

А.П.Чечета

ЭКОНОМИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ: пути совершенствования учета и анализа

**ЭКОНОМИЯ
МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ—
ОДНО ИЗ РЕШАЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА**

СОДЕРЖАНИЕ

Глава I. Материалоемкость продукции, причины ее изменения на разных этапах развития социалистической экономики	3
1.1. Экономическая значимость и объективная необходимость снижения материалоемкости общественного продукта	3
1.2. Тенденции и факторы изменения материалоемкости промышленности	21
Глава II. Экономически обоснованные нормы — база учета и контроля материальных ресурсов	42
2.1. Влияние планирования снижения расхода материальных ресурсов на формирование норм затрат	42
2.2. Обоснованные технико-экономические нормы — база учета и контроля потребления материальных ресурсов	55
2.3. Пути совершенствования управления нормативным хозяйством	66
Глава III. Методологические и организационные аспекты совершенствования учета и контроля использования материалов в производстве	80
3.1. Характеристика современных методов учета и контроля использования материалов	80
3.2. Совершенствование учета и контроля использования материальных ресурсов	107
3.3. Формирование отчетной информации о материальных затратах и пути ее улучшения	133
Глава IV. Методика анализа материалоемкости продукции	147
4.1. Факторы, влияющие на уровень и динамику материалоемкости продукции	147
4.2. Анализ выполнения заданий по экономии материальных ресурсов и снижению норм расхода	157
4.3. Факторный анализ удельной материалоемкости отдельных изделий	167
Литература	174

АЛЕКСАНДРА ПЕТРОВНА ЧЕЧЕТА

ЭКОНОМИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТА И АНАЛИЗА

Рецензенты А. Н. Кузьминский, В. Г. Янкин.

Зав. редакцией А. И. Малая. Редактор М. В. Мазуркевич. Мл. редактор А. В. Белашкин и Т. А. Чебакова. Технич. редактор М. Г. Юханова. Корректоры Т. М. Колпакова, В. Б. Голяндичева. Худож. редактор М. К. Гуров. Обложка художника Ю. Н. Егорова

ИБ № 1372

Сдано в набор 29.11.82. Подписано в печать 04.04.83. А-09091. Формат бумаги 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 1. Гарн. «Высокая печать».
Усл. печ. л. 9,24. Усл. кр.-отг. 9,34. Уч.-изд.
Цена 1 р. 10

Издательство «Финансы и статистика», 1016

Типография им. Котлякова издательс
Государственного комитета СССР по
и книжной торговли. 191023. Ленин

А.П.Чечета

**ЭКОНОМИЯ
МАТЕРИАЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ:
пути
совершенствования
учета и анализа**

МОСКВА
«ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА»
1983 г.

Чечета А. П.

Ч-57 Экономия материальных ресурсов: пути совершенствования учета и анализа: — М., Финансы и статистика, 1983 — 176 с.

1 р. 10 к.

В книге рассматривается одно из решающих направлений повышения эффективности производства — экономия материальных ресурсов. При этом основное внимание уделяется совершенствованию планирования, нормирования, учета, контроля материальных затрат и анализу выявления резервов их снижения. Даны рекомендации по улучшению плановой, нормативной, учетной и отчетной информации о материальных затратах.

Для научных работников, а также студентов и аспирантов экономических вузов и техникумов.

Ч $\frac{0604020105-078}{010(01)-83}$ 89—83

ББК 65.052

МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ ПРОДУКЦИИ, ПРИЧИНЫ ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ

1.1. Экономическая значимость и объективная необходимость снижения материалоемкости общественного продукта

В экономической стратегии, разработанной XXIV, XXV, XXVI съездами КПСС, одно из центральных мест занимает проблема повышения эффективности общественного производства. Решение этой проблемы обеспечит дальнейший рост благосостояния советских людей на основе устойчивого, поступательного развития народного хозяйства, ускорения научно-технического прогресса и перевода экономики на интенсивный путь развития, более рационального использования производственного потенциала страны, всемерной экономии всех видов ресурсов и улучшения качества работы. Практические достижения в повышении эффективности производства возможны на основе его интенсификации, существенным элементом которой является улучшение использования материальных ресурсов.

