных работников за счет освобождения их от рутинных расчетов и предоставления возможности больше времени уделить аналитической работе и подготовке предложений для принятия решений; своевременное предоставление управленческому персоналу всех уровней необходимой и достаточной информации.

Расчет показателей эффективности АРМ бухгалтера покажем на примере, использовав нормативы, общие и конкретные исходные данные, приведенные в табл. 24.

Ориентировочный расчет показателей экономической эффективности АРМ бухгалтера приведен в табл. 25.

Таблица 24

Исходные данные, необходимые для расчета эффективности АРМ бухгалтера

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения		Принятые обозначения
		2	3	
1				4
1	Объем цифровой информации, обрабатываемой при однократном решении задач	знаков		$K_{\text{ц}} = 322\,000$
2	Периодичность решения задач (ср.) в год	раз		$n = 28$
3	Норма выработки при традиционном способе обработки	зн./ч		$V = 300$
4	Месячный фонд рабочего времени	ч		$T_{\text{мес}} = 176$
5	Среднемесячная заработная плата одного работника, занятого обработкой информации	руб.		$Z_{\text{ср}} = 130$
6	Коэффициент, учитывающий дополнительную зарплату и отчисления на социальное страхование, накладные расходы			$I_{\text{сн}} = 1,65$
7	Объем исходных данных в показателях, обрабатываемых на ЭВМ			$K_{\text{блок}} = 60\,000$
8	Стоимость одного часа машинного времени для микроЭВМ типа «Праец-16»	руб.		$У_{\text{ма}} = 2$
9	Среднее время выполнения всех операций на микроЭВМ на один показатель входной информации, включая ввод и вывод информации	с		$T_{\text{ср}} = 5$
10	Годовой фонд времени одного работника	ч		$T_{\text{год}} = 1\,830$
11	Приведенные затраты	тыс. руб.		$K_{\text{прив}} = 90\,000$
12	Численность работников бухгалтерии	чел.		$P_6 = 9$
13	Экономия денежных средств, полученных по предложениям бухгалтерии за год	тыс. руб.		$\mathcal{E}_6 = 22,5$
14	Коэффициент, учитывающий время на контроль, получение входных и выходных данных, а также оформление выходных данных			$K_{\text{поф}} = 0,2$

- 18. Срок окупаемости затрат, лет

$$T_{ок} = \frac{E_p}{1} = 2,6$$

$$E_p = \frac{34204,8}{90000} = 0,38$$
- 17. Расчетный коэффициент экономической эффективности

$$E_p = \frac{E_p}{K_{прив}} = 34204,8$$
- 16. Годовой экономический эффект, руб.

$$Э_э = Э_r - E_{прив} \cdot K_{прив} = 47704,8 - 0,15 \cdot 90000 = 30717,3$$
- 15. Годовая экономия от внедрения системы, руб.

$$Э_r = Э_{т3} + Э_{ак} = 30717,3 + 16987,5 = 47704,8$$
- 14. Экономия от усиления экономической и конт-рольной работы бухгалтерии, руб.

$$Э_{ак} = P_y \cdot Э_{т6} = 15,1 \cdot 1125 = 16987,5$$
- 13. Эффективность трудовых затрат бухгалтерии, руб.

$$Э_{т6} = \frac{P_6}{Э_6 \cdot I_p} = 1125$$
- 12. Условное высвобождение численности работников, чел.

$$P_y = \frac{T_{год}}{(T_r - T_{т6})} = 15,1$$
- 11. Трудовые затраты на обработку информации на микроЭВМ, чел-ч

$$T_{т6} = T_m \cdot n = 2332,4$$
- 10. Годовая экономия текущих затрат на обработку информации, руб.

$$Э_{т3} = C_r \cdot I_{сн} - C_a = 36314,5 - 5597,2 = 30717,3$$

Ориентировочный расчет показателей экономической эффективности

1	2	3
Наименование показателей	Формула	Расчет

1. Трудовые затраты на решение задач традиционным способом, чел-ч

$$T_r = \frac{B}{K_{ин} \cdot n} = 30053$$

2. Условная численность работников, занятых обработкой информации традиционным способом, чел.

$$P_r = \frac{T_r}{T_{год}} = 16,4$$

3. Стоимость одного часа ручной обработки, руб.

