

Sp. 6.1  
561

ISSN 0136-3549  
0320-3409

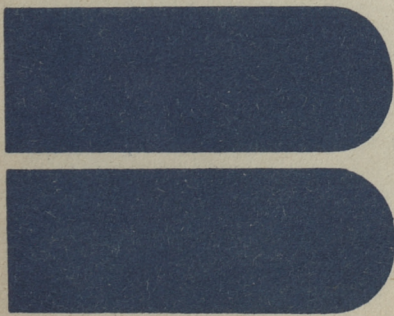
TALLINNA  
POLÜTEHNILISE INSTITUUDI  
TOIMETISED

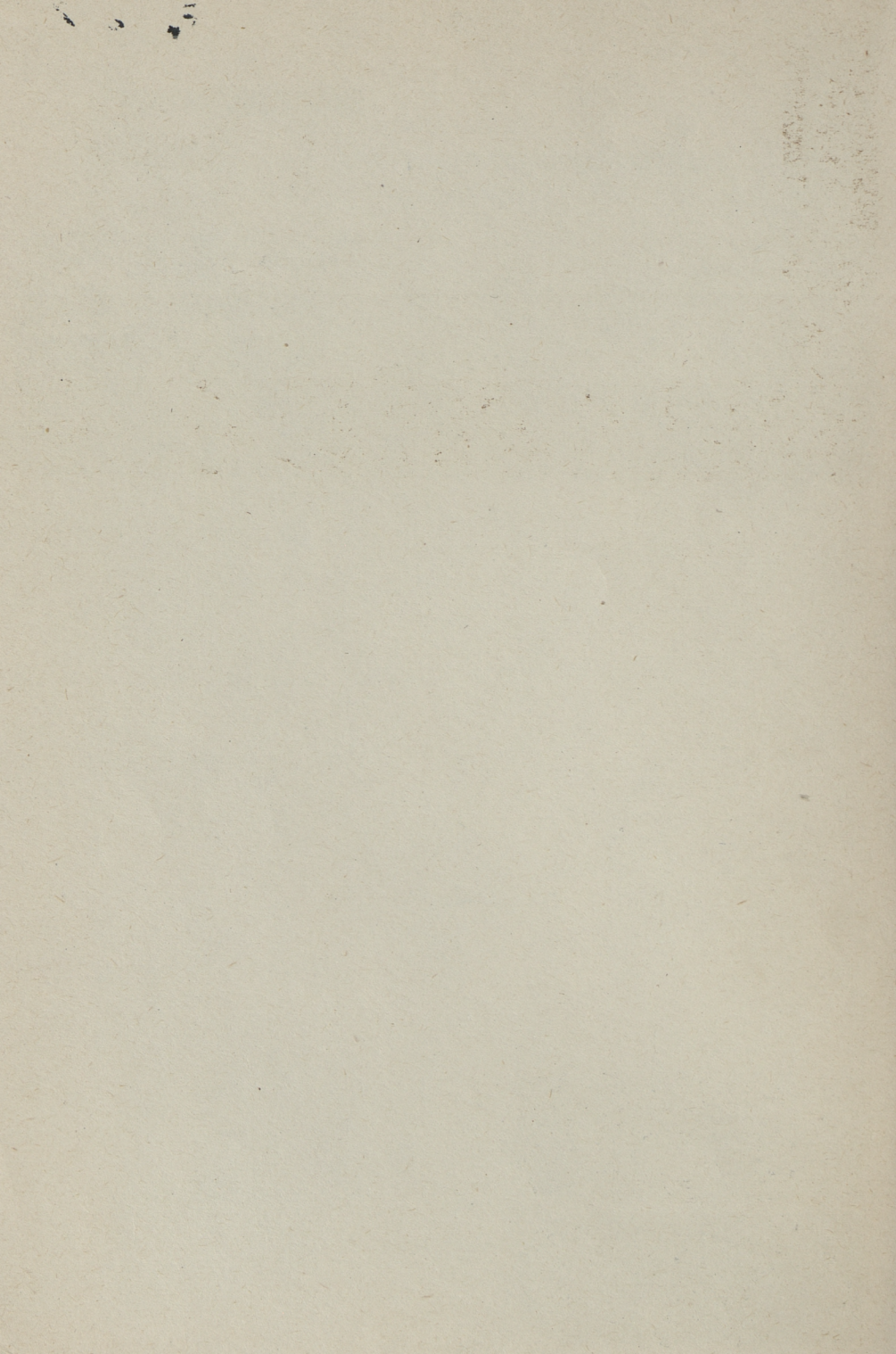
561

ТРУДЫ ТАЛЛИНСКОГО  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
ИНСТИТУТА

**ТРИ**  
**'83**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
УЧЕТА И АНАЛИЗА  
СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ





Ep. 6.7

561

**ТРИ  
'83**

**TALLINNA POLÜTEHNILISE INSTITUUDI TOIMETISED**

**ТРУДЫ ТАЛЛИНСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА**

УДК 331.024(47+57)  
657.36  
338.5  
658.5

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
УЧЕТА  
И  
АНАЛИЗА  
СЕБЕСТОИМОСТИ  
ПРОДУКЦИИ**

Труды экономического факультета XLIX

Таллин 1983

YDK 331.02 (47-87)  
857.38  
5.888  
858.8



ТАЛЛИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Труды ТПИ № 561

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА И  
АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

Труды экономического факультета  
Редактор Г. Кисина  
Техн. ред. В. Ранник  
Сборник утвержден коллегией Трудов ТПИ 10.05.83  
Подписано к печати 30.11.83  
Формат 60x90/16. Печ. л. 5,75 + 0,5 приложение. Уч.-изд. л. 5,0  
Тираж 300. МВ-06197  
Ротапринт ТПИ, Таллин, ул. Коскла, 2/9. Зак. № 726  
Цена 75 коп.

© Таллинский политехнический институт, 1983

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА СУММ ВРЕМЕНИ В АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Чтобы успешно решить стоящие перед нашей страной многосторонние экономические и социальные задачи, следует в короткие сроки повысить производительность труда и значительно увеличить эффективность общественного производства.

Решение этих задач требует нового, высшего качества планирования и управления народным хозяйством, требует разработки новых и усовершенствования имеющихся методов измерения производительности труда.

В этой области достигли определенных успехов и в других социалистических странах. В ГДР с 1964 года перешли на измерение производительности труда так называемым методом сумм времени, который был разработан группой ученых под руководством профессоров Ф. Беренса и Г. Рихтера.

Производительность труда (А) определяется, с одной стороны, количеством изготовленных за единицу времени (час, день, неделя, месяц или год) потребительных стоимостей (Q) и с другой стороны, использованным при этом рабочим временем (Т).

$$A = \frac{Q}{T} \quad (1)$$

Индекс изменения производительности труда во времени выражается сравнением производительности или расходов труда двух периодов (отчетного и базисного - n и 0):

$$A = \frac{Q_n}{T_n} \quad \text{или} \quad \frac{T_0}{T_n} \cdot \frac{Q_0}{Q_n} \quad (2)$$

Для измерения производительности труда существует только один метод: измерение в натуральных или трудовых единицах. Индекс, составленный на основе сумм времени, по своему существу является натуральным индексом, однако он может исчисляться и как взвешенный индекс измерений [1, с. 15]:

$$\begin{aligned}
 A' &= \frac{\sum \left( \frac{T_0}{q_0} : \frac{T_n}{q_n} \right) T_n}{\sum T_n} = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n} \\
 A' &= \frac{\sum \left( \frac{q_0}{T_n} : \frac{q_0}{T_0} \right) T_n}{\sum T_n} = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n}
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} A' \\ A' \end{aligned}} \right\} \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_0 t_0} : \frac{\sum T_n}{\sum T_0}, \quad (3)$$

где  $q$  обозначает отдельное изделие и  $t$  — время, израсходованное на изготовление этого изделия.

Статистика производительности труда должна предоставлять возможность для проверки и анализа выполнения плана с учетом особенностей отдельных отраслей промышленности.

Это означает, что:

1) показатели производительности труда должны быть выражены на основе точной, единой методологии. В то же время они должны учитывать особенности отрасли промышленности, чтобы можно было планировать и исчислять уровень производительности труда;

2) показатели производительности труда должны позволять сравнивать их с другими важными показателями хозяйственной деятельности предприятия;

3) показатели производительности труда следует составлять так, чтобы они отражали влияние важнейших факторов на производительные силы. С помощью этих показателей можно выявлять резервы для улучшения процесса производства и разрабатывать соответствующие меры, а также отражать эффективность этих мер;

4) система показателей предприятия по производительности труда должна направлять работников на снижение удельного веса затрат живого труда в процессе производства и на более эффективное использование имеющегося фонда рабочего времени;

5) показатели и индексы производительности труда должны быть тесно связаны с процессом производства и быть легко понятными всем. Во всяком случае, следует по возможности спускаться до самых низких производственных единиц.

Индекс сумм времени не реагирует на изменения в ассортименте продукции и в общественном разделении труда и позволяет исключить изменения в кооперационных отношениях, прежде всего индекс не поддается влиянию обстоятельства, что цены не соответствуют расходам труда. Сюда можно еще добавить, что индекс сумм времени можно использовать и в самых маленьких трудовых коллективах. Индексы маленьких производственных звеньев можно сводить в индекс производительности труда всего предприятия. Метод сумм времени делает возможным и анализ факторов, определяющих развитие производительности труда.

До сих пор в практике властвовал метод измерения производительности труда с помощью неизменных цен. Однако применение этого метода является в практике невозможным при несравнимой продукции и при необходимости исчисления комплексных показателей производительности труда.

Исчисление индекса производительности труда на основе валовой продукции при неизменных ценах, называемого еще индексом плановых цен, является весьма простым. Преимущества этого метода заключаются в том, что четыре числа, нужные для нахождения индекса, уже вычислены на предприятии для иных целей и их можно применять без дополнительного труда.

Условия, при которых можно применять метод измерения производительности труда на основе валовой продукции при неизменных ценах, можно сгруппировать в следующем порядке [2; с. 85]:

- 1) если производится продукция только одного вида,
- 2) если в будущем не предвидится никаких изменений во взаимоотношениях количества видов продукции,
- 3) если неизменные плановые цены являются пропорциональными труду, применяемому на изготовление продукции,
- 4) если на произойдет никаких изменений в общественном разделении труда.

Так как из этих условий на практике в лучшем случае выполнено первое, в виде исключения иногда и второе, в то же время, как выполнение третьего и четвертого является практически невозможным, то применение этого метода при измерении производительности труда нельзя допустить.

Индексом натуральных единиц

$$A' = \frac{Q_n}{T_n} : \frac{Q_0}{T_0} = \frac{Q_n}{Q_0} : \frac{T_n}{T_0} = \frac{\sum q_n}{\sum q_0} : \frac{T_n}{T_0} \quad (4)$$

можно пользоваться лишь в определенных отраслях промышленности, где массовая продукция является относительно однообразной, обычно там, где продукцией являются разные виды сырья, материалов и полуфабрикатов. Во всех других отраслях промышленности следует, в первую очередь, превратить продукцию в сравнимую, а это, прежде всего, возможно с помощью расхода живого труда, затраченного на изготовление единицы продукции. Такой индекс производительности труда можно представить так:

$$A' = \frac{\frac{\sum q_n t_0}{\sum T_n}}{\frac{\sum q_0 t_0}{\sum T_0}} = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_0 t_0} : \frac{\sum T_n}{\sum T_0} \quad (5)$$

Так как  $\sum T_0 = \sum q_0 t_0$ ,  
то

$$A' = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n} \quad (6)$$

А это является индексом сумм времени, который основан на количестве применяемого живого труда. То обстоятельство, что индекс сумм времени можно разложить и на индексы самых маленьких трудовых коллективов, является важным моментом при точном планировании, измерении и анализе производительности труда.

Предпосылкой для сравнения уровня производительности труда является единая исходная точка процесса производства.

Качественно разная работа, применяемая при изготовлении однородной продукции и при одинаковой производственной структуре или при одинаковых кооперационных отношениях, не является препятствием для сравнения уровня производитель-



ности труда. Различие в качестве живого труда является определяющим фактором для изготовления какого-то изделия. Сравнение показателей производительности труда однородных изделий, изготовленных по разным технологиям, способствует использованию лучших производственных опытов и является одной из возможностей для измерения эффективности капитальных вложений.

Если необходимо измерить уровень производительности труда неоднородных изделий, то следует выразить их в одинаковых показателях, характеризующих объем ассортимента продукции. По политической экономии этим показателем является ценность продукции. Так как ее величина не известна, то в качестве эквивалента обычно используют цену изделий, которая всегда в большей или меньшей степени отклоняется от ценности.

При измерении уровня производительности труда двух предприятий А и В отличие в нем выражается (если А = 100)

$$A' = \frac{\sum q_{B \cdot P}}{\sum T_B} : \frac{\sum q_{A \cdot P}}{\sum T_A} = \frac{\sum q_{B \cdot P}}{\sum q_{A \cdot P}} : \frac{\sum T_B}{\sum T_A} \quad (7)$$

Если ценность соответствует использованному рабочему времени, то

$$A' = \frac{\sum q_{B \cdot t_A}}{\sum q_{A \cdot t_A}} : \frac{\sum T_B}{\sum T_A} = \frac{\sum q_{B \cdot t_A}}{\sum q_{A \cdot t_B}} \quad (8)$$

Поэтому нужно выбирать такие эквиваленты, которые больше всех соответствовали бы ценности. Этим показателем может быть себестоимость продукции. Если это так, то

$$A' = \frac{\sum q_{B \cdot t_B}}{\sum T_B} : \frac{\sum q_{A \cdot t_B}}{\sum T_A} = \frac{\sum q_{B \cdot t_B}}{\sum q_{A \cdot t_B}} \cdot \frac{\sum T_B}{\sum T_A} = \frac{\sum q_{A \cdot t_A}}{\sum q_{A \cdot t_B}} \quad (9)$$

Если же сохраняется эффект структуры продукции, то невзвешенный индекс исчисляется

$$\frac{\sum q_{A \cdot t_A}}{\sum q_{B \cdot t_B}} \quad (10)$$

где результат отражает не только различие в уровне производительности труда, но и влияние разных ассортиментов продукции.

Индекс изменения производительности труда при постоянных плановых ценах [3, с. 74]:

$$A' = \frac{\sum q_n p}{\sum T_n} : \frac{\sum q_0 p}{\sum T_0} = \frac{\sum q_n p T_0}{\sum q_0 p T_n}. \quad (II)$$

Индекс отражает одновременно изменение как производительности труда, так и структуры ассортимента продукции. Однако необходимо показать изменение производительности труда с помощью таких индексов, которые:

- 1) исключают влияние сдвигов в ассортименте,
- 2) устраняют влияние изменений в кооперационных отношениях.

Влияние структурных сдвигов можно исключить, если использовать только ассортимент продукции отчетного периода:

$$\frac{q_n t_0}{q_n t_n}. \quad (I2)$$

Чтобы выполнить второе требование, следует при анализе исходить не из готовых изделий, а из доли отдельных работников, бригад или цехов в изготовлении конечного продукта. Ход вычислений можно выразить [I, с. 36]:

$$A' \text{ (план)} = \frac{\sum \left( \frac{q_{pl}}{T_{pl}} : \frac{q_0}{T_0} \right) \cdot T_{pl}}{\sum T_{pl}} = \frac{\sum q_{pl} t_0}{\sum q_{pl} t_{pl}} \quad (I3)$$

$$A' \text{ (выполнение плана)} = \frac{\sum \left( \frac{q_n}{T_n} : \frac{q_{pl}}{T_{pl}} \right) \cdot T_n}{\sum T_n} = \frac{\sum q_n t_{pl}}{\sum q_n t_n} \quad (I4)$$

$$A' \text{ (сравнение с базисным периодом)} = \frac{\sum \left( \frac{q_n}{T_n} : \frac{q_0}{T_0} \right) \cdot T_n}{\sum T_n} = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n}. \quad (I5)$$

Индекс сумм времени производительности труда выглядит в форме матрицы:

$$A' = \frac{(t^0) [A^n] \{w^n\}}{(t^n) [A^n] \{w^n\}} = \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n}. \quad (I6)$$

Использование формы матрицы при планировании и учете производительности труда по методу сумм времени - это ра-

ционализация вычислительных работ при глубоком расчленении исходных данных.

Исходя из вышеприведенного индекса можно вычислить индекс общественной производительности труда:

$$\frac{(t^0)[A^0]\{w^n\}}{(t^n)[A^n]\{w^n\}}. \quad (I7)$$

Так как величину стоимости можно измерить не как таковую, а только в денежном выражении, и так как размер чистого дохода, мы можем узнать только *post festum*, то мы должны при измерении коэффициента полезного действия всего труда вместо стоимости использовать себестоимость.

При снижении себестоимости в результате повышения производительности труда понижается и стоимость. Вместе с ней понижается и та часть стоимости, которая составляет чистый доход. Можно сделать выводы и на основании изменения удельного веса расходов на заработную плату и об изменении чистого дохода, учитывая, что с повышением производительности труда стоимость каждого изделия понизится, а при соответствующем увеличении производительности труда изменение удельного веса расходов на заработную плату в себестоимости зависит от изменения средней заработной платы.