Современный этап хозяйствования характеризуется динамичным ростом всех параметров процесса воспроизводства — увеличиваются масштабы общественного продукта, его распределения, обмена и потребления. Бурное развитие отраслей народного хозяйства СССР обуславливает вовлечение в хозяйственный оборот все большего количества материально-технических ресурсов и увеличение потребности в различных видах сырья. Для выполнения широкой программы экономического и социального развития страны, намеченной на XI пятилетку (планируемый прирост промышленной продукции за пятилетие должен составить 26—28%, сельскохозяйственной — 12—14% и т. д.), будут вовлечены в производство огромные сырьевые, топливно-энергетические и другие материальные ресурсы.

Известно, что материальные затраты составляют значительную долю валового общественного продукта (в 1980 г. — 57,2%). Если объем материальных издержек в целом по народному хозяйству был равен в 1960 г. 159 млрд. руб.,

в 1970 г. — 353 млрд., в 1975 г. — 500 млрд., то в 1980 г. он достиг 614 млрд. руб. В структуре затрат на производство промышленной продукции они составляют значительную величину. Удельный вес материальных затрат в общих затратах на производство промышленной продукции — более 80%, а в отдельных наиболее материалоемких отраслях (легкой, пищевой и др.) достигает 90—95%.

Рост производительности общественного труда на основе технического прогресса вызывает постоянное увеличение удельного веса прошлого труда в валовом общественном продукте и затратах на производство. Так, в общей сумме затрат промышленной продукции СССР в 1930 г. удельный вес материальных затрат был равен 44,2%, а в 1980 г. — 80,3%.

Удовлетворение потребности народного хозяйства в материальных ресурсах производится двумя путями: интенсивным и экстенсивным. Экстенсивный путь обеспечения предусматривает более быстрые темпы роста добывающих отраслей промышленности, расширение площадей сельскохозяйственных культур с тем, чтобы продукцией этих отраслей обеспечить на достаточном уровне обрабатывающие отрасли. В Государственном плане экономического и социального развития на XI пятилетку предусматривается это направление. Так, планируется увеличение объема производства в нефтяной промышленности на 22%, газовой — на 45%, в нефтехимической (производство синтетических смол и пластмасс) — на 68%, в то время как проката черных металлов — на 15%, алюминия — на 15—20%, продукции легкой промышленности — на 18—20%.

Дальнейшее расширение производства не может происходить только на основе количественного роста элементов производства при том же качестве, поскольку это связано с постоянным вовлечением в производственный процесс дополнительных средств и рабочей силы. Кроме того, экстенсивный путь увеличения объемов производства материальных ресурсов ограничивается размерами добычи и производства ресурсов. Следует помнить, что запасы сырьевых ресурсов не безграничны, многие их виды не воспроизводимы, поэтому экономия природных ресурсов в обрабатывающих отраслях удлиняет срок их использования. В этих условиях наиболее экономное и рациональное использование всех видов материальных ресурсов приобретает особое народнохозяйственное значение.

Экстенсивное обеспечение народного хозяйства матери-

альными ресурсами, как правило, связано с крупными дополнительными затратами на открытие новых месторождений, обустройство территорий, строительство дорог, магистральных трубопроводов и сопровождается удорожанием стоимости сырья, топлива, энергии, необходимостью выделения значительных средств на сохранение окружающей среды. На единицу производимой продукции в добывающих отраслях в сравнении с обрабатывающими затрачивается значительно больше живого труда и капиталовложений. Отсюда следует, что «добиваться экономии сырья за счет совершенствования производства в обрабатывающей промышленности гораздо выгоднее, чем эти же количества сырья дополнительно производить» [4, с. 59].

Интенсивный путь обеспечения народного хозяйства необходимым количеством сырьевых, материальных и топливно-энергетических ресурсов предусматривает более экономное расходование имеющихся запасов в процессе производственного потребления. «Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» со всей остротой поставлена задача создания и внедрения принципиально новых орудий труда (машин, оборудования с использованием унифицированных узлов и агрегатов), более широкого применения малооперационных, малоотходных и безотходных технологических процессов, быстрого повышения технического уровня парка оборудования, ускоренной замены и модернизации морально устаревших машин и агрегатов. Перевод экономики на интенсивный путь развития требует строжайшей экономии всех видов ресурсов: сырья, материалов, топлива и энергии. В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС эффективное использование созданного в стране производственного потенциала становится одним из важнейших принципов экономической стратегии партии на предстоящий период; «стержнем экономической политики становится дело, казалось бы, простое и очень будничное — хозяйское отношение к общественному добру, умение полностью, целесообразно использовать все, что у нас есть» [5, с. 42].

