

место в «Методике определения эффективности от внедрения автоматизированных систем управления торговлей (основные положения)» (М., 1983), по меньшей мере не правомерно. Известно, что прибыль в торговле играет подчиненную роль и что внедрение АСУТ, особенно в условиях фондированного товарного обеспечения, на прибыль оказывает весьма косвенное влияние. Внедрение АСУТ должно способствовать в первую очередь развитию товарооборота, увеличению его объема там, где имеется реальная возможность. Вместе с тем данный фактор может привести при наличии в товарообороте низкорентабельных и нерентабельных товаров к отрицательному финансовому результату. Все это подтверждает нецелесообразность использования прибыли в качестве основного критерия эффективности внедрения АСУТ. Торговля — специфическая отрасль народного хозяйства, и не учитывать эту специфику при разработке автоматизированных систем управления торговлей нельзя.

В заключение необходимо отметить, что по мере совершенствования теории и методологии экономического анализа сфера его применения будет расширяться. Типичным примером реализации новой функции экономического анализа является его использование в проектировании АСУ. Это говорит о том, что традиционная трактовка управленческого аспекта экономического анализа как функции управления отдельными производственными единицами и их совокупностями (например, отраслями или подотраслями) довольно узка. Роль экономического анализа как управленческой, прагматической науки значительно шире, и ее надо рассматривать в качестве функции управления, в том числе научно-техническим прогрессом, в широком смысле. Применение экономического анализа в проектировании автоматизированных систем управления — наглядное тому подтверждение.

*Ж. М. Анисимова, канд. экон. наук (БГИНХ)*

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОДСИСТЕМЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АСУТ**

XXVI съезд КПСС поставил задачу поднять плановую работу на качественно новый уровень на основе широкого применения экономико-математических методов (ЭММ), ЭВМ, организационной техники и средств связи.

Большое значение придается развитию автоматизированных систем плановых расчетов. Плановые расчеты в автоматизированных системах торговых организаций и предприятий объединяются в подсистеме технико-экономического планирования (ТЭП) и оперативного планирования и учета. Подсистема ТЭП является связующим звеном между планами торгового предприятия и отрасли в целом. Ее назначение — доведение до предприятий и структурных

подразделений заданий народнохозяйственного плана по основным технико-экономическим показателям.

Подсистема ТЭП разрабатывается и функционирует с учетом основных принципов планирования, разработанных В. И. Лениным и развитых в решениях партии и правительства. К этим принципам относятся: научная обоснованность, оптимальность, выделение при планировании важнейших звеньев, стабильность, реальность, непрерывность, организация повседневного текущего контроля за ходом выполнения планов.

Научная обоснованность планов обеспечивается возможностью использования в условиях АСУТ новейших достижений науки, совершенных методов и научного аппарата планирования, прогрессивных норм и нормативов. Оптимальность планов достигается за счет применения экономико-математических методов.

Принцип выделения ведущего звена определяет в подсистеме место каждого расчетного показателя и очередность решения плановых задач. Основная роль в плане торговли розничного товарооборота вызывает необходимость планировать его в первую очередь, ибо от его объема и структуры зависят все другие показатели плана.

Стабильность и реальность планов предъявляют повышенные требования к точности плановых расчетов в АСУТ, к анализу и учету состояния материально-технической базы, степени удовлетворения растущего спроса населения, обеспеченности ресурсами.

Принцип непрерывности планирования, учитывающий информационную связь текущих, пятилетних и перспективных планов на уровне экономических показателей, предполагает определенные условия организации информационного фонда подсистемы ТЭП.

Для проведения систематического контроля за выполнением планов в автоматизированной подсистеме должны быть реализованы прогрессивные режимы функционирования (в частности, диалоговый, работа в реальном времени), а также функции информационно-справочной и информационно-советующей систем.

Характерной особенностью задач технико-экономического планирования является многообразие методов их решения: балансовый, нормативный, экономико-статистический, экономико-математический. От выбора метода планирования зависит содержание информационного и математического обеспечения подсистемы ТЭП. Так, при использовании нормативного метода разработка подсистемы ТЭП должна осуществляться уже после создания централизованного нормативного хозяйства на машинных носителях. Нормативный фонд подсистемы составят технико-экономические нормативы, единые и обязательные для многих отраслей народного хозяйства и для системы торговли в целом, а также нормативы, разрабатываемые для отдельных групп торговых предприятий. К нормативам первого вида — директивным — относятся, например, тарифы на железнодорожные, водные, автомобильные и другие виды перевозок; ставки арендной платы; тарифы на электроэнергию, газ; ставки за пользование банковским кредитом; нормы

естественной убыли товаров. Нормативы второго вида — нормы выработки; нормативы товарных запасов, расходов упаковочного материала; износа спецфонда, инвентаря.