Если обозначить общую заработную плату за все отработанные часы ( $T$ ) через  $L$ , то

$$\frac{L_n}{L_0} : \frac{Q_n}{Q_0} = \left( \frac{L_n}{L_0} : \frac{T_n}{T_0} \right) : \left( \frac{Q_n}{Q_0} : \frac{T_n}{T_0} \right). \quad (I8)$$

Это означает, что изменение среднего удельного веса заработной платы в себестоимости равно изменению средней заработной платы при изменении производительности труда. Другими словами, из изменения средней заработной платы и производительности труда можно сделать вывод об изменении удельного веса заработной платы в себестоимости:

$$\frac{\sum q_n l k_n}{\sum q_0 l k_0} : \frac{\sum q_n t_0}{\sum q_0 t_0} = \frac{\frac{\sum T_n l_n}{\sum T_0 l_0} : \frac{T_n}{T_0}}{\frac{\sum q_n t_0}{\sum q_0 t_0}}, \quad (I9)$$

где  $lk$  обозначает расходы заработной платы на каждую производственную единицу и  $l$  - заработную плату за один рабочий час.

Чтобы получить для себестоимости показатель с такой же структурой, как у производительности труда, можно исходить из формулы сумм времени и использовать то обстоятельство, что затраты живого труда на единицу продукции являются обратнопропорциональными производительности труда.

$$t' = \frac{1}{\frac{\sum q_n t_0}{\sum q_n t_n}} = \frac{\sum q_n t_n}{\sum q_n t_0}. \quad (20)$$

Индексу затрат живого труда соответствует индекс себестоимости ( $sk$  - себестоимость единицы продукции):

$$sk' = \frac{\sum q_n sk_n}{\sum q_n sk_0}. \quad (21)$$

Этот индекс, который показывает, как изменилась себестоимость единицы продукции за отчетный год по сравнению с базисным периодом, можно разделить на частные индексы.

Если обозначить затраты заработной платы на единицу продукции через  $lk$  и прямые материальные затраты на единицу продукции через  $pm$ , то получим: ( $a$  и  $b$  - их удельный вес за базисный период)

$$sk' = \frac{\sum q_n sk_n}{\sum q_0 sk_0} = \frac{1}{a \frac{\sum q_n lk_0}{\sum q_n lk_n} + b \frac{\sum q_n pm_0}{\sum q_n pm_n}} = \frac{1}{a lk' + b pm'}. \quad (22)$$

Основной критерий для сравнимости индексов производительности труда и себестоимости заключается в том, что индексы должны быть относительно идентичными по виду их потребления и качеству. При этом не имеет значения, являются ли технологические процессы одинаковыми, если изменение техники изготовления не приводит к изменению качества. Также не играет никакой роли замена материалов, если это не изменяет качества продукции. Именно изменения в структуре производственного процесса приводят к повышению производительности труда, другими словами, к снижению себестоимости.

Разработка и внедрение метода сумм времени в ГДР имеет свою "историю". В 1953 г. вышли в свет первые работы Ф. Беренса и Г. Рихтера об измерении производительности труда методом сумм времени. В 1957 г. впервые измерили на 120 предприятиях производительность труда с помощью этого метода. Несмотря на достигнутые успехи возникли возражения у ученых, которые называли этот метод "ревизионистским". Это привело к определенной стагнации как в дальнейшем использовании, так и в развитии метода сумм времени. Только результаты исследования государственной плановой комиссии Академии наук в Берлине послужили основой для восстановления экономических экспериментов. С 1964 года перешли во всем народном хозяйстве на измерение производительности труда методом сумм времени.

Метод сумм времени относится только к расходам живого труда. Он основывается на необходимых для изготовления единицы изделия затратах рабочего времени и характеризует уровень и развитие производительности труда, т.е. коэффициент полезного действия конкретного труда. Таким образом, метод сумм времени не отражает общую экономию общественного овеществленного и живого труда, а только экономию живого труда как на каждую производственную единицу изделия, так и в целом для всего предприятия, отрасли промышленности и народного хозяйства.

При этом с применением метода сумм времени конечно не решаются все проблемы. Многие вопросы остаются еще нерешенными; такие как, например, влияние расхода овеществленного труда как фактора производительности труда; также вопрос, что именно относится к производственному труду и как дать определение производственного общего валового труда в условиях социалистического производства; также проблема, касающаяся экономической взаимосвязи прироста производительности труда и повышения средней заработной платы. В этих направлениях ведутся исследования [4, 5]. Применение метода сумм времени не оказывает никакого непосредственного влияния на повышение производительности труда. Но он относится к более рациональным методам измерения и планирования производительности труда в условиях быстрого и планомерного подъема производительности труда.

## Л и т е р а т у р а

1. Behrens, F., Franke, A., Domin, E. Die Zeitsummenmethode. Berlin, Verlag Die Wirtschaft, 1963.
2. Behrens, F., Thomm, A., Franke, A., Wegener, G., Stranzky, R. Faktorenanalyse der Arbeitsproduktivität und Kybernetik. Berlin, Verlag Die Wirtschaft, 1965.
3. Behrens, F., Beyer, H. Die Analyse der wirtschaftlichen Tätigkeit. Berlin, Verlag Die Wirtschaft, 1969.
4. Beyer, H., Walter, E. Analyse im sozialistischen Industriebetrieb. Beiträge zur Anwendung mathematisch-statistischer Methoden in der Betriebsanalyse. Berlin, Verlag Die Wirtschaft, 1977.
5. Gabler, U., Wichler, E. Beziehungen zwischen der Gestaltung des Produktionsprogrammes und der Steigerung der Arbeitsproduktivität im Industriekombinat. Wirtschaftswissenschaft, 1980, Nr. 2.

E. Vahtre

### Die Verwendung der Zeitsummenmethode in der Analyse der Arbeitsproduktivität

#### Zusammenfassung

Im Artikel werden die Probleme der Messung des Standes und der Veränderung der Arbeitsproduktivität mit der Anwendung der Zeitsummenmethode behandelt, ebenso werden die Fragen der Verbindung der Analyse der Arbeitsproduktivität und der Selbstkosten betrachtet.

## О НОРМИРОВАНИИ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Состояние экономики и хозяйствования неуклонно требует бережливости. Все решения КПСС и правительства по совершенствованию хозяйственного механизма в последние годы направлены на увеличение экономии материальных и денежных средств. Но часто экономное хозяйствование понимается односторонне. В нем видят только решение технических и технологических проблем, связанных с изготовлением продукции. По существу это означает поиски возможностей уменьшения материало- и трудоемкости. Несомненно и в этой области еще много нерешенного, но наряду с этим нельзя забывать, что возможности экономии гаятся не только в производстве, а значительно велики они как в снабжении, так и в области хранения запасов. Неоправданное увеличение материалов на складах предприятий по существу означает, что часть средств не увеличивает объема производства, потому что они направляются на покрытие увеличивающегося складского запаса. И наоборот, уменьшение складских запасов позволяет изготовить новую продукцию без потребности в дополнительных мощностях по производству материалов.

Запасы нормируемых оборотных средств предприятий из года в год увеличиваются, постоянно превышая утвержденные нормативы. По стране в целом в 1980 году сверхнормативные запасы составили 80 % от нормативов. Следовательно, мы имеем дело с двойным нормативом. При этом 70 % сверхнормативных запасов дают производственные запасы (материалы, вспомогательные материалы и др.). Такое положение вызвано следующими причинами:

I. Недостаточное внимание уделяется исследованию формирования и состава фактических запасов нормируемых обо-

ротных средств. деловитость снабженцев часто не связана с фактическими складскими запасами, а направлена на получение дополнительных материалов, которые по проведенным исследованиям по основным материалам и сырью составляют 10-20 % от фактических остатков на складах, а в сфере вспомогательных материалов и запчастей для ремонта - еще больше.

2. Нормативы устанавливаются опытным путем и часто не соответствуют действительной потребности. При этом величина опытных нормативов может быть и меньше и больше, чем фактическая потребность. С нормированием связаны многие трудности. Изложенные в литературе методики трудоемки, и даже в тех случаях, когда на предприятиях выполняются соответствующие расчеты, увеличение норматива не сопровождается необходимым финансированием и производственные расчеты оказываются напрасными. Сама методика нормирования не совершенна и требует дальнейшего улучшения.

В статье рассматриваются некоторые возможности совершенствования использования нормируемых оборотных средств, поскольку, по нашему мнению, в этом заключается возможность повышения эффективности производства (при этом без значительных капиталовложений). Более эффективное использование оборотных средств не находило в последнее время необходимой поддержки и в этой области накопилось много неиспользованных резервов. Решение этих проблем попытаемся найти в области нормируемых средств.

Выше было упомянуто о ненужных производственных запасах на складах. Из установление и поиск возможностей их реализации в значительной мере улучшило бы состояние складских запасов. При этом необходимо различать ненужные и излишние запасы. Ненужными следует считать производственные запасы (за исключением запасных деталей для ремонта), величина которых в течение 6 месяцев не вызвала уменьшения складского оборота. Излишним следует считать тот объем материала, который превышает максимальный расчетный объем складе. Причины возникновения ненужных материалов различны. И не на последнем месте среди них приобретение дефицитных материалов, так сказать, на всякий случай или же для обмена. Часто отсутствует уменьшение складского оборота в час-



ти материалов, заготовленных для производства новых изделий или слишком рано полученных от заказчиков. В этом случае список обнаруженных ненужных материалов следует пересмотреть производственным отделом и обосновать их необходимость.

На основе введенных в начале 60-х годов методик оборотные средства нормирует само предприятие и вышестоящему органу остается только контролирующая роль. Но проверка расчетов возможна только на основе исходной информации и следовательно, представляет собой повторное трудоемкое нормирование. С другой стороны, приемы нормирования позволяют различно интерпретировать результаты и их различия могут быть значительными. Несомненно, предприятия применяют вариант, полезный для себя, т.е. вариант, увеличивающий норматив, и результаты расчетов показывают, что действующий норматив всегда меньше расчетного. Беспристрастно произведенный расчет часто дает противоположный результат. Отсюда следует, что правильнее было бы сделать нормирование правом вышестоящего органа или привлеченного специалиста, а возможность проверки оставить за предприятием.

В некоторой части следует также усовершенствовать приемы нормирования. Общеизвестным методом нормирования оборотных средств является метод прямого расчета, основным принципом которого является учет всех факторов, влияющих на норматив. Однако применяемые до сих пор методики в полной мере этого не обеспечивают и ниже приводятся некоторые предложения, дополняющие их.

Во-первых, при определении допустимых размеров складских запасов сырья и основных материалов применяемые приемы прямого расчета наиболее достоверны. Но и их необходимо совершенствовать. Например, у предприятия два склада основных материалов, которые расположены вблизи друг от друга или же на одной территории. Один из них основной склад, а в другом находятся материалы, необходимые для производственной деятельности основного предприятия. По действующей методике нормативы следует рассчитывать для обоих складов, но этим нарушается принцип минимальности, являющийся основой нормирования. Склад № 2 следует рассматривать в каче-

стве подразделения склада № I и норматив основного склада должен покрывать запасы склада № 2. В противном случае предприятию дается возможность по своему усмотрению изменять складские остатки между складами, что нарушает целесообразность использования оборотных средств. Склад № 2 не имеет непосредственной связи с поставщиками и с помощью подходящих поставок из склада № I можно формировать рассчитываемый норматив склада № 2 таким образом, что этот норматив превышает норматив основного склада.

Во-вторых, при расчете сводного норматива можно не рассчитывать гарантийный запас. Гарантийный запас необходим в случае, если нам для продолжения производства нужен именно этот конкретный материал. Например, в швейной промышленности в этом нет необходимости — важно выпускать предусмотренные в договоре модели необходимых расцветок. Следовательно, отсутствует необходимость по окончании одного материала ожидать новую поставку того же материала, производство можно продолжать с помощью других, заменяющих материалов. Также не обоснован расчет гарантийного запаса на материалы, поступающие в больших объемах и часто. В практических расчетах соответствующую поправку можно не делать, а сделать это по строке последнего сводного норматива. В противном случае изменились бы максимальные и минимальные (расчетные) нормативные остатки на складе. Они функционально не связаны со сводным нормативом основного материала. Поправочный коэффициент последней строки составляет 0,67, для нахождения которого приводим расчетный пример. Допустив, что средний интервал поставки 100, текущий 50, гарантийный запас составляет 25, подготовительный запас 1 день. Норматив оборотных средств в днях составляет 76. Гарантийный запас составляет  $25:76=0,33$ . Следовательно, норматив без гарантийного запаса составляет  $1,0-0,33=0,67$ . Приблизительно на этом же уровне находится и значение коэффициента при любых интервалах поставки, поскольку отношение гарантийного запаса и сводного норматива постоянное.

Каждый материал следует нормировать отдельно, нормирование материалов по группам несколько сокращает трудоемкость, но оно дает неточные результаты и не позволяет рассчитывать максимальные нормативы. На них, однако

не обращают достаточного внимания, хотя их применение на практике дает хорошую возможность для быстрой оценки остатков на складах и лучшей организации снабжения. Для недопущения сверхнормативности фактические остатки материала на складах должны изменяться в пределах допустимых минимальных и максимальных значений. Приближение объема некоторого материала к допустимому минимальному значению (гарантийный запас) информирует о том, что этот материал необходимо срочно приобрести, причем поставляемый объем не должен привести к превышению максимального уровня складских остатков. Если складские карточки содержат предельные значения, то работники снабжения имеют возможность без затруднений составить сводный план с указанием предельных сроков. Но чаще всего снабженцы таких планов не получают. Все это было бы просто осуществить на предприятиях, где соответствующие расчеты выполняются на ЭВМ, но по имеющимся данным в республике ни одно предприятие этим не занимается.

Нормативы по вспомогательным материалам желательно рассчитывать двояко. Для вспомогательных материалов с частыми поставками и большим расходом следует применять метод прямого расчета. По редко поступающим и редко применяемым вспомогательным материалам норматив следует определять на основе экспертной оценки по средним остаткам на складе соответствующего материала. В противном случае остатки окажутся слишком завышенными и норматив теряет свою объективность.

Расчет нормативов запасных частей для ремонта осложняется отсутствием исходных данных. Реальную исходную основу можно получить опираясь на цикл снабжения запасными частями. У отечественного оборудования цикл два, у импортного оборудования — три года. Следовательно, нам необходимо знать стоимость запасных частей для ремонта по каждой группе оборудования и применение множителей 2 и 3 дает нам требуемый норматив.

При определении норматива незавершенного производства нужно исходить из технологических нормативов. Технологические запасы следует определять для каждой рабочей операции и сводная норма технологической линии является основой для норматива оборотных средств незавершенного

производства. Норматив исчисляется на основе средней производственной себестоимости изделия. Если для изготовления изделия применяются материалы с разными ценами, норматив следует рассчитывать по каждому материалу. Часто импортное сырье на 50 % дороже отечественного и это может быть причиной сверхнормативности незавершенного производства. Располагая нормативами по всем материалам, открываются возможности контроля незавершенного производства без дополнительных расчетов.

Нормирование готовой продукции тоже может оказаться сложным. Во-первых, может быть много точек отправки (Таллин, республика, вне республики). Во-вторых, отправка может осуществляться непосредственно потребителем, минуя посредничество оптовых баз (легкая промышленность) и, поэтому, требования заказчика в части расцветок и моделей необходимо комплектовать в объединении, а склады готовой продукции по существу выступают складами оптовой базы. В то же время производство не может всегда следовать договорам по сбыту (на каждый момент времени на складах нет необходимых материалов в нужных количествах) и комплектация моделей занимает много времени. Особенно важное значение приобретает это в случае требования абсолютного соблюдения договоров.

При нормировании готовой продукции необходимо провести специальное обследование, чтобы узнать время на комплектацию контейнеров и вагонов по разным направлениям отправки в зависимости от транспортных средств. Допустим, что отправка готовой продукции происходит из двух основных баз (Таллин и Пярну) по трем направлениям: Таллин, республика и вне республики. По каждой базе и направлению установили время комплектации партии в днях (см. табл. I, строка I), которое коррелируется коэффициентом потребности вкладываемых в готовую продукцию средств.

Внутренний оборот предприятий (и в том случае, если подразделения находятся в разных городах) и внутренний оборот отдельно расположенных цехов, как правило, требует для комплектации партии не более одного дня и не позднее следующего дня партия отправляется автомашиной в место назначения. Следовательно, норма готовой продукции состав-

ляет только один день. Если же комплектация партии занимает больше времени, нужно учитывать то обстоятельство, что в течение всего периода комплектации мы не получаем оборотных средств для покрытия стоимости всей партии. На первый день нам нужны средства на покрытие отправки готовой продукции только этого дня, затем добавляется потребность второго дня и т.д. Следовательно, неправильно принимать за основу нормирования среднее число дней комплектации. В среднее число дней комплектации нужно ввести поправку с помощью коэффициента

$$K_0 = \frac{D \cdot \Pi}{C \cdot D_K},$$

где  $K_0$  - коэффициент потребности в оборотных средствах, вкладываемых в готовую продукцию;

$D$  - число дней, оставшихся до отправки;

$\Pi$  - стоимость части партии, выделенной для отправки в данный день;

$C$  - окончательная стоимость комплектуемой партии;

$D_K$  - сумма дней комплектации.

Т а б л и ц а I

Расчет норматива готовой продукции

Направление	Дни комплектации	Нормо-дни	Инкассо	Дневная отправка	Норматив (3+2)х4
I	2	3	4	5	6
Таллин-Таллин	2,75	2,2	3	29,46	123,73
Таллин-Республика	3,88	3,1	2	43,62	222,46
Таллин-другие	5,25	4,2	2	23,39	145,02
Пярну-Таллин	2,75	2,2	2	7,92	33,68
Пярну-Республика	3,88	3,1	2	6,43	32,79
Пярну-другие	5,25	4,2	2	8,77	54,37
Итого				119,59	612,05

Норма запаса готовой продукции в днях 5,1 (612,05:119,59)

Коэффициент нужно рассчитывать отдельно на каждый день комплектации. Например, по расчетам, проведенным в швейной промышленности Эстонской ССР, на 2-10 дней комплектации коэффициент составляет 0,8. В таблице I приведен пример расчета норматива готовой продукции, в котором применен коэффициент потребности в оборотных средствах в раз-  
мере 0,8.