$$Y_r = \frac{3_{ср}}{T_{мес}} \cdot I_{сн} = 1,21$$

4. Затраты на обработку информации традиционным способом, руб.

$$C_r = T_{год} \cdot Y_r \cdot P_r = 36314,5$$

5. Машинное время, необходимое для обработки информации, ч

$$T_m = \frac{K_{лок}}{3600} \cdot T_{ср} = 83,3$$

6. Стоимость машинного времени, необходимого для обработки информации, руб.

$$C_m = T_m \cdot Ч_m = 166,6$$

7. Затраты на получение, контроль и оформление выходов данных, руб.

$$C_{ков} = K_{коф} \cdot C_m = 133,3$$

8. Затраты на автоматизированную обработку информации, руб.

$$C_a = (C_m + C_{ков}) \cdot n = 5597,2$$

9. Условная годовая экономия текущих затрат на обработку информации, руб.

$$Y_э = C_r - C_a = 30717,3$$

Н
Не
Тиж
М
45
46

потребителей требуют того, чтобы промышленные предприятия (объединения) выполняли производственные планы не только по объему продукции, но и по ассортименту. Поэтому наряду с оперативным анализом выполнения плана хозрасчетным анализом по объему производства одновременно подразделениями по выполнению плана по ассортименту анализируются и ны и виновники нарушений в плановой структуре причитимента, принимаются меры по устранению этих недостатков.

Анализ и оценку хозяйственности отдела снабжения предприятия необходимо проводить в несколько этапов. Источниками анализа являются утвержденные задания и фактические данные о поставках материальных ресурсов, их сроки, величина производственных затрат, транспортно-заготовительные расходы и другие статьи сметы затрат. Для этой цели используются данные синтетического и аналитического бухгалтерского учета, на основании которых получают:

справку об оборотных средствах в производственных запасах;
отчет по транспортно-заготовительным расходам в разрезе групп материалов;
ведомость по внутрипроизводственным хозрасчетным претензиям;
ведомость полученных и уплаченных штрафных санкций;

справку об обеспеченности предприятия оборотными средствами (норматив запаса);
ведомость расходов на содержание отдела снабжения и складского хозяйства.

На основании этих данных проводится анализ хозяйственной деятельности, как показано в табл. 27.

Следующим шагом является определение влияния работы отдела снабжения на производственную деятельность предприятия. Для этой цели изучают прежде всего информацию о срывах и простоях из-за нехватки оборотных средств. На основе этой информации определяют коэффициент обеспеченности предприятия оборотными средствами по установленной номенклатуре на определенную дату по следующей формуле:

$$K = \frac{H_{\Phi}}{H_{\text{Тр}}}$$

где $H_{\text{Тр}}$ и H_{Φ} — требуемое и фактическое наличие оборотных средств предприятия по установленной номенклатуре на определенную дату.

Таблица 27
Анализ хозрасчетной деятельности
отдела снабжения предприятия
(тыс. руб.)

Показатель	По плану		Фактически	Процент выполнения плана	Отклонения от плана (+, -)
	300	320			
1. Объем поставок материальных ресурсов	300	320	106,7		+20
2. Смета затрат:					
а) заработная плата отдела снабжения	16,2	15,8	95,7		-0,4
б) отчисления на социальное страхование	1,24	1,21	97,5		-0,03
в) расходы на содержание складского хозяйства	2,0	2,0	100,0		
3. Непланируемые элементы:					
а) штрафы внешние:					
уплаченные	—	2,2	—		-0,2
полученные	—	2,4	—		
б) штрафы внутрипроизводственные:					
уплаченные	—	0,7	—		-0,1
полученные	—	0,8	—		

3.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ
ВО ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ

Система внутреннего хозяйственного расчета нацелена на максимальное снижение затрат во всех звеньях и стадиях производственного цикла, увеличение выпуска высококачественной продукции в установленные договором поставки сроки, качественное обеспечение благоприятных условий для выполнения заданий другими подразделениями предприятия, синхронизацию работы всех звеньев, обеспечение непрерывности и ритмичности производства. Достижению этого способствует внедрение АРМ для анализа хозяйственной деятельности, с помощью которых повышается качество принимаемых решений.

