

**МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
И ИХ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В НАРОДНОМ
ХОЗЯЙСТВЕ
УССР**

**Николай Евстропович Сидоров,
Александр Михайлович Невелев,
Лидия Дмитриевна Повалинская и др.**

**МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ УССР**

Утверждено к печати ученым советом Научно-исследовательского экономического института Госплана УССР

Редактор Л. М. Сухенко
Оформление художника А. К. Коопы
Художественный редактор Н. М. Абрамова
Технический редактор В. А. Краснова
Корректоры Е. Н. Межеричкая, Л. М. Тищенко

Информ. бланк № 3571

Сдано в набор 17.11.80. Подп. в печ. 28.08.81.
БФ 00603. Формат 84×108/32. Бумага типогр. № 1. Лит.
грн. Выс. печ. Усл. печ. л. 9,66. Усл. кр.-отт. 9,87.
Уч.-изд. л. 9,68. Тираж 1100 экз. Заказ 1-373. Цена 1 руб.
60 коп.

Издательство «Наукова думка». 252601, Киев, ГСП, Репина, 3.

Отпечатано с матриц книжной фабрики им. М. В. Фрунзе на Харьковской книжной фабрике «Коммунист», 310012, Харьков-12, Энгельса, 11.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ГОСПЛАНА УССР

**МАТЕРИАЛЬНЫЕ
РЕСУРСЫ
И ИХ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В НАРОДНОМ
ХОЗЯЙСТВЕ УССР**

КИЕВ «НАУКОВА ДУМКА» 1981

В монографии впервые в республике представлен детальный анализ динамики материало-емкости продукции общественного производства УССР за 1965—1980 гг., показаны резервы улучшения этого показателя за счет более рационального использования материальных ресурсов и совершенствования их планирования.

Для специалистов плановых органов, министерств, ведомств, объединений, предприятий, научных работников и студентов вузов.

Авторы *Н. Е. Сидоров, А. М. Невелев, Л. Д. Повалинская, В. А. Сиренко, Л. В. Лях, Л. П. Мусиенко, М. А. Гольцберг, В. Е. Погребинский, Б. Н. Шукин, В. И. Гулей, Л. В. Иванова, О. П. Мелехина, Л. А. Щербинина, Н. В. Шмырко*

Ответственный редактор *Н. Е. Сидоров*

Рецензенты *Н. С. Калита, В. А. Поповкин, Е. Р. Бершеда*

Редакция экономической литературы

10800-338
М М221(04)-81 102-81 0604020105

© Издательство «Наукова думка», 1981

Предисловие

Повышение эффективности общественного производства — одна из важнейших задач на всех этапах развития экономики нашей страны. В настоящее время стержневой задачей экономического развития страны является интенсификация общественного производства. На XXVI съезде партии Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. Л. И. Брежнев подчеркивал: «Интенсификация экономики, повышение ее эффективности, если переложить эту формулу на язык практических дел, состоит прежде всего в том, чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него, чтобы, вовлекая в производство сравнительно меньше ресурсов, можно было добиться большего»¹. Это вызывает необходимость улучшения использования сырья, материалов, топлива, электроэнергии и других видов материальных ресурсов. «Точно считать и эффективно использовать каждый рубль, каждый час труда, каждую тонну продукции, до конца изжить бесхозяйственность и разгильдяйство — это наш высокий партийный долг. Ибо экономим мы ради самого для нас дорогого — ради богатства и могущества Родины, благосостояния и процветания нашего народа»².

Большие задачи по обеспечению строжайшей экономии всех видов материальных ресурсов вытекают из постановлений партии и правительства от 12 июля 1979 г. «О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов», «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» и постановления от 4 июля 1981 г. «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов».

¹ Материалы XXVI съезда КПСС. — М.: Политиздат, 1981, с. 40.

² Брежнев Л. И. Отчет Центрального Комитета КПСС и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики: Докл. XXV съезду КПСС, 24 февр. 1976 г. — В кн.: Брежнев Л. И. Ленинским курсом: Речи и статьи. М.: Политиздат, 1976, т. 5, с. 499.

В первом из этих документов отмечено: «Важно обеспечить рациональное использование всего, чем располагает народное хозяйство, опираться главным образом на интенсивные факторы роста, шире внедрять в производство научно-технические достижения и передовой опыт»³.

Как указывалось на ноябрьском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС, реальный подход к эффективности начинается с планирования. Это в полной мере относится и к снижению материалоемкости продукции. Главными задачами планового управления в этой области являются выявление основных тенденций в динамике материалоемкости продукции, важнейших факторов и направлений снижения материальных затрат, формирование системы плановых показателей рационального использования материальных ресурсов.