Вышеизложенное позволяет в некоторой степени упростить и уточнить нормирование оборотных средств, что в связи с совершенствованием хозяйственного механизма имеет большое значение.

R. Volt

### On Fixing the Norms of Circulating Media

#### Summary

Almost all the decisions of the CPSU and the government that concern economy are aimed at the intensifying of more economical use of materials and financial resources. One should not see only the problems that crop up during manufactural processes, more attention should also be paid to materials and technical equipment in and outside of any enterprise. The unjustified consumption of materials forms annually a huge loss. Here the main reason seems to be the attitude of enterprises towards the norms and standards set. According to the statistical data of 1980 the norms of circulating media have almost doubled and more than a half of it is formed by supplies for manufacture. Among many reasons superannuated fixed norms are undoubtedly the main one for the situation of the kind. It is obvious that these norms are far from present needs. This article deals with some possibilities of the simplification of norm-fixing processes. The use of the so-called expert norm-fixing is explained as it gives more accurate accordance with the real needs of any enterprise. The article describes some new methods of fixing norms concerning basic materials and it shows ways of fixing norms for finished product. Somewhat shorter paragraphs are devoted to the problems of norm-fixing concerning secondary materials, reserve parts and unfinished product.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО  
И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

При социализме процесс формирования себестоимости продукции является планомерно управляемым. Этот процесс соединяет ряд связанных между собой функций, таких как планирование, нормирование, учет фактических затрат, калькулирование себестоимости продукции, контроль, регулирование и экономический анализ. Центральное место занимает учет затрат на производство и калькулирование фактической себестоимости готовой продукции. Информация о фактической себестоимости и плановых показателях является основой функций контроля, соблюдения плановой дисциплины и расходования ресурсов по нормативам, регулирования процесса формирования себестоимости продукции, а также анализа производственных затрат и себестоимости продукции, планирования и нормирования.

По поручению Совета Министров СССР разработаны и утверждены Основные положения учета производственных затрат и калькулирования себестоимости промышленной продукции.<sup>I</sup> На их основе разработаны отраслевые положения, в которых более подробно учитываются конкретные условия и особенности производств предприятий. Однако основные методологические принципы можно сформулировать следующим образом.

I. На себестоимость продукции оказывает прямое влияние регулирующее действие социалистического государства.

<sup>I</sup> См. Основные положения по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях. Утверждены Госпланом СССР, Министерством финансов СССР, Госкомитетом цен Совета Министров СССР и ЦСУ СССР 20 июля 1970 г. (введены в действие 1 января 1971 г.). М., Прейскурант, 1970.

Советское государство воздействует на размер и уровень производственных затрат или формирование содержания себестоимости продукции. Это выражается, прежде всего, в планировании прибыли и рентабельности, утверждении оптовых цен на сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты и т.д., утверждении тарифов на электро- и теплоэнергию, автомобильные, железнодорожные, водные и воздушные перевозки, в нормах амортизации основных средств, в нормах на социальное страхование от начисленной заработной платы и т.д. Отсюда вытекает первый принцип, который указывает на регулируемую роль государства при формировании себестоимости продукции.

2. Учет производственных затрат основывается на издержках предприятия, которые связаны с расходами ресурсов на подготовку, производство и реализацию продукции. Производственные затраты должны быть разграничены от остальных расходов, покрываемых за счет прибыли, специальных фондов, государственного бюджета, покупателей или прочих источников. Из этого вытекает принцип разграничения производственных затрат.

3. Все затраты овещественного и живого труда должны быть документально обоснованы и выражаться в денежном измерении, при этом параллельно ведется учет в натуральных, условно-натуральных и трудовых единицах. Прямые затраты непосредственно переносятся на изделия, работы и услуги, косвенные расходы учитываются по центрам (местам) возникновения затрат. В учете не должно быть неоформленных документально расходов. Отсюда вытекает требование документального оформления учета расходов.

4. В учете производственных затрат издержки ограничиваются и учитываются по местам их возникновения. Это способствует углублению контрольной функции учета: место возникновения затрат является одновременно местом ответственности и контроля. Кроме того, построение такого учета способствует распределению косвенных расходов, т.е. место возникновения затрат является базисом распределения.

5. При калькулировании продукции или изделия (работы, услуги) особое значение приобретает непосредственное, по возможности, списание затрат на калькуляционные объекты.



Это требование особенно распространяется на прямые затраты (основные материалы, покупные полуфабрикаты, основная зарплата производственных рабочих). Косвенные расходы должны разграничиваться между общими затратами групп изделий и общими затратами мест возникновения затрат, а также между условно-постоянными и переменными затратами. Последующее списание косвенных затрат на калькуляционные объекты (носителей затрат) осуществляется при помощи базисных показателей или коэффициентов затрат.

По мере возможности следует избегать многоступенчатого распределения затрат на калькуляционные объекты. Так, например, допускается списание затрат вспомогательных производств на основные центры затрат, причем издержки последних не подлежат перераспределению. Косвенные расходы основных центров распределяются между отдельными калькуляционными объектами при помощи прямых (однократных) коэффициентов распределения. Этим определяется принцип прямого распределения косвенных расходов.

6. Все затраты отчетного периода подлежат учету полностью и только один раз. В отчетном периоде неучтенные издержки при их обнаружении подлежат учету и с другой стороны, повторно учтенные до отчетного периода вычитаются из затрат текущего периода. Эти требования указывают на принцип полноты и однократности затрат.

7. Единство методологии плановых и отчетных затрат по всем задачам и целям, в частности:

а) собиранием учета затрат по их видам, калькуляционным объектам, местам возникновения затрат и прочим признакам;

б) неизменность базисов распределения косвенных расходов, коэффициентов распределения и принципов оценки;

в) конкретные цели учета затрат, например, плановая и отчетная, продукции внутреннего рынка и экспортируемой и т.д. калькуляции должны составляться на основе общих методических приемов.

Следовательно, этот принцип выступает в виде неизменности и единства методологии учета затрат, что не противоречит его постоянному совершенствованию.

8. Единство методологии учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на предприятиях и в отраслях народного хозяйства обеспечивает принцип сопоставления затрат на разных уровнях управления народным хозяйством.

9. Учет затрат за отчетный период (месяц, квартал, год) ограничен временем и должен быть согласован с учетом финансовых результатов. Этим выражается принцип законченности учета затрат.

10. Информация о производственных затратах и себестоимости продукции предприятия является более совершенной, чем более оперативно и рационально она отражает:

а) отклонения (экономия или перерасход) от норм, нормативов и смет с указанием и выяснением причин и виновников (инициаторов);

б) причины каждого вида затрат и влияния экономических явлений на нее;

в) направления развития затрат.

Это указывает на принцип оперативности и рациональности информации.

11. Учет затрат должен быть точным и экономным, т.е. точность учета можно повысить до предельной границы экономии. Это требование указывает на принцип точности и экономности ведения учета. Из изложенного принципа вытекает, что с повышением точности учета повышаются расходы на его ведение. Отсюда возникает вопрос: какая точность требуется в системах информации и управления или какой величиной расходов достигается в учете затрат предельная точность? Таким образом, с повышением пределов точности растут затраты.

Все вышеизложенные основные принципы являются общими при организации учета производственных затрат и калькулирования себестоимости продукции на любом предприятии и в любой отрасли народного хозяйства.

Grundprinzipien des Kalkulierens der Produktionskosten und der Selbstkostenpreis der Produktion

Zusammenfassung

Im Artikel werden die wichtigsten Grundprinzipien des Kalkulierens der Produktionskosten und der Selbstkostenpreis der Produktion (staatliche Regulierung, die Definition der Kosten, die Direktverteilung der indirekten Kosten, die Vollkommenheit, der operative Charakter der Kosten usw.) die allen Unternehmen in jedem Wirtschaftszweig eigen sind, definiert.



СТАНДАРТИЗАЦИЯ КАК МЕТОД ПРАВОВОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕТА

Совершенствование управления и повышение уровня хозяйствования требуют повышения роли бухгалтерского учета и ведомственного контроля в обеспечении государственной дисциплины, сохранности социалистической собственности и соблюдении режима экономии. Необходимо активнее внедрять передовой опыт организации учета, строго соблюдать социалистическую законность в хозяйственных отношениях и улучшать правовую работу.

Важным мероприятием по совершенствованию управления является разработка и утверждение комплекса государственных стандартов по управлению производственным объединением и промышленным предприятием, устанавливающего общие положения и требования по построению и функционированию системы управления первичными звеньями промышленности. В рамках внедрения указанного комплекса особую актуальность приобретает создание подсистемы учета и отчетности.

Как известно, стандартизация является самостоятельной научной дисциплиной с исходным понятием "варианты повторяющихся ситуаций" и нормативным подходом. Включая в себя ряд наук и направлений, в свою очередь, стандартизация входит в более общую науку — кибернетику, как один из основных ее методов. Стандартизация располагается на границе естественных, гуманитарных и технических наук, оказывая на них влияние и совершенствуясь на их основе. Эмпирическая стандартизация распространяется на все отрасли общественной деятельности человека, что объясняется необходимостью решения за-

дачи: наличие или возможность вариантов для повторяющихся ситуаций требует узаконения оптимального.<sup>1</sup>

Объекты стандартизации в управлении предприятием определяются по структуре и составу элементов системы управления. В первом случае в качестве объектов стандартизации выделяются подсистемы, во втором — термины и определения, правила построения и функционирования системы управления, правила подготовки и обоснования управленческих решений в типовых ситуациях, показатели эффективности деятельности структурных подразделений, правила ведения нормативного хозяйства, требования к формированию комплекта технических средств, методы, модели и процедуры управления.

Стандарты должны отражать передовой опыт и научные достижения, обеспечивать комплексность и целенаправленность управления, способствовать совершенствованию стиля руководства и укреплению исполнительской дисциплины, соответствовать законодательству и ведомственным нормативным актам, рационально сочетать обязательные и рекомендательные положения по реализации принципа демократического централизма.

Система управления производственным объединением и предприятием устанавливается государственными, отраслевыми и республиканскими стандартами и организуется стандартами предприятия.

Государственные стандарты устанавливают общие для всех отраслей промышленности положения и требования, а отраслевые и республиканские стандарты — специфические особенности построения и функционирования системы управления. Стандарты предприятия являются организационно-нормативной основой построения системы управления конкретным звеном, разрабатываются, вводятся в действие и пересматриваются руководством предприятия в соответствии с требованиями государственных, отраслевых и республиканских стандартов. Стандарты предприятия можно подразделять на основные, общие и специальные.

---

<sup>1</sup> Л.И. Григорьева, И.К. Григорьев. Опыт теории и практики стандартизации. Л., ДДНП, 1981, с. 13.

Основной стандарт предприятия разрабатывается для системы управления в целом. Каждая из подсистем также имеет свой основной стандарт, в котором устанавливаются основные положения по построению системы и ее цели, показатели оценки деятельности, структура управления и т.д.

Общий стандарт предприятия регламентирует общие вопросы управления и специальные функции. Например, общий стандарт по специальной функции регламентирует ее цели и показатели оценки выполнения, перечень необходимых для реализации специальной функции задач, порядок координации деятельности участвующих в их выполнении подразделений с указанием ответственных лиц.

Специальный стандарт предприятия регламентирует задачи управления. В нем устанавливаются периодичность и последовательность работ, методика их выполнения, требования к результатам и к составу исполнителей, порядок взаимодействия исполнителей и передачи результатов на следующий этап, состав и источники информации, технические средства для выполнения работ, правила контроля.

Важное место при создании системы управления предприятием занимает правовое обеспечение, организация и внедрение нормативного хозяйства.

Правовое обеспечение заключается в использовании средств и форм юридического воздействия на органы и объекты управления с целью повышения эффективности производства, улучшения качества работы, соблюдения режима экономии, укрепления плановой и договорной дисциплины, охраны труда, сохранности социалистической собственности и повышения уровня социально-экономического развития предприятия.

Осуществление правового обеспечения возлагается на руководителя и других должностных лиц предприятия в пределах предоставленных им прав и полномочий, а также на производственные, технические и функциональные подразделения по вопросам, входящим в их компетенцию. Методическое руководство деятельностью в области правового обеспечения осуществляет юридическая служба.

Подразделения и службы предприятия разрабатывают нормативные акты локального характера, регулирующие сферы про-

изводственно-хозяйственной деятельности: приказы, положения, должностные инструкции и стандарты предприятия. Юридическая служба проводит правовую экспертизу нормативных актов предприятия, проверяя при этом правомочие предприятия к их изданию, соблюдение требований законодательства, а также правильность ссылок на действующие правовые нормы.

Нормативное хозяйство предприятия представляет собой совокупность документов организационного, технического и экономического характера, устанавливающих нормы, правила, требования, характеристики, методы и другие данные, используемые при решении задач организации производства и управления. Целями организации нормативного хозяйства являются: создание правовой, методической и расчетной базы для осуществления функций управления предприятием; организация производства на основе научно обоснованных норм; обеспечение сопоставимости различных видов деятельности через единую методологию оценки качества работы; соблюдение режима экономии ресурсов на всех стадиях жизненного цикла выпускаемой продукции.

В процессе ведения нормативного хозяйства соответствующие функциональные подразделения должны обеспечить изменения норм и нормативов в процессе производства, доведение информации о них до заинтересованных подразделений, контроль за внедрением и соблюдением норм. Документы, образующие нормативное хозяйство предприятия, должны соответствовать общим требованиям к унифицированным функциям управления.

Важнейшую часть информационного обеспечения системы управления предприятием составляет подсистема учета и отчетности, функции которой в настоящее время регламентируются нормативными документами и инструкциями. Нормативные документы, такие, например, как Основные положения по учету материалов на предприятиях и стройках, Положение о документах и записях в бухгалтерском учете и др., содержат общие принципы ведения учета. В инструкциях определяются обязанности, права и ответственность работников учета в конкретных условиях.

Недостатком существующих нормативных документов по организации учета следует, по нашему мнению, считать их



определенный отрыв от вопросов организации и технологии производства, теории управления и норм права. Отсутствие четко разработанных указаний по учету, охватывающих комплексно вопросы первичного учета, обработки информации, контроля и анализа снижает качество учета, приводит к ослаблению его контрольных функций, затрудняет подготовку новых кадров.

Наиболее удачной формой разработки организационных и методических вопросов учета является стандартизация, проводимая в рамках создания системы управления.

Стандарты позволяют создать эталонные решения организации учета, обязательные для применения, включающие проверенные опытом схемы и правила. Стандарт как правовая норма решает вопросы взаимоотношений исполнителей, регламентирует порядок учета в соответствии с требованиями законодательства, повышает ответственность за разработку и внедрение мероприятий по улучшению учета. Стандартизация необходима как комплекс мероприятий, подготавливающих автоматизацию обработки данных на ЭВМ.

Важную роль играют стандарты при подготовке кадров. Взаимная увязка стандартов как единого комплекса, приведенные в них решения и схемы способствуют пониманию специфики отрасли, предприятия и конкретного участка работы.

Требования к построению и содержанию стандартов, порядок их разработки и внедрения установлены соответствующими государственными стандартами. Например, ГОСТ I.0 - 68 устанавливает стадии разработки стандарта, а требования к построению, содержанию и изложению стандартов установлены ГОСТ I.5 - 68. Текст стандарта должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В нем должны применяться научно-технические термины и определения, установленные другими соответствующими стандартами.

Стандартизацию учета необходимо планировать и осуществлять по отдельным задачам. Каждая из них имеет, кроме общих черт, свои особенности.

Так, например, стандарт по учету труда и заработной платы должен содержать данные о применяемых на предприятии нормах выработки, тарифах и окладах, а также о долгосрочных

нормативах заработной платы на рубль продукции. Следует разработать схему движения первичных документов, установить ответственность должностных лиц за их оформление, контроль и обработку. Нужно составить перечень нормативных актов по оплате труда и организовать их изучение соответствующими работниками. Необходимо разработать код категорий работников, табельных номеров, видов оплаты и др., в наглядном виде привести показатели и условия премирования.

При стандартизации учета материалов большое внимание нужно уделить разработке и кодированию номенклатуры материалов с одновременным установлением учетных цен. Необходимо уточнить перечень ценных и дефицитных материалов, использование которых подлежит особому оформлению, определить обязанности и ответственность должностных лиц по контролю за движением материалов, разработать схему увязки данных аналитического и синтетического учета.

Стандарт по учету затрат на производство должен, по нашему мнению, содержать цель и задачи учета, схему обработки и свода данных, технику калькуляционных расчетов, порядок составления отчетности, приемы контроля и анализа. В приложениях к указанному стандарту должны найти отражение перечень нормативных актов по учету производства, график документооборота, коды калькуляционных объектов и номенклатуры продукции, коды синтетического и аналитического учета затрат.

Стандарт по учету готовой продукции необходимо дополнить разделом о порядке проведения инвентаризации и выведения ее результатов. Целесообразно осветить здесь вопросы материальной ответственности, порядка проведения зачетов недостачи и излишек, списания естественной убыли. Необходимо систематизировать цены и скидки, определить порядок расчетов с покупателями, изложить содержание договоров сбыта и ответственность сторон.

Во всех стандартах должна быть приведена схема бухгалтерских проводок и порядок составления соответствующих учетных регистров.

Важное место при стандартизации учета имеет кодирование — шифровка экономической информации сокращенными условными обозначениями. С помощью кодов можно облегчить сбор,

передачу, группировку, хранение и поиск информации, так как они наиболее кратко, точно и полно характеризуют те или иные качественные стороны и понятия. Шифры должны быть минимальны по значности, просты по построению, легко запоминаемы, стабильны в течение длительного периода.

