

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI  
**TOIMETISED**

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ  
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS

506

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
РАБОТЫ В ТОРГОВЛЕ

MAJANDUSTEGEVUSE TÄIUSTAMINE  
KAUBANDUSES

ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ  
XXIX

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED  
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ  
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS  
ALUSTATUD 1893.a. VIHK 506 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ В 1893.г.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
РАБОТЫ В ТОРГОВЛЕ

MAJANDUSTEGEVUSE TÄIUSTAMINE  
KAUBANDUSES

ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ  
XXIX

ТАРТУ 1979

Редакционная коллегия: Э. Кайтса (председатель), В. Кринал,  
М. Мильян, И. Сиймон, Э. Хальясте

S I S U K O R D - С О Д Е Р Ж А Н И Е

Т. П а а с. Розничный товарооборот и размещение его объема в Эстонской ССР .....	6
P a a s, T. Einzelhandelsumsatz und Verteilung seines Umfanges in der Estnischen SSR. Zusammenfassung .....	13
М. М е р и л а й. Размещение товарных запасов в государственной торговле Эстонской ССР ...	14
M e r i l a i, M. On the Location of Commodities in the State Trade of the Estonian S.S.R. Summary .....	24
С. А р о н. Измерение влияния изменения товарооборота.	22
A r o n, S. Measuring the Influence of Changes in Goods Circulation. Summary .....	29
Ю. С е п п. Об экстраполяционном прогнозировании структуры розничного товарооборота .....	30
S e r p, J. On Extrapolative Forecasting of Goods Circulation Structure. Summary ..	39
В. Я р в е. Совершенствование методологии оценки эффективности торговой деятельности .....	40
J ä r v e, V. Über die Vervollkommnung der Methodik der Auswertung der Effektivität der Handelstätigkeit. Zusammenfassung .....	47
С. К у р а к. Задачи и пути совершенствования управления торговлей .....	48
K u r a k, S. Aufgaben und Wege der Vervollkommnung der Leitung im Handel. Zusammenfassung .....	56

П. П э э т с. Об эффективности использования основных фондов в общественном питании .....	57
P e e t s, P. On the More Effective Use of the Fixed Assets in Public Catering. S u m m a r y .	66
Э. Л е п п и к. Учет реализованной торговой скидки по среднему проценту хозрасчетного магазина .....	67
L e p p i k, E. Die Abrechnung der realisierten Handelsspanne nach durchschnittlichem Prozent der Verkaufsstelle. Z u s a m m e n f a s s u n g .....	76
М. М у х а м м е д о в. Пути повышения эффективности использования фонда материального поощрения в кооперативных организациях .....	77
M u c h a m m e d o v, M. Wege der Effektivitätserhöhung der materiellen Förderung in den genossenschaftlichen Organisationen. S u m m a r y .....	85
К. Н и й н а с. О познавательных возможностях при рассмотрении потребления в качестве вида жизнедеятельности человека .....	86
N i i n a s, K. Über Erkenntnismöglichkeiten bei Auffassung der Konsumtion als menschliche Tätigkeitsweise. Z u s a m m e n f a s s u n g .....	90
S i i m o n, A. Kulutuste efektiivsus jaekaubanduses .....	91
А. С и й м о н. Эффективность затрат в розничной торговле. Р е з ю м е .....	107
V i i r e s, P. Kaubavarude juhtimine ja selle täiustamise probleem .....	109
П. В и й р е с. Управление товарными запасами и проблемы его совершенствования Р е з ю м е .....	116

X. M ю ю р, И. М ю ю р. Проблемы формирования ценового ассортимента промышленных товаров .....	I18
M ü ü r, H., M ü ü r, I. Some Problems of Establishing the Assortment of Selling Prices for Manufactured Goods. Summary .....	122
K a i t s a, E. Revisjon ja isemajandamine .....	123
Е. К а й т с а. Ревизия и хозрасчет .....	I26
S a u k s, F. Eesti ala väliskaubandusest aastail 1824 - 1862 .....	127
Ф. С а у к с. О внешней торговле региона Эстонии в 1824-1862 гг. Резюме .....	I39
P i k k, J. Uued suunad põllumajandussaaduste riikliku varumise organiseerimisel .....	140
Я. П и к к. Новые направления в организации государственных заготовок сельскохозяйственной продукции. Резюме .....	I5I
K o n s i n, A. Piima tähtsamate mineraalelementide sisaldusest ja mõjutegurist .....	153
А. К о н с и н. О содержании важнейших минеральных элементов в молоке и их влияющих факторах. Резюме .....	I66

РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРОБОРОТ И РАЗМЕЩЕНИЕ  
ЕГО ОБЪЕМА В ЭСТОНСКОЙ ССР

Т. П а а с

Кафедра экономической кибернетики и статистики ТГУ

Розничный товарооборот — это один из важнейших показателей развития экономики нашей страны, включенных в Государственный план развития народного хозяйства СССР. Он представляет конечную заключительную стадию в движении товаров при их переходе из сферы обращения в сферу личного потребления в соответствии с законами товарного обращения, т.е. путем купли-продажи.

Экономическое содержание розничного товарооборота определяется продажей товаров конечным потребителям в обмен на их денежные доходы.

Для правильного понимания определяющего признака розничного товарооборота следует иметь в виду замечания К. Маркса в "Капитале" о том, что "... личное потребление ... относится к сфере розничной торговли ...",<sup>1</sup> а также, что розничная торговля "... имеет дело с непосредственным потреблением..."<sup>2</sup>

Проблема рационального размещения розничного товарооборота как важнейшего показателя розничной торговли занимает центральное место в создании оптимальных пропорций между уровнем производства, уровнем материального благосостояния населения и его обеспеченностью благами культуры.

В.Ю. Тармисто правильно отмечает: "Размещение производства в данном месте можно считать рациональным, если одновременно с повышением экономической эффективности производства будут удовлетворены также потребности работающих в материальных и культурных благах".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> К. М а р к с и Ф. Э н г е л ь с. Соч. Изд. 2-е, т. 24, с. 71.

<sup>2</sup> К. М а р к с и Ф. Э н г е л ь с. Соч. Изд. 2-е, т. 25, ч. I, с. 334.

<sup>3</sup> В.Ю. Т а р м и с т о. Внутрирайонная территориальная организация производства (на материале Эстонской ССР). Таллин, 1975, с. 89.

Если показатели розничного товарооборота в территориальном разрезе не соответствуют уровню производства и другим социально-экономическим условиям жизни, то нарушаются условия производственного процесса и расширенного воспроизводства физических и духовных способностей трудящихся, вызываются неоправданная миграция населения и их денег, переквалификация трудящихся и снижение производительности труда, потери рабочего и свободного времени, нарушается нормальный ход денежного обращения страны и т.д. Все это в конечном счете задерживает выполнение обширной программы социального развития и повышения жизненного уровня советского народа, установленной XXV съездом КПСС.

Объем розничного товарооборота Эстонской ССР составляет примерно 0,80% общего объема розничного оборота СССР (население только 0,56%). Характерным для розничной торговли Эстонской ССР является быстрый рост объема оборота, высокий уровень среднедушевого розничного товарооборота и относительно высокая доля непродовольственных товаров в общем объеме розничного оборота.

За период 1950-1975 гг. объем розничного товарооборота Эстонской ССР увеличился в 7,83 раза (в СССР - в 5,85 раза)<sup>4</sup>. Объем оборота розничной сети Эстонской ССР увеличился в этот период в 7,88 раза (в СССР - в 6,30 раза).

Уровень среднедушевого розничного оборота Эстонской ССР превышал в конце девятой пятилетки уровень соответствующего показателя СССР на 41,6%, составляя 1171 рубль (в СССР 827 руб.). В Эстонской ССР высок также объем розничного товарооборота на одного сельского жителя, превышая в конце девятой пятилетки соответствующий среднесовский уровень на 11,9%.

Постепенно уменьшаются различия в среднедушевом товарообороте городского и сельского населения. В 1965 г. среднедушевой товарооборот городского населения Эстонской ССР пре-

<sup>4</sup> Здесь и далее расчеты произведены по данным статистических ежегодников СССР и ЭССР: Народное хозяйство СССР в 1975 году. Статистический ежегодник. М., 1976, с.7, 611-656; Народное хозяйство Эстонской ССР в 1975 году. Статистический ежегодник. Таллин, 1976, с. 26-27, 263-288.

вышал уровень розничного оборота на одного сельского жителя в 2,97 раза, в конце девятой пятилетки - в 2,72 раза (в СССР соответственно 2,97 и 2,32 раза).

Доля непродовольственных товаров в общем объеме розничного оборота Эстонской ССР составляла в конце девятой пятилетки 48,4% (в СССР 46,4%). В период 1965-1975 гг. уровень этого показателя повысился на 4,8% (в СССР на 4,1%).

Ведущая роль в Эстонской ССР, как и СССР, принадлежит государственной торговле. Удельный вес кооперативной торговли составлял в годы восьмой и девятой пятилеток в Эстонской ССР примерно 34-35% (в СССР - 28,8-28,9%).

Ведущими торговыми системами в Эстонской ССР являются Министерство торговли ЭССР и ЭРСПО. Объем товарооборота розничной сети этих торговых систем составляет примерно 85% объема оборота розничной сети республики и примерно 76% общего объема розничного товарооборота Эстонской ССР. Ведущая роль принадлежит Министерству торговли ЭССР (табл. I).

Т а б л и ц а I

Размещение объема оборота розничной сети между Министерством торговли ЭССР и ЭРСПО в 1965-1975 гг. (в %)

Торговая система	Г о д ы					
	1965	1970	1971	1972	1973	1975
1. Министерство торговли ЭССР	61,52	60,30	59,99	59,88	60,12	60,44
2. ЭРСПО	38,48	39,70	40,01	40,12	39,88	39,56

До 1972 года отмечалось постепенное увеличение доли розничного оборота кооперативной торговли. Это объясняется быстрым ростом денежных доходов сельского населения и развитием кооперативной торговли в сельских местностях. С 1973 года можно заметить тенденцию постепенного увеличения доли государственной торговли. Эта тенденция наблюдалась и в начале десятой пятилетки. В 1976 г. удельный вес оборота Министерства торговли составлял 60,69%, в 1977 г. - 60,72%.

Происходит постепенная концентрация населения в большие

города республики (Таллин, Тарту, Кохтла-Ярве, Нарва, Пярну) и окрестности их. За 1965-1975 гг. удельный вес сельского населения уменьшился с 37,5% до 32,0% (в СССР с 47% до 39%). Увеличивается доля сельских жителей, которые работают или учатся в городах республики. Так, например, в 1965 г. в городах ЭССР училось 7,8% сельских жителей, в 1970 г. - 9,4%.<sup>5</sup> Все это способствует более быстрому росту розничного товарооборота в городских торговых организациях.

До 1 января 1978 г. торговые организации Министерства торговли работали в 7 городах республики: в Таллине, Тарту, Кохтла-Ярве, Нарва, Пярну, Вильянди и Раквере. С 1 января 1978 г. Вильяндиский торг объединен с Вильяндиским потребительским обществом и население района обслуживается только кооперативной торговлей. Объем розничного оборота Вильяндиского торга составлял в девятой пятилетке 2,75% оборота розничной сети Министерства торговли ЭССР и 1,67% оборота республики (розничного товарооборота Министерства торговли и ЭРСЮ вместе). С объединением Вильяндиского торга с Вильяндиским потребобществом доля кооперативной торговли в розничном товарообороте республики увеличится.

Важной закономерностью развития розничного товарооборота нашей страны является постепенное уменьшение территориальных различий в среднедушевом розничном товарообороте. За годы девятой пятилетки коэффициент вариации<sup>6</sup> среднедушевого оборота по союзным республикам уменьшился с 28,67% в 1970 г. до 27,84% в 1975 г.

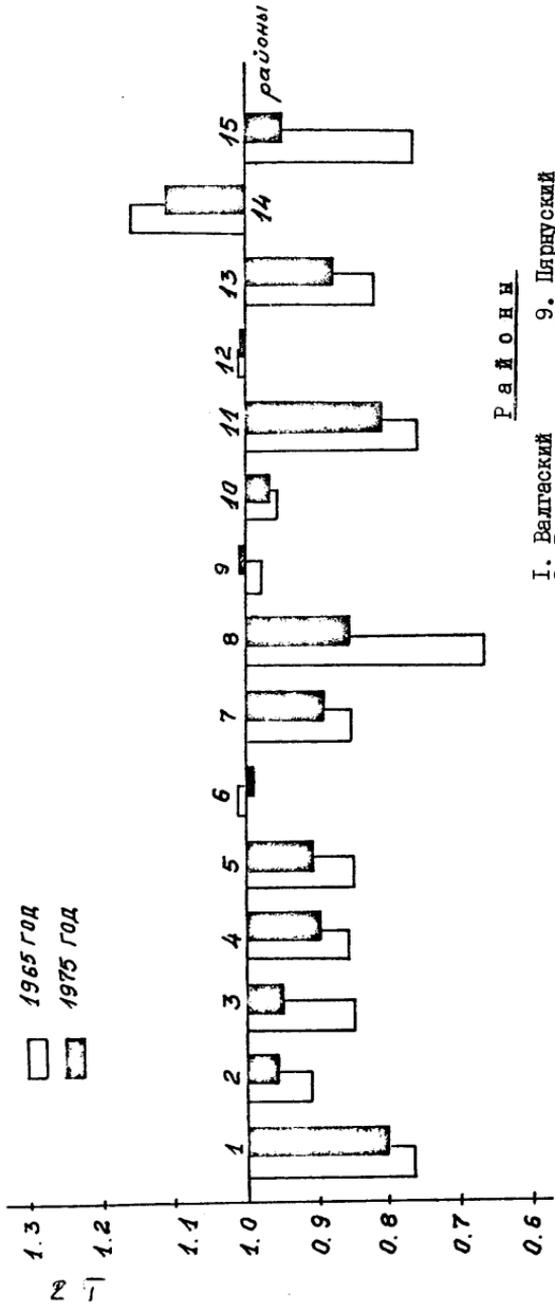
Тенденция к постепенному уменьшению территориальных различий в уровне среднедушевого товарооборота наблюдается и в Эстонской ССР (рис. 1). В 1966 г. коэффициент территориальной вариации среднедушевого розничного оборота в республике составлял 14,99%, в 1970 г. - 13,68%, а в конце девятой пя-

<sup>5</sup> Миграционная подвижность населения в СССР. Под ред. Б.С. Хореева, В.М. Моисеева. М., 1974, с. 110.

<sup>6</sup> Коэффициент вариации представляет собой отношение среднего квадратического отклонения (величина, на которую все показатели в среднем отклоняются в ту или другую сторону от средней арифметической) к средней арифметической.

индекс  
розничного  
товарооборота

1965 ГОД  
1975 ГОД



Р а й о н ы

- 1. Валгаский
- 2. Вильяндский
- 3. Выруский
- 4. Йыгеваский
- 5. Кингисеппский
- 6. Кохтла-Ярвский
- 7. Пайдеский
- 8. Пелваский
- 9. Пярнуский
- 10. Раевский
- 11. Раплаский
- 12. Тартуский
- 13. Хаапсалуский
- 14. Харьюский
- 15. Хийумааский

Рис. 2. Размещение объема среднелетнего оборота по районам Эстонской ССР в 1965 и 1975 годах.

тилетки - 10,64%.<sup>7</sup>

Наиболее низкий уровень коэффициента вариации среднедушевого товарооборота внутри республики по сравнению с соответствующим общесоюзным показателем еще не свидетельствует об отсутствии территориальных различий в торговом обслуживании населения Эстонской ССР. В литературе<sup>8</sup> неоднократно отмечалось, что даже небольшие различия в инфраструктуре на меньшей территории проявляются наиболее отчетливо и их учет имеет важное значение в размещении производства страны.

Более 2/3 объема розничного товарооборота Министерства торговли ЭССР и ЭРСПО сконцентрировано в Харьковском, Тартуском, Кохтла-Ярвеском и Пярнуском районах. Это районы, центры которых города республиканского подчинения, являются промышленными и культурными центрами республики. Последнее обуславливает механический прирост жителей и вызывает положительное сальдо миграции денег населения, чем в основном и объясняется высокая доля товарооборота названных районов в общем объеме оборота розничной сети республики (в конце девятой пятилетки: Харьковский район - 38,89%, Кохтла-Ярвеский - 12,93, Тартуский - 10,95, Пярнуский - 6,75%), а также высокий уровень среднедушевого оборота.

Относительно высокий уровень показателя доли розничного оборота района в конце девятой пятилетки также в Вильяндском и Раквереском районах (соответственно 4,73% и 5,53%).

<sup>7</sup> Здесь и далее расчеты выполнены только на основе данных товарооборота розничной сети Министерства торговли ЭССР и ЭРСПО.

В качестве территориальных единиц приняты административные районы (Кингисеппский, Хийумааский, Хаапсалуский, Раквереский, Раплаский, Вильяндиский, Йыгеваский, Валгаский, Пылваский, Пайдеский и Вырусский) и административные районы (Харьвский, Тартуский, Пярнуский, Кохтла-Ярвеский) плюс города республиканского подчинения (Таллин, Тарту, Пярну, Кохтла-Ярве), так как названные города являются районными центрами и население административных районов имеет тесное отношение к этим городам (г. Нарва присоединен к Кохтла-Ярвескому району).

В дальнейшем эти административно-территориальные единицы названы р а й о н а м и.

<sup>8</sup> Тармисто В.Ю., указ. работа, с. 261; Николаев С.А., Арьянин А.Н., Медницкий В.Г. Оптимизация размещения промышленного производства. М., 1971, с. 29.

По численности населения районные центры Вильянди и Раквере занимают соответственно шестое и седьмое место в республике после вышеназванных городов республиканского подчинения. Они являются также важными промышленными и культурными центрами республики, что способствует концентрации населения в этих городах и их окрестностях. Кроме того, уровень денежных доходов и сбережений населения в Вильяндском и Раквереском районах высокий. Все это способствует и развитию розничной торговли.

Третью группу районов в территориальном размещении объема розничного товарооборота составляют районы, доля которых в общем объеме оборота республики относительно стабильная - в пределах 2-3% (Выруский, Валгаский, Йегеваский, Пайдеский, Раплаский, Кингисеппский, Пылваский, Хаапсалуский). Это в основном районы, показатель удельного веса городского населения в которых низкий и в которых не происходит значительного роста численности населения, в некоторых даже численность населения уменьшается (Выруский, Пылваский, Раплаский).

Наименьший вклад в общий объем розничного товарооборота вносит Хийумааский район (в конце девятой пятилетки 0,67%), что находится в соответствии с маленькой численностью населения.

Из пяти районов республики (до I января 1978 г. шести), в которых параллельно работают торговые организации Министерства торговли и ЭРСПО, в четырех (Харьском, Кохтла-Ярвеском, Тартуском и Пярнуском) ведущую роль играют торговые организации государственной торговли.

Ведущее место в общем объеме розничного оборота Министерства торговли ЭССР принадлежит Таллинскому управлению торгов - в девятой пятилетке 57,92% объема оборота торговой системы. Вклад других торговых организаций в пределах 2,73-11,58%: Управление торговли г. Тарту - 11,58%, г. Кохтла-Ярве - 9,94%, г. Нарва - 8,77%, г. Пярну - 6,61%, Вильяндский торг - 2,75% и Раквереский торг - 2,73%.

В конце девятой пятилетки работало 26 потребительских обществ (ПО), из них пять районных (РПО). Основная доля в общем объеме оборота розничной сети ЭРСПО принадлежала Тартускому ПО - 7,12%. Относительно высокими были и доли Харьского (6,50%), Раквереского (6,42%), Вырусского (6,36%) пот-

ребобществ и Кингисеппского РПО (6,19%). Наименьший вклад в общий объем оборота розничной сети ЭРПО вносили Отепяское (1,32%), Мяръямааское (1,45%), Килинги-Ныммеское (1,68%) потребительские общества и Хийумааское РПО (1,67%).

В связи с постепенным совершенствованием системы организации и управления хозяйственной деятельности торговых организаций ЭРПО происходит ликвидация маленьких потреббществ и их соединение с наиболее крупными. В перспективе намечается образование только районных потребительских обществ.

Изучение размещения объема розничного товарооборота в союзной республике в территориальном разрезе по торговым системам и организациям служит основой разработке методики совершенствования планирования розничного оборота.

## EINZELHANDELSUMSATZ UND VERTEILUNG SEINES UMFANGES

### IN DER ESTNISCHEN SSR

T. Paas

#### Z u s a m m e n f a s s u n g

Der Umfang des Einzelhandelsumsatzes von ESSR macht etwa 0,80% Einzelhandelsumsatzes der UdSSR aus. Den Einzelhandel der ESSR charakterisiert das schnelle Wachstum seines Umsatzes, hohes Niveau des Einzelhandelsumsatzes auf jeden Einwohner (41,6% höher als mittelmäßig in der UdSSR) und größeres Gewicht der Produktionswaren im Umfang des Umsatzes (3% höher als mittelmäßig in der UdSSR).

Die territoriale Verteilung des Umfanges von Einzelhandelsumsatz in der ESSR charakterisiert die Verminderung der territorialen Verschiedenheiten im Niveau des Umsatzes auf jeden Einwohner (der Variationskoeffizient im Jahre 1965 war 14,99%, im 1970 - 13,68%, im 1975 - 10,64%).

Die Erforschung der Verteilung des Umfanges von Einzelhandelsumsatz ist Problem von großer Bedeutung für das Vervollkommen der Planung und Organisation des Einzelhandels.

## РАЗМЕЩЕНИЕ ТОВАРНЫХ ЗАПАСОВ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТОРГОВЛЕ ЭСТОНСКОЙ ССР

М. М е р л а й

Кафедра экономики отраслей народного хозяйства

Управление торговлей - управление движением товаров от производителей до потребителей, при котором обеспечивается бесперебойное удовлетворение спроса населения и выполнение планов розничного товарооборота.

Весь период движения товаров от производства до перехода в сферу потребления товар пробывает в форме товарного запаса. Управление торговлей охватывает и управление товарными запасами.

Управление товарными запасами включает:

- 1) оптимальное размещение товарных запасов в сфере обращения;
- 2) комплексное нормирование запасов во всех звеньях товародвижения;
- 3) формирование оптимального объема, структуры и уровня запасов;
- 4) оперативный учет и контроль за состоянием запасов;
- 5) анализ состояния и оперативное регулирование уровней товарных запасов;
- 6) разработка и внедрение автоматизированных систем управления запасами.

Говоря о размещении запасов, надо подчеркнуть, что товарные запасы размещены сейчас нерационально.

Этот процесс характеризует следующие проблемы:

- 1) недостатки снабжения населения товарами;
- 2) дефицитность по нескольким товарным группам и затоваривание по другим товарным позициям;
- 3) узкий ассортимент товаров в разных магазинах;
- 4) накопление товарных запасов в розничной торговле (60-80%);
- 5) недостатки складского хозяйства.

Размещение товарных запасов характеризует таблица I.

Т а б л и ц а I

Размещение товарных запасов в торговле СССР  
в 1960-1975 гг.<sup>1</sup>

(в процентах)

Год	Доля товарных запасов	
	в розничной торговле	в оптовой торговле
1960	74	26
1965	74	26
1970	77	23
1973	80	20
1975	78	22
1976-1980 (план) <sup>2</sup>	60-65	35-40
В перспективе	30-40	60-70

Доля запасов в розничной торговле в 1975 г. составила по всем товарам 78%, по непродовольственным 85%. Уровень товарных запасов по товарам сложного ассортимента обычно выше, чем по товарам простого ассортимента. По расчетам Всесоюзного научно-исследовательского института экономики торговли и систем управления в магазинах в нормальных условиях можно хранить примерно 25-30 дневные запасы непродовольственных товаров. В методических указаниях к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР (Москва, 1974) предлагаются для розничной сети 30-35 дневные запасы. Фактически товарные запасы хранятся в магазинах более чем 80 дней.

Процесс размещения запасов усложнен, так как вследствие специализации производственных предприятий происходит: - расширение ассортимента товаров; - увеличение числа поставщиков и минимальной нормы отгрузки.

<sup>1</sup> Народное хозяйство СССР в 1975 г. Статистический ежегодник. М., 1976, с. 630.

<sup>2</sup> С. С а р у х а н о в. Основные направления совершенствования оптовой торговли. - Советская торговля, 1976, № I, с. 38.

<sup>3</sup> Р. Д о к ш и н. Спрос, производство, торговля. М., 1975, с. 245.

Поэтому ни один магазин не имеет полного нужного населения ассортимента товаров. По основной массе товаров наиболее целесообразно преобразование ассортимента и хранение товаров в оптовой торговле. Оптовая торговля является промежуточным звеном между производственными и розничными предприятиями. Оптовая торговля лучше, чем отдельные производственные и розничные торговые предприятия, информирована о состоянии производства и конъюнктуре торговли.

Решая проблемы оптимального размещения запасов, надо определить объективно нужный размер товарных запасов и тенденции их развития в розничной торговле.

В настоящее время определяется оптимальный размер товарных запасов в процессе нормирования. При этом используются три метода нормирования запасов: опытно-статистический, метод технико-экономических расчетов и математико-статистический метод.

Нормативы товарных запасов длительное время не пересматриваются, хотя в течение планового периода (квартального и годового) в соотношении между размером запасов и объемом товарооборота и величиной спроса происходят изменения. Нормативы запасов должны больше учитывать изменения в торговле и быть динамичными.

А. Орлов рекомендует использовать при нормировании следующую модель. Использование оптимизационных моделей показывает, что связь между средним (для интервала  $t$ ) нормативным запасом  $\bar{g}(t)$  в плановом периоде  $T$  и величиной товарооборота (или спроса)  $Q(T)$  должна выражаться степенной зависимостью вида:<sup>4</sup>

$$\bar{g}(t) = \sqrt{\frac{2a}{b} Q(T)}$$

Параметры функции издержек  $a, b$ , между которыми устанавливается устойчивое количественное соотношение.

**Вывод:** величина запасов в денежном выражении в любом

<sup>4</sup> А. Орлов. Основные показатели функционирования и эффективности торговли в развитом социалистическом обществе: их тенденции и взаимосвязь. - "Проблемы эффективности торговли". Вып. 3, М., 1975, с. 5-6.

плановом периоде должна увеличиваться медленнее, чем объем розничного товарооборота.

К. Маркс писал, что товарный запас должен достичь известных размеров, чтобы в течение данного периода соответствовать размерам спроса.<sup>5</sup>

В экономической литературе часто обращают внимание на проблему размера товарных запасов. Ряд авторов (М. Дарбинян, А. Орлов, П. Шуляк и др.) утверждают, что в предприятиях оптовой и розничной торговли рост товарооборота влечет за собой более низкое по темпам увеличение запасов в денежном и натуральном выражении и понижении их уровня в днях товарооборота (А. Орлов).<sup>6</sup>

С развитием торговли и значительным увеличением выпуска товаров народного потребления растет абсолютная величина запасов. Если в дальнейшем не осуществлять научно обоснованного нормирования запасов, то это будет приводить либо к дефициту, либо к излишним товарным запасам.

Нормируя размер товарных запасов, надо учитывать следующие требования:

1) размер запаса должен быть достаточным для обеспечения непрерывности товарного обращения;

2) максимально возможное сокращение запаса в днях товарооборота и повышение его мобильности;

3) минимизация суммарных издержек обращения.

Нормирование товарных запасов во всех звеньях товародвижения тесно связано с проблемой размещения запасов.

Выше показано, что размещение запасов в оптовой и розничной торговле нельзя признать нормальным и экономически эффективным. В качестве основной причины неблагоприятного размещения запасов обычно указывают на недостаточность складских емкостей в оптовой торговле. Это важная, но не единственная причина.

<sup>5</sup> К. М а р к с. Капитал, т. 2, М., 1969, с. 166.

<sup>6</sup> А. О р л о в. Указ. раб. с. 6., М. Д а р б и н я н. Формирование ассортимента и товарные запасы в торговле. М., 1974, с. 198., П. Ш у л я к. Товарооборот и товарные запасы потребительской кооперации СССР. М., 1967, с. 126.

Одной из причин сложившегося порядка формирования запасов, когда регулирование запасов в промышленности, оптовой и розничной торговле недостаточно увязываются между собой. Другая причина - увеличенная доля транзитного оборота в оптовой торговле, поэтому размер товарных запасов в розничной торговле слишком большой. В будущем доля транзитного оборота должна уменьшиться и товародвижение должно состояться через одно складское звено (за исключением некоторых товаров простого ассортимента).

В общей сумме капитальных вложений в народное хозяйство страны средства на развитие основных фондов торговли составляют немногим более 2%, а доля торговли в образовании национального дохода более 5%.<sup>7</sup> При ограниченных капитальных вложениях на расширение сети торговли и складов особенно важно правильно использовать выделяемые средства и имеющуюся материальную базу.

Развитие материально-технической базы торговли на современном этапе проходит под знаком выполнения решений XXV съезда КПСС в условиях высоких темпов научно-технического прогресса. Чтобы успешно выполнить планы торговли надо последовательно проводить курс на укрепление ее материальной базы, активно внедрять прогрессивную технологию и технику, повышать уровень технической оснащенности предприятий, улучшить складское хозяйство.

В постановлении "О мерах по дальнейшему развитию торговли" также подчеркнута необходимость развития материальной базы торговли.

Основная часть материальной базы торговли - магазины. Мы должны обращать внимание не только на строительство новых предприятий, но и на рациональное использование старых магазинов.

В настоящее время размеры площадей подсобных помещений магазинов позволяют размещать товарные запасы во много раз превышающие действительную потребность товарных предприятий.

Обследованиями Укр.НИИТОП-а установлено, что доля торговых залов в общей площади магазинов, применяющих прогрессив-

<sup>7</sup> В. И в а н и ц к и й. Межотраслевой баланс и планирование основных фондов торговли. - Советская торговля, 1977, с. 37.

ные методы продажи, составляет в продовольственной торговле 55%, в непродовольственной – около 60%.<sup>8</sup> В других предприятиях розничной торговли этот показатель еще ниже. Несколько лет назад доля торговых залов в общей площади магазинов в Венгерской НР была 66%, в ГДР – 65–70%, в США – 77% и имела тенденцию к увеличению.

Приведенный показатель в нескольких организациях нашей республики в 1977 г. был следующий:

Т а б л и ц а 2

Торговая организация	Доля торговых залов в общей площади магазинов в %	Средняя торговая площадь магазина м <sup>2</sup>
Тартуское управление торговли	48,0	84
Таллинский промторг	42,8	98
Пярнуское управление торговли	48,2	72

Для улучшения положения надо строить новые магазины. Но в связи с этим можно сказать, что в типовых проектах магазинов (торговой площадью 400, 650 м<sup>2</sup> и др.) доля складских и подсобных помещений 60%. В передовых магазинах надо уменьшить долю складских помещений до 35–40%.

Расширение сети оптовых предприятий, улучшение организации товародвижения, развитие централизованной доставки товаров позволило бы существенно сократить запасы в магазинах и высвободить значительные площади для их хранения, расширить за этот счет помещения торговых залов.

На XXV съезде КПСС в качестве одной из важнейших задач дальнейшего совершенствования торговли указывалось на необходимость повысить ответственность предприятий и организаций оптовой торговли за бесперебойное обеспечение магазинов товарами в необходимом количестве и ассортименте.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Совершенствование материально-технической базы розничной торговли. М., 1972, с. 37.

<sup>9</sup> Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 219.

Выгоднее хранить запасы на крупных складах, чем распилать их хранение в сотнях магазинах и на мелких распределительных складах. Опыт работы оптовых баз города Таллина показывает, что наделение функциями непосредственного снабжения товарами оптовых баз с одновременной ликвидацией складов розничных организаций и передачей пригодной складской площади оптовым предприятиям является прогрессивной и экономически выгодной формой товародвижения.

Товарные организации городов Тарту, Пярну и др. располагают своей сетью складов. Распределительные склады территориально разбросаны по городу, причем они крайне мелкие (средняя площадь складов продовольственных товаров г. Тарту 548 м<sup>2</sup>, г. Пярну 289 м<sup>2</sup>, непродовольственных товаров — 280 м<sup>2</sup> и 338 м<sup>2</sup>).

Во время образования крупных складов распределительные склады играют вспомогательную роль. При использовании распределительных складов (по сравнению с оптовыми базами):

- 1) замедляется оборачиваемость товаров;
- 2) увеличиваются издержки обращения;
- 3) расплываются товарные запасы и исключается возможность маневрировать запасами;
- 4) отсутствуют условия для комплексной механизации складов. Со временем склады розничной торговли будут терять свое назначение.

Перестройка оптовой торговли, создание централизованной системы оптовых складов требует постепенного сосредоточения основной массы товарных запасов (60–70%)<sup>10</sup> на оптовых базах. Вместе с тем установление чисто торговых отношений между оптом и розницей (в рамках планов товарооборота, несомненно, повышается ответственность баз за увязку спроса и предложения) позволит лучше использовать товарные запасы.

---

<sup>10</sup> Б. Гоголь, Ю. Львович, Л. Пекелис. Совершенствование товародвижения розничной сети. М., 1975, с. 73.

ON THE LOCATION OF COMMODITIES IN THE STATE TRADE  
OF THE ESTONIAN S.S.R.

M. Merilai

S u m m a r y

The optimum location of supplies of commodities plays an important part in managing goods supplies. The present distribution of goods supplies between the retail and wholesale trade cannot be regarded as normal. For the accumulation of visible quantities of goods (over 80 percent) to the retail stage induces irregularities in commodity circulation: some goods are in short supply, but some are supplied over and above the set standards. Thus it would be expedient to charge wholesale warehouses with the task of assorting goods for (stores) outlets.

The reasons for the present location of supplies are the following:

- (1) The insufficient efficiency of wholesale warehouses;
- (2) The present imperfect system of making up supplies, where there is no sufficient intercommunication between industry, wholesale and retail trade;
- (3) The excessive growth of transit turnover in the wholesale stage;
- (4) Restricted means for capital investment in trade.

Together with the further development of the wholesale network and the improvement of goods movement there arises an opportunity to direct the major masses of goods (60 percent) to the wholesale link. This would make it possible to vacate some of the existing stock and back rooms in order to enlarge the selling area of shops on their account.

## ИЗМЕРЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ТОВАРООБОРОТА

С. А р о н

Товарооборот является основой образования многих качественных и количественных показателей торговли. При исследовании динамики показателей необходимо изучение влияния товарооборота на них.

I. Влияние товарооборота на товарные запасы и скорость их движения.

Показателями скорости обращения товарных запасов являются оборачиваемость и время обращения:

$$k_s = \frac{r}{\bar{v}} \quad \text{и} \quad k_v = \frac{\bar{v}}{r}$$

где  $k_s$  - число оборотов;

$r$  - объем товарооборота в исследуемом периоде;

$\bar{v}$  - средние товарные запасы в исследуемом периоде;

$k_v$  - время обращения в днях;

$r = \frac{r}{t}$  - среднедневной оборот;

$t$  - число дней периода.

На изменение товарных запасов на более высоком уровне<sup>I</sup> влияет изменение товарооборота на более низких уровнях, а также изменение удельного веса товарооборота более низких уровней.

Скорость обращения на более низких уровнях увеличивается, если:

1)  $\dot{r} > I$  и  $\dot{\bar{v}} = I$ ;

2)  $\dot{r} > \dot{\bar{v}}$

3)  $\dot{r} = I$  и  $\dot{\bar{v}} < I$ ,

---

<sup>I</sup> Более высоким уровнем можно считать торговую организацию, более низким уровнем - магазин или товарную группу. Показатели более низкого уровня обозначаются строчными буквами, показатели более высокого уровня - заглавными буквами.

где  $i_n$  - темп роста товарооборота;  
 $i_{\bar{v}}$  - темп роста средних товарных запасов.

Относительное влияние изменения товарооборота более низких уровней на товарные запасы характеризуется факторным индексом дневного оборота

$$J_{\bar{v}} = \frac{\sum k_{v_0} w_1}{\sum k_{v_0} w_0} = \frac{\sum \bar{v}_{\text{чсл.}}}{\sum \bar{v}_0} = \frac{\bar{v}_{\text{чсл.}}}{\bar{v}_0}$$

и абсолютное изменение товарных запасов за счет изменения товарооборота характеризуется показателем

$$\Delta \bar{v}_{(w)} = \bar{v}_{\text{чсл.}} - \bar{v}_0$$

где  $k_{v_0}$  - время оборота на более низком уровне в базисном периоде;

$w_0, w_1$  - среднедневной оборот на более низком уровне соответственно в базисном и отчетном периодах;

$\bar{v}_{\text{чсл.}}$  - средние товарные запасы на более низком уровне в отчетный период при базисной скорости оборота;

$\bar{v}_0$  - средние товарные запасы на более низком уровне в базисном периоде;

$\bar{v}_{\text{чсл.}}$  и  $\bar{v}_0$  - средние товарные запасы на более высоком уровне в отчетном периоде при базисной скорости оборота и в базисном периоде соответственно.

Влияние изменения структуры товарооборота на товарные запасы можно измерить при помощи индекса структурных сдвигов времени обращения:

$$J_{\bar{v}}^{\text{стр. сдв.}} = \frac{\bar{k}_{v_0} \text{чсл.}}{k_{v_0}} = \frac{\sum k_{v_0} w_1}{\sum w_1} : \frac{\sum k_{v_0} w_0}{\sum w_0} = \sum k_{v_0} \frac{w_1}{\sum w_1} : \sum k_{v_0} \frac{w_0}{\sum w_0} = \sum k_{v_0} \frac{w_1}{w_0}$$

Данный индекс характеризует изменение времени обращения среднего или более высокого уровня за счет изменения удельного веса товарооборота или структуры товарооборота более низких уровней.