Поскольку абсолютная масса потребляемых материальных ресурсов в целом по народному хозяйству представляет значительную и все возрастающую (в связи с ростом объема производства) величину, то даже небольшая их экономия в производстве высвобождает для народного хозяйства существенные запасы. Так, в восьмой пятилетке 1% снижения

материалоемкости продукции создавал экономию материальных ресурсов в сумме 3,2 млрд. руб. [30] в год, в девятой — 4,4 млрд. [30], в десятой — 5,5 млрд. руб. [40].

Государственным планом экономического и социального развития на 1981—1985 годы предусматривается дальнейшее снижение материалоемкости общественного продукта, что обеспечит народному хозяйству значительную экономию ресурсов. Предприятия, опираясь на строжайший режим экономии, уменьшат нормы расхода проката черных металлов на 18—20%, труб стальных — на 10—12%, проката цветных металлов — на 9—11%, цемента — на 5—7%, топливно-энергетических ресурсов — на 70—80 млн. т условного топлива [5, с. 142] и многих других видов сырья и материалов.

Режим экономии в народном хозяйстве является формой проявления экономического закона, закона экономии времени, который, как говорил К. Маркс, остается первым экономическим законом на основе коллективного производства. Наиболее рациональное использование материальных ресурсов, которыми располагает общество, всегда остается одной из центральных проблем в деле повышения эффективности производства. «Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» предусмотрен дальнейший экономический прогресс на основе рационального и экономного использования природных, материальных и трудовых ресурсов как решающего и действенного способа приумножения национального богатства страны, быстрого роста социалистических накоплений и ресурсов потребления. Особое внимание уделяется повышению производительности труда, увеличению отдачи основных фондов и снижению материалоемкости продукции во всех отраслях народного хозяйства. Таким образом, повышение эффективности общественного производства в целом поставлено в зависимость от трех групп народнохозяйственных факторов, изменяющих материалоемкость, фондоемкость (капиталоемкость) и трудоемкость продукции. Снижение трудоемкости на основе роста производительности труда — показатель экономии живого труда, а снижение материалоемкости и фондоемкости — овеществленного. Их совместное положительное воздействие в сторону снижения обеспечивает наивысшую эффективность общественного производства и ускорение темпов роста национального дохода.

Снижение материалоемкости общественного продукта, сдерживая рост фонда возмещения материальных затрат,

способствует увеличению национального дохода, а следовательно, повышению уровня жизни народа. Каждый сэкономленный рубль материальных затрат увеличивает национальный доход в том же размере.

Об изменении народнохозяйственной материалоемкости судят по соотношению темпов роста валового общественного продукта и произведенного национального дохода в сопоставимых ценах. Опережение темпов роста валового общественного продукта свидетельствует об увеличении народнохозяйственной материалоемкости и наоборот. При условии эффективного использования материальных ресурсов в народном хозяйстве темпы роста национального дохода должны опережать темпы роста валового общественного продукта.

Изучение динамики материалоемкости общественного продукта играет важную роль для перспективного планирования и прогнозирования развития экономики, а также совершенствования расчетов экономической эффективности общественного производства.

Народнохозяйственная материалоемкость на протяжении более чем шестидесятилетнего существования советского социалистического народного хозяйства изменялась неоднократно. Так, в период восстановления и индустриализации народного хозяйства (1921—1941 гг.) материалоемкость общественного продукта имела тенденцию к повышению. Это объяснялось усиленным развитием производства средств производства. В послевоенные годы доля материальных затрат в общественном продукте несколько снижается. За период седьмой, восьмой и девятой пятилеток (1961—1975 гг.) наблюдается вновь повышение материальных затрат. В этот период темпы роста валового общественного продукта опережали темпы роста национального дохода. И лишь в десятой пятилетке (1976—1980 гг.) несколько снижается уровень материалоемкости, в результате чего экономия сырья, материалов, топлива, энергии и других предметов труда составила 11,4 млрд. руб.