Разработка предложений по сокращению удельного расхода материальных ресурсов в целом по народному хозяйству (черных металлов, топлива, электроэнергии, цемента, лесоматериалов, сельскохозяйственного сырья, кормов и др.) — наиболее важная задача в разрешении проблемы снижения материалоемкости общественного производства.

Одним из важных направлений наиболее экономного расходования материальных ресурсов является совершенствование их распределения по статьям расходной части материальных балансов.

Все эти вопросы нашли отражение в предлагаемой монографии.

В написании книги приняли участие: Н. Е. Сидоров (предисловие, гл. I, II, § 4 гл. III, заключение), А. М. Невелев (§ 1—3 гл. III), Л. Д. Повалинская (§ 1, 2 гл. I), В. А. Сиренко (§ 3, 4 гл. II), Л. В. Лях (§ 1 гл. I, § 2 гл. II), Л. П. Мусиенко (§ 2 гл. I), М. А. Гольцберг (§ 1—3 гл. III), В. Е. Погребинский (§ 4 гл. II, § 2 гл. III), Б. Н. Шукин (§ 2 гл. I), В. И. Гулей (§ 2, 3 гл. I), Л. В. Иванова (§ 3 гл. III), О. П. Мелехина (§ 1 гл. II), Л. А. Щербинина (§ 2 гл. II), Н. В. Шмырко (§ 4 гл. III, заключение).

³ О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов: Постановление ЦК КПСС от 12 июля 1979 г. — М.: Политиздат, 1979, с. 4.

**МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**1. Материалоемкость как фактор эффективности
общественного производства.**

Показатели и методы ее планирования

Изучение опыта построения социализма в нашей стране показывает, что вопрос повышения эффективности производства всегда являлся ключевым в экономической политике Коммунистической партии и Советского правительства. Создавая первый перспективный план развития экономики нашей страны — план ГОЭЛРО, В. И. Ленин считал, что цель разносторонней хозяйственной деятельности состоит в достижении наибольших результатов при наименьших усилиях. В частности, в трудах «Очередные задачи Советской власти», «Лучше меньше, да лучше», «О социалистическом соревновании», «Набросок плана научно-исследовательских работ» В. И. Ленин раскрыл научное содержание режима экономии как метода хозяйствования, заключающегося в объективно необходимых мероприятиях по наиболее эффективному ведению хозяйства. Причем экономию в расходах В. И. Ленин видел не только в том, чтобы меньше потреблять, но и в том, чтобы производственные расходы приносили наибольшую пользу обществу.

Вопросы повышения эффективности производства находились в центре внимания многих форумов нашей партии, в частности XXIII—XXVI съездов КПСС.

В решениях партии и правительства неоднократно подчеркивалась неразрывная связь проблемы повышения эффективности производства с проблемой экономии материальных ресурсов и снижения материалоемкости производства. «... В предстоящий период, — как отмечалось на XXVI съезде Коммунистической партии Советского Союза, — особо важное значение в нашем экономическом строительстве приобретает снижение материалоемкости продукции, экономное расходование сырья, топлива, энергии, металла,

цемента, минеральных удобрений и других материалов»¹.

Эффективность общественного производства в широком смысле слова — это наилучшее использование ресурсов общества для ускорения достижения его целей, обеспечиваемое совокупностью экономических и организационных методов управления экономикой.

Экономическая система социализма позволяет путем концентрации и централизации производственных ресурсов, их рационального распределения и использования добиваться наиболее полного удовлетворения совокупных общественных потребностей. Сознательное регулирование процесса повышения эффективности экономического роста в интересах всего народа позволяет быстрее, с меньшими затратами живого и овеществленного труда, лучше удовлетворять текущие и перспективные потребности общества, добиваться устойчивых высоких темпов материального производства и народного благосостояния.

В условиях социализма закон повышающейся эффективности производства находится в определенной взаимосвязи с основным экономическим законом, который предопределяет заинтересованность общества в минимизации затрат совокупного труда на единицу продукции и максимизации на этой основе величины национального дохода.

Действие объективного закона повышающейся эффективности общественного производства должно проявляться прежде всего в росте национального дохода народного хозяйства (объема чистой продукции отдельных его отраслей).

Величина национального дохода обуславливается объемами совокупного продукта и материальных затрат на его производство.

Следовательно, величина национального дохода находится в прямой зависимости от уровня материальных затрат в процессе производства, составляющих наибольшую долю в структуре производственных затрат. Затраты на сырье, материалы, топливо, энергию и покупные изделия в себестоимости промышленной продукции УССР в последние годы колеблются в пределах 80%, а заработная плата составляет 14% — 15%². То же наблюдается и в целом по СССР,

¹ Материалы XXVI съезда КПСС.— М.: Политиздат, 1981, с. 109.