Применение экономико-статистических методов требует накопления в памяти ЭВМ больших объемов отчетных данных о товарообороте, издержках обращения, товарных запасах и других показателях в динамике.

Подсистема ТЭП должна строиться с учетом этапности планирования деятельности торговых предприятий и организаций. Плановые задачи ТЭП имеют большую периодичность решения (год, квартал). Это исключает необходимость применения периферийных технических средств для сбора первичной информации.

Автоматизация плановых расчетов не отменяет основных функций планово-экономической службы, но изменяет их содержание. Часть работ, таких, как разработка норм, их систематизация и корректировка, расчет и корректировка плановых технико-экономических показателей, анализ выполнения планов, передается в ИВЦ. За счет освободившегося времени работники планово-экономической службы получают возможность уделять больше внимания совершенствованию методики планирования и анализа.

Состав и содержание подсистемы ТЭП определяется уровнем управления, степенью хозяйственной самостоятельности предприятия, формой торговли.

В розничной торговле годовой план торгового оборота включает задачи, автоматизация которых нецелесообразна в связи с небольшими объемами обрабатываемой информации, спецификой методики решения, трудностью формализации. Это — расчеты показателей экономической эффективности мероприятий по развитию и рациональному использованию материально-технической базы; совершенствования организационной структуры управления, системы товароснабжения, технологических процессов продажи товаров; внедрения прогрессивных методов торговли рекламой.

Учитывая сказанное и в соответствии с разделами торговля, в целом по торговле необходимо автоматизировать следующие комплексы задач: расчет проекта плана розничного товарооборота; расчет норматива товарных запасов; расчет товарного обеспечения плана розничного товарооборота; расчет показателей по труду и заработной плате; расчет валового дохода от торговых скидок; расчет издержек обращения; расчет проекта плана прибыли; расчет потребности в оборотных средствах; расчет финансового плана (баланса доходов и расходов); расчет фондов экономического стимулирования.

Для предприятий розничной торговли, находящихся на полном хозяйственном расчете, состав подсистемы ТЭП тот же, что и для торгового оборота. Если предприятие имеет неполную хозяйственную самостоятельность, в комплекс расчетов не включается составление финансового плана.

На предприятиях оптовой торговли задачами технико-экономического планирования оптового товарооборота и товарного обеспе-

чения являются: расчет плана поставок; расчет спецификаций на поставку и реализацию товаров; расчет транзитной разнарядки; расчет плана реализации; расчет плана закупа и продажи товаров.

В подсистеме ТЭП, помимо плановых, решаются также задачи по анализу выполнения плановых показателей: анализ общего объема и структуры товарооборота; анализ товарных запасов; анализ товарного обеспечения товарооборота; анализ показателей по труду; анализ валового дохода; анализ издержек обращения и прибыли; анализ образования и использования фондов экономического стимулирования; анализ финансовых показателей.

В связи с тем что проекты планов разрабатываются тогда, когда нет еще отчетных данных за весь текущий (предплановый) год, в состав подсистемы ТЭП входят задачи по определению ожидаемого выполнения планов по установленным показателям за оставшийся период и год в целом: расчет ожидаемого товарооборота; расчет ожидаемой численности и фонда заработной платы и др. При этом анализируются данные за прошлый и ряд предшествующих лет для выявления и учета влияния отдельных факторов на планируемый показатель. Это обстоятельство требует хранения в памяти ЭВМ больших объемов информации, отражающих деятельность предприятия или организации за предшествующие годы.

В соответствии с Методическими указаниями по разработке планов экономического и социального развития предприятий и организаций торговли предусматриваются: оценка ожидаемого выполнения планов текущего года; анализ выполнения планов, основных тенденций развития торговли за предыдущие годы; расчет показателей на планируемый год. Этот порядок планирования определяет последовательность решения перечисленных выше задач в автоматизированной системе.

Однако проблема очередности включения задач в систему остается открытой. Решение ее возможно при построении модели информационных связей задач технико-экономического планирования между собой и с задачами других подсистем. Характер информационных связей подсистемы ТЭП определяется как ее местом в АСУТ, так и особенностями методики разработки торгфинплана, структурой его информационной базы.

Поскольку ТЭП непосредственно связывает народнохозяйственное планирование с планированием предприятий и организаций, подсистема имеет внешние информационные связи с отраслевой АСУТ (ОАСУТ). Подсистема ТЭП получает от ОАСУТ директивные документы, содержащие контрольные задания по основным технико-экономическим показателям, или их коррективы. Из подсистемы ТЭП в ОАСУТ поступают выходные формы с результативными показателями торгфинплана. В этой связи большую роль играет решение проблемы единства АСУ отдельных предприятий и организаций торговли и отрасли. Проблема состоит в обеспечении информационной, методической, программной и технической совместимости АСУ разных уровней.