Известно, что на многих предприятиях ослаблена ответственность работников за правильное и своевременное составление первичной документации. Поэтому необходимо при разработке стандартов предприятия уделить больше внимание упорядочению и совершенствованию первичного учета. За основу следует принимать государственные стандарты, установленные требования к используемым в АСУ унифицированным системам документации, порядок разработки новых форм, термины и определения. Общие требования к формам унифицированных документов, составу данных, содержащихся в них, порядок их заполнения и оформления должны соответствовать требованиям ГОСТ 6.10.1-75. Новые формы первичных учетных документов должны проектироваться на основе формуляра-образца в соответствии с требованиями ГОСТ 6.13.2-75.

Решение вопросов обработки данных первичного учета ставит также вопрос о форме бухгалтерского учета, под которой обычно понимают совокупность учетных регистров, используемых для ведения учетных записей в определенной последовательности и взаимосвязи с применением принципа двойной записи. При разработке стандартов следует учесть структуру и последовательность учетных регистров, способы и технику их ведения, взаимосвязь между содержащейся в них информацией, а также возможности современных ЭВМ.

Внедрение стандартов предприятия по учету должно содействовать экономии материальных и трудовых ресурсов, усилению борьбы с бесхозяйственностью, потерями сырья и продукции, непроизводительными расходами. Систематизация в стандартах норм затрат трудовых и материальных ресурсов, цен на сырье и материалы, тарифов на перевозки и услуги, расценок по оплате труда в сочетании с научными приемами экономического анализа позволит использовать стандарты предприятия как важное орудие совершенствования контроля и хозяйственного руководства.

Создание системы норм и нормативов является в настоящее время актуальной задачей для всех отраслей народного хозяйства как важное мероприятие по улучшению планирования. Особое место в указанной системе занимает нормирование расхода и запасов сырья и материалов — установление плановой меры их производственного потребления, включающее разработку и утверждение норм расхода на производство единицы продукции в предусмотренной номенклатуре. Не менее важно при стандартизации учета систематизировать нормы затрат труда и заработной платы.

Одновременно следует систематизировать применяемые на предприятии цены и тарифы. Например, в качестве приложения к стандарту целесообразно привести ценник на материалы, используемые внутри предприятия. Четко регламентировать нужно также цены на выпускаемую продукцию, закупочные и расчетные цены на сельскохозяйственную продукцию и др.

Систематизация норм и цен — трудоемкая работа, но проведение ее облегчает, в конечном счете, труд не только бухгалтеров, но и других служб. Однако необходимо организовать еще эффективный контроль за соблюдением норм и цен, предусмотреть соответствующие формы и методы в стандартах предприятия. Например, учет использования сырья и материалов в производстве должен быть построен по принципу ежедневного выявления отклонений от норм и оценки их в стоимостном выражении, другими словами, с использованием элементов нормативного метода учета затрат на производство. При группировке и распределении затрат необходимо учитывать требования внутреннего хозрасчета.

Успешное функционирование контроля на всех уровнях управления невозможно без тесного взаимодействия с функцией анализа. Между тем существующая система учета и отчетности далеко не всегда предоставляет возможность глубоко проанализировать причины недостатков в деятельности предприятий. При составлении стандартов предприятия надо совершенствовать аналитический учет, рассмотреть возможность получения необходимых для управления данных.

Возьмем, например, непроизводительные расходы, потери от брака и внереализационные убытки, составляющие значительные суммы. Известно, что главным образом они вызваны

безответственностью и халатностью определенных должностных лиц. Однако данные отчетности не позволяют судить о конкретных причинах недостатков, приняты ли меры по их устранению, взыскан ли с виновных лиц материальный ущерб. Для анализа указанных сумм необходимо, на наш взгляд, разработать их детальный код, содержащий шифр бухгалтерского счета, строку соответствующей формы отчетности, сведения о виновных лицах и взыскании ущерба.

Таким образом, стандарты должны дать принципиальное решение вопросов организации бухгалтерского учета во взаимосвязи с другими функциями управления. После внедрения стандарты предприятия могут внести существенный вклад в дело совершенствования учета и контроля.

Н. Кажу

### Standardizing as the Method of Ensuring Lawful Accountancy

#### Summary

The standardizing of the accountancy is observed in this article. Introduction of the enterprise standard contributes to the economy of material and labour resources, strengthens the fight with unproductive expenses and losses of raw material. Norms, prices and taxes systematized in the standards enable us to use them as important measures for improving control and economic management.



## ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗРАСЧЕТА В ОБЪЕДИНЕНИИ (ПРЕДПРИЯТИИ)

Важнейшим элементом совершенствования системы управления, а также использования объективных возможностей работы производственных объединений является уточнение системы основных показателей филиалов, участков, цехов. В этой связи особенно важно соединение целей народного хозяйства, объединений и производственных звеньев между собой и совершенствование внутреннего хозрасчета объединений. Актуально стоит этот вопрос в тех объединениях, где учет товарной (валовой) продукции осуществляется без продукции производственных единиц, потребляемой внутри объединения другими производственными единицами, т.е. без внутреннего оборота. А также применение в качестве основного объемного показателя - нормативно-чистого показателя - предполагает совершенствование внутреннего хозрасчета с помощью уточнения основных показателей подведомственных звеньев.

Хозяйственный расчет объединения отражает высокий уровень обобществления производства, при котором в систему полной материальной заинтересованности и ответственности за результаты деятельности, включая, комплекс взаимосвязанных технологически и экономически производственных звеньев, обеспечивается выпуск необходимой обществу конечной продукции.

Внутренний хозрасчет, являясь неразрывной частью хозрасчета объединения, представляет собой его дальнейшее развитие и конкретизацию на основе доведения хозрасчетных принципов управления до первичных трудовых коллективов. Однако совокупность принципов, составляющих экономическую сущность хозрасчета, не может быть механически применена к любому управляемому объекту. Как отмечает П.Г. Бунич, - "наряду

с общими принципами хозрасчета каждый уровень управления использует свои особенности".<sup>1</sup>

Для хозяйственного расчета производственного объединения характерен полный стоимостной кругооборот средств, включающий привлечение материальных, трудовых, денежных ресурсов и реализации продукции, но протекающие в границах кругооборота экономические процессы возможны лишь в результате объединения усилий всех звеньев: снабженческих, конструкторских, технологических, производственных, бытовых и управленческих подразделений. Речь должна идти, таким образом, о целостной системе хозяйственного расчета и анализа, включающей не только отношения объединения с внешней средой, но и сферу внутрипроизводственного экономического управления. Отсюда и вытекает известное положение о единстве хозяйственного расчета и внутрипроизводственного хозрасчета.

Это единство обусловлено тем, что деятельность объединения и его подразделений строится на общей плановой и нормативной основе, что цель заводского и внутризаводского хозрасчета состоит в повышении производительности труда и экономии ресурсов на базе внедрения достижений науки и техники.

Между тем нельзя не видеть и существенных различий между хозрасчетом объединения и внутрихозяйственным расчетом. Филиалы, отделы, основные и вспомогательные участки, службы и другие подразделения не обладают теми же свойствами, которые присущи объединению в целом. Они как элементы более сложной экономической системы действуют в рамках ее общей, глобальной цели, но реализуют лишь свои конкретные цели. А сумма последних должна обеспечивать выполнение общей цели.

Связь между объединениями опосредствуется куплей и продажей продуктов. Внутри же объединения акты купли-продажи отсутствуют и связь между его частями проявляется не в форме товарообмена, а в форме передачи части продукта, в

<sup>1</sup> П.Г. Бунич. Проблемы хозяйственного расчета и финансов в условиях реформы. М., Финансы, 1970, с. 32.



виде выполнения той или иной операции, изготовления узлов и деталей и т.п.

При организации внутрихозяйственного расчета в объединении мы должны опираться на ряд общих положений. Главными из них являются:<sup>1</sup>

- закрепление за производственными участками, филиалами, участками основных и оборотных производственных фондов, определение норм их использования;

- установление подразделениям плановых заданий в соответствии с их функциями и производственными фондами и кадрами;

- предоставление филиалам и участкам оперативной хозяйственной самостоятельности в маневрировании производственными ресурсами, в выборе путей и методов выполнения плановых заданий;

- всесторонний учет и анализ деятельности коллективов, филиалов, участков, систематическое сопоставление фактических затрат и результатов производства по установленному кругу показателей с плановыми и нормативными величинами, с собственными результатами предыдущих периодов и результатами работы других подразделений в целях правильной оценки и выявления внутрипроизводственных резервов;

- установление ответственности за упущения в производственной деятельности путем совмещения ущерба, нанесенного другим филиалам, участкам объединения;

- выделение части образуемого в объединении фонда материального поощрения в распоряжение производственных подразделений согласно результатам их работы;

- установление эффективной системы экономического стимулирования подразделений за успешное выполнение заданий, ритмичность производства, экономию сырья и материалов, повышение производительности труда, улучшение качества продукции и наиболее эффективное использование производственных фондов.

<sup>1</sup> Б.И. Валуев, Я.Д. Гулинский, Ф.С. Мелешкина. Внутрипроизводственный хозрасчет, опыт, пути совершенствования. М., Экономика, 1978, с. 13-14.

При внедрении внутреннего хозрасчета должны быть, наряду с общими принципами, приняты во внимание следующие основные организационно-технические факторы:<sup>1</sup> масштабы и структура предприятия, тип производства, формы специализации, место подразделения в иерархической структуре управления, функции подразделения в процессе производства конечной продукции, территориальная близость к объединению звеньев, производственных единиц внутри объединения, длительность производственного цикла, особенности технологии, характер производимой продукции, возможности отражения в учете конкретных результатов деятельности структурных подразделений и т.д. Здесь, в свою очередь, необходимо иметь в виду, что даже в одном производственном объединении комплекс показателей для внутренних подразделений имеет варианты, позволяющие учесть специфические особенности в деятельности производственных единиц.<sup>2</sup> Несмотря на это возможно разработать перечень основных показателей, которые взаимосвязывают локальные цели с целями объединения.

Деятельность производственного объединения как основного звена промышленности нацелена на наиболее полное удовлетворение потребностей общества в продукции, т.е. объединение должно обеспечить необходимые обществу материально-вещественные результаты. Это находит свое практическое выражение в своевременной поставке продукции покупателям в соответствии с плановыми и хозяйственными договорами. Но материально-вещественный результат характеризует ее цель лишь с количественной стороны. Обществу далеко не безразлично, ценой каких затрат получена продукция. Речь должна идти о том, чтобы на каждую единицу трудовых, материальных и финансовых затрат получить существенное увеличение объема производства.

С этой точки зрения в таблице I приводим основные показатели, которые отражают деятельность подведомственных объединению звеньев.

<sup>1</sup> Справочное пособие директора производственного объединения предприятия. П том, Экономика, организация, планирование, управление. М., Экономика, 1978, с. 237.

<sup>2</sup> М.М. Сущ. Система плановых и финансовых показателей во внутреннем хозрасчете производственных объединений. - Финансы СССР, 1978, № 3, с. 50.

Т а б л и ц а I

Цели и показатели хозрасчетной деятельности  
филиалов, участков и цехов основного производства  
объединения

Экономические объекты	Экономические цели функционирования филиалов, участков	Основные показатели филиалов, участков
Подсистема средств труда	Оптимизация основных фондов	Стоимость активной части основных средств
	Повышение фондоотдачи	Выпуск продукции на I рубль основных средств
	Экономия затрат на текущий ремонт	Затраты на текущий ремонт основных средств
Подсистема предметов труда	Оптимизация наличия производственных запасов	Стоимость находящихся в филиале, участке материальных запасов
Подсистема трудовых ресурсов	Оптимизация численности работников	Численность промышленно-производственного персонала, в т.ч. рабочих служащих
	Повышение производительности труда	производительность труда I работника производительность труда I рабочего
	Экономия затрат, связанных с использованием трудовых ресурсов	Фонд заработной платы промышленно-производственного персонала
Подсистема производства	Изготовление необходимой продукции	Объем и номенклатура выпускаемой продукции
	Достижение необходимых качественных характеристик продукции	Продукция высшей категории качества и экспортная продукция
	Оптимизация объемов незавершенного производства	Наличие остатков незавершенного производства
	Экономия материальных, энергетических и других ресурсов	Затраты на производство по соответствующим статьям

Таким образом, экономические цели функционирования производственных подразделений объединения состоят в том, что, во-первых, участки основного производства призваны осуществ-

влять выпуск высококачественных деталей, узлов и готовых изделий в заданных объемах, а цели вспомогательного производства - оказывать услуги производственного характера основным участкам, филиалам и в необходимых случаях - сторонним организациям.

Во-вторых, основные и вспомогательные участки должны стремиться к достижению этой цели с привлечением оптимальных объемов материальных и трудовых ресурсов.

В-третьих, материально-вещественные результаты производства должны быть получены с минимальными издержками.

В связи с этим можно выделить следующие группы показателей:

1) показатели результатов производства (объем и качество продукции, работ и услуг);

2) показатели материальных и трудовых ресурсов, объединяющие показатели производственных фондов, нормируемых оборотных средств и численности персонала;

3) показатели, включающие все издержки производства, зависящие от участков.

Более детальная разбивка указанных трех групп показателей приведена в таблице 2.

Поскольку подведомственные объединения звенья, как правило, не платят за товарно-материальные ценности и не получают выручку за отпускаемую ими продукцию, то нецелесообразно выделение таких искусственно самостоятельных показателей как прибыль и рентабельность. Так, например, если в 1969 году показатели прибыли и рентабельности были использованы на 46,5 % предприятий с технологической структурой производства, то в 1975 году таких предприятий осталось только 17 %<sup>1</sup>.

Основным показателем, использованным при внутрипроизводственном хозрасчете, является себестоимость продукции, которая нами разбита на отдельные прямые затраты. А в составе косвенных затрат выделены затраты по заработной плате

<sup>1</sup> Г.И. Валуев, Я.П. Гулинский, Ф.С. Мелешкина. Внутрипроизводственный хозрасчет, пути совершенствования. М., Экономика, с. 29.

Т а б л и ц а 2

Система основных показателей производственной деятельности филиалов, участков, цехов объединения

Наименование показателей	Единица измерения
1	2
<b>А. Результаты производства</b>	
1. Объем производства (объем чистой валовой, товарной и реализуемой продукции)	стоимостное, натуральное выражение, нормо-час
2. Качество продукции	
2.1 Продукция высшей категории качества	коэффициент
2.2 Продукция на экспорт	коэффициент
<b>Б. Привлеченные ресурсы</b>	
1. Основные фонды (Активная часть)	руб.
2. Нормируемые оборотные средства	
2.1. товарно-материальные ценности	руб.
3. Численность работников	чел.
3.1. в том числе численность рабочих	чел.
3.2. в том числе численность служащих	чел.
<b>В. Затраты на производство</b>	
1. Материальные затраты	руб.
2. Основная заработная плата	руб.
3. Дополнительная заработная плата	руб.
4. Отчисления на социальное страхование	руб.
5. Потери от брака	руб.
6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	руб.
6.1. в том числе заработная плата	руб.
7. Цеховые расходы	руб.
7.1. в том числе заработная плата	руб.

с целью совершенствования учета, анализа и контроля за указанными затратами в связи с установлением в качестве основного показателя по объему - нормативной чистой продукции.

Кроме того, если раньше вопрос об установлении задания по снижению себестоимости производственным объединениям и предприятиям решался по усмотрению министерства и не был обязательным показателем в планировании, то теперь предусмотрено его гибкое использование совместно с общей суммой при-

были как в пятилетиях, так и в годовых планах министерств, производственных объединений, предприятий<sup>1</sup>.

Необходимость утверждения показателя себестоимости при внутривзаводском хозрасчете возрастает также при использовании показателя нормативной чистой продукции. Так, результаты эксперимента данного показателя на 433 предприятиях машиностроительных министерств показали,<sup>2</sup> что показатель нормативной чистой продукции не влияет на снижение себестоимости изделий, но уменьшил затраты на рубль товарной продукции за счет структурных сдвигов продукции, т.е. предприятия не были заинтересованы в выпуске материалоёмкой, трудоёмкой продукции по сравнению с утвержденным планом. Такое положение находит место в тех отраслях (предприятиях, объединениях), где удельный вес материальных затрат в структуре затрат выше трудовых. В отраслях, где удельный вес трудовых затрат в структуре затрат на производство больше материальных, показатель затрат на рубль товарной продукции при применении нормативной чистой продукции будет повышаться.

Поскольку прибыль объединения исчисляется по реализованной продукции (на основе оптовых цен и себестоимости), то объединение должно следить наряду с выполнением объемного показателя (нормативной чистой продукции), производительности труда, качества продукции и т.п. также за выполнением плана прибыли. С точки зрения народного хозяйства более эффективным является производство данного объединения и его участка, цеха, когда основная часть сверхплановой прибыли достигается не за счет структурных сдвигов или за счет изменений цен, а за счет экономии себестоимости.

Таким образом, усиления роли показателя себестоимости можно добиться путем его использования как основного фон-

<sup>1</sup> Н.В. Гаретовский. Совершенствование механизма экономических рычагов и стимулов. - Деньги и кредит, 1979, № II, с. 7.

<sup>2</sup> В.П. Игнатушкин, В.И. Парасочка. Чистая продукция: практика и проблемы применения. - Финансы СССР, 1978, № 4, с. 36.

дообразующего показателя для оценки деятельности объединения при обязательном условии в различных отдельных показателях себестоимости внутризаводского хозяйственного расчета.