Если  $J_{\bar{v}}^{\text{стр. сдв.}} > 1$ , то увеличился удельный вес тех более низких уровней, где время обращения больше, т.е. скорость обращения меньше. Если  $J_{\bar{v}}^{\text{стр. сдв.}} < 1$ , то увеличился

удельный вес тех более низких уровней, где время обращения меньше, т.е. скорость обращения больше.

Из вышесказанного следует, что

$$\Delta \bar{k}_v(\psi_n) = \bar{k}_{v \text{ усл.}} - \bar{k}_{n_0}$$

и изменение средних запасов за счет изменения определяется следующим образом:

$$\Delta \bar{k}_v(\psi_n) \cdot \sum n_1 = \Delta \bar{V}(\psi_n).$$

Если  $\Delta \bar{k}_v(\psi_n)$ , а, следовательно, и  $\Delta \bar{V}(\psi_n)$  положительны, то запасы должны были увеличиваться вместе с увеличением удельного веса товарооборота более низких уровней с более медленной скоростью оборота, чтобы состоялся необходимый товарооборот.

Если  $\Delta \bar{k}_v(\psi_n)$  и  $\Delta \bar{V}(\psi_n)$  отрицательны, то необходимый товарооборот был получен с более меньшими запасами.

Изменение товарных запасов за счет объема и структуры товарооборота определяется как

$$\Delta \bar{V}(n, \psi_n) = \Delta \bar{V}(n) + \Delta \bar{V}(\psi_n).$$

## 2. Влияние товарооборота на производительность труда

Показателями производительности труда могут выступать товарооборот на одного среднесписочного работающего и затраты времени в человеко-днях (-месяцах, -кварталах, -годах) на единицу товарооборота:

$$v = \frac{n}{t}, \quad e = \frac{t}{n},$$

где  $v$  - средняя выработка,

$t$  - затраты времени (труда),

$n$  - объем товарооборота,

$e$  - затраты труда на единицу товарооборота,

Производительность труда увеличивается, если

1)  $i_n > I$  и  $i_t = I$ ,

2)  $i_n > i_t$

3)  $i_n = I$  и  $i_t < I$ .

Относительное влияние изменения товарооборота на более высоком уровне характеризуется факторным индексом

$$I_n = \frac{\sum e_1 r_1}{\sum e_0 r_0} = \frac{\sum t_{\text{ф.п.}}}{\sum t_0} = \frac{T_{\text{ф.п.}}}{T_0}$$

и абсолютное влияние показателем

$$\Delta T(n) = T_{\text{ф.п.}} - T_0,$$

где  $e_0$  - затраты времени на единицу товарооборота на более низком уровне в базисный период;

$r_0, r_1$  - товарооборот на более низком уровне в базисный и отчетный периоды соответственно;

$t_{\text{ф.п.}}$  - затраты времени на более низком уровне в отчетный период при базисной производительности труда;

$T_{\text{ф.п.}}, T_0$  - затраты времени на более высоком уровне в отчетный период при базисной производительности труда и в базисном периоде соответственно.

Влияние изменения структуры товарооборота на изменение производительности труда можно определить индексом структурных сдвигов средних затрат времени на единицу товарооборота.

$$I_{\text{ср. сдв.}} = \frac{\bar{e}_{\text{ф.п.}}}{e_0} = \frac{\sum e_0 r_1}{\sum r_1} : \frac{\sum e_0 r_0}{\sum r_0} = \sum e_0 \frac{r_1}{\sum r_1} : \sum e_0 \frac{r_0}{\sum r_0} =$$

$$= \frac{\sum e_0 f r_1}{\sum e_0 f r_0}.$$

Этот индекс характеризует изменение производительности труда на более высоком уровне за счет изменения структуры оборота или удельного веса товарооборота более низких уровней. Если значение индекса больше единицы, то производительность труда снизилась за счет изменения структуры товарооборота, то есть увеличился удельный вес тех более низких уровней, где значение  $e$  больше, т.е. производительность труда ниже. Если значение индекса меньше единицы, то производительность труда увеличилась за счет структурных сдвигов в товарообороте, т.е. увеличился удельный вес тех более низких уровней, где значение  $e$  меньше, т.е. производительность труда выше.

Абсолютное изменение затрат времени на единицу товарооборота на более высоком уровне за счет изменения структуры товарооборота равно

$$\Delta \bar{e}(\psi_r) = \bar{e}_{\text{исп.}} - \bar{e}_0$$

и влияние изменения структуры товарооборота на затраты времени равно

$$\Delta \bar{e}(\psi_r) \cdot \Sigma n_1 = \Delta J(\psi_r).$$

Если  $\Delta \bar{e}(\psi_r)$  и  $\Delta J(\psi_r)$  положительны, то было необходимо увеличение затрат труда для получения отчетного объема товарооборота.

Изменение затрат труда за счет объема и структуры товарооборота определяется как

$$\Delta J(n, \psi_r) = \Delta J(n) + \Delta J(\psi_r).$$

### 3. Влияние изменения товарооборота на среднюю цену товарной группы

Средняя цена товарной группы определяется взвешенной средней арифметической отдельных цен:

$$\bar{p} = \frac{\Sigma p \cdot q}{\Sigma q},$$

где  $\bar{p}$  - средняя цена единицы,  
 $p$  - цена отдельного товара,  
 $q$  - проданное количество товара.

Влияние изменения структуры проданных количеств на изменение средней цены товарной группы определяется индексом структурных сдвигов средней цены

$$I_{\bar{p}}^{\text{стр. сдв.}} = \frac{\bar{p}_{\text{исп.}}}{\bar{p}_0} = \frac{\Sigma p_0 q_1}{\Sigma q_1} : \frac{\Sigma p_0 q_0}{\Sigma q_0} = \Sigma p_0 \frac{q_1}{\Sigma q_1} : \Sigma p_0 \frac{q_0}{\Sigma q_0} = \frac{\Sigma p_0 \psi q_1}{\Sigma p_0 \psi q_0}.$$

Если  $\bar{p}$ -стр.сдв.  $> I$ , то средняя цена увеличилась за счет изменения удельного веса проданных товаров, т.е. увеличился удельный вес товаров с более высокими ценами. Если  $\bar{p}$ -стр.сдв.  $< I$ , то средняя цена снизилась за счет увеличения доли товаров с более низкими ценами.

Влияние изменения структуры проданных количеств на оборот товарной группы определяется как

$$\Delta \bar{p}(\varphi q) \cdot \sum q_1 = \Delta \sum p q(\varphi q),$$

где  $\Delta \bar{p}(\varphi q)$  - абсолютное изменение средней цены за счет изменения удельного веса проданных количеств,

$q_1$  - проданное количество товара в отчетном периоде.

#### 4. Влияние товарооборота на издержки обращения

Уровень издержек обращения определяется как

$$\alpha = \frac{k}{z},$$

где  $\alpha$  - уровень издержек обращения,

$k$  - сумма издержек обращения,

$z$  - объем товарооборота.

Уровень издержек обращения снизился, если:

- 1)  $i_z > i_k$ ;
- 2)  $i_z > I$  и  $i_k = I$ ;
- 3)  $i_z = I$  и  $i_k < I$ .

Относительное влияние изменения товарооборота на изменение издержек обращения можно измерить индексом товарооборота

$$I_z = \frac{\sum \alpha_1 z_1}{\sum \alpha_0 z_0} = \frac{\sum k_{чсл.}}{\sum k_0} = \frac{K_{чсл.}}{K_0}.$$

где  $K_{\text{усл.}}, K_0$  - сумма издержек обращения на более низком уровне условно в отчетном периоде и фактические в базисном периоде,

$K_{\text{усл.}}, K_0$  - сумма издержек обращения на более высоком уровне условно в отчетном периоде и фактически в базисном периоде.

Абсолютная сумма влияния изменения товарооборота на изменение издержек обращения определяется как

$$\Delta K(\kappa) = K_{\text{усл.}} - K_0.$$

Изменение структуры товарооборота влияет на изменение уровня издержек обращения более высокого уровня. Уровень издержек обращения на более высоком уровне образуется взвешенной средней арифметической уровней издержек обращения более низких уровней

$$\bar{\alpha} = \frac{\sum \alpha r}{\sum r}.$$

Влияние изменения структуры товарооборота на средний уровень издержек обращения измеряется индексом структурных сдвигов средних уровней издержек обращения:

$$\begin{aligned} \text{И стр. сдв.} \frac{\bar{\alpha}}{\alpha_0} &= \frac{\bar{\alpha}_{\text{чел.}}}{\alpha_0} = \frac{\sum \alpha_1 r_1}{\sum r_1} : \frac{\sum \alpha_0 r_0}{\sum r_0} = \sum \alpha_1 \frac{r_1}{\sum r_1} : \sum \alpha_0 \frac{r_0}{\sum r_0} = \\ &= \frac{\sum \alpha_1 f r_1}{\sum \alpha_0 f r_0}. \end{aligned}$$

Если  $\bar{\alpha}$  стр. сдв.  $> 1$ , то имело место увеличение доли товарооборота тех более низких уровней, где уровень издержек обращения выше, т.е. где процесс продажи дороже.

Влияние изменения структуры товарооборота на сумму издержек обращения определяется как

$$\Delta \bar{\alpha}(f r) \cdot \sum r_1 = \Delta K(f r),$$

где  $\Delta \bar{\alpha}(f r) = \bar{\alpha}_{\text{чел.}} - \bar{\alpha}_0$  - абсолютное изменение среднего уровня издержек обращения за счет изменения структуры товарооборота. Следовательно, суммарное влияние изменения объема

товарооборота и его структуры определяется как

$$\Delta K(r, \psi_r) = \Delta K(r) + \Delta K(\psi_r).$$

MEASURING THE INFLUENCE OF CHANGES IN GOODS  
CIRCULATION

S. Aron

S u m m a r y

Several trade indices, like those of turnover speed, of labour productivity, of circulation costs, etc., are given rise to by goods circulation. Thus, changes in the above-given indices are largely dependent upon changes in goods circulation and its structure.

The present paper discusses ways of determining the range of such influences by means of the index method and the differencing method. The author deals with the influence of changes in goods circulation on the following indices: Turnover speed, storage on hand, the average price of goods within a certain sub-group, labour productivity, exploitation of working time, the total of circulation costs and the level of circulation costs.

## ОБ ЭКСТРАПОЛЯЦИОННОМ ПРОГНОЗИРОВАНИИ СТРУКТУРЫ РОЗНИЧНОГО ТОВАРООБОРОТА

Ю. С е п п

Отраслевая научно-исследовательская лаборатория  
экономики торговли при ТГУ

Прогнозирование структуры розничного товарооборота является необходимой предпосылкой для научного обоснования соответствующих планов. При этом часто используются различные математико-статистические методы, в том числе экстраполяционные. Последние основываются на экстраполяции в прошлом сложившихся тенденций в будущее. В силу определенной инерционности экономических процессов такой подход можно считать оправданным.

Распространенной является экстраполяция по некоторой временной функции, параметры которой определяются на основе базисных данных (временного ряда) с помощью метода наименьших квадратов. При этом уровни временного ряда имеют одинаковый вес (значимость). Однако такое предположение не соответствует действительному характеру экономических процессов. Как и уровень временного ряда, так и сама тенденция часто изменяется во времени. Можно, конечно, экспериментально проверить различные типы функции, но это требует большого количества расчетов и не гарантирует надежного результата. Более обоснованным является присвоение последним уровням временного ряда больших весов по сравнению с ранними. Это позволяет ограничиваться относительно несложными (например, линейной) функциями.

Для присвоения последним уровням базисного временного ряда больших весов можно модифицировать метод наименьших квадратов<sup>I</sup>, либо использовать некоторые другие методы определения параметров функции прогнозирования. В настоящей ста-

<sup>I</sup> Ю. С е п п. Прогнозирование экономических показателей с помощью модификации метода наименьших квадратов. Статистика и экономический анализ. Труды ТПИ № 421. Таллин, 1977, с. 55 ... 63.

тые рассмотрены возможности применения метода равных сумм.<sup>2</sup> Достоинством данного метода является относительная простота и небольшой объем требуемых расчетов, что особенно важно при внедрении этого метода в практику плановых расчетов до создания автоматизированных систем управления на базе ЭВМ.

Для определения параметров линейной временной функции по методу равных сумм требуется решить следующую систему уравнений:

$$\sum_{t=1}^{\tau} Y_t = \tau a_0 + a_1 \sum_{t=1}^{\tau} t \quad (1)$$

$$\sum_{t=\tau+1}^T Y_t = (T - \tau) a_0 + a_1 \sum_{t=\tau+1}^T t \quad ,$$

где  $y_t$  - уровень временного ряда в  $t$ -ом году,  
 $T$  - длина временного ряда,  
 $t$  - время ( $= 1, 2, \dots, T$ ),  
 $a_0, a_1$  - параметры функции,

$$1 \leq \tau \leq T-1.$$

Общее решение системы (1) следующее:

$$a_1 = \frac{2 \left( \tau \sum_{t=1}^T Y_t - T \sum_{t=1}^{\tau} Y_t \right)}{T \tau (T - \tau)}$$

$$a_0 = \frac{T (T+1) \sum_{t=1}^{\tau} Y_t - \tau (\tau+1) \sum_{t=1}^T Y_t}{T \tau (T - \tau)} \quad (2)$$

Естественно возникает вопрос выбора величины  $\tau$ , т.е. как разделить базисный временный ряд на две части. Чем большее значение  $\tau$ , тем большая значимость придается последним уровням.

<sup>2</sup> М. Levin, S. Ulm. Arvutusmeetodite käsiraamat. Tallinn, 1977, lk. 112...113.

Т а б л и ц а I

## Параметры функции прогнозирования

Торговая организация	$\zeta = 1$		$\zeta = 2$		$\zeta = 3$		$\zeta = 4$	
	$a_0$	$a_1$	$a_0$	$a_1$	$a_0$	$a_1$	$a_0$	$a_1$
Управление торгами г. Таллина	56,615	0,0374	56,573	0,0512	56,251	0,1585	55,768	0,3196
Управление торговли г. Тарту	12,018	-0,0305	12,099	-0,0577	12,233	-0,1023	12,394	-0,1560
Управление торговли г. Кохтла-Ярве	10,814	-0,1304	10,788	-0,1214	10,853	-0,1433	10,960	-0,1787
Управление торговли г. Нарва	7,894	0,1707	7,843	0,1877	7,785	0,2073	7,787	0,2067
Управление торговли г. Пярну	6,879	-0,0163	6,894	-0,0211	7,008	-0,0593	7,173	-0,1142
Вильяндский торг	2,969	-0,0345	2,975	-0,0367	3,005	-0,0467	3,005	-0,0465
Раквереский торг	2,811	0,0036	2,829	-0,0022	2,865	-0,0141	2,914	-0,0306

Рассмотрим этот вопрос на примере прогнозирования удельных весов (%) торговых организаций в общем объеме розничного товарооборота Министерства торговли Эстонской ССР на 1975 г. (базисный период - 1970-1974 гг.).<sup>3</sup> В данном случае  $T = 5$ . В таблице I приведены параметры  $a_0$  и  $a_1$  для всех возможных значений  $\tau$  ( $\tau = 1, 2, 3, 4$ ).

Как показывают данные таблицы I, тенденции развития структуры товарооборота в базисном периоде находились в постоянном изменении, причем в большинстве случаев наблюдалась определенная направленность. Интересно сравнить полученные результаты с параметрами  $b_i$ , найденными по методу наименьших квадратов. Имеет место следующая закономерность:

$$a_{1, \tau=2} < b_1 < a_{1, \tau=3}, \quad i = 0, 1. \quad (3)$$

Можно сделать вывод, что методы наименьших квадратов и равных сумм дают сходные результаты при  $\tau = \frac{T}{2}$ . На основе параметров из таблицы I можно вычислить прогнозы на 1975 г. и сравнить их с фактическими удельными весами торговых организаций в общем объеме товарооборота министерства. Результаты приведены в таблице 2.

Для обобщающей оценки точности прогнозов используется показатель относительного среднеквадратического отклонения  $\sigma$ .

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N \left( \frac{\hat{Y}_i}{Y_i} - 1 \right)^2}{N}} \cdot 100\% \quad (4)$$

где  $Y_i$  - фактический уровень временного ряда,  
 $\hat{Y}_i$  - прогноз,  
 $N$  - количество прогнозов.

При использовании метода наименьших квадратов  $\sigma = 1,9\%$ . Для метода равных сумм  $\sigma$  имеет следующие значения:

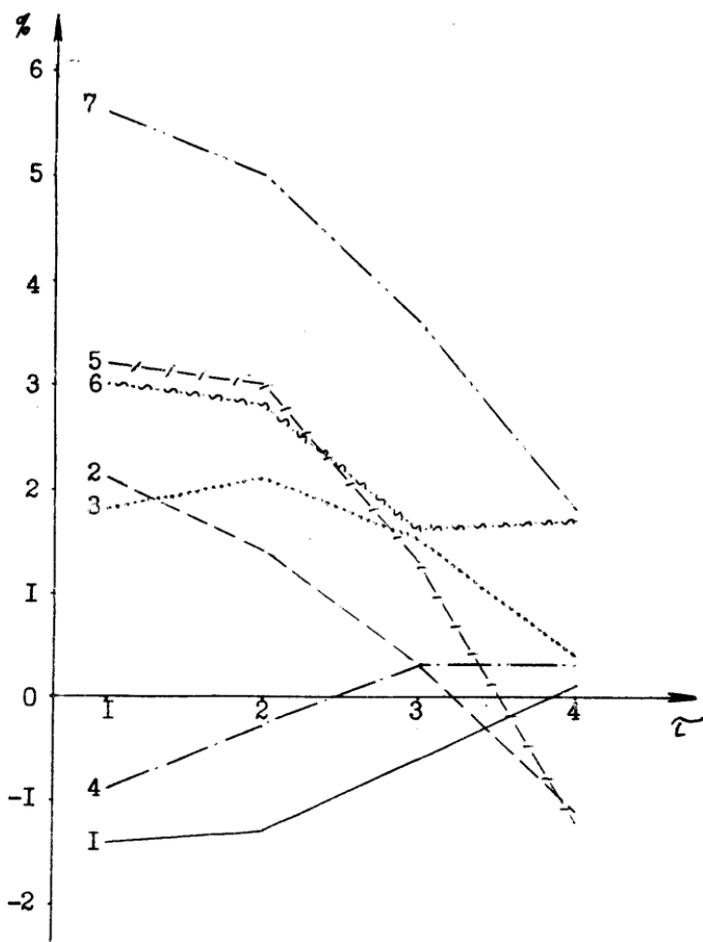
$\tau$	1	2	3	4
$\sigma$ (%)	3,0	2,7	1,7	1,1

<sup>3</sup> См. Ю. С е п п. Указ. статья.

## Т а б л и ц а 2

Прогнозы на 1975 г. и сравнение их с фактическими величинами

Торговая организация	Удельные веса (%)				Прогноз в % к фактиче- скому уровню				
	П р о г н о з ы				Факти- ческий	Z=1	Z=2	Z=3	Z=4
	Z=1	Z=2	Z=3	Z=4					
Управление торгами г. Тамлина	56,839	56,880	57,202	57,686	57,636	98,6	98,7	99,2	100,1
Управление торговли г. Тарту	11,835	11,753	11,619	11,458	11,588	102,1	101,4	100,3	98,9
Управление торговли г. Кохтла-Ярве	10,032	10,060	9,993	9,888	9,847	101,8	102,1	101,5	100,4
Управление торговли г. Нарва	8,918	8,969	9,029	9,027	8,998	99,1	99,7	100,3	100,3
Управление торговли г. Пярну	6,781	6,767	6,652	6,488	6,568	103,2	103,0	101,3	98,8
Вильяндский торг	2,762	2,755	2,725	2,726	2,681	103,0	102,8	101,6	101,7
Раквереский торг	2,833	2,816	2,780	2,730	2,682	105,6	105,0	103,6	101,8



- 1 - Управление торгами г. Таллина
- 2 - Управление торговли г. Тарту
- 3 - Управление торговли г. Кохтла-Ярве
- 4 - Управление торговли г. Нарва
- 5 - Управление торговли г. Пярну
- 6 - Вильяндский торг
- 7 - Раквереский торг

Рис. 1. Отклонения прогнозов от фактических данных.

Как видно, наилучшие результаты метод равных сумм дает в настоящем случае при  $\tau = 4$ . Однако это лишь грубая оценка. Если исходить из весьма логичного предположения, что при достаточно большой  $N$   $\sigma$  является функцией  $\tau$  с одной точкой минимума, то этот минимум надо в данном случае искать при  $\tau > 3$ . Для иллюстрации рассмотрим рисунок 1.

На рисунке 1 видно, что в 3 организациях из 7 эмпирические линии зависимости ошибок прогнозов от  $\tau$  пересекают 0-ую линию в интервале  $\tau = 3+4$  и в одной  $\tau = 2+3$ . В остальных организациях 0-ая линия не пересекается. Это создает возможность искать наилучший вариант прогноза в виде линейной комбинации прогнозов, соответствующих различным значениям  $\tau$ . В данном случае достаточно ограничиваться прогнозами для  $\tau = 3$  и 4. Задача сводится к определению такого значения параметра  $\alpha$ , при котором прогнозы в виде

$$\hat{Y}_{\alpha, i} = \alpha \hat{Y}_{\tau=3, i} + (1 - \alpha) \hat{Y}_{\tau=4, i} \quad (5)$$

дадут наилучшее значение  $\sigma$ .

Эту задачу можно решить с помощью метода наименьших квадратов, который позволяет найти такую  $\alpha$ , при которой минимуму достигает сумма

$$\sum_{i=1}^N \left(1 - \frac{\hat{Y}_{\alpha, i}}{Y_i}\right)^2 \quad (6)$$

Для этого обозначим

$$Z_i = 1 - \frac{\hat{Y}_{\tau=4, i}}{Y_i} \quad \text{и} \quad X_i = \frac{\hat{Y}_{\tau=3, i}}{Y_i} - \frac{\hat{Y}_{\tau=4, i}}{Y_i} \quad (7)$$

и определим  $\alpha$ , как параметр линейного уравнения регрессии

$$\hat{Z}_i = \alpha X_i \quad (8)$$

из формулы

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^N Z_i X_i}{\sum_{i=1}^N X_i^2} \quad (9)$$

Параметры функций прогнозирования, прогнозы на 1976 г. и сравнение их с фактическими величинами

Торговая организация	П а р а м е т р ы				Удельные веса (%)		Прогноз в % к фактическому уровню		
	Σ = 3		Σ = 4		Прогноз	факти- ческий			
	a <sub>0</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>0</sub>	a <sub>1</sub>				Σ = 3	Σ = 4
Управление торгами г. Таллина	55,769	0,3849	55,855	0,3562	58,078	57,992	58,014	100,1	100,0
Управление торговли г. Тарту	12,337-0,1635	12,234-0,1291	11,356	11,459	11,472	11,472	11,472	99,0	99,9
Управление торговли г. Кохтла-Ярве	10,855-0,1997	10,870-0,2045	9,657	9,643	9,731	9,643	9,731	99,2	99,1
Управление торговли г. Нарва	7,962	0,2105	7,986	0,2024	9,225	9,200	9,115	101,2	100,9
Управление торговли г. Пярну	7,144-0,1243	7,077-0,1017	6,398	6,467	6,443	6,467	6,443	99,3	100,4
Вильяндский торг	2,990-0,0586	3,015-0,0667	2,638	2,615	2,581	2,615	2,581	102,2	101,3
Раквереский торг	2,944-0,0494	2,966-0,0568	2,648	2,625	2,642	2,625	2,642	100,2	99,4

С помощью параметра  $\alpha$  можно более точно определить значение  $\mathcal{T} = \mathcal{T}_0$ , которому соответствует минимальное значение  $\sigma = \sigma_{MIN}$ . В данном случае

$$\mathcal{T}_0 = 4 - \alpha \quad (10)$$

Содержательной стороной выражения (10) является возможность оценить, как различные варианты прогнозов (при различных значениях  $\mathcal{T}$ ) "улавливают" изменения тенденции в базисном периоде. Конкретно для прогноза при  $\mathcal{T} = 4$   $\alpha > 0$  означает переоценку изменения тенденции, а  $\alpha < 0$  недооценку. В случае  $\mathcal{T} > T$  можно также сделать вывод о необоснованности применения данного типа временной функции (в настоящем случае линейной).

Для настоящего примера  $\alpha = 0,07$ . Это, конечно, делает практически нецелесообразным использование линейной комбинации двух прогнозов и позволяет ограничиваться одним из них ( $\mathcal{T} = 4$ ). Вообще применение параметра  $\alpha$  в практике прогнозирования требует экспериментальной проверки, выяснения его стабильности (либо стабильности его тенденции). В данном случае приведем еще результаты прогнозирования на 1976 г. ( $T = 5$ ), причем ограничимся двумя вариантами ( $\mathcal{T} = 3, 4$ ).

На основе данных таблицы 3 можно определить  $\sigma_{\mathcal{T}=3} = 1,1\%$  и  $\sigma_{\mathcal{T}=4} = 0,7\%$  (для прогнозов, полученных с помощью метода наименьших квадратов  $\sigma = 1,1\%$ ). Это свидетельствует, что и для 1976 г.  $\mathcal{T}_0 \approx 4$  ( $\alpha = -0,15$ ).

Тем самым можно сделать вывод, что применение метода равных сумм для определения параметров функции экстраполяции является обоснованным и позволяет повысить надежность прогнозных расчетов. Для краткосрочного прогнозирования (на 1-2 года вперед) структуры розничного товарооборота (удельных весов) вполне подходит линейная временная функция, параметры которой определяются по методу равных сумм при  $T = 5$  и  $\mathcal{T} = 4$ . При прогнозировании удельных весов торговых организаций Министерства торговли ЭССР в общем объеме розничного товарооборота министерства на 1975-1976 гг. средняя ошибка прогнозов ( $\sigma$ ) составляла 0,9%, что почти наполовину ниже соответствующего показателя (1,6%) при применении метода наименьших квадратов.

# ON EXTRAPOLATIVE FORECASTING OF GOODS

## CIRCULATION STRUCTURE

J. Sepp

### S u m m a r y

To make more or less correct forecasts of goods circulation structure, one can apply the extrapolation of certain time functions. When determining parameters of functions on the basis of base time-series, it is expedient to attach more significance to the later levels than to the earlier ones. For the latter purpose one can use the respective modification of the equal sums method, this allowing to essentially increase the accuracy of forecasts in comparison with the conventional least squares method.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. Я р в е

Включение суммы прибыли в число важнейших планируемых директивных показателей торговых организаций свидетельствует об экономическом значении и отличительных особенностях этих категорий при социализме. Однако этот показатель страдает некоторыми существенными недостатками, он не всегда свидетельствует о действительной эффективности хозяйственного механизма управления торговлей. Так, в массе прибыли и в темпах ее роста непосредственно не отражена, за счет каких факторов достигнут ее рост, в какой степени это произошло за счет повышения эффективности использования основных фондов и оборотных средств, не учитывается при каких капитальных вложениях получены такие результаты.

Поэтому до настоящего времени нет надежного механизма, который позволил бы выделить в общей сумме прибыли ту ее часть, которая составляет действительную заслугу коллектива данной организации (предприятия). Следовательно, прибыль, зависящая от многих факторов и получение которой возможно различными путями, не может служить единственным мериллом эффективности торговой деятельности. Это отнюдь не означает отрицания значения прибыли как одного из основных показателей в системе планового управления торговой деятельностью. Речь идет не об умалении ее роли и значения, а о правильном использовании этой экономической категории в практике хозяйственного руководства.

Поэтому в настоящее время, в условиях развитого социализма, когда упор по дальнейшему развитию торговли переносится на интенсивные факторы и когда роль товарно-денежных отношений и торговли в хозяйственном механизме страны резко возрастает, приоритет все более придается качественным показателям экономической эффективности.

Основной из них, непосредственно связанной с категорией

прибыль, более объективной категорией является рентабельность торговли, которая характеризует прибыльность, доходность торговых организаций и предприятий. В экономической литературе при этом дискутируются 7-8 различных вариантов исчисления рентабельности, в основе которых лежит несколько главных показателей и которые неодинаково точно и полно характеризуют эффективность торговой деятельности.

В практике широко применяемый показатель рентабельности исчисляется отношением экономических эффектов - прибыли и товарооборота, в которых реализуются многие стороны деятельности торговых предприятий и отражаются многосторонние усилия коллективов по осуществлению главной функции торговли. Достоинства этого на всех уровнях (народнохозяйственный, отраслевой, предприятия) "сквозного" показателя эффективности торговли не требуют особых доказательств. Он является конкретным, понятным и доступным для практических расчетов на основе действующей отчетности, что имеет исключительно важное практическое значение. Связывая между собой финансовые результаты с объемом и структурой товарооборота, он вполне согласуется с показателями уровня валовых доходов и издержек обращения, исчисляемых также по отношению к товарообороту. Следовательно, экономическая сущность его, как считают некоторые экономисты, не ограничивается лишь тем, что он показывает долю торговой прибыли в цене товара.

Однако степень эффективности использования экономических ресурсов в хозяйственном обороте отражается в этом показателе лишь частично, в косвенной форме, посредством части издержек обращения, учитывающих затраты, связанные с использованием основных и оборотных фондов.<sup>I</sup> В результате этого существенного недостатка динамика уровня рентабельности отношением прибыли к товарообороту за ряд лет не дает точной картины роста эффективности торговых предприятий или отрасли в целом. Так, например, обстоятельство, что уровень рентабельности по кооперативной торговле за последние годы имеет явную тенденцию снижения (составил в 1972 г. 1,63%, в 1973 г.

---

<sup>I</sup> Так как удельный вес этих затрат в общей сумме издержек обращения составляет около 25%, их величина не отражает действительной меры участия фондов в образовании торговой прибыли.

1,53%, в 1974 г. 1,44%, в 1975 г. 1,40% и в 1976 г. 1,39% к розничному товарообороту)<sup>2</sup>, вовсе не означает постоянного снижения эффективности кооперативной торговли. Объясняется это влиянием на уровень рентабельности различных факторов, в том числе объективных, зависящих от качества обслуживания населения и хозяйствования в организациях (предприятиях) и объективных, не зависящих от качества работы организации (размеры торговых скидок на товары, тарифы за оказанные услуги, нормы отчислений от прибыли при ее распределении и др.).

Следовательно, уровень рентабельности как отношение прибыли к товарообороту не является исчерпывающим, универсальным критерием эффективности торговли. Для устранения этих недостатков, для более объективной оценки эффективности торговой деятельности кооперативных организаций и предприятий является, по мнению многих экономистов, целесообразным рассчитать уровень рентабельности торговли как расчетный показатель и по другим методам.

Так, уровень рентабельности по отношению прибыли к издержкам обращения характеризует эффективность использования текущих затрат в торговле (показывает размер прибыли на единицу издержек), их окупаемость, учитывая при этом, влияние опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы. Однако этот показатель не отражает степень использования основных и оборотных фондов. Поскольку одна из главных задач десятой пятилетки состоит в более эффективном и рациональном использовании этих фондов, отсутствие характеристики их использования является существенным недостатком рассматриваемого показателя. Поэтому несомненно полезным является внедрение в практику кооперативной торговли исчисления рентабельности по отношению прибыли к основным и оборотным фондам. Однако среди экономистов-ученых отсутствует единое мнение по вопросу, в какой сумме этих средств — ко всем или же только к собственным — относить прибыль, что является одной из причин неприменения такого показателя.

Так, рекомендуется исчислить рентабельность как отноше-

---

<sup>2</sup> Рассчитано по данным сборника "Потребительская кооперация" за 1972-1973 г. при этом с учетом изменения порядка образования фонда уценки товаров устаревших фасонов и моделей.

ние прибыли к сумме:

- основных и оборотных средств, включая арендованные основные средства;<sup>3</sup>
- собственных основных и оборотных средств;<sup>4</sup>
- собственных и заёмных основных и оборотных средств;<sup>5</sup>
- основных и оборотных средств и издержек обращения;<sup>6</sup>
- средней стоимости основных средств и товарных запасов.<sup>7</sup>

На наш взгляд, рекомендуемый показатель рентабельности характеризует эффективность использования фондов только тогда, когда он исчисляется как отношение прибыли ко всем основным и оборотным средствам, независимо от источников их формирования. Подтверждается это обстоятельством, что доля арендованных основных фондов, которые до настоящего времени в торговле не имеют стоимостной оценки, в целом по кооперативной торговле составляет 10-12%.<sup>8</sup> В Эстонском потребительском при этом на начало 1977 г. в семи потреббществах в среднем 52,5% магазинов размещались в чужих зданиях, причем доля арендованных основных средств в этих организациях составила в среднем 27,7%.<sup>9</sup>

Однако для применения такого показателя в практике необходимо изменить действующий порядок учета и отчетности основных и оборотных средств. Необходим полный и отдельный учет как всех оборотных, так и собственных и арендованных

<sup>3</sup> М.И. Б а к а н о в, Г.А. Г о ф м а н, С.В. К а п е л ю ш. Проблемы рентабельности торговли. М., 1968.

<sup>4</sup> Г.Я. Б л а н к. Экономические проблемы деятельности кооперативных организаций. М., 1972.

<sup>5</sup> Н.К. П р о с а н д е е в. Показатели эффективности современной торговли. - Экономические науки, № 12, 1969.

<sup>6</sup> А. З и г е л ь б о й м. Об анализе рентабельности торгового предприятия. - Вестник статистики, № 7, 1972.

<sup>7</sup> Н. С к о м а р ц е в. Определение рентабельности розничного торгового предприятия. Л., 1967.

<sup>8</sup> В.И. И в а н и ц к и й. Эффективность использования основных фондов торговли. М., 1974, с. 28.

<sup>9</sup> Рассчитано по данным исследования по Выгускому, Пайдескому, Имгеваскому, Рапласкому, Элваскому, Пылтсамааскому и Мярмяаскому потреббществам.

средств, значительная часть которых выпадает из учета.

Внедрению этого показателя в качестве обобщающего критерия оценки эффективности деятельности торговых предприятий препятствует и обстоятельство, что качественная сторона основных фондов в торговле характеризуется высоким удельным весом зданий и низкой долей торгово-технического и прочего оборудования в их общем объеме.

Так, например, удельный вес зданий в общем объеме производственных основных фондов торговли и общественного питания в целом по потребительской кооперации за 1974, 1975 и 1976 годы составляет соответственно 80,8%, 80,6% и 80,4% при удельном весе машин и оборудования всего 7,6%, 8,0% и 8,2%<sup>10</sup>. По Эстонскому потребсоюзу аналогичные данные за 1976-1977 годы составляют соответственно 72,2%, 72,7%, 73,3% и 9,6%, 9,8%, 9,7%. Низкий уровень технической оснащённости основной деятельности потребкооперации обуславливает применение в торговле в значительных масштабах ручного труда. В этих условиях предприятия, затрачивающие большие средства на механизацию и переоборудование, облегчающие труд и позволяющие лучше сохранить качество продукции, имели бы более низкий уровень рентабельности по сравнению с предприятиями, в которых преобладает ручной труд и отсталая техника.<sup>11</sup>

Следовательно, несмотря на определенную прогрессивность этого показателя, следует констатировать, что он, отражая лишь эффективность использования фондов, не характеризует трудовых, финансовых и других ресурсов, играющих важную роль в торговой деятельности предприятий и организаций.

Поэтому заманчивой является идея, оценить эффективность отдельных торговых предприятий путем применения показателя рентабельности, исчисляемого по отношению прибыли к стоимости всех используемых фондов.<sup>12</sup> Такой показатель был бы свободен от недостатков рассмотренных нами показателей и позво-

<sup>10</sup> Рассчитано по данным сборника "Потребительская кооперация" за 1974, 1975 и 1976 гг.

<sup>11</sup> Н.С. П а р т и г у н. К вопросу об изучении эффективности советской торговли. - Вестник статистики, № 7, 1970.

<sup>12</sup> А.И. Л е в и н, А.П. Я р к и н. Экономические проблемы функционирования внутренней торговли. М., 1973, с. 131.

лил бы объективно сравнивать результаты деятельности отдельных торговых предприятий и организаций. Поскольку реализация этой идеи основывается прежде всего на точной оценке всех видов используемых ресурсов, она представляет, на наш взгляд, трудно разрешаемую проблему. Дело в том, что, с одной стороны, практически очень сложно все ресурсы привести в сопоставимый вид, а с другой, — суммируя в знаменателе различные ресурсы, исчисляемый показатель рентабельности может не иметь никакого экономического смысла из-за неоднородности элементов, участвующих прямо и косвенно в процессе товарного обращения.

Учитывая достоинства и недостатки показателя рентабельности, исчисляемого по рассмотренным различным методам, является, по нашему мнению, экономически обоснованным ограничиваться при выборе его таким, чтобы он отражал эффективность не всех используемых ресурсов, а наиболее важных из них, без которых невозможна организация торговли. К ним относятся не только основные и оборотные фонды, являющиеся соответственно средствами и предметами труда, а из-за низкого уровня технического оснащения торговли и сам труд или трудовые ресурсы, применяемые в этой отрасли в больших масштабах. Так, по сделанным подсчетам затраты живого труда (по затратам рабочего времени) на продолжение процессов производства в сфере обращения (дополнительные торговые операции) составляют около 70%, а на смену форм стоимости (чистые операции) — 30%.<sup>13</sup>

Исходя из вышеизложенного и общеизвестной формулировки К. Маркса о том, что во всяком процессе труда материального производства участвуют "целесообразная деятельность или сам труд, предмет труда и средства труда",<sup>14</sup> следует, на наш взгляд, учитывать рентабельность торговли отношением прибыли к основным и оборотным фондам, а также к фонду живого труда-заработной плате по следующей формуле:

$$P = \frac{\Pi}{O_c + O_{об} + \Phi_з} \times 100, \text{ где}$$

<sup>13</sup> Хозяйственный расчет в торговле. М., 1973, с. 158.