Типовая методика разработки торгфинплана включает большое

количество задач, решаемых с участием многих функциональных отделов (торгового, бухгалтерии и др.). Отсюда возникают связи подсистемы ТЭП с другими подсистемами в АСУТ. Наиболее явные двусторонние связи существуют с подсистемой оперативного планирования и учета (ОПУ), бухгалтерского учета (БУ), изучения и прогнозирования спроса (ИПС).

Из подсистемы ТЭП в подсистему ОПУ поступают годовые и квартальные плановые показатели для дальнейшей детализации по периодам (месяц, декада, день), ассортименту (план товарооборота), структурным подразделениям. Обратная связь между этими подсистемами обеспечивается оперативными данными по выполнению плановых показателей для более глубокого анализа хозяйственной деятельности предприятия на этапе составления проектов планов.

Подсистема ТЭП получает от подсистемы бухгалтерского учета сведения о величине фактических издержек обращения, валового дохода, прибыли, товарооборота, товарных запасов, о расходовании фондов заработной платы и экономического стимулирования, других денежных средств. Эти данные используются при расчетах темпов роста и ожидаемого выполнения плановых показателей. Расчеты, выполняемые в подсистеме ИПС, подготавливают информационную базу для планирования объема и структуры товарооборота на научной основе.

В практике создания АСУТ задачи технико-экономического планирования не всегда объединяются в рамках одной подсистемы. Если функциональная структура АСУ строится по объектам управления, то задачи планирования рассредоточены по подсистемам: управление товародвижением; управление товарооборотом; управление финансовой деятельностью и др. В этом случае также существует информационная связь между подсистемами. Но природа ее иная: подсистемы взаимодействуют на уровне плановых показателей.

Различие в содержании информационных связей между подсистемами выдвигает проблему выбора функциональной структуры АСУТ. От состава подсистем зависят принципы организации информационной базы планирования, методология проектирования всей автоматизированной системы. При выделении подсистемы ТЭП могут иметь место варианты проектных работ: подготовка информационной базы планирования в результате ввода в эксплуатацию всех взаимосвязанных подсистем или параллельное проектирование подсистемы ТЭП наряду с другими подсистемами с последовательным развитием информационной базы.

При включении задач технико-экономического планирования в разные подсистемы очевидны предпосылки их решения на основе баз данных, организованных по объектам управления. При этом основная часть базы данных формируется в одной подсистеме, соответствующей планируемому показателю, и частично дополняется сведениями из других подсистем. Например, расчет розничного товарооборота в торговле на планируемый год может быть выполнен на

основе базы данных «Товарооборот», включающей сведения о фактическом товарообороте за ряд прошлых лет, за отчетные периоды текущего года; план товарооборота на текущий год; задание пятилетнего плана на предстоящий год; проекты планов товарооборота, разработанные магазинами. Эти показатели формируются в подсистеме управления товарооборотом. Однако для разработки оптимального плана необходимы дополнительные сведения о наличных товарных ресурсах, особенностях развития спроса, не учтенных в пятилетнем плане изменениях в составе торговой сети и т. д. Состав дополнительной информации определяется методикой планирования. Трудности здесь возникают при организации ввода дополнительной информации в базу данных. Возможным решением этого вопроса может быть использование системы управления базами данных (СУБД), работающей как с базами данных, так и с локальными массивами.

Характерной особенностью задач ТЭП является многовариантность их решения, что служит предпосылкой широкого использования ЭММ. При этом возникает проблема тесной взаимосвязи между ЭММ и действующим порядком планирования при обеспечении его оптимизации. В действующих в Белоруссии АСУ оптовых баз не используются ЭММ для задач ТЭП, таких, как расчет плана закупа и продажи товаров в ассортименте; расчет спецификаций на поставку и реализацию товаров в развернутом ассортименте; расчет транзитной разрядки на поставку товаров в развернутом ассортименте; расчет плана поставок в развернутом ассортименте и др. В результате на оптовых базах не решена проблема оптимизации планирования.

Рассмотренные в статье особенности и проблемы создания подсистемы ТЭП в АСУТ оказывают существенное влияние на качество планирования с помощью ЭВМ.

*Р. П. Валевич, Р. Л. Гайдук, И. К. Козлова,*  
канд. экон. наук (БГИНХ)

## **О ФОРМИРОВАНИИ ЗАКАЗА С УЧЕТОМ ЦЕНОВЫХ ГРУПП**

XXVI съезд КПСС принял решение о внедрении комплекса мер по совершенствованию хозяйственного механизма в целях воздействия на рост эффективности общественного производства и качества продукции.

Улучшение хозяйственного механизма предусматривает прежде всего повышение роли планирования. Серьезной модернизации подвергаются система планов, плановых показателей, условия, создаваемые для повышения технико-экономической обоснованности планов, их стабильности и сбалансированности. В планах значительно увеличивается номенклатура производства товаров в натуральном выражении, меняются критерии оценки результатов деятельности, что позволит полнее учесть в них интересы потребителя.