Анализ хозяйственной деятельности базируется на исследовании конкретных показателей производственной деятельности. В теории и практике организации внутрипроизводственных отношений нет единого мнения отно-

сительно системы хозрасчетных показателей. По нашему мнению, основным направлением совершенствования системы показателей деятельности бригад является изменение таких показателей, которые, с одной стороны, позволяют охватить только все важнейшие аспекты работы хозрасчетной бригады, а с другой — обеспечивают возможность «сквозной» оценки на трех уровнях: бригада, цех, предприятие.

Общая система показателей анализа хозяйственной деятельности изображена на рис. 7.

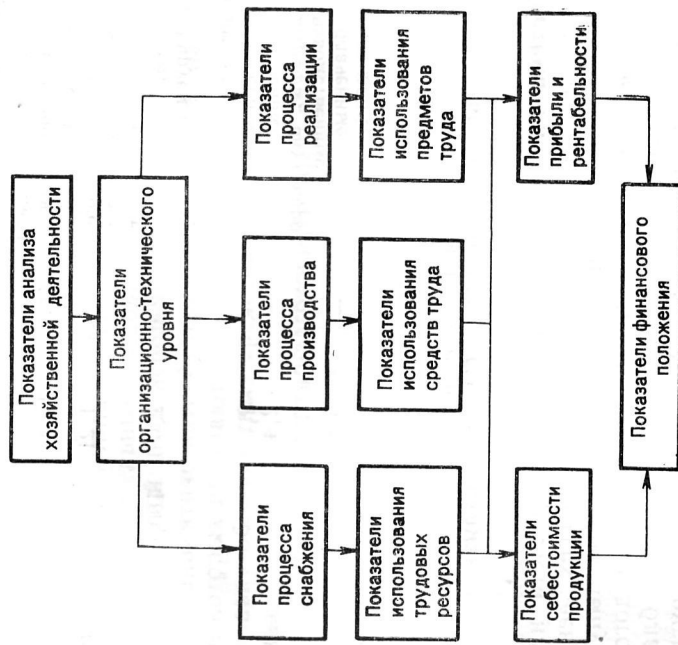


Рис. 7. Группировка показателей для анализа

Система показателей производственных подразделений должна отражать основные хозяйственные задачи данного подразделения и обеспечивать возможность всесторонней и объективной оценки их работы. В связи с этим при создании АРМ аналитика необходимо руководствоваться следующими правилами:

анализируемые показатели в АРМ аналитика должны полно отражать все стороны деятельности производ-

ственного подразделения и учитывать все зависящие от него факторы повышения эффективности производства; предпочтительно устанавливать по возможности минимальное, но достаточное для комплексной оценки результатов работы количество плановых показателей.

На рис. 8 представлена система показателей, анализируемых в АРМ аналитика. Система составлена с учетом мнений различных авторов.

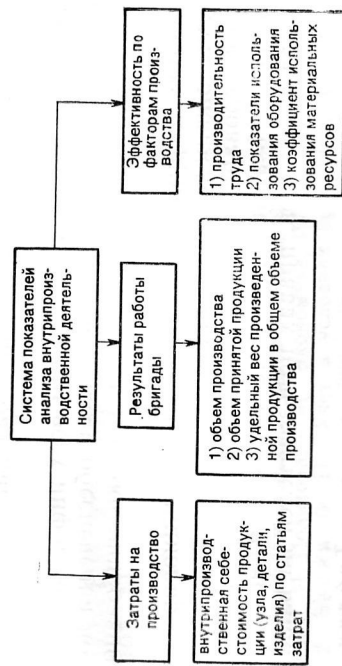


Рис. 8. Система анализируемых показателей в АРМ аналитика внутренних подразделений

В самом общем виде технологию решения аналитических задач на ЭВМ можно представить как совокупность приемов и способов получения, обработки, выдачи и хранения информации в режиме диалога.

Первый из названных этапов реализуется с помощью одного из основных элементов метода бухгалтерского учета — документального оформления производственных операций. Документирование — способ сплошного и непрерывного наблюдения за хозяйственными операциями. Оно заключается в создании материальных носителей информации, которые относятся к учетным объектам и имеют доказательную силу. Такими носителями могут быть бумажные или машиночитаемые документы. Ввод информации осуществляется с помощью клавиатуры ПЭЭМ.