А в тех условиях, когда для оценки хозрасчетной деятельности участков, цехов используется товарная продукция в постоянных расчетных ценах, тогда целесообразно оценить товарную продукцию участков, цехов в неизменных ценах, определяющихся на основе трудоемкости продукции и коэффициента (единого для всех участков, цехов объединения), выражающего отношение между объемом нормативной чистой продукции объединения и трудоемкостью изготавливаемой продукции. Неизменные цены, построенные на такой базе, свободны от различий в материалоемкости и рентабельности и полностью зависят от величины затрат труда.<sup>I</sup>

Своевременная поставка продукции потребителям может быть гарантирована только при ежедневном и равномерном поступлении на склад готовых изделий продукции в заданной номенклатуре.

Следовательно, необходимо ежедневно контролировать выполнение плана по большей номенклатуре деталей, изделий.

Совершенствование внутризаводского хозрасчета путем правильного выбора оценочных показателей участков, цехов объединения должно способствовать быстрейшему повышению эффективности всего общественного производства.

#### Л и т е р а т у р а

1. Б у н и ч П.Г. Проблемы хозяйственного расчета и финансов в условиях реформы. М., Финансы, 1970.

2. В а л д у е в И.Б. и др. Внутрипроизводственный хозрасчет, опыт, пути совершенствования. М., Экономика, 1978.

3. Г а р е т о в с к и й Н.В. Совершенствование механизма экономических рычагов и стимулов. - Деньги и кредит, 1979, № II.

<sup>I</sup> М. Лауста, Л. Френкель. Новое в хозяйственном механизме производственного объединения. - Плановое хозяйство, 1978, № 10, с. 84.

4. И г н а т у ш к и н В.П., П а р а с о ч к а В.И. Чистая продукция, практика и проблемы применения. - Финансы СССР, 1978, № 4.

5. Л а п у с т а М., Ф р е н к е л ь Л. Новое в хозяйственном механизме производственного объединения. - Плановое хозяйство, 1978, № 10.

6. Справочное пособие директора производственного объединения, предприятия. II том. Экономика, организация, планирование, управление. М., Экономика, 1978.

7. С у ш М.М. Система плановых и финансовых показателей во внутреннем хозрасчете производственных объединений. - Финансы СССР, 1978, № 3.

E. Kitvel

### The Self-Support Principle in Industrial Complexes

#### Summary

This paper deals with the self-support principles in industrial complexes (enterprises). High productivity and quick rate of industrial production are impossible without a system of indicators of production mainly as productivity, cost of production, utilization of all material, improvement of quality and so on.

Much attention is paid to the safeguarding of interest of branches, industrial complexes, enterprises and shops. The system of indicators is divided in three groups: indicators of results of production, indicators of utilization of equipment, materials and labour and indicators of cost of production.



АНАЛИЗ КОСВЕННЫХ РАСХОДОВ В СЕБЕСТОИМОСТИ  
ПРОДУКЦИИ

Себестоимость продукции выражает в денежной форме все расходы, связанные с изготовлением продукции. Как объективная экономическая категория она является одним из важнейших синтетических показателей деятельности предприятия, в котором отражается использование средств производства, уровень производительности труда и вообще все стороны экономической деятельности предприятия.

Главные задачи анализа себестоимости продукции следующие:

1) контроль над выполнением плана себестоимости на основе прогрессивных плановых норм расхода по отношению всех главных показателей;

2) выяснение причин изменения динамики себестоимости, выяснение причин отклонения от плана;

3) выяснение возможностей использования резервов снижения себестоимости.

Учет себестоимости продукции основывается на научно обоснованной классификации расходов, которая помогает всесторонне раскрыть экономическую сущность себестоимости продукции.

В зависимости от признаков, которые взяты в основу классификации расходов, они делятся на: материальные и трудовые, основные и накладные, элементные и комплексные и т.д.

В зависимости от способа отнесения расходов на себестоимость продукции они подразделяются на прямые и косвенные. Прямые расходы производства (сырье и основные мате-

риалы, зарплата рабочим и т.д.), как правило, составляет простые или элементарные расходы в зависимости от роли, которую они играют в производственном процессе, элементарные расходы состоят в основном из основных расходов. Так как прямые расходы тесно связаны с технологическим процессом, их уровень полностью зависит от объема продукции, их можно определить как переменные расходы.

Благодаря вышесказанному учет прямых расходов сравнительно несложен.

Косвенные расходы основного производства - это расходы по уходу за оборудованием и эксплуатационные расходы, основные расходы цеха и завода, т.е. такие расходы, которые связаны со всей экономической деятельностью цеха или предприятия, и которые поэтому плохо поддаются точному нормированию и которые невозможно непосредственно отнести к себестоимости продукции. Учет косвенных расходов поэтому сложен и составляет в учете производственных расходов отдельную подсистему. По составу косвенные расходы комплексные. Между видами продукции они распределяются пропорционально какому-нибудь более или менее обоснованному показателю, в связи с этим некоторая неточность при их распределении неизбежна. С изменениями объема продукции они связаны незначительно и условно определяются как постоянные (стабильные) расходы.

Самую сложную группу среди косвенных расходов производства составляют расходы на уход и эксплуатацию оборудования. Как правило, к ним относятся расходы на уход за производственным оборудованием, за транспортом цеха, расходы на текущий ремонт, амортизацию оборудования и транспортных средств, восстановление инструмента и другие.

Если расход топлива и энергии на технологические нужды не так велик, то и эти расходы причисляются к расходам на уход и эксплуатацию оборудования. Общая величина условно-постоянных расходов почти или совсем не зависит от изменения объема продукции и следовательно, их величина в себестоимости единицы продукции по сравнению с прямыми расходами непостоянна. Расходы на уход за оборудованием и эксплуатационные расходы обычно причисляются к переменным расходам. При этом нужно учесть, что из переменных расходов

они менее всего зависят от изменений объема продукции. Частота колебания уровня расходов на уход за оборудованием и эксплуатацию в месячном разрезе зависят лишь от недоброкачественной методики учета. Практически при хорошо организованном учете расходы на уход и эксплуатацию оборудования сравнительно постоянны.

Стабильность расходов на уход и эксплуатацию оборудования зависит также от структуры расходов, т.е. из каких элементов она состоит и каково соотношение элементных расходов более и менее зависящих от изменений объема продукции (например, соответственно соотношение расходов на энергию и амортизацию оборудования).

Разделение производственных расходов на прямые и косвенные зависит также от ассортимента и степени сложности продукции. При усложнении продукции возрастает роль косвенных расходов в себестоимости. Косвенные расходы необходимо разделить между видами продукции таким методом, который, учитывая специфику предприятия, обеспечит бы самый точный учет себестоимости продукции. Чем больше значение косвенных расходов в себестоимости, тем обоснованней должны быть показатели, на основе которых происходит разделение их между видами продукции, в обратном случае учетная себестоимость продукции может колебаться по сравнению с настоящей себестоимостью на 10-12%. А это не позволяет объективно оценить работу отдельных подразделений предприятия (объединения) и существенно осложняет возможности снижения себестоимости продукции.

Рассмотрим проблемы, связанные с косвенными расходами себестоимости продукции на примере цеха № 2 производственного объединения "Вазар". Продукция п/о "Вазар" по своему характеру относится к менее сложной продукции машиностроительного и металлообрабатывающего производства. Такая продукция характеризуется коротким циклом производства и незначительной ролью незаконченной продукции. Кроме того конструктивные изменения технологии производства и следовательно, изменения норм расходов этих изделий не имеют интенсивного характера, поэтому плановая себестоимость этих изделий в основном не отличается от нормативной. Такое положение позволяет точнее выявить влияние методики

учета косвенных расходов на формирование себестоимости продукции.

Валовую продукцию 2-го цеха п/о "Вазар" (4785,5 тыс. рублей в 1981 г.) составляют лопаты, проволока и литье, соответственно 24,3, 22,7 и 53,0 %. В себестоимость продукции 2-го цеха (т.е. в готовую продукцию) входят лишь лопаты и проволока, изготавливаемые литейные детали передаются в порядке внутреннего кооперирования другим цехам, где они отражаются в себестоимости продукции соответствующего цеха. Таким образом, себестоимость продукции 2-го цеха (2250,1 тыс. рублей) составляют производственные расходы на лопаты и проволоку.

На основе используемой методики учета на литейные детали составляются калькуляции плановой себестоимости, на основе которых выводятся суммарные производственные расходы на литейные изделия, которые исчисляются исходя из фактических производственных расходов 2-го цеха. На основе используемой методики все косвенные расходы (кроме общих расходов завода на литье, которые переносятся на готовую продукцию других цехов) распределяются между литейными изделиями, лопатами и проволокой пропорционально основной зарплате производственных рабочих. При составлении плановой калькуляции себестоимости литейных изделий исходят из сложившихся за прошедший год соотношений основной зарплаты на литье и прочую продукцию, на основе которой в прошедший период происходило распределение и планирование косвенных расходов отчетного периода.

Такая методика учета дает недостоверное представление о себестоимости видов продукции и рентабельности из-за неточного распределения косвенных расходов пропорционально основной зарплате. Но величина косвенных расходов в себестоимости сравнительно велика, примерно 25 %.

Распределение косвенных расходов на базе основной зарплаты ведет к необоснованному увеличению себестоимости лопат и проволоки за счет снижения себестоимости литейных изделий, так как при изготовлении лопат и проволоки по сравнению с изготовлением литейных изделий доминирует ручной труд, а также используется более дешевое оборудование.

Распределение косвенных расходов на базе основной заработной платы и различия от действительного разделения показаны в таблице I.

Т а б л и ц а I

Распределение косвенных расходов 2-го цеха  
п/о "Вазар" между основными видами продукции  
в 1981 году (тыс. руб.)

№	Лопаты	Проволока	Литейные изделия
	А	Б	В
Расходы на материалы, запчасти, топливо и малоценные предметы			
I. - по применяемой методике	76 669	42 168	72 835
2. - действительные	29 524	15 898	146 251
3. - разница	-47 145	-26 270	+73 415
Расходы на амортизацию			
4. - по применяемой методике	44 472	23 528	43 180
5. - действительные	18 216	13 627	79 337
6. - разница	-26 256	-9 901	+36 157
Расходы на энергию			
7. - по применяемой методике	43 364	23 850	41 196
8. - действительные	6 422	25 930	76 059
9. - разница	-36 942	+2 080	+34 863
Счет 24 "Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования"			
10 - всего (по применяемой методике)	214 561	118 133	216 946
11. - разница	-110 343	-34 093	+144 436
12. Действительное распределение расходов счёта 24 (п. 10 - п. 11)	104 218	84 040	361 382
13. Основная зарплата рабочих	53 056	31 550	84 762
14. То же в процентах	31,32	18,63	50,05

## Продолжение таблицы I

	А	Б	В
15. Расходы на зарплату и счет 24 (п. 12+ п. 13)	157 274	115 590	446 144
16. То же в процентах	21,87	16,08	62,05
Общепеховые расходы (счет 25)			
17. - по применяемой методике	78 815	51 419	116 804
18. - действительные	54 101	39 773	153 164
19. - разница	-24 714	-11 646	+36 360
Общезаводские расходы (счет 26)			
20. - по применяемой методике	72 635	36 348	10 386
21. - действительные	68 802	50 507	-
22. - разница	-3 833	-14 219	-10 386
Всего косвенные расходы			
23. - по применяемой методике	366 011	205 900	344 136
24. - действительные	227 121	174 380	514 546
25. Суммарная разница (п. 3+6+9+19+22)	2138 890	-31 590	+170 410
26. Товарная продукция (тыс. руб.) в оптовых ценах	1015,0	1371,0	
27. Себестоимость товарной продукции (тыс. руб.)	1161,8	1375,0	
28. Разница (прибыль +, убыток -)	-146,8	-4,0	
29. Рентабельность (в %)	-12,7	-0,3	
30. Скорректированная себестоимость товарной продукции (в тыс. руб.) (п. 27-25)	1022,9	1345,5	2705,8
31. Разница (прибыль +, убыток -)	-7,9	+27,5	
32. Действительная рентабельность	-0,8	+2,0	

Если при распределении пропорционально основной зарплате косвенные расходы составляют 13,6 % в себестоимости литейных изделий, то на самом деле они составляют 20,3 % (разница 170 тыс. руб.) (по лопатам соответственно 32,1, 10,5 %, 138 тыс. руб. и по проволоке 15, 12,7 % и 32 тыс. руб.).

Косвенные расходы переносятся из затрат на литье на себестоимость лопат и проволоки в размере 170 тыс. руб.

Для выявления реальных расходов на эксплуатацию и уход за оборудованием в разрезе видов продукции в таблице I рассмотрено распределение расходов по счету 24 "Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования".

Так как имеющаяся база данных не позволяет точно определить размер расходов, падающих на литейные изделия, лопаты и проволоку (этого не позволяет также и характер косвенных расходов), представленные данные исчислены с помощью прямого расчета, они содержат также некоторую неточность, размер ошибки не превышает 2-3 %.

Расходы счета 24 объединяются в 4 больших группы: это, во-первых, расходы на материалы, топливо, запчасти, малопценные предметы; во-вторых, расходы на амортизацию оборудования; в-третьих, энергетические расходы и, в-четвертых, расходы на ремонт, транспорт и прочие расходы на зарплату, социальное страхование и т.д. Из них подробнее рассмотрим три первых группы, расходы четвертой группы практически невозможно точно распределить. Реальное распределение расходов счета 24 приведено в п. 12. Разница в 144 тысячи рублей показывает как перерасход на литейные изделия, так и экономию на лопаты и проволоку (110 + 34 тысячи рублей).

Распределение общепеховых и общезаводских расходов (счета 25 и 26) между конкретными видами продукции невозможно благодаря общему характеру этих расходов. Но так как при их распределении, как правило, предусмотрено учитывать, кроме основной зарплаты, также расходы на уход за оборудованием, то здесь возможно ввести коррективы. Распределение общепеховых расходов, таким образом, дает разницу 36 тыс. руб., что отражает перерасход по части литейных изделий, и в то же время экономию по части лопат и проволоки соответственно 25 и 11 тыс. руб.

По литейным изделиям общезаводские расходы не планируются, так как они переносятся на литье в момент перехода их в готовую продукцию. В п. 22 в графе В сумма 10 386 показывает расхождение, возникшее ввиду методики расчета. Если при изготовлении литейных изделий имеется отклонение

реального заработка от планируемого, то пропорционально отклонению вносится корректив и в суммы косвенных расходов, распределяемых на основе заработной платы. Логично, что сумма 10 386 рублей возникает в части общезаводских расходов как отклонение от тех расходов, которых практически нет. Таким образом, полученное отклонение необходимо перенести на проволоку и лопаты пропорционально основной зарплате производственных рабочих и сумме на уход и эксплуатацию оборудования. Разница косвенных расходов 139 тыс. рублей экономии в себестоимости лопат, 31 тыс. рублей экономии в себестоимости проволоки и 170 тыс. рублей перерасхода в себестоимости литейных изделий. Если при таком распределении косвенных расходов лопаты оказались самым убыточным видом продукции, так как они дали убыток в 146,8 тыс. рублей, то по нашему расчету сумма убытка составила 7,9 тыс. рублей, а по проволоке убыток 4 тыс. рублей оказывается прибылью в 27,5 тыс. рублей. Действительные производственные расходы по литейным изделиям оказались больше на 170,4 тыс. рублей.

Таким образом, причиной, почему часть производственных расходов по литейным изделиям относится на себестоимость лопат и проволоки, является несовершенство учета косвенных расходов, в котором не принимаются во внимание различия в технологии изготовления отдельных видов продукции. Кроме этого, необходимо иметь в виду, что при составлении калькуляции плановой себестоимости литейных изделий исходят из соотношения основной заработной платы и косвенных расходов, сложившегося много лет назад. Не учтено также и то, что оборудование по изготовлению литейных изделий за это время значительно изменилось, пополнилось новым импортным, более энергоемким оборудованием. Таким образом, значительно увеличились расходы на энергию и амортизацию. В учете эти расходы относятся в основном к расходам на лопаты и проволоку.

По нынешней методике учета увеличение выпуска лопат ведет к снижению себестоимости единицы лопат, так как значение косвенных расходов, как условно-постоянных расходов, в себестоимости снижается, а при уменьшении выпуска лопат их себестоимость повышается искусственно, так как косвенные расходы хотя и относятся на меньшее количество лопат, но их уровень в себестоимости увеличивается.



С увеличением продукции литейных изделий ее плановая себестоимость не изменяется, но себестоимость единицы лопат снижается, потому что косвенные расходы остаются стабильными, но переносятся на литейные изделия в большем размере. С уменьшением продукции литейных изделий себестоимость лопат увеличивается. Таким образом, если выпуск лопат увеличивается по сравнению с продукцией литейных изделий, то себестоимость лопат снизилась бы, а во втором случае, если выпуск литейных изделий уменьшается (это можно рассматривать как случай, когда лопат будет производиться больше по сравнению с литейными изделиями), то себестоимость лопат увеличилась бы и это только благодаря несовершенству методики учета. Аналогично колеблется и себестоимость проволоки.

В случае, если изготовление лопат перевести в другие цеха, то себестоимость продукции 2-го цеха изменилась бы при неизменности объема продукции и оптовых цен, как это видно из таблицы 2.

При таком варианте проволока дала бы убыток вместо 4 000 рублей 21 850 рублей, а показатель рентабельности снизился бы с 0,5 соответственно до -1,6. Себестоимость проволоки поднялась бы на 10,2 %, а себестоимость литейных изделий на 10,5 %.

Если производство проволоки перевести в другой цех, себестоимость литейных изделий увеличилась бы на 10,7 %.

Таким образом, используемая методика учета не дает нам правильного представления о себестоимости и рентабельности отдельных видов продукции.

Положение изменилось бы, если косвенные расходы распределялись бы пропорционально основной зарплате, скорректированной на коэффициент исправления, или пропорционально другому, более обоснованному показателю.