<sup>14</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 30.

- Р - уровень рентабельности;  
 П - прибыль;  
 $O_c$  - средняя стоимость основных фондов;  
 $O_0$  - средняя стоимость оборотных средств;  
 $\Phi_3$  - сумма фонда заработной платы (за год).

В связи с тем, что торговля является трудоемкой отраслью, отвлекающей для выполнения своих функций в 2,5 раза больше работников, чем в среднем по народному хозяйству,<sup>15</sup> позволяет рентабельность, определяемая на основании марксистской методологии, более объективно оценить эффективность использования в торговле не только материальных, но и трудовых ресурсов. Так, при прочих равных условиях она будет выше в тех организациях, где ниже затраты живого труда или где по мере внедрения технического прогресса он становится более производительным, и напротив, ниже там, где применяется больше живого труда.

В рентабельности, исчисляемой по марксистской методологии, отражается таким образом влияние производительности труда, повышение которой служит важным источником снижения издержек обращения. Такая рентабельность, обобщая большое количество факторов, обеспечивает более многостороннюю оценку работы торгового предприятия и показывает, насколько возрастают возможности для повышения эффективности торговли, улучшения условий работы и материального стимулирования труда работников. Тем самым он служит важным показателем, позволяющим успешнее выполнять поставленную XXV съездом КПСС задачу, сформулированную А.Н. Косыгиным следующим образом: "Следует настойчиво искать такие показатели, которые усилят воздействие ... на ускорение темпов роста производительности труда, более экономное использование основных фондов, материальных и финансовых ресурсов".<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> В.И. И в а н и ц к и й. Эффективность использования основных фондов торговли. М., 1974, с. 24.

<sup>16</sup> Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 129.

ÜBER DIE VERVOLLKOMMUNG DER METHODIK DER  
AUSWERTUNG DER EFFEKTIVITÄT HANDELS-  
TÄTIGKEIT

V. Järve

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die aus dem Verhältnis vom Gewinn zum Warenumsatz gewonnenen positiven Eigenschaften und die praktische Bedeutung des Niveaus der konkreten und klaren Rentabilität sind sichtbar.

Solches Niveau der Rentabilität ist kein universales allgemeines Kriterium der Effektivität der Handelstätigkeit!

Deshalb werden in diesem Artikel andere Varianten, ihre positiven und negativen Seiten, in der Berechnung der Rentabilität behandelt.

Es ist zu empfehlen, das Kennzeichen der Rentabilität - auf Grund der marxistischen Methodologie - im Verhältnis vom Gewinn nicht nur zu den Grund- und Umsatzfonds, sondern auch zu ihrer Summe mit den Lohnfonds zu berechnen.

So ein Niveau der Rentabilität charakterisiert objektiv sowohl die materiellen Ressourcen als auch die Effektivität der Nutzung der Arbeitsressourcen in der Handelstätigkeit.

## ЗАДАЧИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТОРГОВЛЕЙ

С. В. Кур а к

Львовский торгово-экономический институт

На современном этапе коммунистического строительства все большее значение получает проблема разработки рациональной системы управления торговой деятельностью, позволяющей наиболее экономно осуществлять процесс доведения товаров народного потребления от производства до населения при всестороннем полном учете требований покупательского спроса. Необходимость создания такой системы управления торговлей диктуется потребностями эффективного развития данной отрасли и увеличения ее вклада в строительство материально-технической базы коммунизма в нашей стране. От состояния советской торговли в значительной степени зависит уровень народного потребления, неуклонный подъем благосостояния трудящихся, так как посредством торговли реализуется примерно 80% всего фонда личного потребления. При этом качество и быстрота выполнения торговыми организациями своей функции - доведения товаров до потребителя и реализации их стоимости - существенным образом влияют на непрерывность и темпы всего процесса расширенного социалистического воспроизводства. Значительной также является зависимость от состояния развития советской торговли принципа распределения по труду. Совершенно очевидно, что чем больше соответствует платежеспособному спросу населения общая масса, ассортимент и качество товаров, находящихся в обращении, тем больше укрепляется экономическое значение заработной платы и других денежных доходов трудящихся, усиливается их личная материальная заинтересованность в труде.

Все это определяет важную роль торговли как отрасли народного хозяйства в экономическом строительстве коммунистического общества в нашей стране. Особенно усиливается сложность задач, стоящих перед советской торговлей в условиях переживаемой производством научно-технической революции, вызвавшей комплексную механизацию и автоматизацию выпуска изде-

лий и массовое появление изделий из новых материалов мало или совершенно неизвестных населению. От постановки в торгующих организациях изучения покупательского спроса и разъяснительно-информирующей работы с населением здесь в решающей мере будет зависеть эффективность производства товаров народного потребления и степень полезного использования обществом его возможностей и возможностей, возникающих в условиях возрастающего научно-технического прогресса.

Научно-техническая революция, непрерывно совершенствуя сферу материального производства, углубляя общественное и территориальное разделение труда, делает подвижными и динамичными все связи и пропорции в экономике. Изменение производства товаров народного потребления вызывает изменения в торговле и, наоборот, изменения торговых процессов, реализации товаров непосредственно затрагивает соответствующие отрасли промышленности. Вместе с постоянным повышением уровня материального благосостояния советского народа непрерывно возрастают требования, предъявляемые покупателями к ассортименту и качеству товаров. Одновременно появление достатка по все большему и большему числу товаров создают условия для выбора покупателями лучших изделий. Тем самым возникает реальная возможность (а в нашей торговой практике она уже неоднократно возникала) затоваривания, вследствие слабого знания объема и структуры покупательского спроса, тенденций его развития. В этих условиях поддержание планомерного и пропорционального развития советской торговли является особо сложной задачей, так как при огромных масштабах торговой деятельности и непрерывно изменяющихся условиях торговой конъюнктуры установленные пропорции непрерывно нарушаются. Однако планирование не может ограничиться простым поддержанием сложившихся пропорций. Его задачей является установление наиболее выгодных, оптимальных пропорций в торговле, обеспечение высокой эффективности торговой деятельности. Таким образом, важнейшей особенностью планирования торговли в современных условиях должна быть оптимальность.

Сущность оптимального планирования наиболее концентрированно выражает непреложный закон социалистического хозяйствования — достижения в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах. Оптимальное планирование в

торговле предполагает наиболее рациональное использование товаро-материальных, трудовых, финансовых ресурсов, устранение излишних издержек обращения, неуклонное повышение производительности труда торговых работников; оно должно базироваться на всестороннем качественном и количественном анализе, точных экономических расчетах и обоснованиях.

Проблема оптимальности планирования в торговле может быть правильно решена только при рассмотрении ее совместно с отраслями народного хозяйства, производящими товары народного потребления, так как оптимальность плана развития торговли не всегда соответствует оптимальному варианту развития всего народного хозяйства. Поэтому оптимальность планирования в торговле предполагает комплексную разработку экономических проблем, затрагивающих как торговлю, так и промышленность (к примеру, проблему определения объема и структуры покупательского спроса на текущий и перспективный период). Такие комплексные расчеты с поиском оптимального варианта невозможно осуществить обычными средствами.

В задачах со многими неизвестными выбрать оптимальный вариант, перебирая все возможные варианты, чрезвычайно трудно. Математики подсчитали, что для определения оптимального варианта в простейшей задаче о перевозке груза из восьми пунктов отправления в пять пунктов назначения необходимо перебрать около I млрд. различных вариантов.

Итак, осуществление принципа оптимальности планирования в торговле требует новой, более совершенной методологии и новых технических средств.

То же самое можно сказать о реализации принципа непрерывности планирования. Согласно этому принципу, необходим непрерывный учет изменений в торговых процессах, т.е. непрерывное обновление торгово-экономической информации и выполнение плановых расчетов по уточнению и корректировке как текущих, так и перспективных планов. Только при этих условиях будет обеспечена максимальная достоверность и органическое единство текущих и перспективных планов. Это может быть осуществлено при наличии точной и оперативной (формируемой без существенной задержки во времени) торгово-экономической информации и мощного вычислительного аппарата, быстро выполняющего расчеты по корректировке планов.

Таким образом, современное развитие советской экономики предъявляет все более высокие требования в советской торговле и соответственно ставит все более сложные задачи перед системой ее управления. Соответственно усиливается необходимость рационализации действующей системы управления торговлей на основе учета достижений экономической науки, кибернетики и использования математических методов и средств новейшей вычислительной техники.

Рациональная система управления торговлей должна обеспечить наилучшее, оптимальное планирование и оперативное руководство торговой деятельностью путем умелого использования знания действия экономических законов социализма в сфере товарного обращения и комплекса высокоэффективных методов материального и морального стимулирования труда торговых работников. Основой рациональной системы управления торговлей должны выступать: система научных методов экономического управления торговой деятельностью; система эффективных хозяйственных взаимосвязей внутри советской торговли как отрасли и между торговлей и производством товаров народного потребления; рациональная структура построения торговли как отрасли народного хозяйства от низовых предприятий и до уровня Министерства торговли СССР включительно; рациональная организация аппарата управления и научная организация управленческого труда и труда всех остальных категорий работников, занятых в торговле; комплекс экономико-экономических моделей, алгоритмов и программ, позволяющих на основе применения электронных вычислительных машин разрабатывать наиболее выгодные и обоснованные варианты плановых и оперативных решений; рациональная комплексно-механизированная система торгово-экономической информации, быстро, эффективно и экономно обеспечивающая аппарат управления полными, достоверными и своевременными данными, необходимыми для оптимального руководства процессами торговой деятельности.

Решение проблемы создания в советской торговле рациональной системы управления требует проведения специальных научных исследований, охватывающих в совокупности вопросы ее проектирования, методологии и функционирования и рабочего внедрения. Очевидно из-за большой сложности этих вопросов и значительного отставания действующей системы управления тор-

говлей от требований современной науки и хозяйственной практики необходимые научные исследования будут проводиться не сразу одновременно, а постепенно, последовательно, с учетом их важности и наличия реальных условий для выполнения и практической реализации их результатов. Такой путь представляется достаточно плодотворным и с точки зрения сегодняшних возможностей наиболее приемлемым. Поэтому возникает необходимость выделения круга соответствующих исследовательских вопросов, подлежащих первоочередному научному и практическому решению и определения последовательности проведения остальных научных исследований, связанных с разработкой рациональной системы управления торговлей. Одновременно возникает потребность в разработке научных подходов к исследованию отдельных из них и теоретическом определении путей их практической реализации. В частности, уже в настоящее время сильно ощущается потребность в выработке научного подхода к определению принципиальных положений анализа действующих систем управления и экономической информации в торговле и основных направлений их совершенствования.

Исходя из важности и практической реальности быстрого и эффективного решения рассматриваемой проблемы, на первый план следует поставить, очевидно, задачу создания рациональной экономической информации торговли, являющейся наиболее важной частью системы управления.

К выводу о такой очередности данной задачи приводит также критический анализ состояния действующей в торговле системы экономической информации. Результаты такого анализа показывают, что она не отвечает в достаточной степени требованиям рациональности построения, предъявляемым к ней с позиции создания полноценной информационной основы, для оптимального управления торговой деятельностью. Отдельные потоки торгово-экономической информации недостаточны полны и точны. Показатели статистической и бухгалтерской отчетности несвободны от параллелизма, избыточности и разноречивости показаний.

Характерными недостатками действующей системы торгово-экономической информации является также неоперативность сбора, обработки и передачи данных, вследствие чего значительная часть важной информации устаревает и частично обе-

сценивается. Используемые формы документации совершенно не приспособлены для механизированной и автоматизированной обработки.

Действующая система торгово-экономической информации не может рассматриваться в качестве надежной основы для создания оптимальной системы управления также и вследствие ее неподготовленности к использованию экономико-математических методов и быстродействующих вычислительных машин, заключающихся в узости состава показателей, в ручном характере сбора и обработки данных.

Все это убедительно доказывает неотложность и жизненную важность первоочередного решения проблемы коренного совершенствования системы торгово-экономической информации, заключающейся, во-первых, в ее всемерном улучшении в соответствии с требованиями современного управления торговлей и учетом реального состояния и возможностями улучшения технической базы обработки данных, и, во-вторых, в создании условий и предпосылок широкого использования в управлении торговлей методов оптимального планирования и средств электронной вычислительной техники.

Непосредственной целью такого совершенствования должно являться построение рациональной системы торгово-экономической информации, эффективно удовлетворяющей потребности органов управления в необходимых данных и обеспечивающей в информационном отношении возможности применения экономико-математических методов и средств быстродействующей вычислительной техники. Ее создание — жизненно необходимый этап оптимизации управления торговлей и отправной момент всех работ по механизации и автоматизации ее информационных процессов. Ведь используя даже самые совершенные методы управления и быстродействующие вычислительные машины, нельзя оптимизировать процесс принятия решений, если приходится оперировать с недостаточно достоверной и неполной информацией.

В строго научном понимании суть рациональной системы торгово-экономической информации заключается в организации минимального количества данных, которые бы содержали в себе всю необходимую информацию для управления торговлей. При этом порядок сбора, обработки и представления данных должен быть комплексно механизированным и в максимально возможной

степени отвечать требованиям экономичности, надежности и оперативности.

Организация рациональной системы торгово-экономической информации означает также и то, что каждое торговое звено (как в опте, так и в рознице; как в вышестоящих органах управления торговлей, так и в торгующих организациях и предприятиях) будет получать только ту информацию, которая действительно необходима для осуществления его функций.

Рационализация системы информации улучшит порядок сбора и обработки данных, формы и методы их образования и создаст условия для постепенного создания оптимальной системы управления торговлей.

Решение данной задачи требует проведения глубокого научного исследования, в ходе которого были бы разработаны и экспериментально проверены пути совершенствования действующей информационной основы торговли и ее комплексной механизации. При этом должны исследоваться все виды и потоки торгово-экономической информации в разрезе всех торгующих систем, так как лишь при таком комплексном охвате возможно наиболее полное и эффективное улучшение системы информации.

Параллельно с исследованием, связанным с созданием рациональной системы торгово-экономической информации, должна разрабатываться разработка комплекса экономико-экономических моделей, дающих количественную характеристику всех основных закономерностей, связей и процессов в советской торговле. Модели должны учитывать и опираться на действие экономических законов социализма в сфере товарного обращения и накопленный опыт планирования и управления социалистической торговлей. Они должны содержать возможность получения оптимальных планов для всех торгующих систем и звеньев снизу доверху — от магазина до торговли как отрасли в целом. Наряду с этим, от моделей требуется такой учет действия экономических рычагов: цен, торговой скидки, прибыли, хозрасчета, материального стимулирования, который бы обеспечил возможность их максимального использования. Естественно, что разработка комплекса экономико-математических моделей потребует критического пересмотра ныне используемых методов и методологии планирования и управления торговлей и их коренного совершенствования на основе использования достижений политической экономии со-

циализма, экономики торговли, науки управления социалистическим народным хозяйством, экономической кибернетики и математики.

На стадии завершения исследования по созданию рациональной системы торгово-экономической информации возникает необходимость в осуществлении технического перевооружения действующей в торговле системы управления. Дело в том, что принципы рациональной системы информации могут быть в полной мере реализованы только в условиях использования средств механизации и автоматизации сбора и обработки данных. Логическим развитием процесса дальнейшего совершенствования рациональной системы информации является создание автоматизированной системы экономической информации в торговле.

Действующая в торговле система управления не содержит условий, необходимых для такого технического обеспечения процесса рационализации системы информации, поскольку управленческие работы в настоящее время в торговле выполняются в основном вручную. Имеющиеся в государственной и кооперативной торговле машинносчетные установки и вычислительные центры лишь частично механизировали учетно-бухгалтерскую работу в торговых организациях, составляющих небольшой процент к их общему числу. Этих машинносчетных установок и вычислительных центров явно недостаточно для создания технической базы, необходимой для широкой рационализации и комплексной механизации системы торгово-экономической информации. Поэтому торговые организации должны быть дополнительно снабжены современной вычислительной техникой, либо путем ее прямого приобретения, либо использования на арендных началах.

Несмотря на большую сложность рассматриваемые проблемные задачи могут быть решены. Однако для этого необходимо в первую очередь разработать научные основы рациональной организации управления торговлей и определить пути ее практической реализации.

Поскольку же субстратом управления торговлей выступает торгово-экономическая информация, то именно она и процессы ее обработки должны занимать главное место в исследовании проблемы рационализации управления торговой деятельностью.

**AUFGABEN UND WEGE DER VERVOLLKOMMUNG  
DER LEITUNG, IM HANDEL**

**S.W. Kurak**

**Z u s a m m e n f a s s u n g**

In dem Artikel wird die Notwendigkeit der Schaffung eines optimalen Systems der Leitung im Handel begründet und die Wege dafür vorgeschlagen. Von Hauptbedeutung ist die Schaffung des Systems der rationellen ökonomischen Intätigkeit der wichtigste Bestandteil ist. Es wird der Maßdelsleitung auf Grund von Ausnutzung der ökonomisch-mathematischen Methoden und der modernen Mittel der Rechnungstechnik ausgestellt.

## ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

П. П э т с

Кафедра бухгалтерского учета ТГУ

Основные фонды общественного питания - это средства труда, необходимые для осуществления процессов производства, реализации и организации потребления продукции. Обслуживая многократно эти процессы, они не изменяют своей вещественной формы и постепенно, частями, по мере снашивания, переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию.

В процессе производства основные фонды общественного питания используются для переработки сырья и полуфабрикатов, в результате чего создаются новые потребительские стоимости, в процессе реализации и организации потребления продукции основные фонды выступают как необходимое условие их осуществления.

Основные фонды общественного питания имеют свои отличительные особенности по сравнению с основными фондами торговли и пищевой промышленности.

1) Они связаны с выпуском продукции, ассортимент которой чрезвычайно широк и предназначен для удовлетворения спроса различных групп населения;

2) они неравномерно загружены как в течение дня, так и в дни недели в зависимости от потока потребителей и особенностей выпускаемой продукции.

Основные фонды общественного питания учитываются и планируются в натуральной и стоимостной форме. Для выявления экономической эффективности использования основных фондов применяется стоимостная оценка. Стоимостная оценка основных фондов производится по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости. Данные, приведенные в статье, выражены в восстановительной стоимости, т.е. по стоимости в действующих ценах данного года, учитывая переоценку, которая была проведена на I января 1972 г.

Основные фонды общественного питания в производственно-

торговом процессе выполняют различные функции. В зависимости от их назначения они классифицируются по отдельным группам. Имеется единая классификация основных фондов для всего народного хозяйства.

Структура основных фондов характеризуется удельным весом стоимости каждой группы в общей стоимости основных фондов. Так, например, в исследованных организациях ЭРСПО доля зданий и сооружений 1976 г. составила 63,8%, доля машин и оборудования – 22,4% от стоимости собственных оборотных средств. Кроме собственных оборотных средств еще и арендованные и безвозмездно представленные основные фонды, например в Вильяндиском районе собственные основные фонды составили 53,8%, арендованные – 6,2% и безвозмездно представленные – 40,0%, что касается государственной торговли, то там выше доля арендованных основных фондов (по данным на I.01.75 в Тарту – 20,0%, а в Таллинском I-ом Тресте – 29,4%).

Основные фонды по выполняемой ими роли в производственно-торговом процессе подразделяются на две части: активную и пассивную. Активная часть основных фондов – это машины, оборудование и т.д., непосредственно воздействующие на продукт труда. От увеличения доли активной части основных фондов зависит рост производительности труда, объем производимой продукции. Другая часть основных фондов – здания, сооружения, транспортные средства обеспечивают нормальное функционирование активной части фондов, но непосредственно участия в производственном процессе не принимают – такие фонды принято называть пассивными.

По данным на I января 1975 г. в общей сумме функционирующих основных фондов общественного питания государственной торговли СССР доля активной части только 16%, в Тартуском Тресте общественного питания – 17,4%, в Таллине – 22,1%, доля активной части собственных основных фондов гораздо выше в Тарту 41,2% и в Таллине – 45,6%.<sup>I</sup>

Это объясняется тем, что предприятия общественного питания наряду с производственной деятельностью осуществляют и функции торговли и организации потребления. По подсчетам структура основных фондов общественного питания характери-

<sup>I</sup> I.Kalm. Põhifondide kasutamise efektiivsusest ühiskondlikus toitlustamises. Tartu, 1977, lk.11.

зается следующими данными: производство - 55%, обмен - 10%, потребление 35%.<sup>2</sup> С другой стороны, указывает на недостаточную степень механизации и автоматизации процессов производства и реализации кулинарной продукции, об этом свидетельствует удельный вес машин и оборудования на 1 января 1975 г., который в торговле и общественном питании составил 10,9%, в то же время в пищевой промышленности - 41,8%.<sup>3</sup>

Для определения экономической эффективности использования основных фондов надо наряду со структурой основных фондов рассматривать и вопрос технического состояния основных фондов. Для определения технического состояния надо рассчитать следующие показатели:

- 1) коэффициент обновления основных фондов;
- 2) коэффициент выбытия основных фондов;
- 3) коэффициент прироста основных фондов;
- 4) коэффициент физического износа основных фондов;
- 5) коэффициент годности основных фондов.

Коэффициент обновления основных фондов ( $D_0$ ) рассчитывается по следующей формуле:

$$D_0 = \frac{K_H}{K_I},$$

где  $K_H$  - стоимость вновь поступивших основных фондов за год;  
 $K_I$  - стоимость основных фондов на конец отчетного года.

Обратным коэффициенту обновления является коэффициент выбытия фондов ( $D_B$ ). Этот коэффициент выражается формулой:

$$D_B = \frac{K_B}{K_0},$$

где  $K_B$  - стоимость выбывших за анализируемый период основных фондов;

$K_0$  - стоимость фондов на начало данного периода.

Коэффициент прироста основных фондов ( $D_{\text{нр}}$ ) рассчитывается

<sup>2</sup> В.И. Кузнецов. Основные фонды общественного питания и их воспроизводство. М., 1975, с. 6.

<sup>3</sup> В.И. Морохина. Материально-техническая база общественного питания. М., 1977, с. 16.

ся по формуле:

$$D_{\text{нф}} = \frac{K_{\text{н}} - K_{\text{в}}}{K_{\text{г}}} .$$

Данный коэффициент отражает относительное увеличение основных фондов за счет их обновления.

Степень изношенности действующих основных фондов характеризует коэффициент физического износа ( $D_{\text{ф}}$ ). Этот коэффициент выражается формулой:

$$D_{\text{ф}} = \frac{I_{\text{з}}}{K_{\text{п}}} ,$$

где  $I_{\text{з}}$  - сумма износа основных фондов;

$I_{\text{п}}$  - первоначальная стоимость.

Чем ниже данный коэффициент, тем выше производительность машин и оборудования.

Состояние основных фондов на определенную дату характеризует коэффициент годности ( $D_{\text{г}}$ ) основных фондов, рассчитываемой по формуле:

$$D_{\text{г}} = \frac{K_{\text{п}} - I_{\text{з}}}{K_{\text{п}}} .$$

Так, например, коэффициент годности на состояние I.01.75 года составил в Тарту 0,66, а в Таллинском I-ом Тресте - 0,91, что свидетельствует о том, что техническое состояние оборудования и машин в Тарту гораздо хуже, чем в Таллинском I-ом Тресте; то же время коэффициент обновления основных фондов был в обоих равен 0,9.

Кроме вышеуказанных показателей для определения эффективности основных фондов надо использовать еще следующие показатели:

- 1) фондоотдача,
- 2) фондоемкость,
- 3) фондвооруженность,
- 4) размер прибыли на рубль основных фондов.

Фондоотдача ( $\Phi$ ) определяется отношением товарооборота и стоимости основных фондов и рассчитывается по следующей формуле:

$$\Phi = \frac{O}{O_{\text{ф}}} ,$$

где  $\Phi$  - фондотдача,  
 $O$  - товарооборот,  
 $O_{\Phi}$  - стоимость основных фондов.

Фондотдачу в общественном питании можно рассматривать не только как отношение валового товарооборота и стоимости основных фондов, но и как отношение оборота по продукции собственного производства к стоимости основных средств. Данный показатель можно применять и для характеристики какой-либо части основных фондов, например для машин и оборудования (активной).

Фондотдача должна соизмеряться с показателями фондовооруженности (отношение стоимости основных фондов к числу занятых работников) и производительности труда. Если темпы увеличения производительности труда опережают темпы роста фондовооруженности, то фондотдача возрастет.

Применяется и такой показатель эффективности, как фондоемкость ( $\Phi_{\text{е}}$ ). Выражается фондоемкость формулой:

$$\Phi_{\text{е}} = \frac{O_{\Phi}}{O} .$$

Как видно, это противоположная фондотдаче величина и она показывает, сколько основных фондов приходится на 1 руб. товарооборота или оборота по продукции собственного производства.

Для обобщения экономической эффективности использования основных фондов можно использовать показатель размера полученной прибыли на один рубль основных фондов ( $\Pi_{\text{I}}$ ), рассчитанный по формуле:

$$\Pi_{\text{I}} = \frac{\Pi}{O_{\Phi}} ,$$

где  $\Pi_{\text{I}}$  - прибыль на 1 руб. основных фондов,  
 $\Pi$  - сумма годовой прибыли,  
 $O_{\Phi}$  - стоимость основных фондов.

Рассмотрим приведенные показатели и их динамику по данным ЭРСПО.

Т а б л и ц а

Фондоотдача, фондовооруженность, производительность труда в предприятиях общественного питания всеобщего использования в исследуемых организациях ЭРСПО в 1973-1976 гг.

Показатель	1973	1976	Динамика в процентах
I	: 2	: 3	: 4
<b>Фондоотдача в руб.</b>			
общая	14,53	13,22	91,0
в ресторанах	10,89	9,92	91,1
в столовых	22,16	17,46	78,8
<b>Фондоотдача в руб. (учитывая продукцию собственного производства)</b>			
общая	10,95	9,50	86,8
в ресторанах	5,31	4,84	91,1
в столовых	15,10	11,60	76,8
<b>Фондоотдача (учитывая продукцию собственного производства и стоимость машин и оборудования)</b>			
общая	19,30	16,27	84,3
в ресторанах	15,43	13,36	86,6
в столовых	23,99	16,79	70,0
<b>Фондовооруженность в руб.</b>			
общая	541,96	701,88	129,5
в ресторанах	696,3	933,3	134,0
в столовых	366,3	492,8	134,5
<b>Фондовооруженность производственного персонала (учитывая стоимость машин и оборудования)</b>			
общая	567,26	755,58	133,2
в ресторанах	578,5	793,6	137,2
в столовых	417,5	620,6	148,6

I	2	3	4
Производительность труда			
общая	7878,8	9275,8	117,8
в ресторанах	7585	9256	122,0
в столовых	8118	8604	106,0
Производительность труда (на основе рабочих кухни и продукции собственного про- изводства)			
общая	10947,9	12296,4	112,3
в ресторанах	8929	10601	118,7
в столовых	10020	10423	104,0

Данные (таблица) свидетельствуют о том, что фондоотдача уменьшилась по сравнению с 1973 годом в общей сложности на 9%; в ресторанах на - 8,9% и столовых на - 21,2%, если учитывать продукцию собственного производства, то соответствующие показатели уменьшились на 13,2%, 8,9%, 23,2%, а при учете только машин и оборудования снижение фондоотдачи еще больше, оно достигло соответственно 15,7%, 13,4% и 30%. Самое большое влияние на фондоотдачу имела фондовооруженность, которая выросла на 29,5% в общей сложности, то же время как в ресторанах на 34% и столовых на - 34,50%. Причинами такого бурного роста фондовооруженности являются замена нынешних машин новыми более дорогими и мощными машинами и нехватка рабочей силы, что в значительной мере увеличивает фондовооруженность. Если учитывать стоимость машин и оборудования, то фондовооруженность в общей сумме выросла на 33,3% по сравнению с 1973 годом, а в столовых даже - на 48,6%.

Благодаря увеличению фондовооруженности возросла и производительность труда в общей сложности на 17,8%, в то же время производительность работников кухни возросла на 12,3% в ресторанах на - 18,7%, а в столовых только на 4%.

Кроме вышеуказанных показателей предлагают рассчитывать интегральный показатель<sup>4</sup> как среднегеометрический индекс

<sup>4</sup> В.И. Морохина. Материально-техническая база общественного питания. М., 1977, с. 36.

фондоотдачи и прибыли на рубль основных фондов.

Расчет производится по формуле

$$I_{\text{оф}} = \frac{\sqrt{O \cdot \Pi}}{O_{\text{ф}}}$$

где  $I_{\text{оф}}$  - интегральный показатель использования основных производственных фондов;

$O$  - общий объем товарооборота;

$O_{\text{ф}}$  - среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

$\Pi$  - прибыль на один рубль основных производственных фондов.

При помощи вышеуказанных показателей можно выявлять фактическое использование основных фондов и вскрыть резервы по дальнейшему повышению их эффективности.

Из многих факторов, на наш взгляд, главным является концентрация производства, что создает возможности внедрения прогрессивной технологии, лучшего использования сырья, материалов, топлива, применения высокопроизводительного оборудования. С другой стороны, необходимость приближения предприятий к потребителям создает противоречие с вышеуказанным. Это противоречие можно разрешить концентрацией выпуска полуфабрикатов высокой степени готовности, так как при работе на полуфабрикатах требуется на 25-30% меньше производственной складской и административно-бытовой площади при одной и той же производственной программе.

Большие возможности повышения эффективности использования основных фондов в общественном питании даст повышение уровня механизации трудоемких процессов. Так, например, уровень механизации работ на предприятиях общественного питания города Тарту и Таллина составлял 7,3%, что означает, что 92,7% из всех работ кухни выполнялись вручную.<sup>5</sup>

Невысок и коэффициент использования оборудования. Если по союзу средний коэффициент использования по картофелеочистильным машинам был 0,12, то в Эстонии - только 0,03, хлеборезкам - 0,07, в Эстонии - 0,10, взбивальным машинам -

<sup>5</sup> I.Kalm. Põhifondide efektiivsema kasutamise võimalusi ühiskondlikus teitlustamises, Tartu, 1977, lk. 76.

<sup>6</sup> Sealsamas, lk. 81.

0,07, в Эстонии - 0,05, посудомоечным машинам - 0,60, в Эстонии - 0,54.<sup>6</sup>

Уровень эффективности использования оборудования тесно связан с надежностью работы техники. На предприятиях очень часто выходит из строя те или иные виды оборудования, что объясняется, с одной стороны, техническими неисправностями и непрочностью отдельных узлов машин и, с другой стороны, небрежным отношением рабочих к оборудованию.

Для безотказной работы техники нужны достаточное количество запасных частей и квалифицированное техническое обслуживание, однако объем изготовления запасных частей в настоящее время не соответствует масштабам производства машин и оборудования, по данным Министерства торговли СССР потребность удовлетворена только на 30-40%. Повышению эффективности использования основных фондов помогло введение платы за фонды, а, с другой стороны, и премирование работников за лучшее использование основных фондов из фонда материального поощрения. С введением платы за фонды более обоснованно оформлялись бы заявки на новое оборудование, т.е. приобретали бы только то оборудование, внедрение которого позволяло бы увеличить прибыль в больших размерах, чем соответствующий рост платы за фонды.

Таковы некоторые возможности повышения эффективности использования основных фондов в общественном питании.

ON THE MORE EFFECTIVE USE OF THE FIXED ASSETS  
IN PUBLIC CATERING.

P. Peets

S u m m a r y

In the present paper the specific features of the fixed assets in public catering have been brought forth together with the indices for determining (on the ground of real-life data) the effectiveness of their use.

On the basis of an analysis, a few suggestions have been read by the author concerning the better use of the fixed assets.

Most important among them are:

- (1) the concentration of production;
- (2) the more effective exploitation of equipment;
- (3) qualified servicing of equipment;
- (4) ensuring sufficient supplies of spare parts for machinery.

At the same time, it is necessary to improve the system of awarding bonuses to workers for the better use of the fixed assets in public catering.

УЧЕТ РЕАЛИЗОВАННОЙ ТОРГОВОЙ СКИДКИ ПО СРЕДНЕМУ  
ПРОЦЕНТУ ХОЗРАСЧЕТНОГО МАГАЗИНА

Э. Л е п п и к

Кафедра бухгалтерского учета

Эффективность применения внутреннего хозрасчета в организациях розничной торговли во многом зависит от точности учета финансовых результатов магазинов. Важным показателем, определяющим рентабельность торгова и отдельного предприятия, является валовой доход от реализации товаров. Следовательно, при исчислении реализованных торговых скидок по каждому хозрасчетному предприятию нужен такой способ учета, который обеспечивал бы возможность получения наиболее достоверных данных.

В розничных торговых организациях системы министерства торговли Эстонской ССР используются разные методы учета реализованной торговой скидки хозрасчетных магазинов. Но самым распространенным методом является учет реализованной торговой скидки по среднему проценту магазина.

Исчисление реализованной торговой скидки по среднему проценту осуществляется, как известно, следующим образом. Сначала исчисляется средний процент торговой скидки по каждому предприятию, а затем определяется сумма торговой скидки на реализованные товары. Расчет может быть представлен следующими двумя формулами:

$$\Pi = \frac{(H + M - B) \times 100}{T + O} ;$$

$$Д = \frac{\Pi \times T}{100} ,$$

где  $\Pi$  — средний процент торговой скидки магазина;

$H$  — сумма торговой скидки на остаток товаров на начало месяца;

$M$  — сумма торговой скидки на поступившие товары;

- В - сумма торговой скидки на выбывшие за месяц товары;
- Т - товарооборот;
- О - остаток товаров на конец месяца;
- Д - реализованная торговая скидка.

Этот способ исчисления реализованной торговой скидки прост, но не совсем точен, так как при расчете условно исходят из того, что ассортимент реализованных товаров и товарных остатков одинаков. А на практике это не так. Известно, что разные товары имеют различный процент торговой скидки. Если окажется, что в числе реализованных товаров преобладают товары с большим процентом скидки, а в остатке с меньшим, то сумма реализованной скидки будет занижена. В противном случае она окажется завышенной. Так как отсутствует потоварный учет реализации товаров, с этой неточностью приходится мириться.

Для того, чтобы исчислить реализованные скидки по среднему проценту магазина, централизованные бухгалтерии должны вести прежде всего учет торговых скидок на поступившие товары отдельно по каждому хозрасчетному предприятию. От того, как организован учет торговых скидок на поступившие в магазин товары главным образом зависит точность учета реализованной торговой скидки при использовании данного метода.

Для передачи торговой скидки хозрасчетным магазинам в розничных торговых организациях системы министерства торговли ЭССР используются следующие методы:

1) магазину передается точная сумма торговых скидок, зависящая от ассортимента и объема поступивших товаров и размеров торговых скидок;

2) магазину передается сумма торговых скидок на основе среднего процента распределительного склада и полученной от данного склада суммы товаров;

3) магазину передается сумма торговых скидок на основе среднего процента, исчисленного в разрезе отдельных поставщиков и стоимости товаров, полученных от последних;

4) комбинированный метод.

Из названных методов более полно отвечает требованиям внутреннего хозрасчета первый метод, так как он дает возможность передать хозрасчетным магазинам точную сумму торговых

скидок. Для организации такого учета торговых скидок необходимо, чтобы на каждом приходном документе были проставлены проценты и сумма торговой скидки в целом на поступившие товары. В тех документах, в которых показаны товары с разным процентом торговой скидки, сумма торговой скидки подсчитывается сначала по строкам, а затем по документу в целом. Такой метод передачи торговой скидки точнее, но в то же время довольно трудоемкий. Некоторые трудности при использовании данного метода связаны с поставщиками, которые отправляют товары непосредственно в торговые предприятия. Они выписывают обычно на каждое предприятие товарно-транспортную накладную без указания процента и суммы торговой скидки. Эти данные указываются ими только в сводном счете, поступающем в централизованную бухгалтерию. Следовательно, недостающую информацию о переданных хозрасчетным магазинам торговых скидках должны выяснять работники бухгалтерии торговой организации.

В Пярнуском управлении торговли при исчислении торговой скидки на товары, поступившие в магазины из распределительных складов, исходят от среднего процента торговой скидки склада и стоимости переданных товаров. При этом исчисление среднего процента торговой скидки происходит один раз в месяц по общеизвестной методике. Умножая сумму товаров, переданных из склада в магазин на средний процент торговой скидки данного склада, получают сумму торговой скидки, переданной магазину.

Распределение торговых скидок между магазинами по среднему проценту распределительного склада относительно просто и не требует от учетных работников больших затрат труда. В то же время по отношению к магазинам такой метод учета неточен. При использовании данного метода условно исходят из того, что ассортимент отпущенных товаров и товарных остатков в складе, а также товаров, переданных различным магазинам, одинаков. А на практике это не так:

1) на конец месяца на распределительном складе могут оставаться товары, у которых уровень торговой скидки выше или ниже уровня торговой скидки на товары, отпущенные в магазины;

2) конкретный магазин может получить в течение месяца из

распределительного склада товары как на высшем, так и на низшем уровнях торговой скидки по сравнению с другими магазинами, а также со средним уровнем торговой скидки.

Следовательно, при данном методе сумма торговой скидки, предоставляемая магазинам, не зависит в необходимой мере от ассортимента полученных ими товаров. На эту сумму оказывает влияние только объем полученных товаров и средний уровень торговой скидки распределительного склада. При использовании описанного выше метода передачи торговой скидки попадают в невыгодное положение такие магазины, которым отпускают из складов товары с относительно высоким уровнем торговых скидок и наоборот — в очень благоприятные условия ставятся такие магазины, где большой удельный вес имеют товары с относительно низким уровнем торговых скидок.