Следующей технологической стадией решения задач в АРМ аналитика является процесс обработки введенной информации. Он базируется на разработанном программно-технологическом обеспечении и технических возможностях данного проекта. Особую актуальность в связи с этим приобретают системы управления распре-

деленными базами данных (СУРБД), которые являются последним достижением в области информационного обеспечения АСУ и сетей ЭВМ. СУРБД представляет программно-технологический комплекс, обеспечивающий:

своевременность, объективность, достоверность информации для решения широкого круга задач управления производством;

объединение распределенных баз данных в единую сеть;

предоставление пользователям всех информационных ресурсов сети (наряду со средствами обеспечения достоверности и мерами защиты от несанкционированного доступа);

единую структуру управления функционирования системы распределения данных, методы доступа, построения словарей, содержание данных о логических и физических взаимосвязях элементов, статистике использования файлов, правах пользователей на владение

Таблица 28

Систематизированный перечень задач АРМ аналитика

Наименование раздела	Перечень задач
1. Оценка выполнения производственной программы	1.1. Анализ стоимостных показателей объема, выпуска и реализации продукции 1.2. Анализ натуральных показателей производственной программы 1.3. Анализ комплектности и ритмичности выпуска продукции 1.4. Анализ факторов, влияющих на выполнение производственной программы
2. Анализ обеспеченности ресурсами производства	2.1. Анализ трудовых ресурсов предприятия 2.2. Анализ эффективности использования основных производственных фондов 2.3. Анализ выполнения плана материально-технического обеспечения и использования материалов
3. Анализ затрат на производство и финансовых результатов	3.1. Анализ затрат по статьям 3.2. Анализ факторов изменения затрат с использованием корреляционных методов 3.3. Анализ прибыли и финансового состояния

данными, размещении каждого элемента базы в системе; продолжительность хранения определенных значений данных;

выполнение операций при наличии сбоев в системе [10, с. 79].

Выдача информации в АРМ производится визуально (на экране дисплея) и в виде бумажных машинограмм-ведомостей.

Хранение информации обеспечивается системой дублей, а также копированием определенных файлов для последующего использования.

Перечень основных задач АРМ аналитика приведен в табл. 28.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксененко А. Ф. и др. Внутрихозяйственный расчет (ответственность и оценка результатов)/А. Ф. Аксененко, В. В. Никитин, С. И. Полякова. — М.: Экономика, 1988. — 239 с.
2. Васин Ф. П. Учет в условиях бригадного хозрасчета. — М.: Финансы и статистика, 1986. — 96 с.
3. Гудсков А. К. и др. Бригадный хозрасчет: организация и внедрение/А. К. Гудсков, В. И. Ляшко, А. Э. Левин. — М.: Экономика, 1986. — 128 с.
4. Гершенгорин А. Т. Что такое АРМ бухгалтера. — М.: Финансы и статистика, 1988.
5. Жуков Л. И. Экономика бригадного труда: Учеб. пособие /Л. И. Жуков, Г. Р. Погосян, А. А. Овчинникова. — М.: Высшая школа, 1988. — 94 с.
6. Ивашкевич В. Б. Организация бухгалтерского учета с применением ЭВМ. — М.: Финансы и статистика, 1988. — 176 с.
7. Иньшин А. А., Веллер М. В. Бригадная форма труда в промышленности: Пособие для курсов бригадиров производственных бригад. — М.: Экономика, 1988. — 253 с.
8. Карагадова Е. А. и др. Автоматизированные рабочие места/Е. А. Карагадова, В. Н. Антонов, В. Ф. Маслов. — Киев: Техника, 1989.
9. Каллас К. Э. Организация автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета. — М.: Финансы и статистика, 1990. — 176 с.
10. Кузьминский А. Н., Бонев Ж. Б., Смолянинов В. И. Хозяйственный учет на базе микроЭВМ/Под ред. А. Н. Кузьминского. — М.: Финансы и статистика, 1989.
11. Колобов А. Д., Кутырев Б. П. Коллективный труд: Теория, практика, методы — Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1989. — 304 с.
12. Ладчук И. Н., Меркулов Е. В. Учет труда и заработной платы с использованием ЭВМ «Искра-555». — М.: Финансы и статистика, 1986.
13. Либерман Л. В. Учет материальных ценностей. — М.: Финансы и статистика, 1989. — 109 с.
14. Пригожин Е. М. Совершенствование планирования на