Так как в будущем предусматривается распределение косвенных расходов как на базе основной зарплаты, так и на основе машино-часов, было бы более обоснованным распределение косвенных расходов на базе расходов на амортизацию и электроэнергию, но и этот путь не обеспечивает точности. Поэтому при распределении расходов счета 24 на основе зарплаты необходимо использовать коэффициент, отражающий различия в технологии отдельных видов продукции.

Т а б л и ц а 2

Изменения себестоимости проволоки и литейных изделий при перемещении производства лопат

	Лопаты	Проволока	Литейные изделия	Всего
Расходы на зарплату по видам продукции				
- в рублях	53 056	31 550	84 762	169 368
- в %	31,33	18,63	50,04	100
То же без лопат				
- в рублях	-	31 550	84 762	116 312
- в %	-	27,13	72,82	100
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования (счет 24)		120 842	324 580	445 442
Общешеховые расходы (счет 25)		52 344	140 593	192 937
Общезаводские расходы (счет 26)		50 567		50 567
Косвенные расходы				
- всего				
- раньше	366 011	205 900	344 136	916 057
- после перемещения лопат		223 753	465 173	
- разница (за счет лопат)		+17 853	+121 037	+138 890
Себестоимость прод. (тыс. руб.)		1392,8	2656,4	
Прибыль (+) убыток (-) (тыс. руб.)		-21,85		

Учитывая относительно мало изменяющийся характер производства п/о "Вазар", а также предприятий, технологически схожих, необходимо как можно скорее устранить недостатки распределения косвенных расходов и вместо существующего способа применить прямое отнесение этих расходов к расходам на виды продукции. Результатом будет более адекватное представление об экономике предприятия, а также получение необходимой достоверной информации для экономиче-

ского анализа. Предлагаемое решение является временным, более прогрессивным подходом является использование технически обоснованных нормативов распределения косвенных расходов.

Необходимость совершенствования методики распределения косвенных расходов вызывается специализацией внутри предприятия и созданием производственных объединений, которая приводит к повышению роли изготавливаемых в процессе внутренней кооперации полуфабрикатов в себестоимости продукции. Если себестоимость полуфабрикатов не соответствует действительным расходам, то при увеличении уровня внутренней кооперации оказывается невозможным определить точно результаты производственных подразделений объединения (цехов предприятия). Достоверный экономический анализ можно осуществить только на базе синтетических результатных показателей объединения и благодаря ему обнаружить конкретные места возникновения резервов снижения себестоимости.

J. Kurss,

T. Rammo

### The Analysis of the Indirect Costs of Production

#### Summary

The article studies the problems of adequate distribution of the indirect costs between different kinds of production. Authors indicate that true distribution can so far be obtained only by the labour-consuming methods of direct calculation as there is a lack of scientifically well-founded basis of distribution of these expenses; current methods of distribution cause the rise and circulation of misleading information.



### О НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ И ЕГО КОНЕЧНОМ ПРОДУКТЕ

В осуществлении намеченной XXVI съездом КПСС аграрной политики страны в повышении благосостояния народа особенно важное значение приобретают подготовка и реализация продовольственной программы. Впервые в практике планирования народного хозяйства предусматривается программно-целевой подход к определению задач продовольственного хозяйства.

В перспективе осуществлением продовольственной программы призвано обеспечить выход на научно обоснованные рациональные нормы потребления важнейших продуктов питания. Текущие, неотложные цели и задачи продовольственной программы состоят в том, чтобы в возможно более сжатые сроки решить задачу бесперебойного снабжения населения продуктами.

Известно, что более чем на 80 % материальные потребности общества удовлетворяются непосредственно за счет продукции сельского хозяйства, а также продукции этой отрасли, прошедшей промышленную переработку. Очевидно, что поставленные цели и задачи не могут быть реализованы с позиции только одной отрасли — сельского хозяйства. Необходимо определить комплекс отраслей, сбалансированное развитие которых по определенной программе позволит в короткие сроки достичь поставленной цели.

Группа, связанная между собой по определенному принципу отраслей народного хозяйства, ориентированных в своем развитии на улучшение потребления, в литературе получила название "комплекс". Этим термином пользуются при определении аграрно-промышленных образований как локального, так и регионального, и народнохозяйственного уровня. Строго го-

воря, это неверно. Содержание "комплекса" в каждом конкретном случае определяется принципами, которые определяют характер интегрированного образования на каждом уровне, и не проводить различия между этими категориями нельзя.

Практика показала, что только на локальном уровне интегрирования аграрно-промышленные формирования, в силу конкретных условий, получили разные названия - аграрно-промышленные объединения, агропромышленные предприятия, аграрно-торговые предприятия и т.д. Структура и функции, выполняемые народнохозяйственными региональными агропромышленными формированиями различны. Региональное агропромышленное формирование является составной частью народнохозяйственного агропромышленного комплекса, но по сравнению с ним ориентируется на обеспечение главной цели лишь в разрезе региона и на максимальное использование местных ресурсов и преимуществ территориального сочетания различных отраслей производства [1, с. 32]. Поэтому существует органическая взаимосвязь между агропромышленными комплексами различного уровня как между относительно самостоятельными элементами в едином народнохозяйственном комплексе в целом.

Впредь, употребляя "комплекс", будем понимать под ним объект исследования (в терминах программного подхода), представляющий собой состав отраслей народного хозяйства, оптимальное функционирование которых реализует сформулированную цель.

Важным вопросом является определение критерия, на основании которого формируется состав комплекса. Большинство экономистов-аграрников трактует народнохозяйственный агропромышленный комплекс (АПК) как комплекс отраслей народного хозяйства, представленный тремя сферами - отраслями, производящими средства производства для сельского хозяйства и связанными с ними отраслей по переработке сельскохозяйственного сырья (первая сфера), сельским хозяйством (вторая сфера) и отраслями, перерабатывающими сельскохозяйственную продукцию (третья сфера).

Конкретные границы народнохозяйственного АПК можно рассматривать, исходя из двух аспектов: а) АПК как функциональная система межотраслевых взаимосвязей, б) АПК как объект управления и планомерно-регулирующего воздействия в

системе народного хозяйства. При обоих аспектах различаются критерии включения отраслей в АПК, цели и методика анализа его состава [4, с. 21].

Первый аспект, т.е. определение функциональных границ, исходит из того, что АПК как целостная органическая система межотраслевых взаимоотношений выступает в неразрывном единстве всех без исключения существенных связей [9, с. 29]. Поэтому следовало бы включить в состав АПК все отрасли, связанные с производством и реализацией его конечного продукта.

Однако многие из таких отраслей связаны и с другими комплексами народного хозяйства. Учитывая это, сложился методический подход, согласно которому количественные характеристики каждой отрасли при исчислении сводных показателей АПК учитываются соответственно мере их участия в производстве и реализации конечной продукции комплекса [9, с. 29].

При определении функционального состава АПК в качестве информационной базы используются данные межотраслевого баланса производства и распределения общественного продукта. Данные баланса позволяют рассчитать доли участия каждой отрасли в функционировании системы. Показатели по сельскому хозяйству полностью включают в сводные АПК, мера участия других отраслей определяется расчетно. Отрасли III сферы включаются в АПК согласно доле продукции сельского хозяйства во всем перерабатываемом сырье этих отраслей [7, с. 56]. Отрасли I сферы целесообразно включить в состав АПК по доле их продукции, переданной сельскому хозяйству.

Другой аспект изучения исходит из того, что АПК выступает и в виде реальной совокупности относительно обособленных отраслей народного хозяйства — носителей экономических взаимосвязей, объединяемых единой целевой функцией [10]. Такая совокупность отраслей является относительно самостоятельной, может быть объектом планово-регулирующего воздействия, а также может быть организационно оформлена.

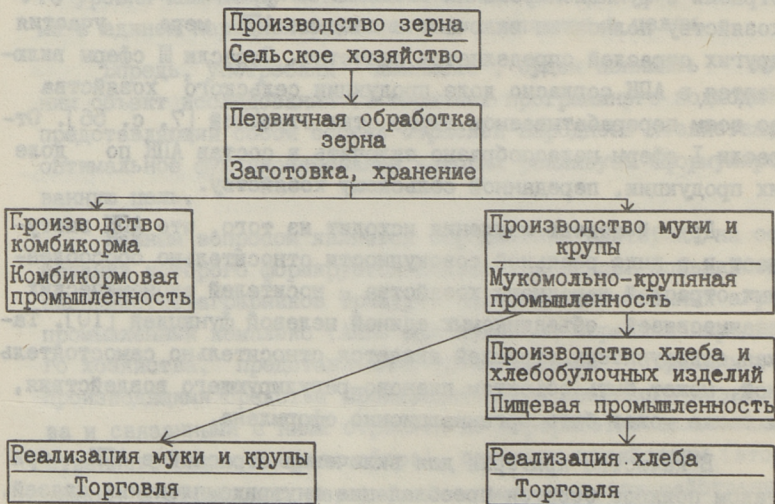
В качестве критерия для включения отраслей в АПК при таком подходе берется преобладание внутрикомплексных связей. Отрасли, которые преимущественно ориентированы на внекомплексные цели, не могут быть включены в его состав. Таким образом, исходной основой для включения отдельных отраслей

в АПК являются также результаты исследования функциональных связей по данным межотраслевого баланса.

Однако отраслевые границы и структура АПК существенно отличаются от функциональных границ и соответственно от структуры функционального комплекса. Поэтому и методические подходы к анализу должны быть дифференцированы.

По мнению некоторых экономистов состав народнохозяйственного АПК можно определить исходя из принципа технологической завершенности (сбалансированности) развития сельского хозяйства и сопряженных с ним отраслей народного хозяйства. Основой сопряжения в данном случае является продукт, произведенный в сельском хозяйстве и проходящий определенные стадии в движении до потребителя (хранение, переработка, реализация).

При таком подходе АПК представляет собой не что иное как комплекс интегрированных агропромышленных формирований, интегратором в которых выступают подотрасли сельского хозяйства. Схематично этот принцип в формировании объекта можно представить следующим образом на примере зерна:



Фиг. 1. АПК по производству хлебопродуктов (верхняя сторона - продукт, нижняя - отрасль).



Технологическая завершенность предполагает пропорциональную увязку в обеспеченности потребностей отраслей комплекса в материальных, трудовых, финансовых ресурсах в необходимом размере при производстве продукции, ее хранении, переработке и реализации.

По мнению В. Ключака и В. Коровкина в качестве одного из конкретных методов определения структуры и состава народнохозяйственного АПК может быть использована оценка мощности производственных связей на основе анализа материальных и стоимостных потоков между отраслями с помощью отчетных, плановых и прогнозных межотраслевых балансов производства и распределения продукции [5, с. 72].

Такой подход не лишен основания, особенно если учесть стремление авторов изменить в принципе существующую методологию планирования и управления развитием экономических процессов и вместо технологии планового руководства развитием отраслей перейти к технологии планирования и управления межотраслевыми комплексами.

В.Л. Тамбовцев и А.А. Тихомиров считают, что важной характеристикой межотраслевых комплексов является наличие между их составляющими только связей координации, осуществляющихся через центральные директивные и плановые органы. Непосредственное управление совместным развитием отраслей, входящих в комплекс, отсутствует, что объясняется, прежде всего, гигантскими масштабами подобных комплексов [8, с.19].

Усложнение ведомственно-отраслевой структуры экономики идет параллельно с усложнением содержания понятия конечных народнохозяйственных результатов. Сейчас уже практически ни один полновесный, системный конечный результат не может быть получен в ходе работы какой-то одной отрасли, для этого необходима строго скоординированная и согласованная деятельность целой группы ведомственных отраслей и, как правило, территориальных органов управления.

В общей форме указанная согласованность и пропорциональность обеспечиваются государственным планом экономического и социального развития страны. Однако далеко не во всех случаях используемая номенклатура утверждаемых и расчетно-аналитических показателей, а также используемая методика их получения и согласования позволяют добиться не-

обходимой "глубины" пропорциональности и взаимоувязанности работы отдельных ведомств, требуемой детальности планирования системы промежуточных результатов, от которых зависит и из которых складывается конечный народнохозяйственный результат [8, с. 20].

Выбор показателя измерения результата агропромышленного производства является важной проблемой. В качестве такого показателя многие авторы предлагают национальный доход или весьма близкий к нему по содержанию и величине — конечный продукт.

Поскольку отрасли АПК покрывают важнейшую часть фонда личного потребления, и прежде всего в продовольствии, ориентация планирования комплекса на удовлетворение общественных потребностей в конечном продукте является определяющей. В силу этого планирование и оценка результатов производственной деятельности АПК по всей цепи от Госплана СССР до предприятий должны происходить не по валовой, а по конечной продукции в каждом звене этой цепи.

Внедрение показателя конечной продукции в практику связано с дальнейшим совершенствованием отчетных и плановых показателей, на основе которых планируются производство и затраты отраслей комплекса. Показатель валовой продукции не может стать основным для оценки производственной деятельности АПК, так как в нем смешаны затраты и результаты, промежуточная продукция и конечная продукция. Эти недостатки приводят к целому ряду несоответствий, поскольку валовой продукт можно увеличить как за счет результатов, так и за счет затрат. Всякая экономия сырья, энергии, удешевление и рационализация производства при неизменном конечном продукте приводят к уменьшению валового продукта, а следовательно, к невыполнению плана в валовых показателях.

Конечным продуктом АПК является продукция сельского хозяйства, пищевой и легкой промышленности, созданная за определенный период времени (обычно за год), окончательно вышедшая из производства и поступившая в личное и общественное потребление за пределами данного комплекса, т.е. не поступающая в текущее производственное потребление внутри него. К конечной продукции АПК относится продукция сельского хозяйства, потребляемая населением без промышлен-

ной переработки: а) непосредственно на месте, б) поступающая через систему заготовок и торговли, в т.ч. и после длительного хранения; продукция всех отраслей пищевой промышленности и общественного питания; промышленные товары из сельскохозяйственного сырья и его заменителей, выпускаемые отраслями легкой промышленности; экспортные ресурсы сельского хозяйства, пищевой и легкой промышленности [3, с. 81]. Сельскохозяйственное сырье, семена, комбикорма, полуфабрикаты пищевой и легкой промышленности и некоторые готовые изделия представляют лишь промежуточную продукцию АПК.

Сумма стоимостей всех продуктов за определенный период дает общую величину стоимости конечного продукта на стадии его реализации. Но на этой стадии стоимость конечного продукта лишь проявляется. "Что же касается источников его формирования (производства), то они оказываются завуалированными, а мера участия отраслей агропромышленного комплекса в его создании - искаженной, пишет В.А. Тихонов [6, с.81]. Поэтому такой метод исчисления величины конечного продукта АПК можно применять в ограниченных масштабах.

Методика расчета конечного продукта АПК была разработана в отделе аграрных проблем социализма Института экономики АН СССР. Ее основа - исчисление чистого продукта, создаваемого в каждой из отраслей АПК.

Чистая продукция является вновь созданной стоимостью в определенное время. Если речь идет о создании единого чистого продукта в многоотраслевом разрезе, тогда за основу берут чистый продукт, созданный в первой стадии, а к нему прибавляют стоимость, созданную во всех следующих отраслях.

Первой стадией функционирования АПК считают производство сельскохозяйственной продукции. Все остальные стадии производства конечного продукта представляют собой прирост чистого продукта к начальной его стоимости, созданной в сельском хозяйстве. На первой стадии в расчет берется вся стоимость, вновь созданная в растениеводстве и животноводстве. Она определяется в текущих и сопоставимых ценах как разница между валовой продукцией (валовой оборот) и материальными затратами.

Для получения планового роста конечной продукции нужны нормативы, с помощью которых можно обоснованно определить, как должны развиваться те или иные звенья АПК. Тем самым план по увеличению готовой продукции через систему взаимосвязанных нормативов позволит обоснованно устанавливать планы развития всех других сфер АПК на различных уровнях экономики [2, с. 299].

Существующая система статистического учета еще не приспособлена для определения величины конечного продукта АПК и его размеров, приходящихся на долю каждой из отраслей, принимающих участие в его производстве. Это создает определенные трудности для планирования АПК, а также для создания действенной системы экономической ориентации каждой его отрасли на максимизацию конечного продукта. Поэтому крайне необходима разработка методов учета доли величины конечного продукта АПК, создаваемой в каждой сфере АПК, которая позволила бы реально оценить эффективность определенной отрасли в его формировании.

Неточно отображают величину чистой продукции в масштабах всего АПК существующие методы статистического учета. Во-первых, искусственно повышается масса чистого дохода в учтенной части вновь созданной в отрасли сельского хозяйства стоимости и соответственно уменьшается величина необходимого продукта. Во-вторых, учитывается не весь чистый продукт, созданный в отрасли сельского хозяйства, так как значительная часть чистого продукта создается в личном подсобном хозяйстве и эта часть в чистую продукцию сельского хозяйства не включается.

В связи с расчетами чистого продукта в народнохозяйственном масштабе важно решить проблему измерения продукции и на отдельных предприятиях.

Правильно поставленная система учета продукции и прежде всего ее оценка необходимы для того, чтобы свести к минимуму потери продовольствия и сельскохозяйственного сырья для промышленности. С точки зрения интересов народного хозяйства добиваться экономии сырья за счет совершенствования производства и учета гораздо выгоднее, чем это же количество сырья производить дополнительно. Так позволит комплексное совершенствование системы хозяйственного механизма в

рамках агропромышленного комплекса без значительных капитальных вложений существенно увеличить производство конечной продукции комплекса.

### Л и т е р а т у р а

1. Д е м и н а М.П. Развитие и планирование региональных агропромышленных комплексов. М., Колос, 1981.