По вопросу измерения материалоемкости продукции в теории и на практике нет единого мнения. Ряд экономистов предлагают определять материалоемкость продукции на макроуровне как показатель структуры общественного продукта. По мнению В. М. Рутгайзера, «материалоемкость и доля материальных затрат в стоимости продукции однозначные понятия» [49, с. 32]. Согласно мнению В. С. Дунаевой, «снижение материалоемкости продукции... свидетельствует

о сокращении абсолютных затрат средств производства в единице продукции и ничего еще не говорит о соотношении этой доли затрат с затратами живого труда» [15, с. 182]. Наряду с аналогичными высказываниями [31, 47, 53] также широко представлены определения материалоемкости как доли текущих материальных затрат в общественном продукте. А. В. Сидорович определяет показатель материалоемкости как «изменение удельных затрат материалов на продукт» [50, с. 114]. Наибольшее распространение получила точка зрения экономистов, которые считают, что материалоемкость на макроуровне представляет собой долю фонда возмещения материальных затрат в совокупном общественном продукте или долю материальных затрат в определенной отрасли народного хозяйства.

Соглашаясь с этой точкой зрения, автор считает необходимым отметить, что об изменении материалоемкости общественного продукта можно судить не только по доле фонда возмещения материальных затрат в валовом общественном продукте, но и по отношению фонда к национальному доходу. Сравнение этих двух частей валового общественного продукта позволяет увидеть, при каких материальных затратах производится 1 руб. национального дохода или 1 руб. продукта в разных отраслях народного хозяйства.

Проведенное нами исследование динамики материалоемкости продукции разных отраслей народного хозяйства за двадцать лет показало (см. табл. 1), что создание 1 руб. национального дохода в народном хозяйстве требовало в 1960 г. материальных затрат 1,097 руб., в 1965 г. — 1,171, в 1970 г. — 1,22, в 1975 г. — 1,374 и в 1980 г. — 1,339 руб. Материалоемкость общественного продукта соответственно увеличилась на 9,4% (в 1960 г. она была равна 0,523 пункта, в 1980 г. — 0,572).

Увеличение материалоемкости происходило в большей части отраслей народного хозяйства — промышленности, сельском хозяйстве, транспорте и связи. В строительстве, торговле, материально-техническом снабжении наблюдалось снижение уровня материальных затрат. Так, материалоемкость промышленной продукции за рассматриваемый период выросла на 11,4%. При этом ее увеличение происходило из года в год. Материалоемкость же сельскохозяйственной продукции увеличилась на 37,3%. Однако ее рост начинается по существу с конца девятой пятилетки. На транспорте уровень материалоемкости в конце десятой пятилетки на 7,8% был выше уровня 1960 г. Обращает на себя внимание

Таблица 1

**Изменение объема валового общественного продукта,
национального дохода и материалоемкости (% к 1960 г.)**

Показатели	1965	1970	1975	1980
В целом по народному хозяйству				
Валовой общественный продукт	38,2	111,5	183,8	252,7
Национальный доход	33,4	99,7	150,6	216,2
Фонд возмещения материальных затрат	42,5	122,3	214,0	286,0
Материалоемкость	+3,1	+5,2	+10,7	+9,4
По промышленности				
Валовой продукт	40,7	116,4	195,4	260,0
Национальный доход	32,0	95,6	152,2	208,0
Фонд возмещения материальных затрат	46,6	130,3	224,3	294,8
Материалоемкость	+5,8	+8,0	+11,5	+11,4
По сельскому хозяйству				
Валовой продукт	44,9	112,2	149,6	206,5
Национальный доход	46,8	112,5	107,0	132,3
Фонд возмещения материальных затрат	42,0	238,0	215,0	320,7
Материалоемкость	-2,0	-0,3	+26,1	+37,3
По транспорту и связи				
Валовой продукт	38,5	92,3	182,3	261,5
Национальный доход	44,0	103,9	198,7	241,6
Фонд возмещения материальных затрат	30,2	75,5	158,5	290,6
Материалоемкость	-6,2	-8,8	-8,6	+7,8
По строительству				
Валовой продукт	25,0	109,4	186,6	225,6
Национальный доход	23,5	105,5	184,8	232,4
Фонд возмещения материальных затрат	26,3	112,6	188,0	220,0
Материалоемкость	+1,1	+1,5	+0,5	-1,8
По торговле, заготовкам, материально-техническому снабжению и др.				
Валовой продукт	19,0	81,0	155,4	331,0
Национальный доход	20,2	89,0	167,6	371,1
Фонд возмещения материальных затрат	13,5	43,2	97,3	143,2
Материалоемкость	-4,5	-21,0	-22,8	-43,7

Примечание. Знак „—“ означает снижение, „+“ увеличение.