В товарообороте продовольственных магазинов важную роль играют товары, полученные от местных поставщиков (хлебокомбинат, мясокомбинат, молочный комбинат и др.). Эти поставщики, отправляя товары непосредственно в торговые предприятия, выписывают на каждое предприятие товарно-транспортную накладную без указания процента и суммы торговой скидки. Эти данные указываются ими только в сводном счете, поступающем в торговую организацию. Поэтому распределение сумм торговых скидок, полученных от местных поставщиков, является довольно сложным заданием.

В некоторых торговых организациях эти суммы распределяются пропорционально товарообороту продовольственных магазинов или на основе планового процента. Такие приемы не выдерживают серьезной критики, так как здесь не учитывается ни ассортимент, ни даже объем полученных от поставщиков товаров.

Относительно лучше организован учет поступления торговой скидки от местных поставщиков в Тартуском управлении торговли. Здесь торговые скидки по поставщикам товаров группируются в течение месяца. По общим суммам поступивших от поставщиков товаров и предоставленной торговой скидки определяется средний процент торговых скидок. По среднему проценту торговых скидок по поставщикам и стоимости товаров, поступивших на предприятия, определяется сумма полученных торговых скидок в отчетном месяце по каждому торговому предприятию.

Представленный метод передачи торговой скидки имеет почти такие же недостатки, с которыми мы уже встретились при рассмотрении передачи торговой скидки по среднему проценту распределительного склада. Здесь тоже условно исходят из того, что ассортимент товаров, переданных от местных поставщиков в разные магазины и удельный вес отдельных товаров, одинаков или, что от одного поставщика прибывают товары, имеющие одинаковый размер торговых скидок. А на практике почти во всех случаях один и тот же поставщик снабжает предприятия товарами, имеющими различный размер торговых скидок. Это видно и из таблиц № 1 и 2. В результате специализации торговых

Т а б л и ц а 1  
Удельные веса отдельных товаров в общей сумме товаров, полученных магазинами Тартуского управления торговли из Тартуского холодильника в январе 1977 г.

Наименование товаров	Размер торговой скидки (%)	Магазин "Кесклинна"		Магазин "Эмайне"	
		сумма (руб. коп.)	удельный вес (%)	сумма (руб. коп.)	удельный вес (%)
1	2	3	4	5	6
Масло	5,0	6.273.-	61,5	2.138.40	49,8
Плавленый сыр	6,5	472.35	4,6	444.15	10,3
Сыр	10,0	1.717.64	16,8	1.666.39	38,8
Мороженое	20,0	1.744.40	17,1	-	-
Мясная продукция	6,0	-	-	45.50	1,1
Всего	x	10.207.39	100,0	4.294.44	100,0

предприятий и других причин одни из них реализуют товары с более высоким уровнем скидок, а другие, наоборот - с более низким. Как показывают данные указанных таблиц, существенные колебания имеют место и в удельном весе отдельных товаров и товарных групп, полученных разными магазинами от конкретного поставщика. Это не может не оказать влияния на уровень торговой скидки на товары, полученные магазином от данного пос-

Т а б л и ц а 2

Удельные веса отдельных товарных групп в общей сумме товаров, полученных магазинами Тартуского управления торговли из Тартуского мясокомбината в январе 1977 г.

Наименование товаров	Размер торговой скидки %	Магаз. "Кесклинна"		Магаз. "Эмайне"		Магаз. "Веесторни"	
		сумма (руб.коп.)	уд. вес %	сумма (руб.коп.)	уд. вес %	сумма (руб.коп.)	уд. вес %
Полуфабрикаты (котлеты, рубленое мясо, рагу и др.)	5,5	7.853.12	23,3	5.602.65	25,8	7.091.27	15,4
Колбаса, ветчина, кулинарные полуфабрикаты и др.	6,0	24.525.06	72,8	15.135.23	69,7	17.988.08	39,2
Говядина, пицца неупакованные, рубленое мясо и др.	8,0	-	-	20.-	0,1	4.259.28	9,3
Бекон, мясо, субпродукты, жир и др.	9,0	1.304.38	3,9	945.37	4,4	16.522.06	36,1
Всего	x	33.682.56	100,0	21.703.25	100,0	45.860.69	100,0

тавщика. Поэтому при умножении общей суммы поступивших товаров на средний процент не предстает действительный размер торговых скидок, получаемых магазинами.

Для того, чтобы сравнить суммы торговых скидок, исчисленных по среднему проценту с фактическими скидками поступивших товаров, мы провели детальный анализ в некоторых магазинах управления торговли города Тарту. На основе товарно-транспортных накладных поставщиков мы установили суммы прибывших в магазин в течение месяца товаров в разрезе ассортимента. На основе полученных сумм и размеров торговых скидок нашли фактическую торговую скидку, предоставляемую торговому предприятию. Анализ показал, что при сравнении сумм торговых скидок, исчисленных по среднему проценту, с фактическими скидками полученных товаров (по каждой накладной в отдельности) имеет место довольно большое несоответствие (см. таблицы 3, 4).

Т а б л и ц а 3

Учет торговых скидок на товары, полученные магазинами Тартуского управления торговли из Тартуского мясокомбината в январе 1977 г.

Магазины	Торговая скидка, исчисленная на основе документов, отражающих поступление товара в магазин (руб. коп.)	Торговая скидка, исчисленная по среднему проценту торговых скидок по поставщикам и стоимости товаров, поступивших на предприятия (руб. коп.)	Отклонения	
			сумма (руб. коп.)	%
"Кесклинна"	2.020.81	2.330.88	+ 310.07	15,3
"Эмайне"	1.302.94	1.501.62	+ 198.95	15,3
"Вееторни"	3.297.03	3.173.62	- 123.43	-3,7

В некоторых организациях государственной розничной торговли для передачи торговой скидки хозяйственным магазинам используют комбинацию из описанных выше методов. Комбинированные методы передачи торговой скидки содержат в себе неиз-

Т а б л и ц а 4

Учет торговых скидок на товары, полученные магазинами  
Тартуского управления торговли из Тартуского холодиль-  
ника в январе 1977 г.

Магазины	Торговая скидка, исчисленная на основе документов, отражающих поступления товара в магазин (руб. коп.)	Торговая скидка, исчисленная по среднему проценту торговых скидок по поставщикам и стоимости товаров, поступивших на предприятие (руб. коп.)	Отклонения	
			сумма (руб. коп.)	%
"Кесклинна"	792.99	641.39	- 151.60	-19,1
"Эмайне"	280.68	269.84	- 10.84	- 3,9

бежно положительные и отрицательные стороны отдельных методов. Поэтому нужно стремиться освободиться от таких приемов передачи торговой скидки, которые снижают точность торговой скидки, полученную хозрасчетным предприятием.

Как мы уже подчеркивали, точность реализованной торговой скидки хозрасчетного магазина при исчислении ее на основе среднего процента магазина зависит главным образом от правильности передачи торговому предприятию торговых скидок от распределительных складов и других поставщиков.

На основе анализа применяемых способов учета торговой скидки на поступившие товары установлено, что получение сумм торговых скидок по предприятиям с использованием методов распределения не отвечает требованиям хозяйственного расчета и не обеспечивает точного исчисления валового дохода.

Из изложенного выяснилось, что самый точный метод передачи торговой скидки, при котором на каждом приходном документе кроме остальных показателей проставлены проценты и сумма торговой скидки на поступившие товары. В данном случае гарантировано, что каждый хозрасчетный магазин получает торговую скидку в сумме, отвечающей ассортименту и объему полученных товаров.

Отражение торговых скидок на товарных накладных при от-

пуске товаров из распределительных складов не представляет, по нашему мнению, трудностей. Эту операцию можно даже механизировать при помощи фактурных машин. Некоторые проблемы связаны с такими поставщиками, которые на каждой товарно-транспортной накладной не указывают процента и суммы торговой скидки, показывая эти данные только в сводном счете. В данном случае для передачи магазинам точной суммы торговой скидки имеются две возможности:

1) включать в договор пункт, обязывающий поставщиков отражать в накладных кроме остальных показателей и торговую скидку;

2) проставлять данные о торговых скидках на накладные собственными силами торговой организации.

При исчислении реализованной торговой скидки на основе среднего процента магазина приходится и на всех документах, которыми оформляются документированный выпуск и расход товаров (перемещение товаров из магазина в магазин, недостача товаров и т.д.), указывать не только стоимость товаров, но и торговую скидку.

Если имеются точные данные о товарных запасах и товарообороте, а также об остатке торговой скидки на начало периода, ее приход и документированный выпуск в течение периода, тогда становится возможным исчислять средний процент торговой скидки и на его основе достоверную сумму реализованной торговой скидки хозяйственного магазина.

DIE ABRECHNUNG DER REALISIERTEN HANDELS-  
SPANNE NACH DURCHSCHNITTLICHEM PROZENT DER  
VERKAUFSSTELLE

E. Leppik

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Abrechnung der realisierten Handelsspanne der Verkaufsstellen trägt zur Entwicklung der innenbetrieblichen wirtschaftlichen Rechnungsführung bei. Viele Handelsorganisationen wenden zur Berechnung der realisierten Handelsspanne der Verkaufsstellen durchschnittlichen Prozent der Verkaufsstelle an. Die Genauigkeit dieser Methode hängt am meisten von der Genauigkeit der Übergebung der Handelsspanne der Verkaufsstellen ab. Durchschnittlicher Prozent der Verkaufsstelle muß die Sortimentsstruktur berücksichtigen.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОНДА МАТЕРИАЛЬНОГО ПОощРЕНИЯ В КООПЕРАТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

М.М. М у х а м м е д о в  
Львовский торгово-экономический институт

ХХУ съезд КПСС в качестве важнейшей народнохозяйственной задачи выдвинул всемерное повышение эффективности и качества работы. В стимулировании повышения эффективности и качества работы во всех отраслях народного хозяйства, в том числе и в кооперативной торговле, исключительно важную роль играют фонды материального поощрения.

Сумма выплат из фонда материального поощрения в системе потребительской кооперации увеличивается из года в год ускоренными темпами, соответственно возрастает их удельный вес в общей заработной плате работников кооперативных организаций.

Предоставленные кооперативным организациям широкие права по использованию фонда материального поощрения создают реальные возможности разработать эффективные системы материального поощрения с учетом задач дальнейшего развития кооперативного хозяйства. Между тем анализ работы кооперативных организаций показал, что предоставленные хозяйственной реформой права в отношении использования фонда материального поощрения используются недостаточно эффективно. Выплаты из фонда материального поощрения не всегда полностью отражают количество и качество трудового вклада отдельного работника в общие итоги работы коллектива, вследствие чего существенно снижается эффективность поощрительных выплат. В силу этих обстоятельств возникает объективная необходимость изыскания путей дальнейшего повышения эффективности использования фонда материального поощрения.

Эффективность использования фонда материального поощрения в потребительской кооперации во многом зависит от правильного решения вопросов распределения средств фонда материального поощрения по основным направлениям его расходования. В этом отношении важное значение имеет установление оптимального соотношения между отдельными статьями использования фонда.

Необходимость оптимизации распределения по статьям объясняется тем, что средства различных направлений использования фонда материального поощрения выполняют неодинаковую роль в стимулировании повышения эффективности и качества работы в торговле.

Данные анализа работы потребительских обществ Узбекской ССР показывают, что за последние годы улучшилось распределение средств фонда по отдельным направлениям его использования (табл. I). За 1973-1976 гг. значительно уменьшился удельный вес расходов на текущее премирование всех категорий работников по установленным премиальным системам (от 88,6% в 1973 г. до 63,6% в 1976 г.) и на одновременное поощрение работников (от 4,4% до 3,6% соответственно). В результате увеличился удельный вес выплат на вознаграждение работников за общие результаты труда по итогам года - от 3,1% в 1973 г. до 25,2% в 1976 г. Положительным, на наш взгляд, является возрастание доли выплат на премирование победителей социалистического соревнования внутри кооперативных организаций.

Вместе с тем следует заметить, что сложившееся в настоящее время соотношение выплат из фонда материального поощрения в потребительских обществах Узбекского потребсоюза далеко не оптимальный вариант. Несколько недооценивается, на наш взгляд, роль текущего премирования в стимулировании роста эффективности хозяйственной деятельности кооперативных организаций и качества работы их трудовых коллективов. Доказательством этого может служить подход отдельных кооперативов, где на текущее премирование всех категорий работников по установленным премиальным системам сметой расходования фонда материального поощрения на 1976 г. предусмотрено направлять 60% (например, Чархинское потребительское общество Самаркандского облпотребсоюза) фонда. Между тем в соответствии с рекомендациями Центросоюза и ЦК профсоюза работников государственной торговли и потребительской кооперации средства фонда, выделяемые по смете на текущее премирование, должны составлять 70-75% общей суммы фонда. Этой точки зрения придерживаются и многие экономисты. Целесообразность такого подхода можно объяснить тем, что увеличение выплат в течение года по установленным системам премирования в большей степени заинтересовывает членов трудового коллектива улучшать ре-

Т а б л и ц а I

Соотношение выплат из фонда материального поощрения по потребительским  
обществам системы Узбекского потребсоюза за 1973-1976 гг.

Направления использования фонда материального поощрения	1973			1974			1975			1976		
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Уд. Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Уд. Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Уд. Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	
	7333	100,6	11698	100,0	14152	100,0	15976	100,0	10147	63,6	100,0	
Истрасходовано, всего												
в т.ч. на:												
а) текущее премирование всех категорий работников по установленным премиальным системам	6499	88,6	8,82	69,1	9193	65,0	10147	63,6				
б) вознаграждение работников за общие результаты труда по итогам года	266	3,1	2449	20,9	3376	23,8	4025	25,2				
в) выплату премий победителям социалреволюций внутри организаций	67	0,9	396	3,4	526	3,7	638	4,0				
г) единовременное поощрение работников за особые достижения в работе	321	4,4	421	3,6	380	4,1	578	3,6				
д) оплату отпусков	211	2,9	307	2,6	422	3,0	538	3,4				
е) оказание единовременной помощи работникам	9	0,1	43	0,4	55	0,4	30	0,2				

зультаты работы, чем, например, увеличение средств фондов на единовременные выплаты за выполнение отдельных заданий. Чрезмерное снижение удельного веса выплат на цели текущего премирования, следовательно и абсолютного размера премии, может привести к ослаблению материальной заинтересованности торговых работников в повышении эффективности и качества своего труда.

Необходимо отметить, что относительно низкий удельный вес выплат на текущее премирование в общей сумме фонда материального поощрения (в 1976 г. 63,6%) не является следствием только недооценки роли премий отдельными кооперативными организациями. Подавляющее большинство кооперативных организаций Самаркандского, Джизакского и Бухарского облпотребсоюзов, как показывают данные анализа, в сметах 70-75% фонда предусматривают на текущее премирование всех категорий работников по установленным премиальным системам. Дело в том, что кооперативным организациям не всегда удается полностью использовать средства, выделенные на текущее премирование. Причиной этого является невыполнение в отдельные периоды года плана товарооборота и прибыли, которые, как известно, выступают в качестве показателей премирования. При невыполнении месячного плана товарооборота и квартального плана прибыли работники полностью лишаются премии, следовательно, остаются неиспользованными средства фонда, предусмотренные сметой для расходования на эти цели. Снижение фактических расходов на текущее премирование против предусмотренных сметой суммы является и следствием неравномерного выполнения планов товарооборота подведомственными розничными предприятиями. Поскольку отчисления в фонд материального поощрения производятся вне зависимости от равномерности выполнения плана товарооборота по подведомственным предприятиям (а это имеет самое прямое отношение к использованию средств фонда) и даже при невыполнении плановых показателей товарооборота и прибыли (отчисления производятся в пониженных размерах), то несомненно образуются переходящие остатки фонда материального поощрения.

Поэтому кооперативные организации в целях уменьшения переходящих остатков стремятся в больших масштабах использовать средства фонда на вознаграждение за результаты работы

по итогам года. Отсюда чрезмерное увеличение как абсолютной суммы годового вознаграждения, так и его удельного веса в общей сумме использованного фонда материального поощрения. Анализ составленных смет расходования фонда на ряде кооперативных организаций республики показывает, что на эти цели направляются 18-20% средств. Однако фактические расходы на эти цели намного превышают установленные сметами величины. В результате по данным 1976 г. фактические выплаты на годовое вознаграждение составили 4,4% годового фонда заработной платы всего персонала работающих, тогда как в соответствии с рекомендациями правления Центросоюза и ЦК профсоюза работников государственной торговли и потребительской кооперации средства фонда, выделяемые на эти цели, должны составлять примерно 3,3% годового фонда заработной платы работников. Сумма выплат на вознаграждение по итогам года в среднем на одного работника по потребительским обществам Узбекпотребсоюза за 1976 г. примерно равнялась 16-дневному заработку, вместо рекомендуемого 10-12 дневного.

На наш взгляд, для нормализации сложившегося положения следовало бы уменьшить расходы на годовое вознаграждение и снизить его удельный вес в фонде материального поощрения до 17-18%.

Оптимизация распределения фонда материального поощрения предполагает также увеличение средств, выделяемых на выплату премий победителям социалистического соревнования внутри кооперативных организаций. В 1976 г. на эти цели в потребительских обществах республики израсходовано 638 тыс. руб. или же 4,0% всего фонда. Широкое развертывание социалистического соревнования между коллективами работников и между отдельными работниками в системе потребительской кооперации является одним из важнейших условий повышения эффективности хозяйственной деятельности и качества торгового обслуживания населения. Поэтому для более действенного стимулирования участников соцсоревнований целесообразно увеличить расходы по этой статье и довести ее удельный вес в общей сумме фонда до 6-8%.

Важнейшим направлением повышения эффективности использования фонда материального поощрения в системе потребительской кооперации является рациональное использование средств

по отдельным статьям расходования.

Особенно нуждается в дальнейшем совершенствовании использование средств, предназначенных на текущее премирование. Слабая связь между размерами премий и трудовым вкладом, недостаточная гибкость и относительно низкая эффективность применяемых систем значительно снижают эффективность премиальных выплат. Значительные недостатки ощущаются в организации премирования работников аппарата управления, где ввиду специфических особенностей управленческого труда не всегда удается с достаточной точностью определить количество и качество трудового вклада и увязать его с размерами премий.

Согласно типовому Положению размеры премий руководящих работников потребительских обществ и потребсоюзов за выполнение и перевыполнение установленных показателей премирования в процентах к их должностным окладам не должны превышать среднего размера премий, установленных специалистам и служащим по потребительскому обществу или потребсоюзу в целом. Однако на практике не все кооперативные организации придерживаются этого требования. Во многих случаях имеет место значительное превышение среднего размера премий руководящих работников по сравнению с премиями категорий работников аппарата управления. В отдельных кооперативах Бухарской области средний размер премий в процентах к должностным окладам руководящих работников достигает 35,4%, тогда как средний размер премий специалистов и служащих составляет всего лишь 19,6% их должностного оклада, т.е. почти в два раза меньше, чем у руководящих работников. Подобное явление ослабляет заинтересованность руководящих работников в дальнейшем росте отчислений в фонд материального поощрения, а значит и в улучшении итоговых показателей работы кооперативных организаций.

Практика работы кооперативных организаций Узбекской ССР показывает, что во многих потребительских обществах и потребсоюзах допускается механический подход к выбору показателей и условий премирования, к определению размеров премиальных выплат. Принятый порядок премирования и его основные и дополнительные условия недостаточно побуждают управленческих работников к улучшению тех показателей, которые оказывают весьма существенное воздействие на результаты торговой дея-

тельности (качество торгового обслуживания, рост производительности труда и т.д.).

Устранение вышеперечисленных недостатков может быть достигнуто на основе внедрения принципов стимулирования бездефектного труда. Система бездефектного труда представляет собой комплекс экономических, социальных и организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение высокого качества труда всех категорий работников кооперативной торговли. Эта система предполагает осуществление постоянного контроля за фактическим качеством труда, его количественную оценку и увязку с ней морального и материального поощрения.

Количественная оценка трудового вклада работников в условиях применения системы бездефектного труда производится посредством определения коэффициента качества, который представляет собой условную величину, равную единице. За допущенные работником недостатки из него вычитается в долях единицы так называемый коэффициент снижения. Его размер определяется на основе классификатора нарушений, в котором по каждому виду нарушения предусмотрена определенная величина штрафных вычитаний в долях единицы в зависимости от характера и значимости этих нарушений. На наш взгляд, в целях обеспечения заинтересованности торговых работников в повышении качества труда целесообразно применять также и коэффициент поощрения, посредством которого можно количественно (в долях единицы) оценивать достижения и отражать их в итоговом коэффициенте качества.

Большое значение для усиления материальной заинтересованности работников в повышении эффективности торговой деятельности имеет годовое вознаграждение.

Однако действующая в настоящее время практика увязки размера выплат за результаты работы по итогам года с количеством и качеством трудового вклада каждого конкретного работника недостаточно совершенна. Как правило, основными критериями для выплаты годового вознаграждения является стаж непрерывной работы в системе потребительской кооперации и размер среднегодового заработка. Принято считать, что расчет величины годового вознаграждения на основе средней заработной платы в течение года позволяет учитывать личный трудовой вклад каждого отдельного работника в общие итоги работы ко-

перативного хозяйства.

Согласно положений о выплатах вознаграждений за общие результаты работы за 1976 г. в обследованных нами кооперативных организациях Узбекской ССР, размеры выплат по итогам года дифференцированы посредством коэффициента в зависимости от непрерывного стажа работы. В кооперативных организациях нет единого подхода к установлению количества групп по продолжительности непрерывного стажа работы, его градации и максимальной величины, за пределами которой размеры вознаграждения не увеличиваются. Так, например, в Иштиханском райпотребсоюзе Самаркандской области установлено три стажевых группы: от 1 года до 3 лет, от 3 до 5 и свыше 5 лет. В Фаришском райсоюзе Джизакской области тоже три группы, но с другой градацией: от 1 года до 2 лет, от 2 лет до 5 и свыше 5 лет. Тогда как в некоторых кооперативных организациях количество стажевых групп достигает четырех, иногда и пяти. Такой разницей свидетельствует о том, что еще не всем кооперативным организациям удалось определить тот оптимальный вариант установления количества стажевых групп и градации стажа, который в наибольшей степени способствовал бы эффективному использованию средств, расходуемых на годовое вознаграждение. Решение этого вопроса требует разработки методики определения экономической эффективности выплат за результаты работы по итогам года.

По данным анализа наибольшая текучесть кадров в системе потребительской кооперации наблюдается в первые годы работы. Поэтому финансово-экономическое управление Центросоюза письмом за № ФУ-ТС/4 от 12 августа 1977 г. рекомендовало ограничить 5 годами максимальный стаж непрерывной работы, за пределами которого размеры вознаграждения не увеличиваются. В целях дальнейшего повышения эффективности выплат за годовое вознаграждение следовало бы увязать его размеры также с результатами аттестации управленческих работников. Это позволит учесть в годовом вознаграждении деловые качества работника и более тесно увязать размеры вознаграждения с количеством и качеством трудового вклада отдельного работника в общие годовые результаты работы коллектива.

WEGE DER EFFEKTIVITÄTSERHÖHUNG DER MATERIELLEN  
FÖRDERUNG IN DEN GENOSSENSCHAFTLICHEN  
ORGANISATIONEN

M.M. Muchammedov

Z u s a m m e n f a s s u n g

Der Artikel ist den Hauptrichtungen der Optimierung des gegenwärtigen Systems der Verwendung des Fonds der materiellen Förderung in den genossenschaftlichen Organisationen gewidmet. Es wird eine Reihe von Maßnahmen zur Vervollkommenung der Verwendung des Fonds der materiellen Förderung, die zur Erhöhung der materiellen Interessiertheit der Arbeitkollektive, zur Erreichung der hohen Kennziffer der Effektivität und der Qualität der Wirtschaftstätigkeit beitragen, Besondere Aufmerksamkeit wird den Fragen der Verbesserung des laufenden Prämierung geschenkt.

## О ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИ РАССМОТРЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ ВИДА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

К. Л. Н и й н а с

Кафедра товароведения и организации торговли ТГУ

Потребление целесообразно рассматривать как вид жизнедеятельности человека, при этом понятие деятельности является т.н. объяснительным принципом.<sup>1</sup> Трактовка потребления при помощи понятия деятельности сильно раздвигает мыслимые границы социальной действительности и впервые создает теоретическую основу для представления ее как естественно-исторического процесса. Социальная реальность (потребление) в своих новых границах воспроизводится как нечто внутренне организованное и подчиненное определенным закономерностям, понятие деятельности указывает на источник закономерности потребления. Структурно расчлененное представление деятельности создает возможность для объяснения и теоретического воспроизведения конкретных явлений социальной действительности.

Человеческой деятельности свойственна предметность и осмысленность, она вдвойне детерминирована. Деятельность определяется одновременно как логикой ее предмета, так и собственной, внутренней логикой. Категория деятельности только тогда открывается в своей действительной полноте, охватывая и полюс объекта, и полюс субъекта. Потому можем и потребление как вид жизнедеятельности человека рассматривать аналогичным образом определенным со стороны объекта и со стороны субъекта.

В "Тезисах о Фейербахе" К. Маркс подчеркивал, что сущность человека "не есть абстракт, присущий отдельному индивиду. В своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений"<sup>2</sup>. Реальной основой личности является совокупность ее отношений с миром, которые в своей природе общественны. При этом именно совокупность т.н. реализуемых

<sup>1</sup> См. Э.Г. Ю д и н. Деятельность и системность. Системные исследования. Ежегодник 1976. М., 1977, с. 17.

<sup>2</sup> К. М а р к с и Ф. Э н г е л ь с. Соч., т. 3, с. 3.

отношений, реализуются в деятельности, в совокупности разнообразных деятельностей человека. Различные деятельности субъекта находятся в иерархических отношениях, "в ходе развития субъекта отдельные его деятельности вступают между собой в иерархические отношения... Эти иерархии деятельностей... образуют ядро личности".<sup>3</sup>

Структурными элементами процесса труда как основной формы жизнедеятельности человека К. Маркс рассматривал предмет, субъект деятельности, средства и продуктивный результат. Исходя из предпосылок, что различные виды жизнедеятельности человека сохраняют с процессом труда не только генетическую, но и структурно-функциональную связь, рассматриваются обычно структуры этих деятельностей аналогичными с структурой процесса труда. Например, рассматривая эстетическую деятельность, Л.И. Новикова<sup>4</sup> анализирует сущность объекта и субъекта эстетической деятельности и эстетических отношений как результат этой деятельности. Т.И. Заславская и В.С. Таплина,<sup>5</sup> рассматривая материальное и духовное потребление, различают их составными элементами: субъект-потребитель, объект потребления, способы и средства потребления, условия и результаты.

При анализе деятельности потребления считаем целесообразным рассматривать одновременно субъект и объект потребления и деятельность потребления, имея в виду, что она протекает в определенных условиях и при наличии определенных ресурсов. Результат деятельности можно толковать различным образом, со стороны субъекта потребления результатом деятельности является удовлетворение потребностей субъекта, с другой стороны, результат деятельности (потребление как процесс) можно трактовать как объективно достигнутое состояние системы. Под состоянием системы понимаем совокупность внутренних параметров системы в определенный момент времени.<sup>6</sup> Такая

<sup>3</sup> А.И. Леонтьев. Деятельность и личность.- "Вопросы философии", № 4, 1974, с. 96-97.

<sup>4</sup> Л.И. Новикова. Эстетика и техника альтернатива или интеграция? М., 1976.

<sup>5</sup> Методологические проблемы системного изучения деревни. Новосибирск, 1977, с. 136; 180.

<sup>6</sup> Philosophisches Wörterbuch, В.З., Leipzig, 1974, S. 1333.

трактовка результата деятельности дает возможность описать его с определенной совокупностью системных параметров<sup>7</sup> (как стабильность, потенциальность, интеграция и др.). Параметрическое описание состояния системы (результат деятельности в определенном промежутке времени) создает предпосылки для процессуальной трактовки потребления.

Деятельность потребления протекает в определенных условиях или социальных ситуациях. Чтобы дифференцированно выделить влияние социальной ситуации с различной устойчивостью на деятельность, целесообразно рассматривать их как иерархическую систему. Основой структуризации является временная устойчивость ситуации. Различают четыре уровня:<sup>8</sup>

- предметные ситуации;
- ситуации группового общения;
- особенности определенной сферы социальной деятельности;
- общесоциальные условия.

Самые стабильные общесоциальные условия: условия деятельности в определенных социальных ситуациях могут меняться только несколько раз в течение человеческой жизни, ситуации группового общения могут меняться с годами, месяцами. Самые нестабильные - предметные ситуации. В связи с научно-техническим прогрессом ускоряется изменение предметной среды, затрудняется адаптация человека с ней, что обуславливает разрушение сложившихся стереотипов поведения и мышления.

О деятельности потребления можно говорить на всех уровнях социальных ситуаций, но эмпирическим исследованиям доступны только три первых уровня.

Считаем целесообразным рассматривать объект потребления, субъект потребления и деятельность потребления на трех названных уровнях социальных ситуаций. Таким образом, образуется определенная матрица, где на одной оси стоит соответственная иерархия социальных ситуаций, на другой оси объект, субъект и деятельность потребления. Подобный способ изложения дал бы возможность в течение исследования иметь в виду явление как целостность и одновременно его дифференцировать.

<sup>7</sup> См. Проблемы формального анализа системы. М., 1968.

<sup>8</sup> Социология и современность. Т. I. М., 1977, с. 384.

Просторные познавательные возможности дает рассмотрение субъекта, объекта и деятельности потребления в разрезе трех уровней социальных ситуаций, также одновременное рассмотрение на каждом уровне социальных ситуаций. На уровне социальных сфер компоненты описываются системными параметрами, которые, как известно, характеризуют систему в целом. На данном уровне можно говорить о программе поведения субъекта, его характеризуют следующие параметры: иерархия деятельностей субъекта, критерии деятельности, принципы деятельности, основная ориентация субъекта на определенную сферу социальной деятельности и др. В качестве системных параметров, описывающих деятельность потребления, можно назвать: содержание деятельности, значение деятельности, характер деятельности, результат деятельности и др. Объект деятельности как функциональную целостность описывают такие системные параметры, как стабильность, функциональность, утилитарность, рациональность и др. Выбор параметров зависит от конкретного объекта исследования. На других уровнях компонентов описывают соответственные системы подпараметров.

Такая матрица, основанная на принципе деятельности, дает возможность получить целостное представление о явлении потребления, можно рассматривать потребление как целостность, как систему, и это является первым шагом для определения закономерностей развития и функционирования явления.

ÜBER ERKENNTNISMÖGLICHKEITEN BEI AUFFASSUNG DER  
KONSUMTION ALS MENSCHLICHE TÄTIGKEITSWEISE

K. Niinas

Z u s a m m e n f a s s u n g

In der Konsumtionsauffassung kommt der Tätigkeitbegriff als sogenanntes Erläuterungsprinzip vor, der das Forschungsobjekt in seiner Ganzheit zu eröffnen, zu strukturieren und die Gesetzmäßigkeiten des Objektes zu finden ermöglicht.

Eine genauere Analyse der Konsumtion ermöglicht entsprechende Matrix. Auf einer Matrixachse stehen das Konsumtionssubjekt, das Konsumtionsobjekt und die Konsumtions-tätigkeit. Auf anderer Matrixachse steht die Hierarchie der Sozialsituationen. Alle Matrixebenen werden durch entsprechende Parametersysteme beschrieben. Ausgehend von dem Tätigkeitprinzip schafft die Konsumtionsauffassung die Voraussetzungen für den Übergang von der statischen Konsumtionsauffassung zur dynamischen Konsumtionsauffassung.

## KULUTUSTE EFEKTIIVSUS JAEKAUBANDUSES

A. S i i m o n

TRÜ rahvamajandusnarude ökonomika kateeder

Kulutuste efektiivsuse all mõistetakse jaekaubanduses kaubandustegevuse resultaate ja nende saavutamiseks tehtud kulutuste suhet.

Kulutuste efektiivsuse hindamiseks on vaja õigesti määratleda kaubandustegevuse resultaate ja kulutusi, kusjuures on vaja silmas pidades 2 tingimust:<sup>1</sup>

1) nii kulutused kui ka resultaadid peavad olema kvantitatiivselt mõõdetavad;

2) mõlemad suurused peavad olema väljendatud ühesugustes kõrvutatavates ühikustes.

Vaieldamatult võib jaekaubanduse peamiseks resultaatideks lugeda 1) jaekaubakäivet, 2) kasumit. Kumba neist näitajatest pidada tähtsamaks, selles osas on majandusteadlastel erinevaid arvamusi.

Osa majandusteadlasi peab kõige tähtsamaks ja täiuslikumaks näitajaks kasumit, kuna see vastab kõige paremini efektiivsuse kriteeriumile esitatavatele nõuetele,<sup>2</sup> s. t.

1) on kasutatav kõigi samasse süsteemi kuuluvate lülide (jae- ja hulgikaubandus) tegevuse hindamiseks, 2) säilitab tiheda seose kaubanduse ja teiste rahvamajandusharude töö hindamise kriteeriumide vahel, 3) on sünteetiliseks näitajaks, mis peegeldab kõiki kaubandustegevuse külgi.

Teine osa majandusteadlasi peab kõige tähtsamaks kaubanduse resultatiivsuse näitajaks jaekaubakäivet, sest kaubakäibe maht näitab kaubanduse põhilise majandusliku funktsiooni

---

<sup>1</sup> Экономика советской торговли. М., 1977, с. 22.

<sup>2</sup> А. И. Левин, А. П. Яркин. Экономические проблемы функционирования внутренней торговли. М., 1973, с. 124-127.

siooni - tootmisprotsessis loodud ühiskondliku produkti realiseerimise - täitmist.<sup>1</sup>

Siinkohal tuleb lisada, et mõlemal nimetatud näitajal on mõningaid puudusi:

1) nad sõltuvad hinnategurist: kaubakäive jaehinnast, kasum kaubandusliku mahahindluse määradest;

2) kasumit ei tooda sisemise isemajandamise tingimustes välja iga kauplus-filiaali, osakonna jne. kohta;

3) jaekäive ei vasta eespool nimetatud efektiivsuse kriteeriumile esitatavatele nõuetele.

Vaatamata nimetatud puudustele on siiski otstarbekas kaubandusorganisatsioonide ja kaubandusettevõtete tasandil kasutada kaubandustegevuse resultatiivsuse näitajatena paralleelselt kaubakäivet ja kasumit, sest

- nad mõlemad on põhinäitajad, mille põhjal kehtiva planeerimise ja majandusliku stimuleerimise korra jures hinnatakse kaubandusorganisatsioonide tööd;

- kaubakäive näitab peale põhilise sotsiaal-majandusliku funktsiooni ka käesoleva etapi põhilise sotsiaal-majandusliku ülesande täitmist, kuivõrd kaubakäibe maht iseloomustab realiseeritud nõudluse mahtu ja sellega ühiskonna vajaduste rahuldamist;

- kasum iseloomustab kaubandusorganisatsioonis ka kaubandustöötajate tööga loodud väärtuse realiseerimise funktsiooni täitmist, näitab kaudselt kaubandusorganisatsiooni osa rahvatulu loomisel;<sup>2</sup>

- nad vastastikku elimineerivad teineteise puudusi.

Käesoleval ajal on avaldatud arvamust, et nimetatud 2 kaubanduse põhinäitajat ei iseloomusta küllaldasel määral kaubandustegevuse resultaate.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> И. А. Б л а н к , С. И. С и д о р ч у к . Совершенствование системы критериев и показателей эффективности торговли. - Экономическая реформа и эффективность торговли. Сборник научных работ. Киев, 1976, с. 8.

<sup>2</sup> Sealsamas, lk. 8.

<sup>3</sup> M ä r k u s . Kaubandustegevuse resultaate võib samal ajal kasutada ka kaubandustegevuse efektiivsuse kriteeriumidena. Prof. A. V. Orlov soovib välja töötada kritee-

Kulutus ja kaubandus										
Jae kaubanduse kulud		Tarbimiskulud								
Ühekordsed kulud		Kaupade soetamiseks kuluv aeg		Materiaalsed kaod tarbimisprotsessis						
Kapitaal- mahutused	Muud ühe- kordsed kulud	Käibe- kulud	Muud jook- svad kulud	Teel- oleku aeg	Kauba va- likuga tutvumise aeg	Teenin- damise aeg	Teenin- damise oote- aeg	Teenin- damise aeg	Produkti- kaod tööt- lemisel ja säilita- misel	Materja- lide kaod töötle- misel
Kulutus ja kaubandus										

Joonis 1. Kulutuste klassifikatsioon jae kaubanduses. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Märkus.

Kulutuste klassifitseerimisel on üldistatud järgmiste majandusteelaste seisukohad. Vt. M. I. Д е р н е р . Эффективность затрат в розничной кооперативной торговле. М., 1976, с. 7, 17-20; В. К. З а д о р н ы й . Эффективность советской торговли. М., 1974, с. 9, 11. Основы экономики торговли. М., 1973, с. 125 /автор В. А. Смотрина/. Экономика советской торговли. М., 1977, с. 18-19.

Dots. I. A. Blank soovib täiendavalt kasutada kaubanduse resultatiivsuse näitajatenä loodud rahvatulu mahtu, kaupade käibekiirust, kaubakadude suurust, tarbimiskulude alandamise määra (või realiseeritud teenuste mahtu).<sup>1</sup>

Kulutused jaekaubanduses võib jaotada sisuliselt kaheks: kaubanduse kulud ja tarbimiskulud (vt. joonis 1). Nende kulude üheaegne arvessevõtmine on oluline sellepärast, et nad on omavahel pöördvõrdelises sõltuvuses. Tarbimiskulude alandamine on väga olulise tähtsusega töötajate vaba aja sumrendamise ja ühiskondliku tööviljakuse edasise tõusu tagamise seisukohalt.

Kulutuste väljendamine ühesugustes kõrvutatavates ühikutes on küllalt komplitseeritud, kui pidada silmas järgmisi momente.