2. Е м е л ь я н о в А.М. Экономика сельского хозяйства. М., Экономика, 1982.

3. К а р л ю к И.Я. Аграрно-промышленный комплекс. М., Политиздат, 1981.

4. К а у б и И. Развитие аграрно-промышленного комплекса Эстонской ССР. - В сб.: Проблемы экономического развития сельского хозяйства Эстонской ССР. Таллин, Валгус, 1980.

5. К л ю к а ч В.А., К о р о в к и н В.П. Некоторые вопросы развития народнохозяйственного комплекса. - В сб.: Опыт аграрного и аграрно-промышленного кооперирования и рациональное использование капитальных вложений в сельское хозяйство. М., Мысль, 1975.

6. Народнохозяйственный агропромышленный комплекс. Теория и практика. М., Экономика, 1980.

7. П и с ь м е н н а я Д.Н. Структура АПК и проблемы ее оптимизации. - В сб.: Проблемы развития аграрно-промышленного комплекса СССР (Тезисы докладов на Всесоюзной научной конференции в декабре 1978 г.). М., 1978.

8. Т а м б о в ц е в В.Л., Т и х о м и р о в А.А. Организация управления комплексными программами. М., Изд-во Московского университета, 1982.

9. Т и х о н о в В.А. Сущность и границы аграрно-промышленного комплекса. - В сб.: Проблемы развития аграрно-промышленного комплекса СССР (Тезисы докладов на Всесоюзной научной конференции в декабре 1978 г.). М., 1978.

10. Т и х о н о в В., Л е з и н а М. Конечный продукт агропромышленного комплекса. - Вопросы экономики, 1979, № 1.

Über den volkswirtschaftlichen  
Agrar-Industrie-Komplex und sein Endprodukt

Zusammenfassung

Im Artikel werden die Probleme der Feststellung des Begriffes und der Grenzen des volkswirtschaftlichen Agrar-Industrie-Komplexes behandelt.

In der Abhängigkeit von den Grenzen und der Struktur des Agrar-Industrie-Komplexes muß man differenzierte methodologische Wege zur Analyse verwenden.

Viel Aufmerksamkeit wird dem Problem der Auswahl der Kennziffern der Messung des Endproduktes der Agrar-Industrie-Produktion gewidmet. Es wird ein Versuch gemacht, den Begriff des Endproduktes des Agrar-Industrie-Komplexes festzustellen.

О ПРИМЕНЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ НОРМАТИВНОЙ ЧИСТОЙ  
ПРОДУКЦИИ В МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

XXVI съезд КПСС обосновал необходимость интенсификации общественного производства, при которой прирост продукции в своей подавляющей части должен осуществляться за счет роста эффективности общественного производства, то есть снижения трудоемкости, материалоемкости, фондоемкости и капиталоемкости.

На экономию и рациональное использование ресурсов должна быть нацелена и система управления, планирования и стимулирования.

С целью улучшения планирования Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров № 695 от 12 июля 1979 г. в систему показателей планирования и оценки деятельности предприятий в качестве основного объемного показателя вводится нормативная чистая продукция (НЧП).

О различии экономического содержания валовой (товарной) продукции и нормативной чистой продукции можно судить по составу стоимостных показателей.

Валовая (товарная) продукция включает затраты живого и овеществленного труда, нормативная чистая продукция — лишь затраты живого труда: основную и дополнительную заработную плату основных рабочих с отчислениями на социальное страхование; оплату труда остального промышленно-производственного персонала и прибыль. Этим самым показатель нормативной чистой продукции призван более обоснованно и объективно оценить результаты деятельности предприятий и объединений по повышению эффективности производства, производительности живого труда, по экономии трудовых ресурсов.

Однако Постановление предусматривает возможность применения в отдельных отраслях промышленности показателя валовой (товарной) продукции. Предстояло решить, какой из показателей — нормативную чистую продукцию или валовую (товарную) продукцию — целесообразно применять в мясной промышленности.

Таким образом, начиная с 1 июля 1980 г. проводится эксперимент по применению в планировании показателя нормативной чистой продукции на предприятиях мясной и молочной промышленности СССР, в том числе и на предприятиях Эстонской ССР.

Методика исчисления объема нормативной чистой продукции предусматривает умножение количества продукции в натуральном выражении на установленные нормативы чистой продукции. Нормативы предусматривались, согласно действующей методики, разрабатывать как общесоюзные среднеотраслевые. Применение индивидуальных нормативов чистой продукции считалось нецелесообразным, так как это затрудняет проверку и подведение итогов работы по предприятиям отрасли.

При разработке общесоюзных нормативов чистой продукции в мясной и молочной промышленности за основу была принята средняя нормативная трудоемкость. Однако разработанные на этой основе нормативы оказались в среднем в 1,6–1,8 раза выше нормативов, разработанных на базе производственно-технических условий Эстонской ССР. При этом отклонения по отдельным видам продукции оказались более существенными и разнообразными. Различия обусловлены, прежде всего, качеством сырья, различными условиями производства (оборудование, технология, организация труда и управления).

Учитывая вышесказанное, общесоюзные нормативы чистой продукции были скорректированы на определенные коэффициенты по отдельным продуктам, чтобы приблизить НЧП к фактическим производственно-техническим условиям промышленности.

Естественно, в нормативах чистой продукции, которые являются едиными для мясо-молочной промышленности всего Советского Союза, не учтены объективные условия в разных регионах и вызванные ими различия в трудоемкости. По этой причине затруднялась оценка реальной производственно-хозяйственной деятельности предприятий.



Министерством мясной и молочной промышленности СССР было решено провести эксперимент в мясо-молочной промышленности Эстонской ССР, где предусматривалось наряду с применением общесоюзных нормативов чистой продукции разрабатывать среднереспубликанские нормативы чистой продукции, учитывающие качество сырья и другие промышленно-производственные условия.

При разработке нормативов чистой продукции в мясной промышленности республики в основу были положены фактические калькуляции себестоимости 1979 года.

Исходя из этих данных, методом средних взвешенных определялись среднереспубликанские затраты труда на производство всех видов изделий. Прибыль исчислялась по нормативам рентабельности, равной в мясной промышленности ЭССР 66 % (общесоюзная среднеотраслевая рентабельность 145,1 %). Более низкий процент рентабельности в республике объясняется тем, что упитанность поставляемого скотосырья намного выше общесоюзного среднего уровня, а следовательно, в себестоимости мясопродуктов стоимость сырья выше и доля прибыли на единицу продукции меньше. К тому же Эстонская ССР входит в первую зону цен, в которых доля прибыли ниже. Таким образом, среднереспубликанские нормативы чистой продукции мясной промышленности получились в среднем в 0,8 раза ниже общесоюзных нормативов.

Подводя промежуточные итоги эксперимента внедрения показателя нормативной чистой продукции в мясной промышленности Эстонской ССР можно сделать ряд выводов.

Графические кривые динамики объема нормативной чистой продукции по общесоюзным и среднереспубликанским нормативам, а также объема валовой (товарной) продукции сходные. Отсюда следует, что уменьшение материалоемкости в мясной промышленности вследствие применения показателя нормативной чистой продукции не имеет решающего значения.

При оценке деятельности предприятий по среднереспубликанским нормативам чистой продукции на некоторых предприятиях индивидуальная трудоемкость выпуска определенных изделий оказалась выше, а на некоторых ниже, чем учтенная по общесоюзным нормативам чистой продукции.

Следует считать, что с применением в планировании показателя нормативной чистой продукции особую актуальность приобретает научно-обоснованное планирование труда. Базой для разработки нормативов чистой продукции должна быть нормативная трудоемкость, определяемая с учетом прогрессивной технологии и организации производства. Обоснованность нормативов чистой продукции зависит от качества норм, их точности. В отраслевые нормативы чистой продукции, имеющие одну расчетную базу с ценой, должны быть включены не любые затраты труда конкретного предприятия, а общественно необходимые нормативные затраты на производство продукции, принятые при формировании оптовых цен и обеспечивающие наибольший экономический эффект от производства продукции.

Применяемые в эксперименте нормативы, как общесоюзные среднеотраслевые, так и среднереспубликанские не отвечают вышеперечисленным условиям. Они не отражают общественно необходимые трудовые затраты на производство продукции, не учитывают прогрессивную технологию и технику производства, не являются мобилизующими. Эти нормативы повторяют и усредняют показатели уже достигнутого уровня.

Качеством нормативов объясняются и случайные колебания нормативной чистой продукции по отдельным предприятиям и продуктам в разные периоды в разном направлении. В одни периоды выше нормативная чистая продукция, рассчитанная по общесоюзным нормативам, а в другие периоды, рассчитанная по среднереспубликанским нормативам.

Следует считать, что внедрение показателя НЧП требует прежде всего отлично упорядоченной нормативной базы. От качества нормативов зависят и выводы.

Дальнейшее развитие нормативного дела должно идти по пути разработки прогрессивных нормативов чистой продукции. На их основе целесообразно разрабатывать нормативные показатели производительности труда, заработной платы, прибыли и др.

Разграничение нормативных и плановых показателей НЧП позволит повысить уровень напряженности пятилетних и годовых планов производственных предприятий.

В условиях создания прогрессивной нормативной базы автоматически отпадает проблема необходимости применения наряду с общесоюзными нормативами среднереспубликанских нормативов.

Важно при этом, чтобы оценка нормативной чистой продукции давалась с единых народнохозяйственных позиций. Валовая и нормативная чистая продукция различаются с точки зрения результата общественного продукта. В масштабе всего народного хозяйства валовая продукция образует совокупный общественный продукт, идущий на возмещение материальных затрат, потребление и накопление. Нормативная чистая продукция должна быть аналогом совокупного национального дохода, распределяемой на потребление и накопление. Эти показатели качественно однотипны, хотя между ними существует ряд различий, связанных как с их структурой, так и с методами расчета. Известно, что на объем чистой продукции (национального дохода) влияет экономия материальных ресурсов, которая непосредственно не учитывается в НЧП. В отличие от национального дохода нормативная чистая продукция включает лишь часть прибавочного продукта, соответствующую прибыли и не включает налог с оборота. Согласно методике расчетов совокупного общественного продукта и национального дохода, налог с оборота исчисляется централизованно. По предприятиям балансовые расчеты налога с оборота не производятся.

Исчисление чистой продукции в сопоставимых неизменных ценах в настоящее время методически отличается от расчета показателя объема нормативной чистой продукции. Так, чистая продукция в сопоставимых ценах исчисляется путем вычитания из валовой продукции в сопоставимых ценах суммы материальных затрат в тех же ценах. Объем нормативной чистой продукции исчисляется, как известно, путем умножения продукции в натуральном выражении на установленные нормы чистой продукции. Из-за различий методики расчета на макро- и микроуровнях объемы нормативной чистой продукции и чистой продукции в сопоставимых ценах при прочих равных условиях, очевидно, могут не совпадать. Это ограничивает возможность взаимосвязанного применения в планировании показателей нормативной чистой продукции и чистой продукции в сопоставимых ценах. Необходима разработка методов балансо-

вой увязки расчетов чистой продукции на макроуровне с детализированными расчетами нормативной чистой продукции на уровне предприятий. На основе таких расчетов представляется возможным определять динамику вклада предприятий в производство чистой продукции народного хозяйства и его отдельных отраслей [2, с. 24].

Применение показателя нормативной чистой продукции не ликвидирует проблемы "выгодности" и "невыгодности" производства тех или иных изделий, так как в состав его кроме затрат живого труда входит и показатель прибыли, образующийся через разнообразные каналы, в том числе не характеризующие эффективность работы предприятий. Предприятиям определяется план прибыли с процентным распределением его между бюджетом и предприятием. В таких условиях даже при усредненной норме прибыли в показателе НЧП содержится тенденция выпуска продукции, в которой удельный вес прибыли больше.

Применение показателя нормативной чистой продукции в мясной промышленности приводит к повышению заинтересованности предприятий в более глубокой обработке сырья. Так, например, вместо выпуска мяса в тушах, полутушах и четвертинах, предприятия заинтересованы в выпуске мяса в отрубках, что позволяет более эффективно использовать сырье. Дополнительные затраты при производстве отрубов не находили отражения в оптовой цене, а следовательно, и в объеме производства. При применении показателя НЧП эти работы по разделке мяса отражаются в объеме производства. Также повышается заинтересованность предприятий в более полном использовании всех продуктов уоя. С применением НЧП удельный вес изделий из сопутствующего сырья значительно возрастает.

Применение показателя НЧП способствует росту заинтересованности предприятий в выпуске трудоемкой продукции, пользующейся повышенным спросом населения: фасованных и упакованных изделий, сосисек, сарделек, деликатесных консервов и др. До применения показателя НЧП это могло привести к нарушению соотношений между темпами роста производительности труда и средней заработной платы.

Недостатком показателя НЧП является то, что применение его может привести к снижению заинтересованности предприятий в выработке более дорогой, высокосортной продукции, так как трудоемкость изделий, а следовательно, и нормативная чистая продукция изделий высшего и первого сортов во многих случаях одинаковы. Вследствие этого может снизиться сортность продукции, в частности, колбасных изделий. Это недопустимо даже в условиях дефицита скотосырья. Высококачественное сырье должно быть израсходовано только на производство высококачественной продукции.

Внедрением мероприятий "Продовольственной программы" в ближайшие годы предусматривается решение проблемы дефицита сельскохозяйственного сырья в стране и в таких условиях снижение сортности изделий может привести к замедлению темпов роста объема реализации продукции, а следовательно, товарооборота и прибыли. Эта проблема приобретает особое значение в мясной промышленности Эстонской ССР, где упитанность поставляемого скотосырья сравнительно выше общесоюзного уровня.

#### Л и т е р а т у р а

1. Розенова Л. Нормативная чистая продукция и повышение эффективности производства. - Вопросы экономики, 1982, № 1, с. 23.

2. Семенов А. О нормативной чистой продукции. - Вопросы экономики, 1982, № 6, с. 22.

Die Benutzung des neuen Wirtschaftszeigers,  
der normativen Reinproduktion in der  
Fleischindustrie

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel behandelt die Ergebnisse der Einführung in die Fleischindustrie der Estnischen SSR einen neuen Wirtschaftszeiger - normative Reinproduktion.

Die Aufmerksamkeit wird hauptsächlich auf die Bildung der normativen Basis gewidmet. Aus der Qualität der Normative hängt vor allem der Benutzungseffekt der neuen Wirtschaftszeiger ab.

П. Райт

ОБ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМАХ УЧЕТА ПРИ ЕГО  
АВТОМАТИЗАЦИИ

При реализации указанной XXVI съездом КПСС о всемерном совершенствовании функции управления важная роль отводится созданию АСУ на разных уровнях народного хозяйства. Успешность создания подсистемы бухгалтерского учета АСУ в решающей степени зависит от разработанности знаний в данной области.

В последние годы издан целый ряд весомых разработок по вопросам автоматизации обработки учетной информации. В них с разных аспектов рассматриваются вопросы методологии автоматизированного учета [2], проблемы рациональной организации учета в условиях АСУ [4, 5], вопросы создания, развития и функционирования формы учета при его автоматизированной обработке [6, 7].

Несмотря на значительное количество научных работ по проблемам автоматизации обработки учетной информации, многие вопросы требуют более детальной разработки. В первую очередь, это относится к проблемам согласования теории и практики бухгалтерского учета с принципами и возможностями создания подсистемы бухгалтерского учета в условиях АСУ.

Автоматизация учетных работ в рамках АСУ предполагает изменение организационных принципов бухгалтерского учета, ориентированных на применение ручного труда. С осуществлением этого требования разработаны основные организационные формы бухгалтерского учета: в производственных объединениях, на крупных и средних предприятиях — централизация учета непосредственно в главных бухгалтериях, в бюджетных учреждениях и на предприятиях с небольшим объемом учетных работ — создание централизованных бухгалтерий.

Централизация не новый принцип организации бухгалтерского учета. Положительные стороны централизации учета неоднократно отмечались на разных этапах хозяйственного строительства. Актуальность данного принципа возрастала с развитием системы учета. По стране в целом было намечено в основном завершить централизацию бухгалтерского учета на предприятиях, в объединениях и бюджетных организациях в 1972 г.

В традиционной трактовке централизация бухгалтерского учета рассматривается как самая прогрессивная организационная форма учета. Среди преимуществ перед другими организационными формами основным выдвигается то, что централизация позволяет более эффективно автоматизировать учетные работы. Однако каждый процесс, каждое явление — централизация учета, в частности, имеют помимо положительных сторон и свои отрицательные моменты. Очевидные положительные стороны централизации очень часто рассматривались в нашей экономической печати [см., например, 3]. Но в то же время практика автоматизации учетных работ на основе принципа централизации выдвигала ряд отрицательных явлений, тормозящих дальнейшее внедрение автоматизации учета.

Попытка механизировать учет на базе перфорационных вычислительных машин не дала существенной экономии по сравнению с ведением учета вручную.

Применение ЭВМ третьего поколения при обработке учетной информации привело к возрастанию затрат в два-три раза.

При автоматизации учета численность счетных работников не сокращается, а общая численность даже увеличивается за счет персонала по эксплуатации и содержанию вычислительных машин.

Автоматизированная обработка учетной информации ориентирована на применение бумажных носителей. Это привело к существенному потреблению дефицитной и дорогостоящей бумаги и вследствие этого к повышению стоимости учетных работ.

Применяемые в вычислительных центрах коллективного пользования унифицированные программы не учитывают специфические надобности каждого конкретного заказчика. Тем са-



мым значительно снижается аналитичность обрабатываемой информации и ее ценность как источника принятия управленческих решений.

Централизация автоматизированной обработки учетной информации вызывает дополнительную потребность в транспорте для доставки первичных документов, материалов и выходной информации, что приводит к увеличению стоимости и сроков обработки информации.