и тот факт, что в течение восьмой и девятой пятилеток в этой отрасли народного хозяйства материалоемкость значительно снизилась и только в десятой пятилетке вновь увеличилась.

Существенно, почти на 2%, снизилась материалоемкость строительной продукции. Особенно четко тенденция снижения материалоемкости проявляется в торговле и материально-техническом снабжении.

Тенденции изменения материалоемкости в масштабах народного хозяйства в решающей мере определяются соотношением темпов экономии затрат прошлого и живого труда, созданного научно-техническим прогрессом, соотношением темпов роста производительности труда в отраслях, производящих сырье и материалы, к общему темпу ее повышения в народном хозяйстве. Факторы, влияющие на народнохозяйственную материалоемкость, разнообразны и во многом определяются пропорциями развития отдельных отраслей народного хозяйства и отраслевыми особенностями производства.

При рациональном использовании материальных ресурсов обществом экономия средств производства при прочих равных условиях должна привести к снижению доли фонда возмещения материальных затрат в валовом общественном продукте. Однако фонд возмещения материальных затрат находится в зависимости не только от получаемой экономии, но и от ряда других факторов: массы прошлого труда, производительности живого труда, что вызывает увеличение производственных мощностей в народном хозяйстве, материальных элементов производства, в результате чего перенесенная стоимость средств производства воплощается в более совершенные вновь созданные средства производства. Доминирующее влияние одних факторов над другими определяет тенденции изменения фонда возмещения материальных затрат в валовом общественном продукте.

В экономической литературе неоднократно обсуждался вопрос о закономерном характере изменения доли материальных затрат (фонда возмещения) в составе общественного продукта, т. е. о тенденции соотношения фонда возмещения материальных затрат и национального дохода. Эта проблема интересует экономистов потому, что структура валового общественного продукта определяет уровень народнохозяйственной материалоемкости, тенденции ее изменения. Закономерен вопрос: должна ли постоянно снижаться материалоемкость продукции народного хозяйства в усло-

виях интенсификации производства, бурного развития научно-технического прогресса в отраслях народного хозяйства?

В разные периоды времени о соотношении фонда возмещения и национального дохода высказывались разные мнения. Некоторые экономисты — А. И. Ноткин, М. З. Бор, В. С. Дунаева, Б. П. Плышевский и др. — считают, что фонд возмещения в валовом общественном продукте по стоимости должен возрастать, а в физическом объеме уменьшаться [13, 15, 39, 48]. Другого мнения придерживаются А. И. Бечин, Е. И. Громов, И. И. Кузьминов [29], которые утверждают, что доля фонда возмещения изменяется в одном направлении как по стоимости, так и по физическому объему, и закономерным является снижение доли фонда возмещения в составе общественного продукта. Имеет место и противоположная точка зрения Л. П. Евстигнеевой, Я. А. Кронрода, А. И. Пашкова и др. о возрастании доли фонда возмещения [16, 26, 42].

Отдельные экономисты, например А. В. Сидорович, при определении общей тенденции изменения доли фонда возмещения в валовом общественном продукте стоят на позиции, что стоимость элементов возмещения и национального дохода снижается равномерно [50].

Особо следует выделить мнение А. М. Поляка [47] и др., считающих, что динамика фонда возмещения израсходованных средств производства не подчиняется однозначной закономерности, его доля в валовом общественном продукте может повышаться, снижаться или оставаться неизменной по мере роста общественной производительности труда.

Рассматриваемый вопрос сам по себе очень сложен, поскольку тенденция соотношения основных частей валового общественного продукта зависит от многих факторов.