#### 1. Probleemaatiline on tarbimiskulude suuruse täpne määratlemine ja tarbimiskulude ümberarvutamine rahalistesse näitajatesse.

Tarbimiskuludest moodustab suurema osa kaupade soetamiseks kuluv aeg. Ostjate ajakulu määramiseks soovitatakse kuluv aeg jaotada 7 elemendiks: teeloleku aeg (eraldi 3 elemendina), kauba sortimendiga tutvumise aeg (eraldi 2 elemendina), teenindamise aeg, teenindamise ooteaeg<sup>2</sup> - ja siis iga element eraldi kvantitatiivselt soovitatava meetodika järgi määratleda. Siinkohal kerkib kaks olulist probleemi. Esiteks on selline määramine väga töömahukas. Teiseks tekib küsimus, kui suure osa kulunud teeloleku ajast (oleneb ka kaupluse asukohast, kauba olemasolust jne.) ja kauba sortimendiga tutvumise ajast (oleneb ka tarbijast) me peame kandma kaubanduse arvele.

riiumide süsteemi, mida on vaja diferentseerida uurimistandardite järgi. Rahvamajanduse tasandil soovib ta kasutada järgmisi näitajaid: kaubanduse osa loodud rahvatulus (kokku ja elavtööhiku kohta); jaekäibe mahtu (sh. ka ühe el. kohta); jaekäibe vastavus ostuvoimelisele nõudmisele (üldiselt ja põhikaubagruppide lõikes); kasum; kaubavarude aastakeskmise suurus; kaubanduse rentaablus (kahe variandis). Vt. Торговля в развитом социалистическом обществе. М., 1977, с.156-157.

<sup>1</sup> I. A. B l a n k , С. И. С и д о р ч у к , указ. раб., с. 8-10.

<sup>2</sup> M. G. L e r n e r , osundatud teos, lk. 17 - 20.

M ä r k u s . Eraldi elementidena on esitatud teeloleku aeg ja sortimendiga tutvumise aeg korduva külastuse (kui esimesel külastusel kaupa ei olnud) ja täiendav teeloleku aeg, kui ost tehti väljaspool elukohta.

Kaupade soetamiseks kuluva aja väärtuseliseks hindamiseks soovitatakse ostjate ajakulu tundides korrutada ostjate ajakulu ökonoomiast saadava efekti väärtuselise hindamisega ekvivalendiga.<sup>1</sup> Probleemiks on siinkohal ekvivalendi sumrus. M. G. Lerner soovitab ekvivalendi võrdsustada käesoleval ajal ühega.

Teise osa tarbimiskuludest moodustavad nn. materiaalsed kaod, s. o. produktide ja materjalide kaod, mis on seotud toorproduktide ja materjalide ümbertöötlemisega ja säilitamisega kodustes tingimustes.

Kuna sellele tarbimiskulude osale on hakatud tähelepanu juhtima alles hiljuti,<sup>2</sup> siis puudub käesoleval ajal: 1) nende kaupade täpne klassifikatsioon, nomenklatuur; 2) meetodika nende väärtuseliseks hindamiseks ja kaubanduse osa määratlemiseks nendes kadudes.

## 2. Probleeme on ühekordsete kulude määratlemisel ja nende ümberarvutamisel jooksva aasta kohta.

Ühekordsete kulude määratlemisel esineb 2 erinevat arvamust. Esiteks soovitatakse arvestada ühekordsete kuludena jaekaubanduses nii põhi- kui käibevahendite maksumust ja nende kulude ümberarvutamiseks jooksva aasta kohta kasutada põhi- ja käibevahendite efektiivsuse (ehk fonditootluse) normatiivi. Teiseks soovitatakse arvestada ühekordsete kuludena ainult üht osa põhi- ja käibevahenditest, s. t. ühelt poolt kapitaal mahutusi (ümberarvutamiseks jooksva aasta kohta kapitaal mahutuste normatiivset efektiivsuse koefitsienti) ja teiselt poolt muid ühekordseid kulusid, kuhu soovitatakse kanda kaubanduse käibefondid, mis kaetakse omavahenditega, ja uute ettevõtete jaoks kaadri ettevalmistamise kulud (soovitav ümberarvutamise meetodika puudub).<sup>3</sup>

Järelikult on siinkohal peale mõistete täpsustamise veel probleemideks fonditootluse normatiivi puudumine, kapitaal mahutuste jooksva aasta maksumuse leidmise meetodika täpsustamine.

<sup>1</sup> M. G. L e r n e r , osundatud teos, lk. 10.

<sup>2</sup> Экономика советской торговли, с. 18-19.

<sup>3</sup> В. К. З а д о р о ж н ы й , указ. раб. с. 9, II.

Eeltoodust lähtudes selgub, et kulutustest jaekaubanduses on käesoleval ajal täpselt määratletavad ainult kapitaalimahutused ja käibekulud. Kapitalmahutuste efektiivsuse uurimine on otstarbekas esmajärjekorras kaubanduse kui rahvamajandusharu või kaubandussüsteemi tasandil. Seevastu käibekulude otstarbekuse hindamist on õige alustada kaubandusorganisatsiooni tasandil.

Käibekulude otstarbekuse hindamiseks on soovitatav seostada käibekulusid 1) kaubakäibe ja kasumiga kui kahe peamise kaubandustegevuse resultatiivsuse näitajaga;<sup>1</sup> 2) tööprotsessi elementidega (tööjõuga, käibevahenditega kui tööobjektiga ja põhifondidega kui töövahendiga).

Kasumi (K), kaubakäibe (M) ja käibekulude (KK) baasil võime konstrueerida mitmeid käibekulude efektiivsuse näitajaid; kasumi (kas vahetu või protsentsuhe) suhe käibekuludesse, käibekulude (kas vahetu või protsentsuhe) suhe kaubakäibesse, kaubakäibe elastsuse koefitsient (käibekulude suhtes). Kuigi kõiki nimetatud näitajaid võib analüüsimisel kasutada, on kõige suurema analüütilise tähendusega neist kaks ja nimelt kasumi vahetu suhe käibekuludesse (1) ja käibekulude tase (% kaubakäibest) (2), kuna nende näitajate mõjul kujuneb otseselt välja kaubandustegevuse praktikas seni ajani kõige enam kasutatav majandusliku efektiivsuse üldnäitaja, s. o. rentaabluse tase (% kaubakäibest) (3) (vt. tabel 1). Samaaegselt efektiivsuse taseme näitajatega on otstarbekas kasutada ka efektiivsuse dünaamika näitajaid.

Nimetatud andmetest järeldub, et süsteemis tervikuna on jooksvate kulutuste majanduslik efektiivsus tõusnud. Seda kinnitab ka kaubakäibe elastsusekoefitsient (käibekulude suhtes), mis perioodil 1970 - 1976 võrdus KM süsteemi jaekaubanduses  $1,218$  ( $E = \frac{4M}{M} : \frac{4KK^2}{KK} = \frac{213811}{616216} : \frac{8049}{28223} = 1,218$ ).

Käibekulude efektiivsuse näitajad ja nende dünaamika indeksid hälbivad oluliselt jaekaubandusorganisatsioonide lõikes (vt. tabel 2), kusjuures reeglina on efektiivsuse dü-

<sup>1</sup> M ä r k u s . Põhimõtteliselt on võimalik kasutada resultaatina ka teisi eespool nimetatud näitajaid, kuid antud juhul ei saa kasutada resultaatina ei käibekiirust (ei ole väljendatav käibekuludega ühesugustes mõõtühikutes) ega ka kaubakadusid (kuuluvad käibekulude hulka).

<sup>2</sup> Экономика торговли. М., 1975, с. 27-28.

Käibekulude efektiivsuse näitajad ja nende muutumine  
 ENSV Kaubandusministeeriumi jaekaubandus-  
 organisatsioonides aastail 1970 - 1976

Näitaja	1970	1976	Indeks 1970 - 1976	
Kasum (rbl.) käibekulude ühe rubla kohta	(1) 0,435	0,490	1,127	
Käibekulude tase (% kau- bakäibest)	(2) 4,58	4,37	0,954	
Rentaabluse tase (% kaubakäibest)	(3) = =(1)x(2)	1,99	2,14	1,075

naamika kõige madalam neis organisatsioonides, kus on saavutatud kõige kõrgemad efektiivsuse näitajad (vt. Tallinna Linn Kaubastute Valitsus), ja vastupidi (vt. Kohtla-Järve Kaubandusvalitsus). Positiivselt tõuseb käibekulude efektiivsusele esile Tartu KV, mis on nii efektiivsuse näitajate kui ka efektiivsuse näitajate dünaamika järgi paremuselt teine.

Näitajates, mis seostavad käibekulusid tööprotsessi elementidega, esinevad käibekulud tinglikult kaubandustegevuse resultaadina, tööprotsessi elemendid kulutustena. Käibekulude kasutamist resultatiivsuse näitajana võib põhjendada 3 mõmendiga:

1) kokkuhoiurežiimi kindlustamise vajadus kui majandamise oluline nõue kõigis rahvamajandusharudes;

2) kokkuhoiurežiimi kindlustamine on majandamise oluline nõue ka kaubanduses;

3) käibekulud sõltuvad rohkem kaubandusorganisatsioonist kui kasum;

4) käibekulusid saab liigendada tööprotsessi elementide järgi kolme gruppi: põhifondidega, käibevahenditega ja tööjõuga otseselt seotud käibekuludeks.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Käibevahenditega otseselt seotud käibekuludeks loetakse transpordikulud, eririietuse kulumine, kaupade säilitamise, töötlemise ja pakkimise kulud, külmseadmete hooldamise kulud, reklaamikulud, krediitprotsendid, kaubakaod, tara kulud ja kahjud. Põhifondidega otseselt seotud kuludeks

Käibekulude otstarbekust tuleks hinnata siis kõigi grup-  
pide osas eraldi, kasutades järgmisi näitajaid: põhifondide-  
ga seotud käibekulud kopikates põhifondide ühe rubla kohta  
(ehk käibekulude tase põhifondidesse), käibevahenditega seo-  
tud käibekulud kopikates käibevahendite ühe rubla kohta (ehk  
käibekulude tase käibevahenditesse), tööjõuga seotud käibe-  
kulud 1 töötaja kohta.<sup>1</sup>

Nimetatud näitajate kasutamine jooksvate kulude efek-  
tiivsuse hindamisel on küll väga vajalik (kulude taseme alan-  
damise reservide väljaselgitamise ning arengutendentsi hin-  
damise seisukohalt), kuid samal ajal küllalt komplitseeri-  
tud.<sup>2</sup>

Põhifondidega seotud käibekulude taset mõjutavad põhi-  
fondide kasutamise intensiivsus ja nende seisund. Põhifondi-  
de kasutamise intensiivsuse langus aastail 1973 - 1975 põh-  
justas põhifondidega seotud käibekulude taseme tõusu, 1976. a.  
toimunud fonditootluse kasv avaldas aga soodsat mõju käibe-  
kulude tasemele. Kuna põhifondide kulumise koefitsiendi suu-  
renemine oli tingitud muudatustest põhifondide struktuuris  
(suurenes kioskite, paviljonide, müügilette osa, mille amor-  
tisatsiooninorm on suhteliselt kõrge), siis võib põhifondi-  
dega seotud käibekulude taseme tõusu lugeda osaliselt põh-  
jendatuks (vt. tabel 3).

---

on üür ja amortisatsioonikulud, hoonete ja seadmete hoolda-  
mise kulud, jooksva remondi kulud. Tööjõuga otseselt seotud  
kuludeks on töötasu, töökaitsese-, administratiiv-juhtimisky-  
lud, kaadri ettevalmistamise kulud. Käibevahenditega ja põ-  
hifondidega otseselt seotud kulude kohta vt. Морозов В.Н.  
Эффективность использования оборотных средств в розничной  
торговле. - Обзорная информация. Серия "Торговля". Вып. I. М.,  
1975, с. 12.

<sup>1</sup> M ä r k u s . On tehtud ettepanekuid hinnata tööjõu-  
ga seotud käibekulusid ka niisuguste näitajatega, nagu nime-  
tatud kulud 1 tuh. rbl. kaubakäibe kohta, 1 tuh. rbl. kasumi  
kohta. Vt. В. К. З а д о р о ж н ы й , Н. А. П а в л о в с -  
к а я . Совершенствование оплаты труда в розничной торго-  
ле. М., 1974, с. 169.

<sup>2</sup> Komplitseeritud kahes mõttes. Esiteks ei tooda sta-  
tistilistes kogumikes välja põhifondide ega käibevahendite  
jääke. Teiseks on raskeandatud nende jääkide leidmine ka raa-  
matupidamise andmeil: põhifondide osas on probleemiks üüri-  
tud ja tasuta saadud põhifondide maksumuse määramine, käibe-  
vahendite osas aga ühtse meetodika puudumine. Vt. А. С и и -  
м о н . Käibevahendite kasutamise efektiivsusest jaekauband-  
duses. TRÜ Toimetised. Majandusteaduslikke töid XXIII. Tar-  
tu, 1976, lk. 67.

Käibekulude efektiivsuse näitajad 1976. a. ja nende muutumine ENSV KM süsteemis jaekaubandusorganisatsioonide lõikes aastail 1970 - 1976<sup>1</sup>

Jaekaubandusorganisatsioonid	Kasum (rbl.) käibekulude ühe rubla kohta		Käibekulude tase		Renteabluse tase	
	1976	indeks 1970 - 1976	1976	indeks 1970 - 1976	1976	indeks 1970 - 1976
Tallinna LKV	0,572 (I)	0,979 (VII)	4,0 (I)	0,988 (VII)	2,31 (I)	0,967 (VII)
Tartu KV	0,450 (II)	1,506 (II)	4,65 (II)	0,901 (II)	2,09 (II)	1,357 (II)
Pärnu KV	0,396 (V)	1,267 (VI)	4,86 (V)	0,959 (VI)	1,92 (IV)	1,215 (VI)
Narva KV	0,420 (III)	1,347 (IV)	4,71 (IV)	0,936 (IV)	1,98 (III)	1,261 (IV)
Kohtla-Järve KV	0,328 (VII)	1,526 (I)	5,00 (VI)	0,896 (I)	1,64 (VII)	1,367 (I)
Rakvere K	0,407 (IV)	1,308 (V)	4,69 (III)	0,942 (V)	1,91 (V)	1,232 (V)
Viljandi K	0,333 (VI)	1,443 (III)	5,08 (VII)	0,915 (III)	1,69 (VI)	1,320 (III)
KM süsteemi keskmine	0,490 x	1,127 x	4,37 x	0,954 x	2,14 x	1,075 x

- <sup>1</sup> M ä r k u s .
1. Sulgudes on antud kaubandusorganisatsioonide paremusjärjestus vastavate näitajate ja nende indekseite osas.
  2. Viljandi kaubastu likvideeriti seisuga 1. I 1978.
  3. Kaubandusministerteeriumi süsteemi keskmissi näitajaid ja nende indekseid mõjutasid kõige enam Tallinna LKV näitajad ja indeksid, kuna Tallinna LKV annab 1976. a. KM süsteemi jaekaubanduse kasumist 62,7 %, käibekuludest 61,7 %, kaubakäibest 58 %.

T a b e l 3

Põhifondidega seotud käibekulude tase (% põhifondidest) ja seda mõjutavad tegurid Pärnu Kaubandusvalitsuses aastail 1973 - 1976<sup>1</sup>

Aasta	Põhifondidega seotud käibekulude tase		Kaubakäive põhifondide 1 rbl. kohta (fonditootlus)		Põhifondide olemi koefitsient	
	% põhifondidest	dünaamika %	rbl.	dünaamika %	koefitsient	dünaamika %
1973	12,5	100,0	13.52	100,0	72,7	100,0
1974	13,2	105,6	13.15	97,3	69,2	95,2
1975	14,4	115,2	13.36	98,8	69,3	95,3
1976	14,2	113,6	13.63	100,8	67,0	92,2
△ 1973-1976	+1,7	x	+0.11	x	-5,7	x

Käibevahenditega seotud käibekulude taset mõjutavad oluliselt kaupade käibe kiirus (säilitamiskulude, krediidi protsentide, kaubakadude kaudu), selvekäibe osatähtsus (normeeritud kaubakadude kaudu), teeninduskultuur (reklaamikulude kaudu), kaubavarustussüsteem (transpordikulude kaudu).

T a b e l 4

Käibevahenditega seotud käibekulude tase (% käibevahenditest) ja seda mõjutavad tegurid Pärnu Kaubandusvalitsuses aastail 1973 - 1976<sup>2</sup>

Aasta	Käibevahenditega seotud käibekulude tase		Käibevälde		Selvekäibe osatähtsus	
	% käibevahenditest	dünaamika %	päevades	dünaamika %	% jae-käibest	dünaamika %
1973	13,68	100,0	74,3	100,0	56,2	100,0
1974	12,10	88,5	71,2	95,8	59,4	105,7
1975	11,70	85,5	64,5	86,8	61,2	108,9
1976	12,06	88,2	64,2	86,4	62,3	110,9
△ 1973-1976	-1,62	x	-10,1	x	+6,1	x

<sup>1</sup> Tabel on koostatud autori poolt juhendatud võistlustöö põhjal. Vt. H. M i t t . Kulutuste efektiivsus Pärnu L TSN TK Kaubandusvalitsuses aastail 1973-1976. Tartu, 1977, lk. 53-56.

<sup>2</sup> H. M i t t , osundatud teos, lk. 61, 63, 65.

Käibekulude suuruse ja arengutendentsi hindamiseks on vaja lähemalt uurida käibekulude struktuuri ja struktuuri-nihkeid. Käibekulude struktuuri uurimise oluliseks eelduseks on käibekulude otstarbekas klassifikatsioon. Siinkohal kasutame kaht mõnevõrra vähem levinud klassifikatsiooni: a) liigitust tööprotsessi elementide järgi (vt. tabel 5) ja b) elanikkonna teenindamise kvaliteedist sõltuvuse järgi (vt. tabel 6).

Toodud andmetest selgub järgmist:

1. Käibekulude tase on alanenud, kusjuures alanemine 1976. a. (eelmise aastaga võrreldes) toimus suurelt osalt tööjõuga seotud käibekulude arvel, sh. põhiliselt töötasu arvel. Kuigi kaubanduses on elavtöö osatähtsus tunduvalt kõrgem kui teistes rahvamajandusharudes, on töötasu taseme langus põhjendatud ainult sel juhul, kui see ei ole tingitud tööjõu puudusest (sellega seoses ka teeninduskultuuri langusest) ega mitteküllaldasest materiaalsest stimuleerimisest.

2. Olemasolev materiaalsete kulutuste struktuur nõuab olulist parandamist. Vähendada on vaja eelkõige nende käibevahenditega seotud kulude osa, mis ei sõltu teeninduskvaliteedist (näiteks kaubakaod, taara kaod ning kulud, transportikulud, krediitdiprotsendid). Erilist tähelepanu tuleb pühendada kaupade ja taara kadudele ja kuludele, mille osatähtsus oli ENSV KM jaekaubanduses 1976. a. 11,3 % (sh. Rakveres 13,9 % ja Kohtla-Järvel 10,1 %) asjastatud töö kulutustest.<sup>1</sup> Nimetatud kulukirjeid tuleks uurida ja hinnata komplekselt, s. t. mitte lugeda positiivseks näiteks normeerimata kaubakadude suhtelist vähenemist, kui samal ajal normeeritud kaubakaod on oluliselt suurenenud. Eesmärk kaubakadude vähendamisel seisneb selles, et ühelt poolt vähendada suhteliselt normatiivseid kaubakadusid ja teiselt poolt viia ülenormatiivsed kaubakaod miinimumini.

---

<sup>1</sup> Asjastatud töö kulutustena on siinkohal võetud käibekulud, millest on maha arvatud tööjõuga otseselt seotud käibekulud.

M ä r k u s . VNFSV riiklikus jaekaubanduses moodustasid kaupade ja taara kaod ja kulud 25,4 % materiaalistest kulutustest. Vt. Торговля в развитии социалистическом обществе. М., 1977, с. 105.

Kibekulude tase ja struktuur tööprotsessi elementide lõikes EHSV KM  
 kaubandusorganisatsioonides (%)

		1976				Helve 1975 - 1976 <sup>1</sup>			
Kibekulude tööprotsessi elementide lõikes	sh.	KM jaekauban- dusorganisat- sioonid kokku		sh.		KM jaekauban- dusorganisat- sioonid kokku		sh.	
		maksumaalne	4,37	5,08 (Viljandi)	4,04 (Tallinn)	-0,14	+0,09 (Harva)	max +	max -
sh. põhifondidega seotud	0,70	0,93 (Harva)	0,93 (Harva)	0,55 (Rakvere)	-0,02	+0,10 (Harva)	+0,04 (Rakvere)	+0,09 (Harva)	-0,22 (Tartu)
käibevahenditega seotud	1,15	1,44 (Kohtla-Järve)	1,44 (Kohtla-Järve)	1,06 (Tallinn)	-0,03	+0,04 (Rakvere)	+0,04 (Rakvere)	+0,04 (Rakvere)	-0,14 (Viljandi)
tööjõuga seotud	2,07	2,50 (Viljandi)	2,50 (Viljandi)	1,96 (Tallinn)	-0,08	+0,03 (Rakvere)	+0,03 (Rakvere)	+0,03 (Rakvere)	-0,14 (Tartu)
adm.-juhtimiskulud	0,17	0,38 (Rakvere)	0,38 (Rakvere)	0,13 (Tallinn)	-0,01	+0,01 (Rakvere)	+0,01 (Rakvere)	+0,01 (Rakvere)	-0,03 (Kohtla- Järve)
muud	0,28	0,40 (Viljandi)	0,40 (Viljandi)	0,25 (Tallinn)	-	+0,02 (Harva)	+0,02 (Harva)	+0,02 (Harva)	-0,02 (Pärnu)
Kibekulude struktuur (%)	100,0	19,7 (Harva)	19,7 (Harva)	11,0 (Viljandi)	-	1,7 (Harva)	1,7 (Harva)	1,7 (Harva)	-0,8 (Rakvere)
sh. põhifondidega seotud	16,0	28,8 (Kohtla-Järve)	28,8 (Kohtla-Järve)	23,5 (Tartu)	+0,1	1,2 (Pärnu)	1,2 (Pärnu)	1,2 (Pärnu)	-1,6 (Viljandi)
käibevahenditega seotud	47,4	49,4 (Pärnu)	49,4 (Pärnu)	43,0 (Kohtla-Järve)	-0,2	1,7 (Viljandi)	1,7 (Viljandi)	1,7 (Viljandi)	-1,3 (Harva)
tööjõuga seotud	3,9	8,1 (Rakvere)	8,1 (Rakvere)	3,2 (Tallinn)	-0,1	0,1 (Tartu)	0,1 (Tartu)	0,1 (Tartu)	-0,5 (Kohtla- Järve)
adm.-juhtimiskulud	6,4	7,9 (Viljandi)	7,9 (Viljandi)	5,5 (Rakvere)	+0,2	0,4 (Harva)	0,4 (Harva)	0,4 (Harva)	-0,3 (Rakvere)

- 1 M ä r k u s e d . 1. Kuna administratiiv-juhtimiskulude tase ja osatähtsus kõiguvad oluliselt kaubandusorganisatsioonide lõikes, ei püüdnud me otsustavaks lülitada neid tööjõuga seotud käibekulude hulka.
2. Muud kulud on jäetud jaotamata tööprotsessi elementide lõikes, kuna nende struktuur on erinevatel organisatsioonides erinev, proportsionaalne jaotamine ei ole ega küllaldiselt põhjendatud.
3. Põhifondidega seotud kulud on vähendatud ladude hooldamise kulude võrra.



Kuna normatiivsete kaubakadude kasvu on ühe tegurina põhjustanud selvekäibe osatähtsuse pidev kasv, on vaja ettenähtud selveka normid kriitiliselt läbi vaadata kaupluste lõikes ja rangemalt suhtuda puudujääkide tekitajatesse. Ülenormatiivsete kadude ja teiste käibevahenditega seotud käibekulude taset aitab alandada kaupade käibekiiruse suurendamine ja kaubavarustussüsteemi täiustamine.

3. Põhifondide eksploatatsioonikulude iseäralikuks jooneks on see, et nad on suuresti seotud töövahendite suurenemisega, töötajate töötingimuste parandamisega, kaupade realiseerimise kiirendamisega, ostjate teenindamise parandamisega. Eeltooduga seoses võib nimetatud kulude taseme alanemist lugeda põhjendatuks ainult sel juhul, kui see saavutatakse kas põhifondide võimsusühiku maksumuse alanemisega (1), põhifondide intensiivsema kasutamisega (2) või põhifondide eksploatatsioonikulude struktuuri optimeerimisega (3). Reserve leidub kõigi 3 momendi osas, sh. oluliselt kulude struktuuri optimeerimiseks (vt. tabel 7).

T a b e l 7

Põhifondide eksploatatsioonikulude struktuur  
riiklikus jaekaubanduses

Põhifondide eksploatat- sioonikulud	VNFSV 1973 <sup>1</sup>	ENSV KM 1976	sh.	
			max	min
Üür ja amor- tisatsioon- nikulud	72,2	50,0	66,1 (Viljandi)	43,8 (Tartu)
Hoonete, seadmete korrashoiu kulud	18,3	34,3	37,6 (Narva)	5,3 (Viljandi)
Jooksva re- mondi kulud	9,5	15,7	28,6 (Viljandi)	9,7 (Narva)
	100,0	100,0	x	x

<sup>1</sup> Торговля в развитом социалистическом обществе, с.106.  
M ä r k u s . Hoonete ja seadmete korrashoiu kuludest on välja arvatud ladude korrashoiu kulud.

Suurenema peaks eelkõige amortisatsioonikulude osa, mis annaks tunnistust oma põhifondide kiiremast kasvust.

Eeltoodut üldistades võib rõhutada 3 momenti.

1. Jooksvate kulutuste efektiivsus moodustab olulise osa kulutuste efektiivsuse üldprobleemist kaubanduses.

2. Jooksvate kulutuste efektiivsuse hindamiseks ja õigete järelduste tegemiseks on otstarbekas 1) kasutada kahe-  
suguseid näitajaid, sh. näitajaid, mis sisaldavad erinevaid efektiivsuse kriteeriume (kasum, kaubakäive), ja näitajaid, mis seostavad käibekulusid tööprotsessi elementidega, 2) kõrvuti efektiivsuse taseme näitajatega arvutada ka efektiivsuse dünaamika näitajaid, mis võimaldavad paremini otsustada olemasolevate reservide ja nende kasutamise üle, 3) uurida käibekulude struktuuri ja struktuurinihkeid, mis võimaldavad õigesti hinnata käibekulude muutumise tendentse ja välja selgitada kõige aktuaalsemad probleemid käibekulude ökonomia saavutamise valdkonnas.

3. Kaubandusorganisatsioonide omavahelisel võrdlemisel on oluline 1) välja tuua maksimaalsed ja minimaalsed näitajad, sest see võimaldab välja selgitada reservid ja konkreetsed võimalused jooksvate kulutuste efektiivsuse suurendamiseks süsteemis tervikuna, 2) arvesse võtta, et jooksvate kulutuste efektiivsust mõjutab rida tegureid (vt. tabel 8), millest olulisemad on a) kaubandustegevuse maht (mida suurem kaubandusorganisatsioon, seda kõrgem kulutuste efektiivsus), b) kaubakäibe struktuur (seoses sellega tuleb arvesse võtta kaubakäibe struktuuri erinevusi ning vastavate näitajate dünaamika hindamisel kaubakäibe struktuuri paranemist, s. t. tööstuskaupade, aga ka selvekäibe osa kasvu), c) kõigi tööprotsessi elementide seisund ja kasutamine, s. t. ainelise baasi (põhifondide), kaubavarude (käibevahendite) ja tööjõu vastavus vajadusele ja nende kasutamise intensiivsus.

Käibekulude taseme ning struktuuri ja muud kaubandustegevuse näitajad  
 ENSV KM riiklikes spetsialiseerimata jaekaubandusorganisatsioonides 1976. a.

Näitajad	Tartu KV	Pärnu KV	Narva KV	Kohtla- Järve KV	Rakvere KV
<u>Käibekulude taseme ja struktuuri näitajad</u>					
Kasum (rbl.) käibekulude ühe rubla kohta	0,450	0,396	0,420	0,328	0,407
Käibekulude tase (% jaeikäibest)	4,65	4,86	4,71	5,00	4,69
Käibekulude struktuur %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
põhifondidega seotud	17,3	14,4	19,7	17,2	11,7
käibe vahenditega seotud	23,5	24,7	25,7	28,8	26,9
tööjõuga seotud	48,0	49,4	44,0	43,0	47,8
admin.-juhtimiskulud	5,4	5,3	4,2	3,4	8,1
muud	5,8	6,2	6,4	7,6	5,5
<u>Kaubandustegevuse näitajad</u>					
Kaubakäive tuh. rbl.	95449	53579	75454	80743	21875
Toidukaupade osatähtsus (%)	56,8	55,2	58,4	60,0	51,1
Selvekäibe osatähtsus 1976. a. IV kv.	44,5	71,0	70,6	67,8	30,0
Kaubavarud käibepäevades	64,2	72,7	63,8	67,1	70,2
1. I 1976	55,6	69,6	56,9	60,0	67,2
1. I 1977					

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАТРАТ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

А. Сиймон

### Р е з ю м е

В последние годы возросло внимание к вопросам эффективности торговли, в т.ч. эффективности затрат в торговле. Для оценки эффективности надо точно определить результаты и затраты торговой деятельности. Теоретический анализ показывает, что в настоящее время из результатов торговой деятельности точно определимы товарооборот и прибыли, а из затрат (в смысле методики и возможностей расчета) — только капитальные вложения (основная часть единовременных затрат) и издержки обращения (основная часть текущих затрат).

Для более глубокого изучения издержек обращения целесообразно: а) применять показатели уровня эффективности, в которых издержки обращения связаны, с одной стороны, с разными критериями эффективности (товарооборотом и прибылью), с другой стороны — разными элементами трудового процесса (с основными фондами, оборотными средствами, трудовыми ресурсами), б) наряду с показателями уровня эффективности использовать и показатели динамики эффективности; в) изучать структуру и структурные сдвиги издержек обращения по таким признакам, как связь с элементами трудового процесса и с качеством торгового обслуживания.

Расчеты по данным розничных торговых организаций Минторга ЭССР показывают, что эффективность текущих затрат увеличилась, но существующая структура требует значительного улучшения. Главное внимание при экономии материальных затрат должно обращать на издержки обращения, которые связаны с оборотными средствами (но в то же время не связаны с качеством обслуживания), т.е. на расходы и потери товаров и тары, транспортные расходы, проценты за кредит.

Но в то же время нельзя ставить самоцелью снижение уровня затрат по эксплуатации основных фондов, так как они свя-

заны с увеличением средств труда торговых работников, с улучшением условий их деятельности, ускорением процессов реализации товаров, повышением качества обслуживания покупателей. Положительной является экономия этих затрат только за счет снижения стоимости единицы мощности, повышения интенсивности их использования, оптимизации их структуры.

Хотя торговля и является отраслью народного хозяйства с преимущественной долей затрат живого труда, недопустимо достигать экономии заработной платы за счет дефицита трудовых ресурсов (следовательно, и за счет качества обслуживания) и недостаточного материального стимулирования.

## KAUBAVARUDE JUHTIMINE JA SELLE TÄIUSTAMISE PROBLEEM

P. Viire s

Rahvamajandusharude ökonoomika kateeder

Kaubavarude juhtimine on kompleksne juhtimistegevus, mis sisaldab kaubavarude normeerimist ja planeerimist, optimaalsete kaubaliiklusteede kujundamist ja kaubavarude paigutust ning kaupade juurdeveo rütmi kindlaksmääramist.

Seega on kaubavarude juhtimine tunduvalt laiem tegevus kui kaubavarude normeerimine ja tegelike varude hoidmine normatiivi tasemel. Kaubavarude juhtimise kui plaanilise kaubandusliku tegevuse kategooria kasutuselevõtmine on seotud kahe põhisuunaga majandusliku tegevuse analüüsis ja planeerimises:

1) analüüsi süvenemine, s. o. lahutamine detailsemateks üksikosadeks sügavama tunnetamise eesmärgil;

2) analüüsi tulemuste täielikum kasutamine planeerimisel, planeerimistegevuste kompleksuse ja sünteesi süvendamine.

Need suunad seostuvad kõige ilmekamalt bilansimeetodi kasutamisega jaekäibe planeerimisel, s. o. plaanilise jaekäibe bilansi kasutamisega järgmisel põhimõttelisel kujul:

$$\begin{array}{l} \text{Kaubaressurssid} \\ V_1 + 0 \end{array} = \begin{array}{l} \text{Kaubaressursside kasutamine} \\ M + V_n \end{array},$$

kus  $V_1$  ja  $V_n$  - kaubavarud vastavalt perioodi algul ja lõpul,

0 - kaupade sissetulek,

M - kaupade realiseerimine ja muu väljaminek.

See kõikjal tuntud põhimõtteline bilansivõrrand sisaldab koostamise aspektist sügavaid meetodilisi probleeme, mida võib kokku võtta järgmiselt:

- 1) koostiselementide primaarsus ja tuletatavus,
- 2) üksikute koostiselementide planeerimise meetodika ja selle täiustamine,
- 3) kompleksse planeerimise printsiibi kasutamine bilansi koostamisel.

Esimesena märgitud bilansi koostiselementide primaarsuse ja tuletatavuse probleem eksisteerib senikaua, kuni kaubavarustuses esineb piisavate ja mittepiisavate ressursidega kaupu. Piisavate ressursidega kaupadel määratakse esmasena kindlaks nõudmise maht, mille järgi fikseeritakse realiseerimisplaan. Edasi on tarvis kindlaks määrata optimaalne kaubavarude normatiiv plaaniaasta lõpuks ning bilansi tuletatava koostiselemendina määratakse kaupade plaaniline sissetulek -  $O$ , mis kujutab ühtlasi kaubandusepoolset kaupade tellimuste kogusummat. Mittepiisavate ressursidega kaupade puhul on kaupade plaaniline sissetulek määratud tootmisvõimsustega ja nende kaupade realiseerimisplaan kujuneb bilansi tuletatavaks koostiselemendiks -  $M = V_1 + O - V_n$ .

Jaekäibe bilansi koostiselementide planeerimise täiusutamise suunad puudutavad meetodika ühtlustamist, selle teadusliku ja majandusliku põhjendatuse süvendamist. Eriti puudutab see kaubavarude normeerimist kui kaubavarude juhtimise põhitegevust. Kui kaubavarude koondnormatiivi planeerimisel kasutatakse ühtlast, meetodiliste materjalidega ettenähtud kaubavarude normeerimise meetodit, siis kaubavarude normeerimisel üksikute kaubarühmade ja kaupluste lõikes esineb ühtlustamata kogemuslikku tegevust. Tulemuseks on olukord, kus põhilistes kaubandussüsteemides on üksikute kaubarühmade normatiivid väga erinevad, samuti esineb tegelike varude põhjendamatult suuri hälbeid normatiivist. Viimane asjaolu on tunnistuseks normatiivide vähesest majanduslikust põhjendatusest või puudustest tegelike kaubavarude juhtimisel. Nii näiteks esineb ENSV Kaubandusministeeriumi süsteemis põhimõtteliselt sarnastes tingimustes töötavates kaubandusorganisatsioonides üksikute kaubarühmade normatiivides suuri erinevusi ja tegelike varude olulisi hälbeid normatiivist (tabel 1). Kaubavarude normatiivide ja tegelike kaubajääkide oluliste erinevuste peamiseks põhjuseks on erinevad kaubaliiklusteed, kaupade juurdeveo organiseerimine. Suhteliselt väikesed on kaubavarud Tallinna Kaubastute Valitsuse kauban-

Kaubavarude normatiivid ja tegelikud kaubajäägid ENSV Kaubandusministertiumi  
kaubandusorganisaatsioonides 1. 01. 1876. a.

päevades

Kaubarühm	Tartu KV		Pärnu KV		Narva KV		Kohtla-Järve KV					
	Norm	Tegel. Hälve	Norm	Tegel. Hälve	Norm	Tegel. Hälve	Norm	Tegel. Hälve				
Taimeõli	113	- 16	103	53	- 50	90	71	- 19	60	54	- 6	
Juurviljakonservid	135	- 24	40	34	- 6	40	39	- 1	29	35	+ 6	
Suhkur	160	- 30	90	289	+199	85	137	+ 52	90	197	+107	
Keedis, džemm	160	- 15	40	40	-	130	114	- 16	135	430	+295	
Kartul	20	49	+ 29	20	12	- 8	10	10	-	30	75	+ 45
Konjak	100	96	- 4	100	168	+ 68	120	319	+199	40	232	+192
Villased kangad	145	148	+ 3	117	133	+ 16	110	140	+ 30	120	390	+270
Rõivad ja pesu	80	81	+ 1	99	89	- 10	95	94	- 1	116	92	- 24
Pealistrikotaaž	97	97	-	152	188	+ 36	95	95	-	135	220	+ 85

duisorganisatsioonides, sest neil üldreeglina puuduvad jaelüli kaubabaasid ja jaotuslaod. Kui näiteks võrdsustada Tallinna jaevõrgu rõivaste varud käibepäevades 1976. aasta algul 100 %-ga, siis moodustasid need vastavalt Tartus 146 %, Narvas 170 %, Pärnus 161 ja Kohtla-Järvel 166 %.

Erinevalt Tallinna jaekaubandusorganisatsioonidest on teiste linnade riiklikel jaekaubandusorganisatsioonidel oma jaelüli kaubabaasid, mis täidavad teatud mastapides hulgi-kaubanduslikke funktsioone.

Suurte ülenormatiivsete kaubajääkide esinemine paljude kaubarühmade osas esitab küsimuse normatiivide majanduslikust põhjendatusest, normeerimise metodikast, selle täius-tamisest.