Далеко не редки случаи, когда информация в вычислительных центрах коллективного пользования обрабатывается не в срок. Причиной этого являются частные неполадки в технике. Поэтому многие вычислительные центры стремятся для страховки от неисправностей приобрести параллельные вычислительные комплекты. Это, однако, приводит к существенному снижению отдачи вычислительной техники.

При централизованной обработке учетной информации редко выполняются задачи оперативного характера. Тем самым обрабатываемая информация практически не применяется в повседневном управлении.

В тех случаях, когда информация переносится с первичных документов на машинные носители в вычислительном центре коллективного пользования, предприятия-заказчики оторваны на слишком длительное время от собственной первичной информации.

Перечисленные недостатки централизованной обработки учетной информации могут быть в разных конкретных условиях различной степени. В одних случаях выделяются те или иные недостатки, в то же время некоторые из них могут оказывать незначительное влияние. Тем не менее, следует отметить, что указанные нами недостатки имеют принципиальный характер и являются серьезным препятствием для дальнейшего развития бухгалтерского учета в АСУ. Об этом могут свидетельствовать фактические темпы роста автоматизации учета в нашей стране.

Так к концу десятой пятилетки комплексной механизацией бухгалтерского учета было охвачено всего лишь 0,8 % промышленных, 6,5 % сельскохозяйственных, 0,7 % транспортных, 0,4 % строительных предприятий. Такие темпы внедрения не позволяют решить проблему автоматизации учета всех отраслей народного хозяйства в ближайшие 10-20 лет [1, с. 2].

Все вышеперечисленное вызывает сомнение в централизованной автоматизации учета как единственной форме организации автоматизированной обработки учетной информации. При поиске новых организационных форм, обеспечивающих значительное повышение производительности труда работников бухгалтерии и снижение стоимости учетных работ, необходимо, очевидно, исходить из особенностей задач по бухгалтерскому учету, решаемых на вычислительной технике.

Бухгалтерский учет как система является относительно сложной. В то же время задачам бухгалтерского учета свойственны однородность и небольшой объем вычислений при больших объемах входной и выходной информации. В этом смысле выполняемые задачи бухгалтерского учета резко отличаются от задач инженерно-технических и даже от задач экономического анализа. Исходя из этого представляется нецелесообразным стремление многих предприятий автоматизировать учет на базе ЭВМ третьего поколения. Такая вычислительная техника является дорогостоящей и выпуск ее осуществляется в недостаточном объеме. Кроме того, для решения учетных задач на ЭВМ третьего поколения используется только незначительная доля эксплуатационных возможностей данной техники.

Более эффективной является организация автоматизированной обработки учетной информации на базе вычислительной техники типа "Роботрон" и "Искра". Применение данной техники помогает избежать многих препятствий, тормозящих дальнейшее развитие учета, организованного централизованно на базе мощных вычислительных центров.

Целый ряд вычислительных машин типа "Искра" и "Роботрон" специализированы именно для учетных работ. Данная техника относительно недорогостоящая, эксплуатация ее, как правило, не требует увеличения персонала. Применяется эта техника непосредственно потребителем учетной информации. Тем самым отпадает необходимость в транспорте для доставки документов. Все это должно привести к сокращению затрат на учет, в то же время повышается оперативность обработки информации.

Данная вычислительная техника применяется децентрализованно. Это позволяет учитывать специфику каждого пред-

приятия при составлении программ. Тем самым повышается аналитичность обработанной информации и она может являться основой для принятия повседневных управленческих решений.

Организация автоматизации учета на основе принципа децентрализации может привести к возникновению отдельных трудностей. На наш взгляд главными являются проблемы, связанные с техническим обслуживанием вычислительных машин "Искра" и "Роботрон", а также подготовкой кадров программистов. Однако данные проблемы являются не принципиальными, а организационными. Следовательно, они не представляют собой значительной преграды для дальнейшего развития автоматизированного учета.

Децентрализованное использование вычислительной техники в учете не исключает применения услуг централизованных вычислительных центров коллективного пользования. В ряде случаев представляется целесообразным осуществить первичную обработку учетной информации децентрализованно, а дополнительную обработку, обобщающую первичную информацию с целью проведения анализа, провести на более мощных ЭВМ третьего поколения.

Исходя из вышесказанного представляется неправомерной организация автоматизированной обработки учетной информации только на основе принципа централизации или принципа децентрализации, а следовательно, на оптимальных соотношениях принципов централизации и децентрализации.

#### Л и т е р а т у р а

1. Безруких П.С., Волков С.И., Евреинов Э.В. Проблемы автоматизации бухгалтерского учета и распределенные вычислительные системы. - В сб.: Проблемы механизации и автоматизации бухгалтерского учета. Тезисы докладов Второй всесоюзной конференции по бухгалтерскому учету. М., 1981, с. 1.

2. Волков С.И., Караева Т.А., Савин В.П. Методологические основы автоматизации учета на предприятиях. М., Финансы, 1977. 270 с.

3. Исаков В.И. Централизации учета - неослабное внимание. - Бухгалтерский учет, 1982, № 8, с. 3.

4. П а н к о в В.В. Автоматизированная обработка учетной информации. М., Финансы, 1980. 159 с.
5. П а ш к е в и ч Б.В., С и н и ц к и й Г.С., Т о р о п Е.Т. Справочник разработчика АСУП по бухгалтерскому учету. Минск, Высшая школа, 1977. 267 с.
6. П о д о л ь с к и й В.И. Автоматизация обработки учетной информации на промышленных предприятиях. М., Статистика, 1978. 199 с.
7. П о д о л ь с к и й В.И. Таблично-автоматизированная форма учета. М., Финансы, 1979. 160 с.

P. Riit

Über die Organisationsformen der Rechnungsführung  
bei der Automatisierung der Datenverarbeitung

Zusammenfassung

Im vorliegenden Artikel werden die mit der Zentralisierung der maschinellen Datenverarbeitung verbundenen Probleme behandelt. Nach Auffassung des Autors müssen in Verhältnissen Sowjetestlands optimale Wechselbeziehungen zwischen der Dezentralisierung und Zentralisierung der maschinellen Datenverarbeitung gefunden werden.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ В МЕСТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЭССР

В основных направлениях экономического и социального развития СССР наряду с другими вопросами, поставленными на XI пятилетку, важное место отводится бережному использованию материальных ресурсов и снижению материалоемкости в производстве. Выполнение этих задач является одновременно предпосылкой повышения экономической эффективности производства, чтобы в имеющихся условиях обеспечить максимальные результаты. При этом под имеющимися условиями следует понимать как среду, в которой рассматриваемая система (министерство, объединение, предприятие) действует, так и свойственные самой системе внутренние признаки. В данной статье рассматриваются проблемы анализа эффективности использования материальных ресурсов в условиях местной промышленности ЭССР.

К особым признакам местной промышленности Эстонской ССР, из которых вытекают многие явления, характерные для ее деятельности, относится, во-первых, сложная производственно-экономическая структура, охватывающая топливную, химическую, машиностроительную и металлообрабатывающую, стекольную, легкую и другие отрасли промышленности. Предприятия, относящиеся к отраслям химической промышленности, машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности, подразделяются, в свою очередь, соответственно еще на три и две подотрасли. Во-вторых, существенным признаком следует считать то, что промышленные предприятия одного министерства характеризуются весьма различным производственным потенциалом. Например, если объем валовой продукции производственного объединения "Норма" в общем объеме валовой продукции системы в 1980 году составил 32,8 %, то на пяти предприятиях этот показатель был ниже двух процентов.

Отмеченные особенности, которые через разные формы проявления в конечном счете отражаются в товарной продукции системы, оказывают существенное влияние и на использование материальных ресурсов.

Более существенно систему Минместпрома республики характеризует изменение удельного веса материальных затрат, сопоставленного с численностью работников на разных уровнях системы, и связь этого показателя с конечным результатом производства. За условный конечный результат процесса производства мы берем объем валовой продукции и оптовых ценах предприятия.

На уровне отраслей (подотраслей) промышленности удельный вес материальных затрат превышает удельный вес валовой продукции в торфяной промышленности, промышленности пластмассовых изделий и в бытовой химии - всего на пяти предприятиях. Эти предприятия нуждаются в размере 47,7 % от материальных затрат системы, чтобы давать 36,7 % продукции местной промышленности. С точки зрения более эффективно использования материальных ресурсов особое внимание следует обратить именно на эти отрасли (подотрасли) промышленности, поскольку по всей вероятности здесь и скрываются ресурсы снижения материалоемкости.

Анализ того же показателя на уровне предприятия показывает, что удельный вес материальных затрат выше удельного веса валовой продукции на восьми предприятиях, производящих 50,7 % продукции местной промышленности. На этих предприятиях материальные затраты составляют 65,1 % от материальных затрат системы и используется 48,3 % рабочей силы.

Следовательно, оставив рассмотрение данной проблемы на уровне отрасли, у нас выпадают из поля зрения три предприятия с теми же признаками и 17,4 % материальных затрат. Здесь четко проявляется диалектика части и целого, где целое выражается не только суммой частей, но и взаимосвязью части и целого.

Из шести предприятий, где удельный вес материальных затрат ниже удельного веса валовой продукции, ПО "Норма" и ПО "Полимер" дают 41,2 % от объема валовой продукции

местной промышленности, причем там трудится 27,0 % работников системы и материальные затраты составляют 32,2 %. Вклад остальных четырех предприятий этой группы в валовую продукцию министерства составляет только 8 %. В настоящее время там трудится четверть (24,2 %) всех работников системы, а материальные затраты составляют 5,6 %.

В интересах результатов хозяйствования местной промышленности как единой системы казалось бы целесообразнее уделять особое внимание бережному использованию материальных ресурсов на крупных предприятиях, так как положительное изменение экономических показателей этих предприятий ведет к улучшению показателей всей системы.

Подобная односторонняя трактовка, исходящая только из рассмотрения целого, ведет к нарушению взаимосвязи между частью и целым, что, в конечном счете, может привести к нежелательным результатам в развитии всей системы. Вместе с тем надо иметь в виду, что о частях системы, то есть о результатах хозяйствования предприятий и отраслей (подотраслей) промышленности, можно правильно судить лишь в том случае, если их анализируют не в отрыве от целого, а во взаимосвязи с целым, в составе целого, в которое они входят как составные части. Из сказанного следует, что с точки зрения оценки и анализа хозяйственной деятельности местную промышленность целесообразно рассматривать как трехуровневую систему: министерство - отрасль (подотрасль) промышленности - предприятие (объединение). Это позволяет определить удельный вес каждой отрасли в хозяйственной деятельности министерства и влияние результатов хозяйствования на более высшие уровни. В этом случае отрасль (подотрасль) промышленности рассматривается по отношению к предприятиям как целое и по отношению к министерству как составная часть целого. Следовательно, экономические показатели местной промышленности ЭССР как трехуровневой системы нужно оценивать исходя из взаимосвязи между частью и целым и взаимоотношений между ними. Этот принцип следует брать за основу и при оценке эффективности использования и анализа материальных ресурсов.

Общим показателем эффективности использования материальных ресурсов является материалоемкость, которая, при

эффективном хозяйствовании, при прочих равных условиях должна постоянно снижаться.

Анализ эффективности использования материальных ресурсов по обобщающему показателю материалоемкости предлагается проводить в двух направлениях.<sup>1</sup>

1. Анализ факторов изменения материалоемкости в целом (без детализации по видам продукции и ресурсов).

2. Анализ факторов изменения материалоемкости в ресурсно-продуктовом разрезе.

Последний не находит здесь своего отражения, поскольку рассматриваются только те проблемы, которые связаны с материалоемкостью отрасли (подотрасли) и предприятия.

В любом случае материалоемкость выражается отношением всех материальных затрат к объему продукции, в данном случае — к объему валовой продукции. Непременно следует уточнить, какие же затраты считать материальными затратами.

При планировании, учете и анализе в состав материальных затрат промышленности включаются прямые материальные затраты в себестоимости продукции (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия), а также материальные затраты, включаемые в прочие денежные расходы.<sup>2</sup> Данные о прямых материальных затратах дает форма № 5 годовой отчетности, где материальные затраты выступают в чистом виде как экономические элементы. Материальные затраты, учитываемые под прочими расходами, непосредственно на основании данных отчетности определить невозможно. Для этого необходимо дополнительно использовать журнал-ордер 10 и другие бухгалтерские регистры. Кроме того, при анализе материалоемкости предусмотрено корректирование общей суммы материальных затрат с теми материальными затратами, которые

<sup>1</sup> Материалоемкость продукции и эффективность общественного производства / Под ред. А.М. Фалького. Л., 1981, с. 20.

<sup>2</sup> А.Д. Шеремет, А.Ф. Аксененко. Оценка эффективности использования материально-энергетических ресурсов. — В кн.: Анализ и оценка результатов деятельности производственных систем / Под ред. Е. Венцовски, С. Каменипера. М., 1978, с. 263.



учитываются в непроизводительных затратах, в затратах будущих периодов и в остатках незавершенной продукции.<sup>1</sup>

В соответствии с методическим постановлением НИИ планирования и нормативов при Госплане СССР материальными затратами считаются также:

- а) недостача материалов и продукции на цеховых и заводских складах;
- б) потери от порчи материалов и продукции при хранении на цеховых и заводских складах;
- в) потери от недоиспользования деталей, узлов и технологической оснастки;
- г) надбавки по косинусу "Фи";
- д) плата за перерасход лимита электроэнергии и газа (сверх установленного тарифа).

Из сказанного ясно, что точное определение материальных затрат предприятия требует использования многих оперативных и бухгалтерских документов, множества дополнительных расчетов, что значительно снижает оперативность экономического анализа. Оперативность же является одной из основных задач экономического анализа. Большой дополнительный труд при подготовке первичных данных анализа предполагает и наличие соответствующей рабочей силы. По данным анкетного опроса, проведенного на предприятиях местной промышленности, основными отрицательными факторами при проведении экономического анализа являются именно большой объем счетной работы и отсутствие необходимых квалифицированных кадров.

Выбор исходных данных для анализа зависит от цели последнего. Поставив задачу оценки эффективности использования материальных ресурсов с помощью показателя материалоемкости, нас интересует не столько точное определение материальных затрат, сколько их динамика, сфера их влияния на другие основные показатели хозяйствования и направление.

По сравнению с другими элементами затрат в местной промышленности удельный вес денежных расходов довольно мал, в пределах 3,2-3,4 %, причем при анализе структуры прочих денежных расходов выяснилось, что материальные затраты со-

<sup>1</sup> Анализ материалоемкости продукции и использования материальных ресурсов.—Бухгалтерский учет, 1981, № 5, с. 46.

ставляют от них примерно половину. Следовательно, в местной промышленности как в материалоемкой отрасли при анализе материальных затрат вполне достаточно учитывать расход сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива и энергии, а также 50 % прочих расходов.

X пятилетка характеризуется постоянным ростом удельного веса материальных затрат, в основном за счет роста элемента затрат "Сырье и основные материалы". Тенденция к росту последнего продолжалась и в первом году текущей пятилетки, однако из-за снижения удельного веса вспомогательных материалов и энергии стало возможным оставить удельный вес материальных затрат на уровне 1980 года, чем созданы условия для более эффективного использования материальных ресурсов и снижения материалоемкости.

Сравнивая темпы роста материальных затрат и производственных затрат с данными 1976 года, выяснилось, что материальные затраты возросли быстрее, чем производственные затраты в целом. Это не является закономерностью для отраслей (подотраслей) системы, поскольку в бытовой химии, легкой и других отраслях местной промышленности темпы роста материальных затрат постоянно отставали от темпов роста производственных затрат. Бесспорно, одно из условий более эффективного использования материальных ресурсов - это приведение в соответствие уровня материальных затрат с изменением объема валовой продукции. При эффективном хозяйствовании прирост валовой продукции должен превышать рост материальных затрат, чтобы обеспечить снижение материалоемкости.

Все рассмотренные выше проблемы, связанные с эффективностью использования материальных ресурсов, подразделяются на:

- 1) анализ использования материальных ресурсов;
- 2) анализ эффективности использования материальных ресурсов.

В первом случае, несмотря на то, что мы имеем дело с анализом конкретного показателя хозяйственной деятельности - анализом материальных ресурсов - необходимо исходить из общих принципов организации экономического анализа, учитывая особенности данной системы. И только лишь после разра-

ботки методики экономического анализа, вытекающей из специфики данной отрасли промышленности, можем оценить использование материальных ресурсов и направлять повышение эффективности их использования.

M. Sarap

The Effectiveness Analysis of Material  
Resources Exploitation in the Estonian SSR  
Ministry of Local Industry

Summary

The article deals with the questions of the effectiveness analysis at the ministry level, at the industry-branch level and the factory level.

## С о д е р ж а н и е

1. Э.С. Вахтре. Использование метода сумм времени в анализе производительности труда.....	3
2. Р.В. Вольт. О нормировании оборотных средств...	13
3. К.Э. Каллас. Основные принципы учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.....	21
4. Х. Каю. Стандартизация как метод правового обеспечения учета.....	27
5. Э. Китвел. Организация хозрасчета в объединении (предприятии).....	37
6. Ю. Курсс, Т. Раммо. Анализ косвенных расходов в себестоимости продукции.....	47
7. С.Х. Линк. О народнохозяйственном агропромышленном комплексе и его конечном продукте.....	59
8. И.Х. Лыокене. О применении показателя нормативной чистой продукции в мясной промышленности....	69
9. П. Рийт. Об организационных формах учета при его автоматизации.....	77
10. М.О. Сарап. Анализ эффективности использования материальных ресурсов в местной промышленности ЭССР.....	83









Hind 75 kop.