Прежде всего рассмотрим механизм образования фонда возмещения материальных затрат. Он связан с формированием пропорций между I и II подразделениями общественного производства. Известно, что в I подразделении средства производства, в которых воплощена используемая на возмещение часть амортизационного фонда I подразделения, а также часть прибавочного продукта, идущая на его расширение, обращаются внутри I подразделения. Средства же производства, в которых воплощены фонд оплаты труда и часть прибавочного продукта, идущая на потребление работников в I подразделении, должны быть обменены на предметы потребления и пойти на возмещение и расширение

ние основных и оборотных фондов II подразделения. Следовательно, в I подразделении создается фонд возмещения потребленных средств производства и фонд производственного накопления. Часть фонда возмещения используется в этом же подразделении, а часть передается во II подразделение для возмещения потребленных средств производства.

Внутри II подразделения обращаются предметы потребления и часть прибавочного продукта II подразделения. Они должны быть обменены на средства производства, созданные в I подразделении. Следовательно, весь продукт II подразделения выступает как фонд потребления всех членов общества.

Изменение доли материальных затрат в составе общественного продукта оказывает существенное влияние на оптимальное соотношение I и II подразделений. Так, С. Первушин [45, с. 43] доказывает, что рост материалоемкости продукции в I подразделении на 1% ведет к снижению темпов роста II подразделения и увеличивает разрыв между темпами роста I и II подразделений на 2%. Это одна сторона вопроса, когда материалоемкость продукции оказывает влияние на соотношение I и II подразделений. Вместе с тем планируемое соотношение I и II подразделений и развитие отдельных отраслей народного хозяйства оказывают влияние на уровень народнохозяйственной материалоемкости.

Известно, что добывающие отрасли промышленности наиболее капиталоемкие, фондоемкие и трудоемкие. Поддержание производства продукции на достигнутом уровне или обеспечение его роста требует в сырьевых отраслях увеличенных капитальных вложений на воспроизводство основных фондов. За последние годы произошло существенное продвижение промышленности в восточные и северные районы страны, где выше капитальные вложения и текущие затраты на производство. В перспективе также сохраняется необходимость опережающего развития производства на базе природных ресурсов Сибири, Дальнего Востока и Севера страны. По этим причинам происходит и будет происходить дальнейший рост удельных капитальных вложений. По мере усиленной эксплуатации этих предприятий растет их капиталоемкость в результате ухудшения геологических условий добычи, содержания полезных ископаемых и других причин. Следовательно, более интенсивное развитие добывающих отраслей приводит к значительному увеличению народнохозяйственной материалоемкости.

Еще К. Маркс писал, указывая на важнейшие условия ограниченности роста народнохозяйственной материалоемкости, о соответственном уменьшении «стоимости сырья, которое является результатом растущей производительности труда, применяемого для изготовления самого этого сырья» [3, с. 121].

За последние десять лет опережающими темпами развиваются наиболее материалоемкие отрасли промышленности — энергетика, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка (удельный вес материальных затрат в себестоимости их продукции колеблется от 70 до 84%), что также увеличивает материалоемкость общественного продукта.

Оказывает влияние на увеличение материалоемкости и амортизация. Ускорение научно-технического прогресса приводит к росту фондовооруженности труда. В результате увеличивается объем амортизации и ее удельный вес в стоимости продукции. За последние десять лет доля амортизационных отчислений в фонде возмещения материальных затрат увеличилась на 3,52%. Такой рост объясняется прежде всего переоценкой основных фондов в 1972 г., в результате которой повысились стоимость основных фондов и абсолютный рост амортизационных отчислений, увеличилась фондоемкость общественного продукта. В 1973 г. были повышены нормы амортизационных отчислений, что также привело к увеличению доли амортизационных отчислений. Если норма амортизации на 1 января 1963 г. по всем основным фондам государственных предприятий и организаций составляла 7,3%, в том числе по рабочим машинам и оборудованию — 12,6% [20, с. 98], то на 1 января 1975 г. — соответственно 7,49 и 13,3% [12, с. 165] (в 20-х годах норма амортизации в промышленности составляла 2,8%).

Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что в последние годы на предприятиях многих отраслей промышленности амортизация росла быстрее, чем объем товарной продукции. Это объясняется более высокими темпами роста основных фондов (особенно активной части) по сравнению с выпуском продукции. Опережающий темп роста стоимости основных фондов по сравнению с темпами роста их производительности приводит к увеличению доли амортизационных отчислений в фонде возмещения материальных затрат. Кроме того, увеличилась доля основных фондов, срок службы которых истек, а амортизация начисляется.

Следует также отметить, что до 1938 г. амортизация, начисляемая на основные производственные фонды, целиком поступала в госбюджет и шла на новое капитальное строительство. С 1938 г. часть ее стали оставлять предприятиям для капитального ремонта. С ростом основных фондов увеличивается и доля амортизации, предназначенной и используемой на капитальный ремонт, особенно в промышленности. Недостаточно интенсивная замена устаревшего оборудования новым, медленное внедрение более экономичных технологических процессов (лишь $\frac{1}{3}$ производимого оборудования направляется на замену устаревшего на действующих предприятиях) вызывают необходимость увеличения затрат на капитальный ремонт. Косвенным признаком наличия значительного количества устаревшего оборудования является рост затрат на его содержание и текущий ремонт, составивший за пять лет (1973—1977 гг.) 23,6% в расчете на 1 руб. продукции. Быстро растут поэтому и затраты на капитальный ремонт основных фондов, в то время как интенсивность их использования снижается (см. табл. 2).

Таблица 2

**Прирост амортизационных отчислений в отраслях
народного хозяйства СССР в 1980 г. по сравнению с 1965 г.***

Отрасли	Начислено амортизационных отчислений		В том числе на капитальный ремонт	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%
В целом по народному хозяйству	53 248	183,2	19 908	107,9
в том числе:				
в промышленности	29 015	185,0	10 816	118,5
в сельском хозяйстве	6 102	210,1	1 939	133,3
на транспорте и в связи	8 683	138,7	3 849	70,9
в строительстве	4 082	226,6	1 590	124,3
в торговле, заготовках, материально-техническом снабжении и др.	5 366	203,7	1 714	105,5

* Расчеты произведены по: Народное хозяйство СССР в 1980 г. М., Статистика, 1981, с. 521.

Бесспорным является тот факт, что рост производительности труда увеличивает размер валового общественного продукта и, как правило, ведет к снижению материалоемкости продукции. Безусловно, что создаваемая экономия материальных ресурсов под действием научно-технического

прогресса, внедрения более совершенных видов средств производства, техники и технологии обработки материалов является положительным фактором снижения народнохозяйственной материалоемкости и роста национального дохода. Однако замедление фактически достигнутых темпов роста производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве в прошедшем пятилетии по сравнению с двумя предыдущими и наметившееся удорожание продукции топливно-сырьевых отраслей промышленности не могло не сказаться в целом на снижении положительного влияния этого фактора на материалоемкость продукции.

Механизм образования экономии материальных ресурсов в народном хозяйстве зависит от совершенствования организационно-технического и организационно-экономического уровня производства. Первое из них связано с научно-техническим прогрессом в отраслях народного хозяйства и на отдельных предприятиях. Строительство новых предприятий для изготовления принципиально новых видов сырья и материалов или расширения объема выпускаемых изделий, создание новых машин и механизмов, максимально экономящих материальные ресурсы и повышающих производительность труда, совершенствование конструкций изделий, улучшение качества продукции, сырья и технологии производства определяют по существу научно-технический прогресс в народном хозяйстве и ведут к экономии материальных ресурсов. Но рассматриваемая экономия, являющаяся результатом научно-технического прогресса, создается за счет увеличения капитальных вложений (в строительство новых предприятий, дополнительных машин и оборудования, агрегатов и т. д.). Это вызывает определенные структурные сдвиги в общественном продукте. Научно-технический прогресс в разных отраслях промышленности связан не только с ростом капиталовложений в новые предприятия, но и с увеличением затрат на производство и освоение новой продукции. Созданные новые машины, станки и оборудование приводят к росту фонда возмещения материальных затрат в I подразделении и создают экономию сырья и материалов во II подразделении.

Новая техника, как правило, более производительная, чем старая, позволяет получить в единицу времени больше продукции и обеспечивает прирост многих других эксплуатационных параметров. Становясь дороже абсолютно, она должна быть относительно (в расчете на единицу полезного эффекта) дешевле заменяемой базовой техники. В этом