Majandusteaduslikus kirjanduses, sealhulgas kaubandus-ökonoomika õpikutes, esitatakse kaubavarude normeerimiseks tehnilis-ökonoomiliste arvutuste meetod, mille järgi määratakse kaubavarude üldnormatiiv järgmises koosseisus:

$$V_s = v_m + v_l + v_g + v_t,$$

kus  $V_s$  = kaubavarude üldnormatiiv,

$v_m$  = müügivaru normatiiv,

$v_l$  = laovaru normatiiv,

$v_g$  = garantiivaru normatiiv,

$v_t$  = normatiiv varudele teel ja vastuvõtul.

See meetod suunati juurutamiseks NSVL MN Riikliku Kaubanduskomitee käskkirjaga nr. 108 15. oktoobrist 1964. a.<sup>1</sup>

Hiljem on majandusteadlased selles meetodis leidnud mitmeid olulisi puudusi. Nende kõrval on aga selle kaubavarude planeerimise meetodi praktikasse juurutamist takistanud lahendamata jäänud täiendava finantseerimise küsimus. Arvutused näitasid, et selle metodika põhjal arvutatud normatiivid osutuvad tunduvalt suuremaks, mis nõuab summas täiendavaid omakäibevahendeid. Omakäibevahendite täiendavaid allikaid aga leitud ei ole, mis on ka välistanud niisuguste normatiivide praktilise kasutamise.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Государственный Комитет Совета Министров СССР по торговле. Приказ № 108, 15.10.1964 г., о нормировании оборотных средств государственных предприятий и организаций розничной и оптовой торговли и общественного питания.

<sup>2</sup> М. М. Д а р б и н я н . Формирование ассортимента и товарные запасы в торговле. М., 1974, с. 216.

Teiselt poolt, kaubavarude normeerimine nimetatud tehnilis-ökonoomiliste arvutuste meetodil ja nende normatiivide juurutamine viiks muude tingimuste stabiilsuse juures veelgi suuremale kaubavarude kuhjumisele jaekaubanduses. Järelikult ei puuduta probleem mitte ainult täiendavaid käibevahendeid, vaid süvendaks kaubavarude hajutamist ja nõuaks tunduvalt suuremat kaubavarude üldmahtu.

Kaubavarude normeerimise tehnilis-ökonoomiliste arvutuste meetodi analüüs näitab, et olemuselt on meetod progressiivne, sest põhineb täieliku müügisortimendi kindlustamise printsiibile. Käesoleva aja tingimustes paisutab aga üldnormatiivi suureks juurdeveetavate kaubapartiide madal komplekskuse koefitsient. Sellest saab järeldada, et reservid seisnevad juurdeveopartiide komplekskuse tõstmises, juurdeveo sageduse suurendamises, plaanilise juurdeveo rütmist täpse kinnipidamise garanteerimises. Juurdeveetava kaubapartii komplekteerimisel on olemas optimaalsuse kriteerium, mis pärineb inglise majandusteadlaselt Wylsonilt. Selle järgi seatakse optimaalse juurdeveo kriteeriumiks minimaalsed taandatud kaubavarustuse kulud, kuhu arvatakse kulud kaupade kohaletoimetamiseks ja kaubavarude säilitamiseks. Taandatud kaubavarustuse kulude mudeli konstrueerimiseks võetakse järgmised parameetrid ja tehakse nende tähistused:

- a) aastane kaupade plaaniline sissetulek (rbl.) - 0
- b) ühe kaubapartii juurdeveo kulud (rbl.) -  $K_j$
- c) 1000-rublase kaubavaru säilitamise kulud (rbl.) -  $K_s$
- d) juurdeveetavate kaubapartiide arv - n
- e) juurdeveetava kaubapartii suurus (rbl.) - x

Siis:

1) kaupade juurdeveo kulud aastas -  $K_j \cdot n$

2) keskmine kaubavaru -  $\frac{x}{2}$

3) kaupade säilitamise kulud aastas -  $\frac{x}{2} \cdot K_s$

4) kaubavarustussüsteemi kulud aastas -  $\Sigma K = K_j \cdot n + \frac{x}{2} \cdot K_s$

Tehes asendused valemist  $n = \frac{0}{x}$ , saadakse

$$\Sigma K = K_j \cdot \frac{0}{x} + \frac{x}{2} \cdot K_s$$

Matemaatiliselt saab tõestada, et kaubavarustuse summaarsed kulud K kujunevad minimaalseks tingimusel, kui kõi-

kide kaubapartiide juurdeveo kulud võrduvad nende juurdeveetud kaupade säilitamise kuludega

$$K_j \cdot \frac{0}{x} = \frac{x}{2} \cdot K_s .$$

Siit

$$x^2 = \frac{2K_j \cdot 0}{K_s} ,$$

kust juurdeveetava kaubapartii optimaalne suurus

$$x = \sqrt{\frac{2K_j \cdot 0}{K_s}} .$$

Seega nõuab juurdeveetava optimaalse kaubapartii kindlaksmääramine mitmesuguste kulude täpseid kalkulatsioone. Kehtiv käibekulude nomenklatuur ja arvestamise kord teeb keerukamaks kaubavarustuse kulude analüüsi ja planeerimise. Nii puudub töödeldud informatsioon kuludest kaupade tellimiseks, üksikute kaupade kohaleveoks, kaupade säilitamiseks, müügisortimendi kujundamiseks jne. Eriti keerukaks kujuneb praktikas kaubavarustuse kulude planeerimine keerulise sortimendiga kaupadele. Seepärast ei leia sellised tehnilis-ökonomilised arvutused ka praktikas laialdast kasutamist.

Teiselt poolt puuduvad paljudel juhtudel organisatsioonilised võimalused optimaalse kaupade juurdeveo organiseerimiseks. Kui juurdeveetavat partiid ei saa komplekteerida jaeettevõtetele vajalikus sortimendis, ei ole võimalik hankepartiide mahtu ainult tööstusliku sortimendi arvel sumrendada. Seetõttu on kaubavarude juhtimiseks tarvis kujundada optimaalsed kaubaliiklusteed, mis peavad tuginema hulgikaubanduse täiustamisele, selle kontsentreerimisele.

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu 1977. aasta 5. juuli määrus "Abinõudest kaubanduse edasiarendamiseks" osutab kaubavarustussüsteemi täiustamisele suurt tähelepanu. Eeskätt kohustatakse NSV Liidu Kaubandusministri ja Üleliidulist Tarbijate Kooperatiivide Kesklitu kasutusele võtma niisugune kaubavarustussüsteem, mis aitaks kaubandust paremini korraldada. Siinjuures on nimetatud keskorganite ja liiduvabariikide ministrite nõukogude ülesandeks

- täiustada hulgikaubandust, tugevdada tööstuse ja jaekaubanduse majandussidemeid;

- suurendada hulgikaubandusorganisatsioonide vastutust jaevõrgu katkematu varustamise ja jaekaubakäibeplaanide täitmise eest;

- põhjalikumalt tundma õppida ostjate nõudmisi;
- mõjustada tööstust kaubatootmist laiendama;
- rohkendada kauba sortimenti ja tõsta kvaliteeti;
- ulatuslikumalt kasutada konteinereid.

Kaubavarustussüsteemi täiustamise ülesannetel on üksikutes liiduvabariikides omad iseärasused.

Eesti NSV-s tulenevad need iseärasused põhiliselt majandusliku ja sotsiaalse arengu tasemest, asustussüsteemist, linna ja maa lähenemise protsessi intensiivsusest nii sotsiaalses kui ka otseselt territoriaalses tähenduses. Kõik see on loomud eeldused ja süvendab vajalikke tingimusi ühtse hulgikaubanduse rajamiseks ja ühtse kaubavarude juhtimise süsteemi kujundamiseks. Vabariigi hulgikaubanduse edasised arengusuunad peavad baseeruma hulgikaubanduse optimaalsel kontsentreerimisel, hulgikaubanduse väljaarendamisel kompleksse territoriaalplaneerimise põhimõttel ning riikliku ja kooperatiivse hulgikaubanduse sobivate koopereerimisvormide leidmisel.

Kaubavarude juhtimise teoorias on tõestatud, et kaubavarude vähenemine hulgikaubanduse kontsentreerimisest optimaalarvulisse hulgibaaside võrku määratakse valemiga

$$K = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n \xi_i}}{\sum_{i=1}^n \sqrt{\xi_i}},$$

kus  $K$  = kaubavarude vähenemise koefitsient,

$\xi_i$  =  $i$ -nda hulgibaasi käibe maht,

$n$  = hulgibaaside arv.

Olgu siinkohal esitatud näide hulgikaubanduse arendamise ja kaubavarude juhtimise probleemidest Tartu linnas, mis põhineb eespool esitatud arengukontseptsioonil. Kogu sõjaajajärgsel perioodil tegutses Tartu linnas ETKVL Tartu Rajoonidevaheline Kaubabaas olukorras, kus ladude pind oli ligikaudu 5000 m<sup>2</sup>. Lähematel aastatel valmib lõplikult uus kaubabaasi kompleks Tähtvere väljal laopinnaga 25 000 m<sup>2</sup>. See muudab hulgikaubanduse potentsiaali kogu Lõuna-Eestis. Eri-

nevate süsteemide tõttu ei ole sel aga mingit tähendust Tartu Kaubandusvalitsusele. Viimasel on puudu ligikaudu 25 % normatiivsest laopinnast, suur osa olemasolevatest ladudest on amortiseerunud. Käesoleval viisaastakul on ette nähtud alustada Kaubandusvalitsuse laomajandi esimese järgu ehitamist. Esimese järgu suuruseks on ette nähtud 5000 m<sup>2</sup> laopinda, asukoht samuti Tähtveres. Ja jällegi oleme mitmel korral ülestõstetud küsimuse juures, kas on vaja ehitada kõrvuti kaht suurt laomajandit, mis hakkavad teineteist dubleerima samasuguste kaubavarude säilitamisel, sortimendi kujundamisel ja nende kaupadega kauplemisel. Olgu siinjuures esitatud järgmine kalkulatsioon. 1977. a. 1. oktoobril olid õmblustoodete varud ETKVL Tartu Rajoonidevahelises Kaubabaasis 1 053 300 rbl., Tartu KV Kaubabaasis 1 267 600 rbl., õmblustoodete laokäibed III kvartalis vastavalt 1 745 800 ja 2 132 400 rbl. Kui kontsentreerida õmblustoodete kaubandus ühte hulgi baasi, moodustaks kaubavarude vähenemise koefitsient 29,2 % sama laokäibe juures. Sellega oleks 2 320 900 rbl. suuruste praeguste õmblustoodete koguarude asemel vajalikud õmblustoodete varud 1 643 000 rbl. suuruses. Majanduslik efekt kujuneks vabanevatest käibevahenditest 677 900 rubla ja laopinna kokkuvõidu ligikaudu 400 m<sup>2</sup>.

## УПРАВЛЕНИЕ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ И ПРОБЛЕМА ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

П. Вийрес

### Р е з ю м е

Управление товарными запасами должно охватить нормирование и планирование размещения товарных запасов, формирование оптимальных путей товародвижения и определение оптимального размера завозимых партий товаров. Такой же подход надо иметь в виду при составлении балансов товарооборота, составной частью которого является нормирование товарных запасов. Оптимальные нормы товарных запасов необходимо рассчитать методом технико-экономических расчетов с элементами математической статистики. До сих пор этот метод не нашел широкого

применения, так как рассчитываемые на его основе нормативы обычно выше существующих. Анализ показывает, что увеличение нормативов обусловлено низким коэффициентом комплектности за-воза. Товар направляется в розничное звено в производственном ассортименте. Путем ликвидации этого недостатка необходимым является создание единой комплексной территориальной оптовой торговли, которая будет выполнять свою основную функцию - преобразование производственного ассортимента товаров в торговый ассортимент.

## ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНОВОГО АССОРТИМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОВАРОВ

Х. М в в р, И. М в в р

Кафедры экономической кибернетики и статистики  
и товароведения и организации торговли ТГУ

На XXV съезде КПСС задача более полного обеспечения спроса населения на разнообразные товары и услуги рассматривалась как важнейший компонент реального повышения уровня жизни народа. Выполнение этой задачи означает одновременно и существенное расширение возможностей материального стимулирования общественного труда. В принятом в июле 1977 г. постановлении Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР "О мерах по дальнейшему развитию торговли" также обязывают Советы Министров союзных республик, Министерство торговли СССР, Центросоюз и другие ведомства обеспечить именно более полное удовлетворение спроса населения на товары.

В современных условиях проблему повышения уровня жизни народа необходимо рассматривать более дифференцированно, с перенесением центра тяжести от достижения общей объемной сбалансированности по стадиям воспроизводства продукции второго подразделения на структурные соответствия в производстве, обращении и потреблении конкретных потребительских товаров.

Потребность населения в основных продовольственных товарах в относительно большей мере насыщена, а структура их производства и продажи менее подвижна. Поэтому прирост общего объема розничного товарооборота достигается в основном за счет продажи промышленных товаров, характеризующихся значительно более сложным и все обновляющимся ассортиментом. На таком фоне становится очевидной необходимость исследования всех возможных аспектов структуры производства и продажи именно промышленных товаров с тем, чтобы лучше удовлетворять возрастающий платежеспособный спрос населения по его структуре.

Ассортимент предлагаемых покупателям промышленных това-

ров получит свое начало от номенклатуры их производства в легкой, химической, машиностроительной и местной отраслях промышленности. Формирование структуры (особенно внутрigrупповой) производства продукции зависит здесь во многом от самих производителей, от их заинтересованности в производстве конкретных товаров. В результате экономической реформы, давшей существенный импульс как для увеличения выпуска товаров народного потребления, так и для расширения объема рынка, отчетливо вырисовывались три критерия предпочтения при формировании структуры производства предметов потребления:

- 1) трудоемкость изготовления изделий,
- 2) рентабельность производства отдельных товаров и
- 3) оптовые цены предприятия на отдельные товары.

В результате развития производства в отраслях группы "Б" промышленности, под влиянием научно-технического прогресса, моды и др. факторов имеет место постоянное расширение и обновление ассортимента реализуемых населению промышленных товаров. Но исходя из перечисленных выше критериев предпочтения производители стремятся направлять закономерный процесс расширения и обновления номенклатуры продукции в выгодное для них русло. Об этом свидетельствуют данные о тенденциях движения средних розничных цен по группам промышленных товаров, о различных темпах роста производства изделий по их новому ассортименту внутри товарных групп. Об этом можно судить хотя бы по данным развития производства таких предметов массового потребления, как мужские сорочки.

Можно добавить, что заказы торговли на хлопчатобумажные мужские сорочки обеспечивались промышленностью лишь на 60,6%. Если производители увеличили суммарное предложение мужских сорочек из всех видов тканей за годы IX пятилетки по розничным ценам на 30,5%, то в натуре этих сорочек было выпущено больше лишь на 8,7%.

В общем тенденция определенного роста среднегрупповых розничных цен закономерна и характерна также для социалистических стран. Она отражает большее внимание производителей к улучшению ассортимента и качества продукции, к замене старых изделий новыми, улучшенными. В принципе эта тенденция соответствует и движению структуры спроса населения и позволяет ему обменивать все возрастающие денежные доходы на товары

## Т а б л и ц а

Развитие производства мужских сорочек  
в СССР за годы IX пятилетки\*

Ассортимент	Средние трудозатраты на производство (час)	Средняя розничная цена (руб.)	Движение производства в натуре (%)
хлопчатобумажные	0,62	5,65	-19,0
шерстяные	0,66	17,35	+46,0
нейлоновые	0,70	16,30	+98,1

большей потребительной стоимости, удовлетворяющие более повышенный и более дифференцированный спрос.

Проблема во многом сводится к пока недостаточной управляемости формирования ценовой структуры промтоваров. Ведь при недолжном насыщении рынка отдельными группами промтоваров (особенно гардеробных) рост среднегрупповых цен может сопровождаться недостаточной возможностью выбора покупателями товаров по их ценовому ассортименту. Это, в свою очередь, может привести к большим расходам населения на удовлетворение той же потребности.

На наш взгляд, следует постепенно переходить к планированию реализации промышленных товаров в отраслях промышленности и продажи этих товаров в торговле не только по товарной, но и также по ценовой структуре внутри основных их групп. Этому способствует уже заключение договоров поставок, выполнение которых с 1978 года приводит в действие систему материального поощрения у производителей, также по ценовому ассортименту. Такая система позволила бы лучше удовлетворять спрос различных групп населения с разным уровнем среднедушевых доходов. Она себя неплохо зарекомендовала, например, в ГДР и Чехословакии.

В связи с совершенствованием планирования структуры производства промышленных товаров и их товарооборота, введением планирования ценового ассортимента возникает также вопрос

\* По данным журнала "Плановое хозяйство", 1976, № 12, с. 14-15.

достоверной информации о движении средних розничных цен на отдельные группы потребительских товаров. В ЦСУ республики ведется поодовой учет средних розничных цен на продовольственные товары, поставленные для продажи населению (34 подгруппы), средних розничных цен на важнейшие непродовольственные товары, выработанные промышленными предприятиями республики (только 9 агрегированных позиций), и средних розничных цен на товары культурно-бытового назначения, поставленные для продажи населению (15 подгрупп). Такие статистические данные интересны и дают познавательное представление о тенденциях движения средних розничных цен по целым группам товаров по годам. Для целенаправленного планирования средних розничных цен эта информация явно недостаточна.

Большой интерес представлял бы проводимый ЦСУ поквартальный выборочный учет движения средних розничных цен по продаже и запасам конкретных подгрупп товаров в розничной торговой сети. Такой учет ведется по специально отведенным, так называемым отборным, магазинам. В принципе на основе этого учета можно сделать важные выводы о соответствии ценовой структуры предложения по группам товаров структуре покупательского спроса. Но, к сожалению, такая информация не достоверна: она не опирается на первичный учет движения товаров в натуре в магазинах — такой учет и соответствующие трудозатраты для магазинов не предвидятся. Здесь необходимо добиться развития статистической отчетности по мере реального подкрепления ее первичным учетом на местах.

SOME PROBLEMS OF ESTABLISHING THE ASSORTMENT OF  
SELLING PRICES FOR MANUFACTURED GOODS

H. Müür, I. Müür

S u m m a r y

The growth in people's living standards is in many ways dependent upon the structural adequacy of different factors functioning in the production, circulation and consumption of certain consumer goods. Insofar as the rise in the total goods turnover is achieved mainly on account of increases in the sales of manufactured goods, it proves indispensable to study all possible aspects of the pattern of these sales.

When drawing up production programmes, producers attempt to proceed from the following preference criteria: (1) labour content per single units of output; (2) profitability of manufacturing different goods, and (3) wholesale prices fixed for different goods. On such a background there can be noticed a certain tendency towards a rise in average retail prices fixed for certain groups of goods. This tendency is quite regular and law-governed and reflects the greater attention paid by producers to improving the assortment and quality of output. As a whole, this tendency is in full accordance both with people's growing incomes and changes in the actual pattern of requirements.

The present paper serves to substantiate the necessity for using more specific managerial methods when establishing the pattern of prices for manufactured goods as well as the necessity for a gradual transition to the intra-group planning of the assortment of selling prices for manufactured goods of prime importance. In this connection, the present system of statistical accountancy of changes in retail prices for certain groups of commodities alongside with the system, inadequate as yet to meet the former's needs, of initial accountancy of the movement of goods in trade are viewed critically.

## REVISJON JA ISEMAJANDAMINE

E. K a i t s a

TRÜ raamatupidamise kateeder

Süsteemiliselt teostatav kontroll kaubandusorganisatsioonide ja -ettevõtete tegevuse üle võimaldab avastada mitmesuguseid puudusi töös, teha kindlaks plaanide mittemäitmise põhjusi ning võtta tarvitusele õigeaegseid abinõusid avastatud väärnähtete kiireks likvideerimiseks.

Revisjoni ülesanne on võidelda igat liiki liigsete kulutuste vastu, selgitada kaupade ja materjalide rikkumise, taarakahjude ja muude kadude põhjusi ning kindlaks teha, kas käibekulud on tehtud otstarbekalt ja vastavalt plaanile. Seega aitab revisjon ja kontroll avastada sisemisi reserve kaubandusorganisatsioonide ja -ettevõtete finantsmajandusliku olukorra tugevdamiseks.

Vaatame mõningaid revisjoni- ja kontrollitööga seotud küsimusi Võru Tarbijate Kooperatiivi materjalide põhjal.

Majandusliku tegevuse tulemuste hindamisel on üldistavaks näitajaks kasum. Ebamajanduslikkuse faktorite ja põhjuste üle otsustamisel tuleb uurida eelkõige kasumiplaani täitmist.

Võru Tarbijate Kooperatiiv täitis kasumiplaani 1974. a. 99,6 %, 1975. a. - 102,2 % ja 1976. a. - 110,5 %. Kasumiplaani mittetäitmine 1974. a. oli tingitud ülekulust käibekuludes. Negatiivselt mõjusid ka makstud trahvid. Põhilise summa (üle 5000 rubla) moodustas trahv Võru Piimatoodete Kombinaadile klaastaara mittetagastamise eest.

Kontrollides üldse kulusid ja kadusid taarast, on vaja jõuda selgusele, kuidas kaubandusorganisatsioon võitleb nende alandamise eest ja millised on tal seni kasutamata reservid kadude edasiseks vähendamiseks.

Praktika näitab, et ei pöörata tähelepanu kott-taara kategooria langusele, samuti kasutamiskõlbliku puit- ning

kartongtaara tagastamisele. Ühtlasi ei selgitata välja niisuguse olukorra põhjusi, samuti töotajaid, kes on selles süüdi.

Kõige rohkem kahjumit saadakse kottide kategooria langusest. Näiteks 1975. a. moodustas tagastatud kottide kategooria langus 34,5 % kogu taarakulust.

Olulist tähelepanu on vaja pöörata ka taaraalaste trahvide maksmise vältimisele, sest mõnikord võivad need trahvid olla üpris suured. Nii tuli kooperatiivil lisaks ülaltoodud näitele tasuda 1975. a. kott-taara mitteõigeaegse tagastamise eest trahvi üle 20 000 rubla, mis moodustas 60 % kõikidest planeerimata kahjust.

Kaubakäibemahu pideva kasvuga kaasneb käibekulude absoluutsumma suurenemine, seda just muutuvate käibekulude tõttu. Kaubandusorganisatsioonidel ja -ettevõtetel on vaja võidelda selle eest, et samal ajal aga alaneks kõikide käibekulude tase tinglikult püsivate kulude summa arvel. Siit tuleb ka vajadus nende kulude kontrollimiseks ja analüüsimiseks üksikute kululiikide kaupa ning käibekulu suhtelise kokkuhoiu või ülekulu väljatoomiseks. Võru Tarbijate Kooperatiivis on 1975. a. ja 1976. a. pööratud suurt tähelepanu käibekulude üldisele kokkuhoiule. Kui võrrelda näiteks 1976. a. absoluutset ja suhtelist kokkuhoiud, siis näeme, et suhteline kokkuhoiud oli peaaegu 3 korda suurem absoluutsummast, mis näitab kooperatiivi head tööd käibekulude alandamisel ja see-ga isemajandamise tugevdamisel.

Puudusi on esinenud eririietuse osas, mille juures ei ole kinni peetud normidest ja kandmise tähtaegadest. Nii näiteks kanti 1973. a. detsembris väljaantud eririietus maha 1974. a. veebruaris. Paljudele kauplustele väljaantud kitlite arv ületab vajaduse. Eririietuse mahakandmisel ei ole seda utiilikult antud.

Kaubandustöötajate üks tähtsamaid ülesandeid peale kauba käibeplaani ja kasumiplaani täitmise on isemajandamise tugevdamine ka nende kätte usaldatud kaubalis-materiaalsete väärtuste allesoleku tagamise teel. Tähtsamateks abinõudeks, mis tagavad kooperatiivse omandi allesolekut, on töötajate valik materiaalse vastutusega ametikohtadele kooperatiivi liikmetele hästi tuntud isikute hulgast, raamatupidamise arvestuse eeskujulik korraldamine ning hästi organiseeritud revisjoni- ja kontrollialane töö.

Sotsialistliku omandi kaitseks koostatakse Võru Tarbijate Kooperatiivis igal aastal vastavad plaanid. 1977. aastaks kavandatud abinõude plaanis oli üldse 21 üritust. Olulisemate üritustena tuleks nimetata järgmisi:

1) iga kvartali lõpul analüüsida kaubajätkide olukorda kauplustes ja vajadusel teha kaupade ümbersuunamine;

2) kontrollida ülenormatiivsete kaubavarudega kauplusi ja võtta tarvitusele abinõud kaubavarude viimiseks normatiivi piiridesse;

3) kontrollida kaupade hoiutingimusi ja rakendada praktilisi abinõusid olukorra parandamiseks;

4) inventuuride kvaliteedi parandamiseks tugevdada järelkontrolli, haarates sellega 50 % inventuuridest;

5) korraldada inventeerijate seminare, kus käsitleda viigu inventeerimisel;

6) haarata kaasa sotsialistliku omandi kaitse küsimuste kontrollimisele revisjoni- ja kauplusekomisjon;

7) juristi poolt läbi viia loenguid sotsialistliku omandi kaitseks;

8) raamatupidajate kvalifikatsiooni tõstmiseks suunata kaugõppekursustele igal aastal kaks raamatupidajat, inventeerijate kvalifikatsiooni tõstmiseks üks inventeerija;

9) noorte töötajate töö üle kehtestada pidev kontroll ja abistada neid tööküsimuste lahendamisel.

Abinõude plaanis on ära näidatud täitjad ja täitmise tähtaeg. Sääraste abinõude plaanide kavandamine on õige.

Üks tähtsamaid sotsialistliku omandi allesoleku kontrollimise viise on inventeerimine. Siin on üsnagi oluliseks küsimuseks inventuuride kestus ja nende teostamise aeg. Üldreeglina peab inventeerimist teostama väljaspool tööaega.

Inventuurid, aidates kaasa sotsialistliku omandi allesoleku tagamisele, tugevdavad isemajandamist, kuid pikaajalised inventuurid mitte üksnes ei häiri elanike varustamist kaupadega, vaid mõjutavad ka kaubandusorganisatsioonide ja ettevõtete jaekäibeplani ja kasumiplani täitmist. Inventuuride kiiremale läbiviimisele aitab mõnel juhul kaasa nende korraldamine suurendatud komisjoniga. Samuti tuleb

võidelda liigsete varude vastu materiaalselt vastutavatel kaupluste töötajatel. Hästi ja kiiresti inventeerimisi läbiviivaid inventeerijaid tuleb materiaalselt igati stimuleerida.

Analüüsidest kooperatiivi tegevuse üle kontrolli teostavate organite tööd, võib järeldada, et isemajandamise tugevdamise huvides peaks olema teisiti korraldatud ka kooperatiivi rahvakontrolligrupi töö.

Näiteks 1977. a. I kvartali tööplaanis oli ette nähtud elektrienergia ja küttematerjali kokkuhoiu komisjoni töö tulemuste läbivaatamine. See on aga ühe ühiskondlikel alustel töötava organi tegevuse kontrollimine teise taolise organi poolt. Rahvakontrolligrupp peaks ise tegelema finantsmajandusliku tegevuse vahetu kontrollimisega, võttes oma tööplaani vastavaid probleeme.

Võru Tarbijate Kooperatiivi rahvakontrolligrupi ülesanneteks on olnud kontrollida sanitaarset olukorda kauplustes, sanitaarraamatute olemasolu ja nende korrasolekut, ostjaskonna teenindamist, kaupade väljapanekut, nende hindu jne. Sääraseid ülesandeid võiksid edukalt täita kooperatiivse kontrolli komisjonid. Dubleerimise vältimiseks oleks vajalik kontrolliorganite töö koordineerimine.

Kokkuvõttes saame järeldada, et õigesti korraldatud kontrolli- ja revisjonialane töö võimaldab koguda vahendeid ühiskondliku rikkuse edasiseks suurendamiseks ja isemajandamise tugevdamiseks.

## РЕВИЗИЯ И ХОЗРАСЧЕТ

Е. Кайтса

### Р е з ю м е

Задачей ревизии является борьба за ликвидацию излишних расходов, тем самым за укрепление хозяйственного расчета. Особенное внимание необходимо обращать на контроль расходов по таре. На основании материалов Вырусского Потребительского общества показывается, что из всех расходов по таре большая доля падает на снижение категорий мешкотары. Это доля составляет 34,5 %. Предлагается реорганизовать работу группы народного контроля Вырусского Потребительского общества. Необходимо включать в планы группы народного контроля вопросы, касающиеся укрепления финансового состояния потребительского общества.

## EESTI ALA VÄLISKAUBANDUSEST AASTAIL 1824 - 1862

F. S a u k s

TRÜ rahvamajandusharude ökonoomika kateeder

Eesti ala XIX sajandi väliskaubanduse ajalugu pole seni veel kirjutatud, ehkki selle kohta on ilmunud mõningad lühiülevaated seoses majanduse üldise arengu uurimisega. Käesolevaga tahab autor juhtida tähelepanu ühele rikkalikule allikmaterjalile<sup>1</sup>, mida ajaloolased ja majandusteadlased pole viimastel aastakümnetel kasutanud. See statistiline aastaraamat ilmus Peterburis aastail 1802 - 1807 ja 1812 - 1865, andes ülevaate Venemaa vastava aasta väliskaubanduse käibest, tähtsamate kaupade sisse- ja väljaveost, laevaliiklusest, aasta jooksul kehtestatud korraldustest jne. Aastate jooksul muutus ta üha täielikumaks ja mitmepalgelisemaks. Kui 1802. a. koosnes ülevaade 8 tabelist, 1824. a. 15 tabelist, siis 1850. a. oli neid juba 44. Mõistetavalt ei saa toodud statistilisi andmeid täiel määral usaldada, sest selleaegne statistiline aruandlus, samuti vastavate töötajate kvalifikatsioon jättis sageli palju soovida. Võrreldes näiteks aastaraamatutes toodud andmeid kohalikus ajakirjanduses avaldatuga, esineb üldreeglina erinevusi, mis mõnel aastal on päris silmatorkavad.<sup>2</sup> Vaatamata sellele kajastab mainitud aastaraamatute andmestik reaalselt väliskaubanduse dünaamika suundi ja struktuuri muudatusi, võimaldades küllalt-

---

<sup>1</sup> "Государственная внешняя торговля въ разныхъ ее видахъ за... годъ", С.-Пб., 1803-1866. Kahjuks pole Eesti NSV raamatukogudes ja arhiivides enam säilinud selle aastaraamatu täielikku komplekti ja seetõttu tuleb uurijatel pöörduda selle saamiseks Leningradi või Moskva keskraamatukogude poole. Tartu Riikliku Ülikooli Teaduslikus Raamatukogus leidub neid üksnes aastate 1838-1865 kohta, ENSV Teaduste Akadeemia raamatukogus, samuti Tallinna Riiklikus Raamatukogus neid polegi.

<sup>2</sup> Näiteks erinevad oluliselt aastaraamatu 1838. a. andmed "Inlandis" 1839, nr. 6, 10, 15, 19 avaldatud andmetest.

ki hea pildi selleaegse väliskaubanduse arengust (vt. lisa 1). Seejuures tuleb märkida, et kuni 1840. aastani arvestati käibeid assignaatrublades, 1840. aastast alates hõberublades. Käivate kõrvutamiseks tuleb arvestada kursi vahet, mis mõnel juhul oli kuni neljakordne, s. t. 1 hõberubla = 4 assignaatrublale. Seda arvestamata saadakse moonutatud pilt dūnaamika arengutendentsidest.

XIX sajandi I poolel oli Venemaa väliskaubanduses suure tähtsusega kaubakäive Läänemere sadamade kaudu (eksportkäibes üle 63 %, importkäibes kuni 70 %), kuigi sajandi algusega võrreldes sajandi keskel Läänemere osakaal hakkas kahanema. Sajandi algaastatel avaldasid käivate suurusele olulist mõju ka Napoleoni sõjad ja kontinentaalblokaad.

Venemaa Läänemere kaudu toimivas väliskaubanduses olid tähtsamad kaubanduskeskused Peterburg ja Riia (vt. tabel 1).<sup>3</sup> Esimese erikaal eksportkäibes oli 65 - 70 % piires, teisel 24 - 28 % vahel. Järelikult kõigi ülejäanud Läänemere sadamate eksportkäive moodustas ainult 5 - 6 % Läänemere eksportkäibest, s. t. oli väike. Eesti ala sadamate erikaal seejuures üksnes 2,4 - 4,0 %, järelikult ei omanud need Venemaa väliskaubanduses nimetamisväärsset tähendust. Analogiline oli olukord importkäibes, kus samuti domineerisid Peterburg ja Riia. Arvatavasti oli siin üheks põhjuseks 12. märtsil 1822. a. väljaantud ukaas, milles jaotati Läänemere sadamad väliskaubanduse suhtes kolme klassi.<sup>4</sup> I klassi kuulusid Peterburg ja Riia, II klassi Tallinn ja III klassi kõik ülejäanud Läänemere sadamad. Erinevate klasside sadamatel olid erisugused õigused väliskaubanduses, eriti importkäibes. Enne selle ukaasi ilmumist oli Peterburi ja Riia erikaal väliskaubanduse käibes, eriti impordis mõnevõrra väiksem.

---

<sup>3</sup> Kõik tabelid on koostatud eespool nimetatud väliskaubanduse statistiliste aastaraamatute alusel. Tabelites (välja arvatud lisa) on toodud suhtarvud viisaastakute kaupa, et paremini iseloomustada käivate dūnaamikat ja üksikute linnade erikaalu muudatust. Sellega on ka nõrgendatud kasutatava statistilise andmestiku arvatavat mõnesugust ebatäpsust, sest toodud suhtarvud kajastavad õigemini tegelikkuses esinenud arengutendentse ning teevad kõrvutatavaks erinevates rublades väljendatud käibemahud.

<sup>4</sup> РСЗ, т. 38., nr. 28965.

Venemaalale kuuluvate sadamate erikaal (%) Vene väliskaubanduses Läänemerele

Ajavahemik	Ekspordikäibes			Importikäibes			Kogukäibes					
	Peter- burg	Riia ala sada- mad	Ule- jäänud sada- mad	Peter- burg	Riia ala sada- mad	Ule- jäänud sada- mad	Peter- burg	Riia ala sada- mad	Ule- jäänud sada- mad			
1826-1830	68,1	25,7	2,6	3,6	87,1	10,8	1,6	0,5	77,1	18,4	2,1	2,4
1931-1835	70,0	24,1	2,7	3,2	89,1	8,4	1,9	0,6	79,1	16,6	2,3	2,0
1836-1840	70,2	24,6	2,9	2,2	90,5	7,4	1,6	0,5	80,5	16,3	2,3	0,9
1841-1845	65,0	28,1	3,9	3,0	88,5	8,5	2,3	0,7	77,8	18,6	3,1	0,5
1846-1850	68,1	26,2	3,3	2,4	80,9	7,6	1,7	9,8	75,1	16,4	2,5	6,0
1851-1855	67,5	26,8	4,1	1,6	85,0	7,6	2,0	5,4	77,2	15,9	2,9	4,0
1856-1860	65,1	28,4	4,0	2,5	88,1	5,9	2,3	3,7	77,5	16,2	3,1	3,2
1826-1860	69,1	25,6	3,7	1,6	88,0	8,3	1,8	1,9	78,5	17,2	2,5	1,8

Statistilistes aastaraamatutes on esitatud andmed Eesti ala kuue sadama väliskaubanduskäivete kohta XIX sajandi esimesel poolel. Alles 1857. a. lisandus neile ka Virtsu. Ilmselt on rea sadamate, nagu Paldiski, Kärkla jt., kohta andmed liidetud naabruses asuvate tolliameteid omavate sadamate käivetega (Paldiski käibed näiteks Tallinna käivetega), sest iga sadama kohta sellal eriarvestust ei peetud. Nagu tabel 2 andmed näitavad, oli erinevate sadamate tähtsus Eestis erisugune. Väliskaubanduslikus kogukäibes oli esikohal Pärnu (35 %), teisel kohal Tallinn (31 %), siis Narva (üle 26 %). Ülejäänud sadamate käive kokku moodustas umbes 7 % Eesti ala väliskaubanduse kogukäibest, olles see- ga ka Eesti alal väikese tähtsusega, Venemaa Läänemere väliskaubanduse seisukohalt aga tähtsusetu. Seepärast järgnevalt vaadeldakse mõnevõrra täpsemalt kolme suurema sadama - Pärnu, Tallinna ja Narva - käivet.

Tallinna eksportkäibe erikaal XIX sajandi teisel veerandil näitab suurenemist esijoones Pärnu arvel. Narva eksportkäivet iseloomustab suhteliselt suur kõikumine, surudes real aastatel Tallinna ekspordi mahult kolmandale kohale. Pärnu oli Eesti ala suurim eksportsadam, püsidis käivete ulatuselt kogu aeg esikohal, ehkki tema erikaal sajandi keskpaiku mõnevõrra vähenes.

Importkäibes oli esikoht kindlalt Tallinna käes, kuigi sajandi keskpaiku tema erikaal mõnevõrra oli vähenenud. Teisel kohal oli Narva, kolmandal Pärnu. Viimase tähtsus importsadamana vähenes aga sajandi teisel veerandil oluliselt.

Mis puutub väliskaubanduse teostajatesse Eestis, siis mõistetavalt domineerisid kapitalitugevamad I gildi kaupmehed<sup>5</sup>. Suuremateks ja tuntumateks selleaegsetest firmadest olid Tallinnas "Clayhills & Son", "G. I. Berg", "K. F. Gahlnbäck", Pärnus - "J. Jacke & Co", "H. D. Schmidt", Narvas - "Sutthof & Co", "I. Birds", "Gent & Co".

II gildi kaupmeeste erikaal kasvas aga sajandi keskpaigaks tunduvalt. Üksikutes linnades olid mõnesugused eri-

---

<sup>5</sup> Kuni 1786. aastani olid gildid kaupmeeste seisuslikeks organisatsioonideks. Alates aga 1786. a. jaotati kehtestatud linnaseaduse alusel kaupmehed vastavalt nende kapitalide suurusele kolmeks gildiks. Nende maksuõiguslike gildide kõrval jäid tegutsema ka gildid seisuslike organisatsioonidena, kuigi nende majanduslik tähtsus tunduvalt vähenes.

## Eesti ala sadamate osatähtsus (%) väliskaubanduses

## 1. Eesti väliskaubanduse kogukäibes

Ajavahemikul	Tallinn	Pärnu	Narva	Kuressaare	Kunda	Haapsalu	Virtsu	K o k k u
1826-1830	30,5	44,0	16,6	4,6	1,8	2,5	-	100,0
1831-1835	30,3	36,4	23,9	5,5	2,0	1,9	-	100,0
1836-1840	30,6	39,2	25,4	3,3	0,8	0,7	-	100,0
1841-1845	26,5	31,5	38,7	2,7	0,3	0,3	-	100,0
1846-1850	26,4	30,4	37,6	3,6	0,6	1,4	-	100,0
1851-1855	33,5	32,5	26,8	4,5	1,9	0,8	-	100,0
1856-1860	32,9	26,7	32,0	3,9	2,7	1,3	0,5	100,0
1826-1860	31,3	35,2	26,4	4,1	1,5	1,4	0,1	100,0
2. Eesti eksportkäibes								
1826-1830	17,0	58,4	15,0	4,9	1,4	3,3	-	100,0
1831-1835	14,8	49,2	22,9	8,4	2,2	2,5	-	100,0
1836-1840	14,6	53,6	26,5	3,6	1,1	0,6	-	100,0
1841-1845	13,7	44,2	39,5	2,3	0,2	0,1	-	100,0
1846-1850	17,4	42,6	33,6	4,7	0,5	1,2	-	100,0
1851-1855	22,0	49,1	19,8	5,0	2,8	1,3	-	100,0
1856-1860	22,5	39,1	26,3	5,3	4,1	1,9	0,8	100,0
1826-1860	18,5	48,5	24,5	5,0	1,7	1,7	0,1	100,0
3. Eesti importkäibes								
1826-1830	54,1	18,8	19,2	4,2	2,5	1,2	-	100,0
1831-1835	53,9	16,7	25,6	1,0	1,6	1,2	-	100,0
1836-1840	62,5	11,9	22,7	2,7	0,3	0,9	-	100,0
1841-1845	48,5	9,5	37,6	3,4	0,4	0,6	-	100,0
1846-1850	43,0	8,4	44,8	1,5	0,8	1,6	-	100,0
1851-1855	51,9	5,7	38,1	3,7	0,6	0,0	-	100,0
1856-1860	48,6	7,9	40,5	1,8	0,6	0,3	0,2	100,0
1826-1860	53,4	12,4	29,7	2,5	1,1	0,9	0,0	100,0

## Gildi kaupmeeste osa (%) importkäibes

Ajavahemik	Tallinnas		Pärnus		Narvas		Üldse Resti alal					
	I gild	II gild	I gild	II gild	I gild	II gild	I gild	II gild				
1827-1830	82,5	8,3	9,2	14,8	-	-	71,8	28,1	0,1	81,4	11,5	7,1
1831-1835	75,5	17,5	7,0	24,1	-	-	79,0	16,9	4,1	76,9	18,0	5,1
1836-1840	46,1	49,0	4,9	7,0	-	-	67,5	31,5	1,0	55,9	40,6	3,5
1841-1845	39,1	60,6	0,3	16,6	2,2	2,2	60,0	40,0	0,0	49,5	50,1	0,4
1846-1850	64,4	35,1	0,5	2,8	0,2	0,2	34,7	65,2	0,1	52,6	47,1	0,3
1851-1855	33,9	53,6	12,5	3,9	0,2	0,2	36,2	63,0	0,8	38,3	54,6	7,1
1856-1860	25,0	71,0	4,0	6,1	1,8	1,8	47,3	35,6	17,1	39,7	51,2	9,1

## Gildi kaupmeeste osa (%) eksportkäibes

Ajavahemik	Tallinnas		Pärnus		Narvas		Üldse Resti alal					
	I gild	II gild	I gild	II gild	I gild	II gild	I gild	II gild				
1827-1830	94,0	5,8	0,2	17,6	-	-	79,8	20,2	-	85,2	14,8	0,0
1831-1835	91,1	8,9	-	19,4	-	-	89,2	10,8	-	85,0	15,0	-
1836-1840	81,5	17,7	0,8	9,0	-	-	89,8	10,8	0,2	89,1	10,7	0,2
1841-1845	84,6	15,4	0,0	3,1	3,9	3,9	86,3	13,7	-	89,5	8,7	1,8
1846-1850	92,9	7,1	0,0	0,8	0,0	0,0	59,2	40,7	0,1	84,8	15,2	0,0
1851-1855	71,6	22,4	-	2,2	0,0	0,0	77,2	22,8	-	87,8	12,2	0,0
1856-1860	62,4	37,6	-	4,5	0,2	0,2	61,1	33,3	5,6	77,4	20,9	1,7

nevused (vt. tabel 3). Tallinna importkäivet korraldasid XIX sajandi teisest veerandist alates üha rohkem II gildi kaupmehed, haarates endale domineeriva seisundi, Pärnus jäi import aga endiselt I gildi kaupmeestele, Narvas vähenes I gildi kaupmeeste domineeriv osa sajandi keskpaigaks, ületades II gildi kaupmeeste osa ainult natuke. Eksportkäibes jäi valitsev positsioon I gildi kaupmeestele, ehkki see Tallinnas ja Narvas mõnevõrra nõrgenes II gildi kaupmeeste kasuks.

Arvestades ülaltoodud statistilisi märkmeid, tuleb toonitada, et Eesti ala väliskaubandus Venemaa seisukohalt oli väga väikese tähendusega. Oma iseloomult oli see eksportkaubandus, millel oli aga oluline tähtsus kohaliku toodangu, eriti põllumajandussaaduste realiseerimisel välisurgudele. Impordi erikaal väliskaubanduslikus käibes kõikus 30-44% piires (1824. a. 30,7%; 1830. a. 35%; 1840. a. 43,7%; 1850. a. 40,5%; 1860 - 33,0%). Olulisem importsadam oli Tallinn, kus ainukesena Eesti sadamatest kaupade sissevedu ületas ekspordi. Toodud andmeid kohalike arhiivimaterjalidega täiendades avaneb võimalus anda ilmekas pilt XIX sajandi esimese poole väliskaubanduskäibest ja seda mõjutanud teguritest, laevaliiklusest, eriti rannikuliiklusest ja koos sellega linna-devaheliste majanduslike sidemete muutumisest.

## Väliskaubanduslikud käibed Eestiis

Linn	1 8 2 4		1 8 2 5		1 8 2 6		1 8 2 7				
	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive			
Tallinn	68,8	660,1	202,6	614,5	817,1	302,0	519,3	821,3	763,2	1426,9	2190,1
Narva	194,0	219,8	316,3	235,5	551,8	296,5	166,5	463,0	358,9	383,6	742,5
Pärnu	2320,1	245,3	3282,0	358,6	3640,6	1517,5	191,8	1709,3	1796,2	365,6	2161,8
Haapsalu	14,2	4,7	28,5	26,7	55,2	29,0	44,6	73,6	221,1	19,1	240,2
Kunda	35,0	12,7	60,2	45,5	105,7	57,1	47,3	104,4	52,6	56,2	108,8
Kuressaare	3,0	-	51,2	0,0	51,2	84,8	40,8	125,6	177,3	53,1	230,4
Kokku:	2635,1	1142,6	3940,8	1280,8	5221,6	2286,9	1010,3	3297,2	3369,3	2304,5	5673,8
=====											
Linn	1 8 2 8		1 8 2 9		1 8 3 0		1 8 3 1				
	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive	eks- port	kogu- käive			
Tallinn	633,1	1291,2	652,5	1055,5	1708,0	914,7	1711,4	2626,1	924,1	1724,8	2648,9
Narva	447,8	533,3	981,1	819,8	514,7	1334,5	966,3	528,5	1494,8	957,2	553,8
Pärnu	2765,6	651,4	3417,0	1901,2	265,7	2166,9	3277,6	599,4	3877,0	2547,8	560,1
Haapsalu	84,8	24,3	109,1	123,7	21,7	145,4	172,5	19,8	192,3	218,6	38,1
Kunda	53,1	34,4	87,5	55,0	81,9	136,9	50,3	56,7	107,0	52,6	47,9
Kuressaare	215,9	36,8	252,7	210,8	231,9	442,7	247,2	97,7	344,9	328,6	51,3
Kokku:	4200,3	2571,4	6771,7	3763,0	2171,4	5934,4	5628,6	3013,5	8642,1	5018,9	2976,0
=====											

Linn	1 8 3 2			1 8 3 3			1 8 3 4			1 8 3 5		
	eks- port	import	kogu- käive									
Tallinn	977,7	1488,2	2465,9	677,5	1333,1	2010,6	369,5	1205,0	1474,5	191,8	1461,9	1653,7
Narva	872,2	444,9	1317,1	985,1	783,0	1768,1	1142,9	863,3	2006,2	752,4	765,1	1517,5
Pärnu	2463,2	367,6	2830,8	1328,1	544,2	1872,3	1761,1	419,4	2180,5	2024,1	330,3	2354,4
Haapsalu	259,1	30,2	289,3	1,4	25,4	26,8	24,0	41,7	65,7	4,1	19,2	23,3
Kunda	90,0	27,2	117,2	93,6	49,3	142,9	114,7	27,2	141,9	107,8	61,2	169,0
Kuresaare	409,2	77,7	486,9	432,0	0,0	432,0	423,7	2,5	426,2	130,7	3,4	134,1
Kokku:	5071,4	2435,8	7507,2	3517,7	2735,0	6252,7	3735,9	2559,1	6295,0	3210,9	2641,1	5852,0

Linn	1 8 3 6			1 8 3 7			1 9 3 8			1 8 3 9		
	eks- port	import	kogu- käive									
Tallinn	658,3	1927,6	2585,9	483,0	1179,3	1662,3	824,4	1529,2	2353,6	995,9	1758,9	2754,8
Narva	1813,8	751,9	2565,7	1002,9	437,8	1440,7	1647,1	429,7	2076,8	884,4	634,9	1519,3
Pärnu	3000,9	253,3	3254,2	2619,6	228,3	2847,9	2374,6	260,5	2695,1	2892,1	355,4	3247,5
Haapsalu	4,8	32,2	37,0	39,0	12,2	51,2	15,3	32,2	47,5	67,6	28,1	95,7
Kunda	65,5	8,5	74,0	52,2	6,3	58,5	52,9	-	52,9	67,5	19,8	87,3
Kuresaare	49,4	30,5	79,9	248,6	10,6	259,2	177,3	2,7	180,0	342,4	17,6	360,0
Kokku:	5592,7	3004,0	8596,7	4445,3	1874,5	6319,8	5091,6	2254,3	7345,9	5249,9	2814,7	8064,6



Linn	1 8 4 8			1 8 4 9			1 8 5 0			1 8 5 1		
	eks- port	import	keske- käive	eks- port	import	keske- käive	eks- port	import	keske- käive	eks- port	import	kogu- käive
Tallinn	228,1	353,7	581,8	208,2	466,1	674,3	200,4	460,1	660,5	262,8	438,9	701,7
Narva	568,8	407,5	976,3	585,6	440,4	1026,0	517,8	487,9	1005,7	581,4	556,1	1137,5
Pärnu	668,6	78,6	747,2	759,1	80,8	839,9	769,6	90,4	860,0	1068,2	73,1	1141,3
Haapsalu	31,3	28,0	59,3	-	-	-	28,1	46,5	74,6	40,9	0,0	40,9
Kunda	-	6,7	6,7	-	11,2	11,2	-	9,4	9,4	-	2,2	2,2
Kuressaare	75,7	8,1	83,8	69,0	6,1	75,1	96,7	27,9	124,6	134,4	3,3	137,7
Kokku	1572,5	882,6	2455,1	1621,9	1004,6	2626,5	1612,6	1122,2	2724,8	2087,7	1073,6	3161,3

Linn	1 8 5 2			1 8 5 3			1 8 5 4			1 8 5 5		
	eks- port	import	kogu- käive									
Tallinn	328,3	517,7	846,0	519,6	460,2	979,8	464,8	864,5	1329,3	197,2	427,7	624,9
Narva	349,6	514,5	864,1	415,5	540,2	955,7	71,1	52,1	123,2	-	-	0,0
Pärnu	919,3	76,2	995,5	1315,9	73,8	1389,7	177,9	25,5	203,4	-	0,8	0,8
Haapsalu	23,4	-	23,4	18,7	-	18,7	10,7	-	10,7	-	5,1	5,1
Kunda	28,7	6,3	35,0	96,3	1,8	98,1	73,2	16,5	89,7	-	16,7	16,7
Kuressaare	112,2	44,0	156,2	77,6	17,7	95,3	31,9	97,5	129,4	8,9	18,0	26,9
Virtsu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kokku	1761,5	1158,7	2920,2	2443,6	1093,7	3537,3	829,6	1056,1	1985,7	206,1	468,3	674,4

Linn	1 8 5 6		1 8 5 7		1 8 5 8		1 8 5 9	
	eks- port	kogu- käive	eks- port	import	kogu- käive	eks- port	import	kogu- käive
Tallinn	1082,0	1377,1	2459,1	483,6	973,4	1457,0	313,5	664,8
Marva	396,0	295,5	691,5	802,7	491,3	1294,0	814,8	970,0
Pärnu	925,7	100,8	1026,5	1047,9	111,7	1159,6	798,4	167,8
Haapsalu	38,4	6,8	45,2	61,5	5,1	66,6	25,9	3,2
Kunda	86,9	3,8	90,7	85,9	17,0	102,9	91,0	6,4
Kuressaare	171,6	118,2	289,8	162,3	28,5	190,8	98,5	11,6
Virtsu	-	-	-	18,9	7,3	26,2	17,4	1,5
Kokku:	2700,6	1902,2	4602,8	2662,8	1634,3	4297,1	2159,5	1825,3

Linn	1 8 6 0		1 8 6 1		1 8 6 2	
	eksport	import	kogu- käive	eksport	import	kogu- käive
Tallinn	827,0	817,8	1644,8	369,7	639,5	1009,2
Narva	1115,8	1017,5	2133,3	1119,1	2291,0	3410,1
Pärnu	1799,1	174,8	1973,9	1518,3	130,5	1648,8
Haapsalu	95,7	10,4	106,1	93,3	6,9	100,2
Kunda	219,0	20,2	239,2	238,8	13,4	252,2
Kuressaare	148,8	13,2	162,0	138,7	25,4	164,1
Virtsu	30,3	7,8	38,1	12,1	1,2	13,3
Kokku	4235,7	2061,7	6297,4	3490,0	3121,9	6611,9

Ф. Саукс

Р е з ю м е

История внешней торговли региона Эстонии за XIX век изучена недостаточно. Важным исходным материалом по исследованию этого вопроса является серия статистического ежегодника внешней торговли ("Государственная внешняя торговля въ разных ее видахъ за ... годъ") за 1803-1808 и 1813-1866 гг., который издавался в Петербурге. Этот ежегодник дает представление о внешнеторговом обороте России (см. приложение), о торговом судоходстве, о ввозе и вывозе важнейших товаров и т.д. Наибольший товарооборот в России во второй четверти XIX века осуществлялся через порты Балтийского моря (экспорт - более 63 %, импорт - до 70 %). Из портов Балтийского моря превалирующее значение принадлежало Петербургу (удельный вес во внешней торговле составлял 65-70 %) и Риге (удельный вес 24-28 %). (Смотри таблицу I). Удельный вес остальных портов во внешней торговле составлял только 5-6 % по экспорту товаров и 2-7 % - по импорту. Удельный вес морских портов региона Эстонии составлял всего 2,5 - 4,0 %. Из всех портов региона Эстонии по общему внешнеторговому обороту первое место принадлежало Пярну (35 %), на втором месте находился Таллин (31 %) и затем Нарва (26 %). (Табл. 2). Товарооборот всех остальных портов составлял примерно 7 % из всего внешнеторгового оборота региона Эстонии. Доминирующую часть во внешней торговле занимали купцы I гильдии, несмотря на то, что в середине XIX столетия их удельный вес стал уменьшаться в результате того, что более выгодные позиции стали занимать купцы II гильдии (см. табл. 3). Дальнейшая разработка данных, приведенных в названных ежегодниках, позволит выявить динамику цен, покупательной стоимости рубля, навигаций и пр., вот почему наши исследователи должны ближе ознакомиться с этим.

## UUED SUUMAD PÖLLUMAJANDUSSAADUSTE RIIKLIKU VARUMISE ORGANISEERIMISEL

J. P i k k

TRÜ rahvamajandusharude ökonomika kateeder

Rahva elatustaseme järjepidev tõstmine on väga tähtis nii käesoleval ajal kui ka tulevikus. Suurel määral aitab sellele kaasa põllumajandussaaduste riikliku varumise õige organiseerimine, sest põllumajandussaadused ja põllumajanduslikust toorainest toodetavad kaubad moodustavad NSV Liidu kogu jaekäibest umbes 70 %. Seega moodustatakse rahva tarbimisfond naturaalsel peamiselt põllumajandussaadustest. Sellepärast tulebki pöörata erilist tähelepanu põllumajandussaaduste tootmisele ja nende riiklikule varumisele, et elanikkonna vajadusi üha täielikumalt rahuldada.

Eriline tähtsus põllumajanduse arengule on NIKP KK 1965. a. märtsipleenumil vastuvõetud otsustel. Märtsipleenumile eelnenud perioodi põllumajanduses võib iseloomustada kui suletud ringi. Tootmine ei kasvanud vajalikus tempos, sest põllumajanduse materiaalseks stimuleerimiseks ei eraldatud küllaldaselt vahendeid, mis aga alandas omakorda juba põllumajandusse suunatud materiaal-tehniliste ressursside efektiivsust. Kuna tootmine kasvas aeglaselt, siis jäi ebapiisavaks ka materiaalse stimuleerimise fondi kasv.

NIKP KK 1965. a. märtsipleenumil võeti vastu otsustavad abinõud põllumajanduse arendamiseks. Nende seas on kõige suurema kaaluga põllumajandussaaduste kindlate kokkuostuplaanide kehtestamine reaks aastateks kindlate kokkuostuhindadega, kusjuures alates 1965. aastast on tõstetud kõikide põllumajandussaaduste kokkuostuhindu. Kui varem kehtestati kokkuostuplaanid üheks aastaks, kusjuures plaane sageli muudeti sõltuvalt kas heast või halvast põllumajandusaastast, siis praegu kehtestatakse plaanid reeglina viieks aastaks. Teades varakult riiklikke ülesandeid viieks

aastaks, saavad majandid ja rajooniorganid suurema veendumuse ja sihikindlusega koostada lähema tuleviku arengu programmid. Avanevad tunduvalt paremad võimalused põllumajandusliku tootmise spetsialiseerimiseks, kontsentreerimiseks ja koopereerimiseks. Seoses sellega on kujunenud uus majanduspoliitika suund - agraartööstuslike komplekside moodustamine.

Kindlate kokkuostuplaanide kehtestamine viieks aastaks on võimaldanud kolhoosidel, sovhoosidel ja rajooniorganitel leida rohkem reserve tootmise suurendamiseks, toodangu kvaliteedi ja kaubalisuse tõstmiseks.

Tähtsaks majanduslikuks hoovaks peale stabiilsete kokkuostuhindade on 50%-lise hinnalisandi maksmine paljude üle plaani riigile müüdud põllumajandussaaduste eest, mis on tähtis materiaalne stiimul kokkuostuplaanide ületamiseks tootmise kasvu ja kaubalisuse tõstmise kaudu.

Arvestades, et teravilja kokkuostu kindel plaan ei kata täielikult riigi vajadusi, püstitati NLKP KK 1970. a. juulipleenumil ülesanne, et peale plaanilise kohustuse täitmist müüksid majandid riigile teravilja vähemalt 35 % üle plaani, mille eest makstakse 50 % kõrgemat hinda. Samuti peeti vajalikuks, et sovhoosid ja kolhoosid müüksid üle plaani 8 - 10 % loomakasvatussaadusi, kusjuures 50%-list hinnalisa makstakse loomade ja lindude üleplaanilise realiseerimise eest ainult sel juhul, kui loomade ja lindude arv võrreldes aasta algusega on suurenenud.

Piima tootmise suurendamiseks ja selle tootmisharu rentaabluuse parandamiseks tõsteti piima kokkuostuhinda 1970. ja 1975. a.

On määratud uued kokkuostuhinnad varem kehtestatud hinnalisandite arvestamisega veistele, lammastele, kitsedele ja küülikutele. Kõrge konditsiooniga noorveiste müümisel riigile makstakse 35 - 50%-lisi hinnalisandeid. Näiteks Eesti NSV-s makstakse kehakaaluga 370 - 420 kg realiseeritud noorveise eest hinnalisa 35 %, kehakaaluga üle 420 kg 50 %. Mõningate villaliikide eest makstakse 20 - 30 % kõrgemat hinda jne.

NLKP KK 1978. a. juulipleenumi otsuse põhjal tõsteti 1. jaanuarist 1978. a. järjekordselt piima, villa, karakulli ja mõnede kõögiviljade kokkuostuhindu.

Põllumajandussaaduste ja tooraine põhitarbijateks on töötlev tööstus ja kaubandus. Nimetatud rahvamajandusharud avaldavad omapoolset aktiivset mõju põllumajandusliku tootmise tasemele ja kaubalisusele, määravad põllumajandussaaduste turu piirid ja ulatuse.

Kaasaja praktikast on saadud juba hulk kogemusi majanduslike sidemete ajakohastamiseks põllumajandusettevõtete ja põllumajandustoodangut tarbivate harude vahel. Üheks selliseks vastastikuste suhete vormiks on kujunenud otsesidemed, kusjuures kõige rohkem on arenenud põllumajandusettevõtete sidemed põllumajanduslikku toorainet töötlevate ettevõtetega ja põllumajandussaadusi realiseerivate jaekaubandusettevõtetega.

Käesoleval ajal toimub põllumajandusliku tootmise industrialiseerimine, mis tähendab tootmisprotsesside üha süvenevat mehhaniseerimist-automatiseerimist. Tootmise tööstuslikele alustele üleviimisega kaasneb tehnoloogiliste protsesside ja tööoperatsioonide järjepidevus, rütmilisus. Tõuseb tootmise spetsialiseerimise, kontsentreerimise ja koopereerimise aste. Kõik see suurendab toodetavate ja realiseeritavate põllumajandussaaduste partiide koguseid, mis on omakorda vahetuks aluseks järjepidevate otsesidemete loomisele kolhooside, sovhooside ja nende saadusi tarbivate harude vahel. Otsesidemed on seega lepinguosaliste vastastikuse tegevuse organiseerimise vormiks ilma vahendava lülita. Põllumajandussaaduste varujaiks on tööstus, kaubandus jt. ühiskondlikud tarbijad.

Otsesidemed organiseeritakse plaanilises korras, kusjuures vastava tsooni kolhoosid ja sovhoosid kinnistatakse põllumajandussaadusi töötleva ettevõtte või kaubandusorganisatsiooni juurde, kellelele nad on kohustatud oma toodangu üle andma. Seoses sellega võib kerkida küsimus, kas selline kinnistamine ei takista sovhooside ja kolhooside isemajandamist, kuna on piiratud ettevõtete õigust ise vabalt valida partnereid.

Antud küsimust võiks selgitada järgmistest aspektidest lähtudes. Esiteks, nii põllumajandusettevõtted kui ka põllumajandussaadusi töötlevad ettevõtted ja kaubandusorganisatsioonid ei ole huvitatud juhuslikest sidemetest. Rahvamajanduse isemajandavate lülidena ei saa nad pidevalt muuta

oma tootmisalaseid sidemeid ja otsida uusi partnereid, ilma et tooksid kahju oma majandusele, aga takistaksid ka kogu elanikkonna üha täielikumat rahuldamist toiduainetega. Ettevõtted vajavad selliseid vastastikuseid suhteid, mis kindlustaksid neile mahu, sortimendi, kvaliteedi ja tähtaegade lõikes vastava koguse põllumajandustoodangut.

Teiseks on põllumajandussaadusi töötlevad ettevõtted objektiivselt huvitatud toorainebaasi spetsialiseerimisest ja kontsentreerimisest, et saada vastava standardiga ja sortimendiga toorainet. Järelikult aitavad sellised kontraheerimislepingud kaasa spetsialiseerimisele ja kulude alanemisele põllumajanduses.

Kahtlematult ei ole otsesidemed võimalikud ja otstarbekad kõikidel juhtudel, palju sõltub erinevate põllumajandussaaduste tootmise iseärasustest, nende majanduslikust otstarbest, tarbimisviisidest jne. Näiteks ei oleks eriti otstarbekas otsesidemete kehtestamine kolhooside, sovhooside ja jahu- või leivakombinaadi vahel. Siin on otstarbekas vahendav varumislüli, teravilja elevaator-kombinaat, kellel on välja kujunenud tugev materiaaltehniline baas, kaader jne.

Otsesidemed on enam levinud lepinguosaliste suhetes kiiresti riknevate põllumajandussaaduste kokkuostmisel, samuti loomade, piima ja tehniliste kultuuride varumisel.

Igal konkreetsel juhul on vaja valida selline sidemete variant, mille puhul kulutused on kõige optimaalsemad.

Nii on praktikas ennast õigustanud otsesidemed loomade varumisel Balti liiduvabariikides, reas Valgevene rajoonides, Moldaavias ja Ukrainas. Sellisel juhul antakse loomad majandite poolt üle otse lihakombinaatidele, kus toimub nende tapmine ja ümbertöötlemine lihaks ning lihasaadusteks. Vastavalt lihakombinaatide võimsustele on neile kinnistatud tooraine tsoonid, samuti püsivad loomade üleandjad - kolhoosid ja sovhoosid.

Vastavalt võimsusele määrab lihakombinaat kindlaks loomade töötlemise ööpäevase (vahetuselise) vajaduse. Kolhoosid ja sovhoosid annavad omapoolsed arvestused nädalapäevade kauploomade võimaliku üleandmise kohta lihakombinaadile. Nende andmete põhjal koostatakse lihakombinaadi ja rajooni põllumajandusvalitsuse poolt loomade realiseerimise kalenderplaan - graafik. Igale kolhoosile ja sovhoosile antakse

konkreetne nädalapäev (-päevad) loomade üleandmiseks lihakombinaadile. Arveldused majanditega toimuvad peale loomade tapmist saadud lihakoguse ja kvaliteedi järgi.

Loomade üleandmise graafikus, mille kolhoosid ja sovhoosid esitavad lihakombinaadile 10 - 15 päeva enne iga kuu algust, näidatakse loomaliik, peade arv, nende orienteeriv kaal, päev ja kellaaeg. Kui loomade transport toimub lihakombinaadi poolt spetsiaalsete veokitega, siis märgitakse ka farm või loomade üleandmise koht.

Põllumajandussaaduste riikliku varumise ühe või teise vormi efektiivsust ei ole õige vaadelda ainult üksikute ettevõtete või haru seisukohast lähtudes.

Otsesidemete korral vähenevad varumisaparaadi teenidus- ja materiaal-tehnilise baasi kulutused. Samaaegselt kiireneb saaduste liikumine, tõuseb nende säilivus ja kvaliteet. See võimaldab anda tarbimiseks rohkem valmistoodangut ja rahuldada kiiremini elanikkonna nõudmisi toiduainete osas. Põllumajandusettevõtetele garanteeritakse aga kontraherimislepingutega toodangu vastuvõtmine kaalu, sortimendi, kvaliteedi ja tähtaegade lõikes. Järelikult saavad kolhoosid ja sovhoosid toodangu realiseerimisest täiendavat kasumit. Samuti saavad nad täiendavat kasumit realiseerimiskulude kokkuhoiu arvel, kui töötlevad ettevõtted või kaubandusorganisatsioonid võtavad oma kohustuseks tooraine vahetu vastuvõtmise tootmiskohal ja selle edasitoimetamise spetsialiseeritud transpordiga. Samal ajal garanteeritakse töötlevale tööstusele ja kaubandusele tooraine laekumine vajalikus koguses, sortimendis, vastava kvaliteediga ja kindlaksmääratud tähtaegadel. Seoses sellega on ettevõtetel võimalik tõsta valmistoodangu sordilisust ja saada täiendavat kasumit kõrgema sordiga kaubatoodangu realiseerimisest. Lõppkokkuvõttes saab kasu ka ostja, tarbides kõrgekvaliteedilisi toiduaineid.

Otsesidemete efektiivsus tuleb esile ka põllumajandustoodangu realiseerimisel kaubandusvõrku. Põllumajandussaaduste üleandmine kaubandusettevõtetele, ühiakondliku toitlustamise ettevõtetele ja teistele ettevõtetele jaehindadega, millest on lahutatud kaubanduslik mahahindlus, stimuleerib majandeid suurendama vastavate saaduste tootmist ja realiseerimist.

Kahjuks arenevad siiski otsesidemed veel aeglaselt. Nende edasine arenemine ja ajakohastamine nõuab veel mitmete probleemide lahendamist.

Kõigepealt on vaja täpselt piiritleda lepinguosaliste funktsioone. Seoses põllumajandusliku tootmise industrialiseerimisega tuleks põllumajandus võimalikult rohkem vabastada temale mittemoostest funktsioonidest, nagu seda on toodangu varumine, selle edasitoimetamine tarbimiskohtadesse jne.

Käesoleval ajal nõuavad toodangu realiseerimisega seonduvad tööd veel palju spetsialistide aega ja vahendeid. Praegu kehtivad autovedude ühtsed tariifid ei kata põllumajandusettevõtete vastavaid kulutusi. Suhteliselt halvemasse olukorda jäävad eriti need majandid, mis asuvad tarbimiskohtadest kaugemal.

1971. a. anti NLKP KK ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu poolt välja ühine määrus "Loomakasvatussaaduste tootmise arendamisest tööstuslikel alustel". Varumisorganisatsioonidele püstitati ülesanne minna järk-järgult üle loomade vastuvõtmisele vahetult majandites ja toimetada need lihakombinaatidesse spetsialiseeritud transpordiga. Praktikast saadud tulemused on näidanud, et sellise loomade varumise puhul tõuseb liha ja naha kvaliteet ning tagatakse lihakombinaatide rütmilise töö. Samuti langeb majanditel ära vajadus eraldada inimesi loomade saatmiseks.

On teada, et loomade veol harilike porteautodega on majandite tegelikud transpordikulud umbes 1,5 - 2 korda kõrgemad varumisorganisatsioonide poolt nendele hüvitatavatest summadest. Üks spetsiaalne loomaveoauto asendab aga 2 kahteljelist raudteevagunit või 4 harilikku veoautot. Spetsiaalse masinaga veetakse korruga 40 - 50 siga või 15 - 20 veist. Veovõimsusest kasutatakse ära 80 - 85 %, samal ajal kui harilike veoautode puhul kasutatakse veovõimsusest ainult 45 - 50 %. Kahjuks on praegu veel suur puudus spetsiaalsest loomaveoautodest. Kui selliste autode tootmine suureneb ja ehitatakse juurde autoteid, siis võib arvestada omahinna alanemist loomade veol 45 - 50 % ulatuses.

Loomakasvatussaaduste varumise ajakohastamiseks andis NSV Liidu Ministrite Nõukogu 1972. a. määruse "Loomade ja piima vastuvõtmise järkjärgulisest üleminekust vahetult kolhoosides, sovhoosides ja teistes majandites".

Üleminek taolisele süsteemile peab toimuma vastavalt sellele, kuidas suudetakse liha- ja piimatööstuse ministeeriumi ettevõtteid ja varumisorganisatsioone kindlustada spetsialiseeritud autotranspordiga, seadmetega piima jahutamiseks ja säilitamiseks. Samal ajal tuleb kolhoosides, sovhoosides ja teistes põllumajandusettevõtetes ehitada peale-mahalaadimisväljakud ja kõva kattega juurdepääsuteed farmidesse.

Selline loomade ja piima vastuvõtmise uus kord on igati positiivne. Kõigepealt on see soodne majandile, kes nüüd vabaneb temale mitteomastest varumifunktsioonidest. Vähenevad majandi tootmisvälised kulud, nagu seda seni on olnud hüvitamata transpordikulud.

Võidab ka varumisorganisatsioon, kes saab vahetult majandis valida temale antud momendil vajaliku toodangu selle kogust, kvaliteeti ja sordilisust arvestades. Peamine eelis seisneb aga selles, et tarbijani jõuavad põllumajandussaadused kiiremini ja kvaliteetsemalt.

Käesolevaks ajaks on reas liiduvabariikides saadud juba rikkalikke kogemusi loomade ja piima vastuvõtmise kohta vahetult majandites. Valgevene ja Läti kogemustele tuginedes võib märkida, et uue süsteemi rakendamisel on tunduvalt lühenenud loomade tapaeelne pidamine lihakombinaatides. Veiste puhul on see lühenenud 3,5 ööpäevalt 0,8 ööpäevale, sigadel 2,6-lt 0,8-le jne. See võimaldab, vastavalt meie ja välismaistele kogemustele toetudes, normaalse jootmise korral ja söömisteta pidada loomi ilma eriliste kaalukadudeta, mis varem põhjustas miljoneid rublasid kahjumit.

Uue süsteemi puhul on oluline, et toimib vastastikune materiaalne vastutus. Kui loomade üleandmise graafikut rikkus näiteks kolhoos või sovhoos, siis kannab kahjud tema, kuna arveldused tehakse pärast tapmist liha väljatuleku järgi. Kui lihakombinaat ei tapa looma tähtaegselt, siis kannab kahjud tema, sest sellisel juhul peab looma eest tasuma majandis kohapeal mõõdulindiga arvestatud kaalu järgi.

Üleminek loomade varumisele majandites annab ettevõtetele võimaluse organiseerida nende rütmilist tarnimist vajalikul arvul. Lihakombinaat võib reguleerida loomade laekumist nii liikide lõikes kui ka ajaliselt. Tekib võimalus

tööde paremaks korraldamiseks vahetuses, kuna nüüd on õigeaegselt teada, kui palju ja mis liiki loomi saabub.

Viimastel aastatel on laialdaselt levinud piima vastuvõtmine vahetult majandites. Sellist piima varumise korraldamist alustati Moldaavia NSV-s juba 1966. a. 1976. aasta moodustas selline varumine riigile antava piima üldmahust Moldaavias 41 %. Kõige kiiremini on levinud see aga Eesti NSV-s, moodustades 70 % varutava piima üldmahust.

Selline tsentraliseeritud piima kokkuvedu spetsialiseeritud transpordiga on aidanud vähendada 1 ts piima kohaletoimetamise kulusid 45 - 50 %. Õigesti korraldatud varumissüsteem on kasulik ka tööstusettevõtetele. Piimakombinaadid ja võitööstused töötavad rütmilisemalt, sest ringmarsruutide rakendamisel laekub piim kindla graafiku järgi. Majandites vabanevat transporti saab aga kasutada teiste põllumajandussaaduste veoks, mis annab omakorda tähelepanuväärset efekti.

Kui varem kolhoosid ja sovhoosid saatsid piima üleandmiseks koos autojuhiga ka majandi esindaja, siis uuele süsteemile üleminekuga võtab farmi laborant proovi kogu piimpartiilt ja määrab kvaliteedi (rasvasus, happelisus, temperatuur, tihedus, puhtus). Saadud andmed kirjutatakse laboratooriumi žurnaali ja piima saatelehele. Enne proovi võtmist piim segatakse piimakombinaadi autojuht-vastuvõtja juuresolekul. Piima saateleht kirjutatakse 3 eksemplaris, millele kirjutavad alla autojuht-vastuvõtja vastavas koguses ja kvaliteediga piima vastuvõtmise, laborant tehtud analüüside, farmijuhataja või brigadir piima üleandmise kohta.

Taolist süsteemi on hakatud rakendada ka teistes liiduvabariikides, sest eelised on küllaltki ilmsed. Nii ei ole kolhoosidel ja sovhoosidel vaja muretseda endale spetsiaalseid tsisternautosid, vähenevad realiseerimisega seotud kulutused. Piima tsentraliseeritud kokkuvedu võimaldab töötleva tööstusel ajakohastada varumisvõrku, likvideerida väikesed vastuvõtupunktid ja koorejaamad, mille majandamiseks kulutatakse veel võrdlemisi palju vahendeid.

Uus kokkuostu kord ja piima tsentraliseeritud kokkuvedu piimatööstusettevõtete vahenditega võimaldab kolhoosidel ja sovhoosidel tõsta piima kvaliteeti, tootmise rentaablust, vabastada hulk inimesi ja transpordivahendeid. See aga omakorda loob soodsad eeldused kogu piimakarjakasvatuse edasi-

seks arendamiseks ja tootmiskultuuri tõstmiseks.

Üheks küllaltki tähtsaks rahvamajanduslikuks ülesandeks on puu- ja köögivilja tootmise ja riikliku varumise suurendamine. NIKP KK ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu ühises määruses "Abinõudest kartuli, köögivilja ja puuvilja tootmise suurendamise, varumise paremustamise ja nende saadustega elanikkonna kindlustamise kohta", mis võeti vastu 1970. a., märgitakse, et kartuli, köögivilja ja puuvilja tootmise ja varumise mahud ei rahulda riigi elanikkonna ja töötleva tööstuse vajadusi.

Antud määruses on võrdlemisi täpselt määratud konkreet-  
sed ülesanded nimetatud saaduste tootmise ja varumise suu-  
rendamiseks. Liiduvabariikide ministrite nõukogudele koos  
vastavate ministeeriumide ja ametkondadega anti korraldus  
täpsustada tarbijate kooperatiivi, kaubandusorganisatsioonide  
ja toiduainetetööstuse ettevõtete varumistegevuse tsoonid,  
et igas tsoonis teostaks kartuli, köögivilja ja puu-  
vilja kokkuostmist üks varuja.

Täpsustatud tsoonides oli ette nähtud kinnistada kol-  
hoosid ja sovhoosid mõnede kindlate tööstusettevõtete, va-  
rumis- ja kaubandusorganisatsioonide juurde pikemaks peri-  
oodiks. Seejuures tuli arvestada majandite spetsialiseeri-  
mise arendamist kartuli, köögivilja ja puuvilja tootmisele.  
Samuti oli ette nähtud otsesidemete laiendamine majandite  
ja nimetatud saadusi varuvate organisatsioonide vahel.

Oli kehtestatud kord, et varujad kannavad täielikku  
vastutust neile kinnistatud tsoonides kaubatoodangu kokku-  
ostmise organiseerimise eest kolhoosidelt ja sovhoosidelt.

Kahjuks peab nentima, et seda määrust ei ole täie põh-  
jalikkusega ellu viidud. Mitmesugustel põhjustel on viimas-  
tel aastatel kartuli, köögi- ja puuvilja tootmise ja riik-  
liku varumise plaanid jäänud täitmata. NSV Liidu ulatuses  
oli 1971. - 1975. a. keskmine tootmisplaan täitmine kartu-  
li osas 85 %, köögiviljal 95 %, puuviljal ja marjal 84 % jne.,  
mille tõttu jäid täitmata ka viisaastaku riiklikud varumis-  
ülesanded nende saaduste osas. Sellepärast tuleb kartuli,  
köögivilja ja puuvilja tootmisele ning varumisele kümnendal  
viisaastakul pöörata tunduvalt suuremat tähelepanu. Kahtle-  
mata on siin kõige tähtsamaks ülesandeks ajakohase laomajan-  
duse väljaehitamine nii kolhoosides, sovhoosides kui ka va-

rumisega seotud ettevõtetes ja organisatsioonides. Kui säilitamiskaod on suured, siis ei ole neid võimalik katta ka tootmise suurendamisega, mis pealegi oleks täiesti ebama- jenduslik.

Nagu juba märgitud, tuleb ka kartuli, köögivilja, puu- vilja ja marjade varumise organiseerimisel rohkem kasutada otsesidemeid ja toodangu vastuvõtmist majandites kohapeal.

Praktikast on teada selle kohta palju erinevaid moodu- seid, mille kõikide kirjeldamine antud artikli raames ei ole võimalik, kuid ühe näite võiks tuua Tšehhoslovakkia kauban- dusorganisatsioonide katsetustest. Nii on Praha puu- ja köö- giviljakaubastus organiseeritud autojuhtide-kaubatundjate grupp. Selles grupis töötavad autojuhid on saanud spetsiaal- se ettevalmistuse kaubatundmise, antud juhul puu- ja köögi- vilja erialal ja töötavad varumisperioodil üheaegselt kau- batoodangu vastuvõtjatena majandites ja selle üleandjatena kaubandusorganisatsioonidele. Selle ülesande täitmise eest saavad nad täiendavat tasu 50 % ulatuses autojuhi põhitöö- tasust.

Kuna meil reeglina kaubandusorganisatsioonidel oma au- topark puudub, siis on selle meetodi kasutamine raskendatud. Kuid ka meil on võimalik mitmesuguste varumisvormide raken- damine. Paljudes rajoonides on loodud majandite ja kauban- dusorganisatsioonide vahelised dispetšeripunktid, mis koos- kõlastavad vastava mahu, sortimendi ja kvaliteediga kauba- toodangu saatmist. Seejuures täpsustatakse kohaletoimetami- se ajad ja kohad, mis aitab paremini rahuldada ostjate nõu- misi ning vähendada autode seisuaega.

Viimastel aastatel rakendatud abinõud on tunduvalt pa- randanud olukorda põllumajandussaaduste riiklikul varumi- sel. Kuid vaatamata sellele on veel küllaltki palju prob- leeme, mille lahendamine tõstaks riikliku varumistöõ efek- tiivsust.

Kõigepealt tuleb ajakohastada lepingulisi suhteid. Keh- tiva lepingusüsteemi puudusteks on, et leping ei garanteeri alati kogu kaubatoodangu vastuvõtmist ja selle kõrget kva- liteeti, ebapiisav on lepinguosaliste vastutus lepingu mit- tetäitmisel, lepingu rikkumise puhul on sanktsioonide ra- kendamise kord keerukas.

Esineb küllalt palju juhtumeid, kus varumisorganisat- sioonid keelduvad kohaletoodud toodangu vastuvõtmisest,

rikuvad arvelduste korda, madaldavad põhjendamatult üleantud toodangu kvaliteeti jne.

Teiselt poolt rikuvad kolhoosid ja sovhoosid sageli varem kooskõlastatud toodangu üleandmise graafikuid, vormistavad ebaõigesti saatedokumente. Samuti ei ole ette nähtud majanduslikku vastutust, kui majand ei täida lepingus ettenähtud üleplaaniilise toodangu üleandmise kohustust.

Kehtestatud sanktsioonid on vähemõjuvad, mille tõttu lepinguesalised isegi loobuvad üksteisele pretensioonide esitamisest, seda enam et sageli esineb mõlemapoolset kohustuste mittetäitmist.

Sellepärast on vaja tugevdada lepinguosaliste materiasalset vastutust, sest ainult siis saavutatakse lepinguliste nõuete efektiivne täitmine.

Põllumajandussaaduste õigeaegne vastuvõtmine ja selle kõrge kvaliteedi säilitamine sõltub väga palju varumise materiaaltehnoloogilisest baasist, transpordist ja ümbertõttlemisest. Teostades eelnevate viisaastakute andmetele, võib märkida, et selles osas on olemas küllaltki märkimisväärsed vastuolud. Näiteks kasvas kaheksandal viisaastakul NSV liidus loomade ja lindude varumise maht 36 %, lihakombinaatide tootmisvõimsus aga ainult 2,6 %. Samuti ei jätku veel küllaldaselt spetsiaalseid transpordivahendeid, et teostada toodangu vastuvõtmist majandites kohapeal. Selle tõttu on kolhoosid ja sovhoosid sunnitud kulutama miljoneid rublasid toodangu transportimiseks varumisorganisatsioonidesse.

Korraldamist vajab ka toorainetsoonide kinnistamine konservi-, suhkru- ja tärklisevabrikutele, sest esineb veel tooraine vedu küllaltki kaugelt, mis suurendab transpordikulusid, kadusid ja alandab kvaliteeti.

Varemini tuleb organiseerida ka põllumajandussaaduste varumist elanikkonnalt. Vaatamata sellele et tema osatähtsus varumise üldises mahus on väike, on see siiski oluliseks panuseks meie rahvamajanduse vajaduste rahuldamisel.

Põllumajandussaaduste varumise vormid ja meetodid on sotsialismi erinevatel arenguetappidel pidevalt muutunud ja täiustunud. Ka käesoleval etapil toimub nende edasine parendamine ja ajakohastamine, sest muutumatuks on jäänud ülesanne varustada pidevalt ja üha täielikumalt rahvamajandust põllumajandussaadustega.

## НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАГОТОВОК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Я. Пикк

### Р е з ю м е

Мартовский (1965 г.) пленум ЦК КПСС установил принципиально новый порядок организации государственных заготовок сельскохозяйственной продукции. Установлены твердые планы закупок на ряд лет и сверхплановая продажа продукции по повышенным ценам.

По решению мартовского (1965 г.) пленума ЦК КПСС в 1965 г. и в последующие годы осуществлено повышение закупочных цен на зерно, молоко, мясо, овощи и ряд других продуктов, усилены зональная дифференциация цен и стимулирование качества продукции, установлены надбавки за сдачу продукции сверх плана и приняты другие меры к совершенствованию системы заготовок.

Заранее зная задание государства на пять лет, районные организации и хозяйства стали более уверенно и целенаправленно разрабатывать программу развития на ближайшую перспективу, успешно осуществлять меры по специализации хозяйств и их производственных подразделений. Это позволило объединять усилия хозяйств для создания совместных крупных специализированных производств.

В 1971 г. ЦК КПСС и Совет министров СССР приняли постановление "О развитии производства продуктов животноводства на промышленной основе". Перед заготовительными организациями поставлена задача принимать животных в хозяйствах и доставлять их на мясокомбинаты специализированным транспортом. Фактические результаты показали, что при таком методе заготовок скота создаются условия для повышения качества мяса и кожевенного сырья, также обеспечивается ритмичная работа мясокомбинатов.

В целях дальнейшего совершенствования заготовок продуктов животноводства Совет министров СССР в 1972 г. принял пос-

тановление "О постепенном переходе на приемку скота и молока непосредственно в колхозах, совхозах и других хозяйствах".

Новый порядок закупки и централизованной доставки молока и скота средствами предприятий перерабатывающей промышленности позволяет колхозам и совхозам повысить качество продукции, рентабельность производства, высвободить много людей и транспорта.

Сложившаяся в стране система заготовок в общем отвечает требованиям, но рост концентрации и интенсификации сельскохозяйственного производства, процесс углубления разделения труда внутри всего аграрно-промышленного комплекса требуют дальнейшего его совершенствования. Одним из путей этого является развитие и укрепление прямых связей предприятий промышленности и торговых организаций с колхозами и совхозами, последовательный переход на приёмку большинства продукции непосредственно в хозяйствах и доставку её специализированным транспортом заготовительных организаций.

## PIIMA TÄHTSAMATE MINERAALELEMENTIDE SISALDUSEST JA MÕJUTEGUREIST

A. K o n s i n

TRÜ kaubatundmise ja kaubanduse organiseerimise  
kateeder

Piima hinnatakse väärtuslikuks toiduaineks toidukomponentide mitmekesisuse, hea omastatavuse ja maitseomaduste tõttu. On väga oluline, et tarbijad saaksid aastaringselt keemiliselt koostiselt täisväärtuslikku piima ja kvaliteetseid piimasaadusi.

Kuigi piim sisaldab üle 100 erineva komponendi, avaldab piima tehnoloogilistele omadustele ja piimast valmistatud produktidele - eriti juustule ja kohupiimale - suurt mõju kaltsiumi- ja fosforisisaldus. Ka inimorganism vajab mineraalelementidest fosforit, kaltsiumi ja magneesiumi suurtes kogustes. Seetõttu huvituti mainitud elementide sisalduse dünaamikast piimas ja dünaamikat mõjustavaist tegureist.

Käesolevas töös määrati mineraalelementide ja kuivainesisaldus Tartu Piimatoodete Kombinaadi poolt turustatud piimas (edaspidi "müügipiim"), Ülenurme sovhoosi (1968. a. maist KPA Öppe- ja Katsemajand) Keskuse lauda eesti punast tõugu lehmade keskmises piimas (edaspidi "segupiim") ning sama lauda üksikute lehmade piimas kuude lõikes, aastatel 1966 - 1968. Piima keskmised proovid koguti majandis üks kord kuus kahe päeva jooksul.

Kaltsiumi- ja magneesiumisisaldus määrati piimas kompleksomeetriselt Dudenkovi<sup>1</sup> meetodil. Kaltsiumi ja magneesiumi summaarsel määramisel oli indikaatoriks erüokroomust - PT ja kaltsiumi määramisel suureksiid.

<sup>1</sup> А. Я. Д у д е н к о в . Определение содержания в молоке кальция и магния методом комплексометрического титрования. - Труды Украинского научно-исследовательского института мясной и молочной промышленности. Т. I. Киев, 1960, с. II6.

Fosforisisaldus määrati pärast proovi kuivtuhastamist kolorimeetriliselt<sup>2</sup>. Värvilise lahuse optilise tiheduse mõõtmisel kasutati fotoelektrokolorimeetrit ФЭКН-57.

Kuivainesisaldus määrati arbitraažimeetodil.<sup>3</sup>

### Analüüsi tulemused

#### 1. MÜÜGIPIIMA keemilisest koostisest

Uuritava piima kolme aasta keskmised kaltsiumi-, magneesiumi- ning fosforisisaldused kuude lõikes on esitatud tabelis 1.

T a b e l 1

Müügipiima keemiline koostis kuude lõikes (1966-1968)

Kuu	Toidukomponentide sisaldus						
	piimas			Kuivaine	piima kuivaines		
	Ca	Mg	P		Ca	Mg	P
I	123	10,7	93	11,63	1,06	0,092	0,80
II	125	10,8	93	11,66	1,07	0,093	0,79
III	122	10,2	91	11,57	1,05	0,089	0,78
IV	119	10,3	82	11,41	1,04	0,090	0,72
V	116	10,7	90	10,81	1,07	0,099	0,83
VI	116	10,2	98	11,48	1,01	0,090	0,86
VII	118	8,3	96	11,00	1,07	0,076	0,88
VIII	116	9,3	93	11,36	1,02	0,083	0,82
IX	117	10,2	94	11,58	1,01	0,088	0,81
X	117	10,5	94	11,46	1,02	0,091	0,82
XI	119	9,7	99	12,18	0,98	0,080	0,81
XII	123	9,7	97	11,80	1,04	0,082	0,82
Keskmine	119	10,1	93	11,50	1,04	0,088	0,81

<sup>2</sup> Н. Н. Кулагина. Колориметрический метод определения количества фосфора в молоке. - "Молочная промышленность", 1954, № 6.

<sup>3</sup> Н. П. Брио и др. Технохимический контроль в молочной промышленности. М., 1962.

Tabelist 1 nähtub, et kõrgeima kaltsiumisisaldusega oli piim talvekuudel (123-125 mg %) ja madalaima kaltsiumisisaldusega suvekuudel (116-118 mg %). Magneesiumisisaldus varieerus piimas kuude lõikes 8,3 - 10,8 mg % piires, olles madalaim juulis (ka piima puivaines leiti samal kuul magneesiumi kõige vähem - 76 mg %) ja kõrgeim veebruaris. Fosforisisaldus oli nii piimas kui ka piima kuivaines madalaim aprillis (vastavad arvud 82 ja 720 mg %) ning kõrgeim novembris (piimas 99 mg %). Ka suvekuudel - juunis ja juulis - leiti piimas kõrgemad fosforisisaldused (98 ja 96 mg %).

Piima ja piima kuivaine kaltsiumi-, fosfori- ja magneesiumisisalduste andmed töödeldi variatsioonstatistilisel meetodil. Saadud tulemused on esitatud tabelis 2.

T a b e l 2

Müügiapiima mineraalelementide varieeruvuse võrdlus

Elementid	Analüüsi objekt	n	$\bar{x}$ mg %	s	v	Varieeruvuse keskmised piirid mg %	Varieeruvuse maksimaalsed piirid mg %
Ca		36	119	4,0	3,3	115 - 123	113 - 128
P	Piim	36	93	5,3	5,7	88 - 98	80 - 101
Mg		36	10,1	1,2	12,2	8,9 - 11,3	7,7 - 12,3
Ca		36	1040	41	3,9	999 - 1081	950 - 1130
P	Piima kuivaine	36	810	52	6,6	758 - 862	690 - 930
Mg		36	88	12,0	13,5	76 - 100	66 - 110

Tabelist 2 nähtub, et magneesiumi keskmine ruuthälve on kõige väiksem. Erinevused keskmistes variatsioonikoefitsientides näitavad, et üksikute elementide kvantitatiivsed hälbed müügiapiimas ei ole kuude lõikes ühesugused. Kõige väiksem on varieeruvus kaltsiumil (3,3 %), suurim aga magneesiumil (12,2 %). Piima kuivaines olid elementide keskmised variatsioonikoefitsiendid natuke suuremad - kaltsiumil 3,9 % ja magneesiumil 13,5 %. Piima keskmine kaltsiumisisaldus - 119 mg % - oli tunduvalt madalam N.N. Kulagina andmetest (1958) Moskva kaubandusvõrgu müügiapiima kohta, mille keskmine kaltsiumisisaldus oli 130 mg % (varieeruvuse maksimaalsed piirid 106 - 152 mg %) ja keskmine fosforisisaldus 96 mg % (varieeruvus 70 - 110 mg %). Keskmine fosfo-

risisaldus analüüsitud müügiapiimas oli 93 mg % (varieeruvus 80 - 101 mg %).

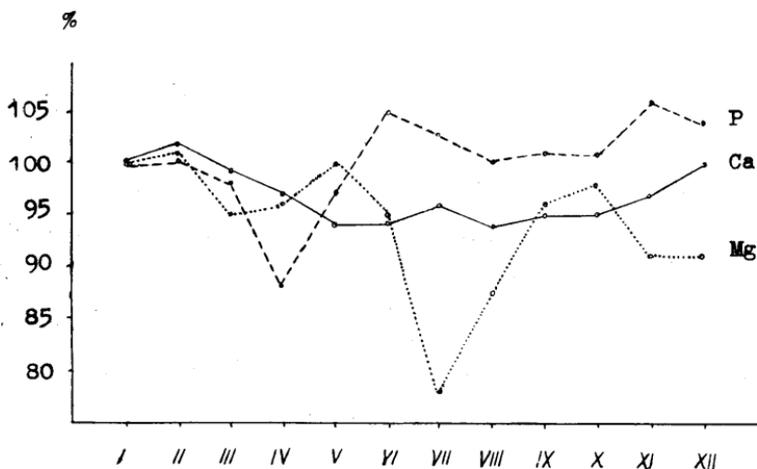
Müügiapiima kaltsiumi-, magneesiumi- ja fosforisisalduse dünaamika võrdlemiseks väljendati elementide sisaldused protsentides jaanuaris leitud näitude suhtes, millised võeti 100 protsendiks. Andmed on esitatud graafikus 1. Viimastest nähtub, et kaltsiumisisaldus piimas hakkas pidevalt vähenema kevadkuudel, jäi madalseisu suvekuudel ja hakkas sügisel jälle uuesti suurenema, saavutades maksimumi talvekuudel.

Piima magneesiumisisalduse kõver muutus suhteliselt vähem talve- ja kevadkuudel, kuid langes järsult madalseisu juulis ja augustis.

Piima fosforisisaldus vähenes järsult kevadkuudel, olles madalaim aprillis ja vastupidi kaltsiumi- ning magneesiumisisaldusele suurenes suvekuudel, augustis järgnes väike langus, kuid sügiskuudel hakkas fosforisisaldus uuesti tõusma, saavutades maksimumi novembris.

#### G r a a f i k 1

Müügiapiima mineraalelementide sisalduse dünaamika  
(%-des jaanuarikuu andmete suhtes)



2. Segupiima keemilisest koostisest  
Ülenurme majandis

Uuritava segupiima kolme aasta keskmised mineraalelementide sisaldused on esitatud kuude lõikes tabelis 3.

T a b e l 3

Segupiima keemiline koostis Ülenurme majandis  
kuude lõikes (1966 - 1968)

Kuu	Toidukomponentide sisaldus						
	piimas				piima kuivaines		
	mg %		P	%	%		P
	Ca	Mg			Ca	Mg	
I	125	10,8	96	12,93	0,97	0,084	0,74
II	125	11,6	96	12,75	0,98	0,091	0,75
III	121	11,1	96	12,70	0,95	0,082	0,76
IV	121	10,0	91	12,46	0,97	0,081	0,73
V	119	10,3	99	11,85	1,00	0,088	0,83
VI	122	10,1	99	12,45	0,98	0,081	0,80
VII	120	10,5	98	11,80	1,02	0,089	0,83
VIII	118	9,8	94	12,26	0,96	0,080	0,77
IX	122	10,6	98	12,39	0,98	0,086	0,79
X	121	9,6	101	12,80	0,95	0,075	0,79
XI	122	10,1	101	13,02	0,94	0,078	0,78
XII	122	10,1	97	13,23	0,92	0,076	0,73
Kesk- mine	122	10,4	97	12,55	0,97	0,083	0,77

Võrreldes andmeid tabelis 3 ja 1 selgub, et mineraalelementide arvulised väärtused erinevad suhteliselt vähe. Üksikute elementide sisaldused kuude lõikes on natuke suuremad segupiimas ja seega ka analüüsitava perioodi keskmised näidud kõrgemad kui müügipiimas. Ka kuivainesisaldus on majandi segupiimas tunduvalt suurem (12,55 %) kui müügi-  
piimas (11,50 %), mistõttu mineraalelementide sisaldused piima kuivaines on aga väiksemad.

Ka majandist saadud piima mineraalelementide sisalduste andmed töödeldi variatsioonstatistilisel meetodil. Tulemused on esitatud tabelis 4. Tabelist nähtub, et keskmisea ruuthälbed ja keskmised variatsioonikoefitsiendid on väiksemad kui vastavad näitajad müügi-  
piimas (tabel 2), mis vii-

tab elementide sisalduste väiksemale varieeruvusele kuude lõikes.

T a b e l 4

Segupiima mineraalelementide varieeruvuse  
võrdlus

Ele- men- did	Analüü- si objekt	n	$\bar{x}$ mg %	s	v	Varieeruvuse keskmised piirid mg %	Varieeruvuse maksimaalsed piirid mg %
Ca		36	122	2,6	2,1	119 - 125	116 - 128
P	Piim	36	97	3,6	3,7	93 - 101	90 - 105
Mg		36	10,4	1,0	9,5	9,4 - 11,4	8,6 - 12,0
Ca		36	970	35	3,6	935 - 1005	920 - 1030
P	Piima kuiv-	36	770	41,0	5,3	729 - 811	720 - 860
Mg	aine	36	82	8,6	10,5	73 - 91	68 - 95

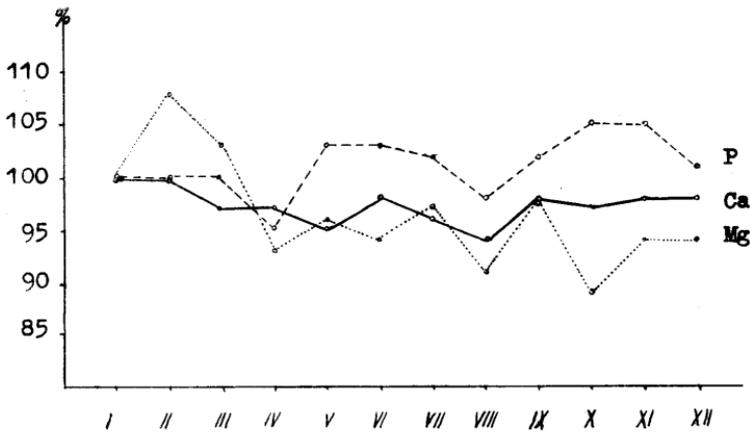
Piima mineraalelementide sisalduse dünaamika on esitatud graafikus 2, mille võrdlemisel graafikuga 1 ilmneb: 1) kaltsiumi- ja magneesiumisisalduse vähenemine suveperioodil ei ole majandist saadud piimas nii märgatav kui müügipiimas - vastavate kõverate kujud graafikus 2 on tunduvalt lamedamad; 2) fosforisisalduse vähenemine kevadel ja suurenemine suvel ei ole nii järsk kui müügipiimas - dünaamikat peegeldava kõvera kaju graafikus 2 on samuti lamedam.

Andmed kaltsiumi ja fosfori suhte kohta kuude lõikes on esitatud tabelis 5, millest nähtub, et Ca/P müügipiimas oli kõrgeim - 1,45 - aprillis ja madalaim - 1,18 - juunis. Majandist saadud piimas oli Ca/P samuti kõrgeim aprillis - 1,33, kuid miinimumseisu juunis ei esinenud, kuna fosforisisaldus suurenes suvel vähem ja mitte nii järsult kui müügipiimas.

Mineraalelementide sisalduse varieeruvust piimas vaadeldi ka sesoonide lõikes (tabel 6 ja graafik 3). Kuna elementide varieeruvus oli suurem müügipiimas, siis ka vastavate kõverate kujud on graafikus järsemate tõusude ja langustega. Kaltsiumi- ja magneesiumisisaldused mõlemas analüüsitud piimas olid kõrgeimad talvel ja madalaimad suvel, fosforil aga vastupidi - kõrge sisaldus suvel ja sügisel

G r a a f i k 2

Mineraalelementide sisalduse dünaamika  
majandist saadud segupiimas  
(%des jaanuarikuu andmete suhtes)



T a b e l 5

Kaltsiumi- ja fosferisisalduste suhe piimas  
kuude lõikes

Kuud	Ca/P	Müügipiim	Segupiim majandist
I		1,34	1,31
II		1,34	1,30
III		1,35	1,25
IV		1,45	1,33
V		1,29	1,20
VI		1,18	1,23
VII		1,23	1,23
VIII		1,24	1,25
IX		1,24	1,24
X		1,24	1,20
XI		1,20	1,20
XII		1,26	1,26
Keskmine		1,28	1,25

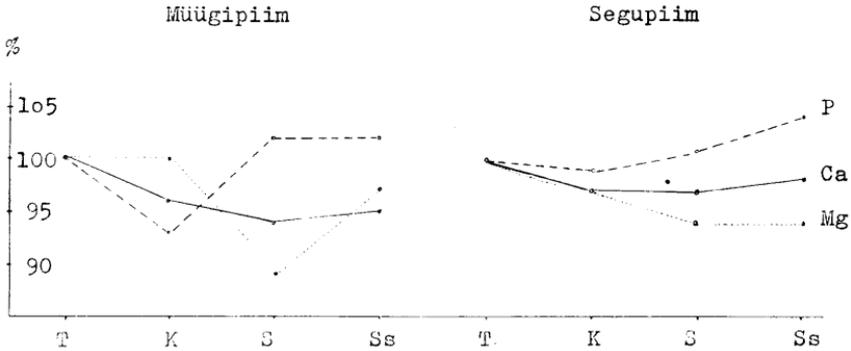
ning madalaim kevadel. Tabelis 6 on esitatud ka kaltsiumi ja fosfori suhte dünaamika sesoonide lõikes. Mүүgipiimas oli vastav suhe kõrge kevadel - 1,36 - ja madal suvel ning sügisel (1,22 ja 1,23), majandist saadud piimas aga langes kaltsiumi ja fosfori suhte talviselt kõrgemalt näidult (1,29) pidevalt sügisese madala näidu (1,22) suunas.

T a b e l 6

Mineraalelementide sisalduse dünaamika piimas  
sesoonide lõikes

	Sesoonid		Talv	Kevad	Suvi	Sügis
	elemendid					
Mүүgipiim	Mg	mg %	10,4	10,4	9,3	10,1
		%	100	100	89	97
	Ca	mg %	124	119	117	118
		%	100	96	94	95
	P	mg %	94	88	96	96
		%	100	93	102	102
	Ca/P		1,31	1,36	1,22	1,23
	Segupiim majandist	Mg	mg %	10,8	10,5	10,1
%			100	97	94	94
Ca		mg %	124	120	120	122
		%	100	97	97	98
P		mg %	96	95	97	100
		%	100	99	101	104
Ca/P			1,29	1,26	1,24	1,22

**Mineraalelementide sisalduse dünaamika  
sesoonide lõikes  
(%-des talvise piima suhtes)**



**3. Üksikute lehmade piima keemilisest  
koostisest Ülenurme majandis**

Katseperioodil uuriti kaltsiumi-, fosfori-, magneesiumi- ja kuivainesisaldust 16 lehma piimas. Rühmad olid moodustatud erinevatel aastaegadel poeginud lehmadest. Tabelis 7 on esitatud 22 laktatsiooni keskmise piima mineraalelementide sisaldused kuude lõikes. Tabelist 7 ilmneb, et mineraalelementide sisaldus sõltub lehma laktatsioonijärgust. Nii kaltsiumi- kui ka magneesiumisisaldus piimas oli kõrgem esimesel ja viimasel laktatsioonikuul. Teisest kuust alates mainitud elementide sisaldus hakkas langema, oli minimaalne kaltsiumil IV ja magneesiumil III laktatsioonikuul ning tõusis siis uuesti kuni laktatsiooni lõpuni. Uuritud laktatsioonide keskmise piima fosforisisaldus oli kõige kõrgem esimesel laktatsioonikuul, kuid laktatsiooniperioodi keskel piima fosforisisaldus natuke suurenes samuti nagu viimastel kuudel ja seetõttu minimaalsed sisaldused esinesid fosforil laktatsiooni vältel kahel korral.

Piima mineraalelementide sisaldus varieerus kuude lõikes erinevalt: keskmine variatsioonikoefitsient oli kaltsiumil kõige väiksem - 3,9 - 8,2 % ja magneesiumil kõige suurem - 9,2 - 16,5 %.

T a b e l 7

Mineraalelementide sisalduse varieeruvuse võrdlus  
piimas laktatsioonikuude lõikes

Laktatsiooni- kuud	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Ca	$\bar{x}$ <sup>mg</sup> %	126	120	119	118	119	119	122	123	127
	s	9,0	7,0	6,9	7,2	8,4	6,9	7,9	4,8	10,2
	v	7,1	5,8	5,8	6,1	7,0	5,8	6,5	3,9	8,2
Mg	$\bar{x}$ <sup>mg</sup> %	11,0	10,3	9,6	10,1	10,4	10,2	10,8	11,7	12,0
	s	1,0	1,3	1,3	1,0	1,7	1,7	1,7	1,5	1,8
	v	9,2	13,0	13,4	9,6	16,1	16,5	16,2	12,8	15,1
P	$\bar{x}$ <sup>mg</sup> %	103	95	96	96	98	97	95	98	99
	s	8,8	6,6	6,7	6,4	9,3	11,9	5,8	5,2	4,6
	v	8,6	6,9	7,0	6,6	9,5	12,2	6,2	5,3	4,7

T a b e l 8

Piima koostisosade sisalduse dünaamika erinevatel  
aastaaegadel poeginud lehmade piimas  
laktatsioonikuude lõikes

Laktat- siooni- kuu	Komponentide sisaldused talvel poeginud lehmade piimas			
	Ca (mg%)	Mg (mg%)	P(mg%)	Kuivaine (%)
I	138	11,8	109	12,97
II	127	10,7	98	12,14
III	124	10,4	99	12,80
IV	125	9,7	101	12,85
V	123	12,4	105	12,98
VI	126	11,3	102	13,14
VII	130	12,2	102	13,21
VIII	134	12,3	103	13,32
IX	137	13,2	105	13,82
Keskmine	129	11,6	103	13,03

T a b e l 8 (järg)

Laktat- siooni- kuu	Komponentide sisaldused kevadel poeginud lehmade piimas			
	Ca (mg%)	Mg (mg%)	P (mg%)	Kuivaine (%)
I	124	11,5	97	12,63
II	120	10,2	93	11,71
III	117	9,9	93	12,03
IV	116	10,4	93	12,29
V	118	10,4	94	12,53
VI	116	10,4	96	12,70
VII	121	11,0	94	12,99
VIII	121	11,2	97	13,03
IX	130	12,4	96	13,24
Keskmine	120	10,8	95	12,57

Laktat- siooni- kuu	Komponentide sisaldused suvel poeginud lehmade piimas			
	Ca (mg%)	Mg (mg%)	P (mg%)	Kuivaine (%)
I	118	10,6	102	12,48
II	116	9,2	97	12,02
III	116	9,7	102	12,12
IV	114	10,0	99	12,21
V	115	10,4	102	12,50
VI	116	10,6	99	12,66
VII	118	11,0	96	12,89
VIII	120	11,2	96	12,98
IX	122	11,7	97	13,53
Keskmine	117	10,4	99	12,49

Tabel 8 (järg)

Laktatsiooni- siooni- kuu	Komponentide sisaldused sügisel poeginud lehmade piimas			
	Ca (mg%)	Mg (mg%)	P (mg%)	Kuivaine (%)
I	129	9,9	109	13,33
II	122	10,9	96	12,80
III	121	9,2	93	12,63
IV	124	9,7	94	12,71
V	123	9,8	94	12,79
VI	121	10,0	92	12,85
VII	123	10,3	92	13,26
VIII	121	12,3	95	13,41
IX	118	12,5	96	13,67
Keskmine	122	10,5	96	13,05

Erinevatel aastaegadel poeginud lehmade piima mineraal-elementide ja kuivainesisalduse dünaamika on esitatud tabelis 8. Tabelist nähtub, et piima kuivainesisaldus oli minimaalne II laktatsioonikuul (sügisel poeginud lehmade piimas III kuul), millal piimatoodang oli tavaliselt kõige kõrgem. Edasi kuni laktatsiooni lõpuni kuivainesisaldus aga pidevalt suurenes. Keskmine kuivainesisaldus oli kõrgem sügisel ja talvel poeginud lehmade piimas. Mineraalelementide keskmised sisaldused olid samuti kõige kõrgemad talvel poeginud lehmade piimas.

Analüüsitud laktatsioonide keskmise piima kaltsiumi- ja fosforisisaldus (122 ja 98 mg %) oli tunduvalt madalam kui N. N. Kulagina andmeil (1957) nende elementide sisaldus tema poolt uuritud 26 laktatsiooni keskmises piimas (134 ja 109 mg %). Magneesiumisisalduse kohta taolised võrdlusandmed puuduvad. Kuigi keskmine mineraalainete sisaldus analüüsitud piimas oli suhteliselt madal, esines lehmadel individuaalselt küllaltki suuri erinevusi piima koostisosade suhtes. Näiteks 1967. a. laktatsiooni keskmine kaltsiumisisaldus oli lehma Arva piimas 136 mg % (varieeruvus 126 - 150 mg %), magneesiumisisaldus 12,1 mg % (varieeruvus 9,0 - 14,8 mg %), fosforisisaldus 102 mg % (94 - 120 mg %) ja kuivainesisaldus 12,93 % (12,04 - 13,67 %). Lehmal Tume aga oli sama aasta laktatsiooni keskmine piima mi-

neraalelementide sisalduse vastavad näitajad mg %: 113 (104 - 121), 9,5 (6,5 - 11) ja 93 (88 - 98). Keskmine kuivainesisaldus oli 12,55 %.

## J ä r e l d u s e d

1. Analüüsitud mineraalelementide keskmised sisaldused piimas olid kirjanduse andmetega võrreldes madalad. Nende varieeruvus kuude lõikes oli müügipiimas suurem kui majandist saadud piimas ja keskmine variatsioonikoefitsient väikseim kaltsiumil (3,3 %) ning suurim magneesiumil (12,2 %).

2. Nii müügipiimas kui ka majandist saadud piimas oli kaltsiumi- ja magneesiumisisaldus maksimaalne talvel ja minimaalne suvel, fosforisisaldus aga vastupidi - maksimaalne suvel ja sügisel ning minimaalne kevadel. Kaltsiumi ja magneesiumi suhe oli müügipiimas kõrgem kevadel (1,36) ning madalam suvel ja sügisel (1,22, 1,23).

3. Laktatsiooniperiood avaldab märgatavat mõju nii piima mineraalelementide kui ka kuivainesisaldusele. Viimane oli minimaalne teisel laktatsioonikuul ja suurenes siis pidevalt kuni laktatsiooni lõpuni. Mineraalelementide sisaldused olid kõrgemad esimesel ja viimasel laktatsioonikuul. Keskmised variatsioonikoefitsiendid kuude lõikes olid väikseimad kaltsiumil (3,9 - 8,2 %) ja suurimad magneesiumil (9,2 - 16,5 %).

4. Lehmade poegimise sesoon mõjustab laktatsioonide keskmise piima mineraalelementide sisaldust ja samuti nende varieeruvuse dünaamikat laktatsioonikuude lõikes. Mineraalelementide suurimad sisaldused leiti talvel poeginud lehmade piimas, mida lehmade poegimise planeerimisel võiksid majandid arvestada.

5. Piima mineraalelementide sisaldus sõltub oluliselt ka lehmade individuaalseist pärilikest omadustest. Piima toiteväärtuse tõstmiseks mineraalelementide osas tuleks arvestada nende sisaldust piimakarja valikul. Suure arvu lehmade piima kaltsiumisisalduse määramist võimaldab lihtne ja kiire kompleksomeetriline meetod.

## О СОДЕРЖАНИИ ВАЖНЕЙШИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В МОЛОКЕ И ИХ ВЛИЯЮЩИХ ФАКТОРАХ

А. Консин

### Р е з ю м е

Определяем содержание кальция, фосфора и сухого вещества в торговом молоке и в молоке, полученном в хозяйстве.

На содержание минеральных элементов влияли сезон года, период лактации, сезон отела коров, а также индивидуальные особенности их.

Сезон года влиял на содержание минеральных элементов по-разному: содержание кальция и магния было максимальное зимой и минимальное летом, содержание фосфора же наоборот — максимальное летом и осенью и минимальное весной.

Наивысшее содержание минеральных элементов нашли зимой в молоке отелившихся коров, что хозяйства могли бы учитывать в планировании отела коров.

Поскольку содержание минеральных элементов в молоке существенно зависит и от индивидуальных особенностей коров, то для повышения питательной ценности молока необходимо при подборе стада учитывать их содержание.

Содержание кальция в молоке большого числа коров позволит определить простой и быстрый комплексометрический метод, использованный в работе.

Ученые записки Тартуского государственного университета. Выпуск 506. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ТОРГОВЛЕ. Труды по экономическим наукам XXIX. На русском и эстонском языках. Резюме на разных языках. Тартуский государственный университет. ЭССР, г. Тарту, ул. Кликсоли, 18. Ответственный редактор В. Луйгалехт. Корректоры В. Ланг, В. Логинова. Сдано в печать 22.II.1979. Бумага печатная 30x45 1/4. Печ. листов 10,5. Учетно-издат. листов 9,7. Тираж 500. MB 09622. Типография ТГУ, ЭССР, г. Тарту, ул. Пялсона, 14. Зак. № 1595. Цена 1 руб. 50 коп.