² Народное хозяйство Украинской ССР в 1976 году: Стат. ежегодник.— Киев: Техніка, 1977, с. 111.

Уровень материальных затрат характеризуется показателем материалоемкости продукции. Материалоемкость продукции определяется как отношение всей совокупности текущих материальных затрат в стоимостном выражении к объему продукции, произведенной за определенный период. В зависимости от методов и уровня определения могут рассчитываться натуральные, стоимостные и натурально-стоимостные показатели.

Для расчета материалоемкости до недавнего времени использовался лишь показатель валовой (реализованной) продукции. Однако, как подтверждено практикой, он оказался несовершенен, так как при его исчислении неизбежен повторный счет, что приводит к искажению качественных экономических показателей.

Такая методика определения величины материалоемкости в народнохозяйственном масштабе многократно подвергалась критике со стороны экономистов. Еще в начале 70-х годов отдельные ученые предложили использовать показатель чистого результата производства, основываясь на том, что действительная динамика материалоемкости общественного производства может быть точно определена только на базе показателя чистой продукции (национального дохода), объема затрат исходных сырьевых и топливно-энергетических ресурсов (в стоимостном измерении) и амортизации основных производственных фондов (а не фонда возмещения материальных затрат, как практиковалось раньше).

Наряду с положительными сторонами применение показателя чистой продукции для расчета материалоемкости имеет также целый ряд недостатков, что связано с решением различных методологических вопросов. В частности, общеизвестно, что на изменение динамики материалоемкости общественного производства может существенно влиять способ оценки народнохозяйственной чистой продукции — с налогом с оборота или без него, особенно в экономике союзных республик, когда доля налога с оборота в национальном доходе в различных регионах неодинакова. Различие в удельном весе налога с оборота в чистой продукции промышленности отдельных союзных республик объясняется неодинаковыми уровнями производства налогооблагаемой продукции в каждой из них. Учет этого фактора и приведение всех расчетов к сопоставимому виду являются сложной задачей.

Затрудняют принятие показателя чистой продукции в качестве единственного для оценки величины и динамики народнохозяйственной материалоемкости и другие проблемы. В частности, на уровень национального дохода оказывают влияние также результаты внешнеэкономических связей (или сальдо ввоза — вывоза), которые, однако, не зависят от изменения уровня материальных затрат на его производство. Существенное значение имеет способ оценки материальных затрат. Так, динамика материалоемкости может дифференцироваться в зависимости от того, измеряется ли она в текущих или сопоставимых ценах³.

Не представляется возможным также выявить на основе показателя чистой продукции влияние показателя материалоемкости общественного производства на изменение удельной материалоемкости каждой конкретной отрасли. Это обусловлено тем, что в настоящее время при разработке межотраслевого баланса коэффициенты прямых материальных затрат рассчитываются исходя из показателя валовой (реализованной) продукции отраслей.

Переход к оценке материалоемкости на основе величины чистой продукции может быть оправдан лишь общим изменением подхода к методологии исчисления всех взаимосвязанных и взаимообусловленных экономических показателей.

Таким образом, для исчисления народнохозяйственной материалоемкости не может быть универсален ни показатель чистой, ни показатель валовой (реализованной) продукции, так как оба имеют определенные недостатки.

Возникает вопрос, какой же из этих показателей более предпочтителен для расчета народнохозяйственной материалоемкости. Нам представляется, что целесообразнее остановиться на показателе валовой (реализованной) продукции. Это объясняется следующим. Материалоемкость является одним из показателей эффективности общественного производства так же, как фондоемкость и трудоемкость. В настоящее время исчисление первого⁴ и второго⁵ пока-

³ Подробно преимущества и недостатки использования показателя чистой продукции для расчета народнохозяйственной материалоемкости рассматриваются в работе В. М. Рутгайзера «Региональные особенности общественного воспроизводства» (М.: Мысль, 1972).

⁴ Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР.— М.: Экономика, 1980, с. 92.

⁵ Там же, с. 93.

зателей осуществляется как отношения (соответственно стоимости основных фондов и величины фонда отработанного времени в человеко-часах к объему валовой продукции).

Совершенно очевидно, что разработка всех этих показателей должна осуществляться по методике, обеспечивающей их сопоставимость.

Произведенные нами расчеты динамики уровня материальных затрат на единицу валовой продукции и национального дохода (чистой продукции) в общественном производстве УССР и его отраслях за 1970—1980 гг. показывают, что при сохранении общего характера изменения материалоемкости более ярко выражена ее динамика в случае определения этого показателя по национальному доходу — в целом по общественному производству и чистой продукции — по его отраслям.

Показатель материалоемкости продукции общественного производства определяется с учетом и без учета амортизационных отчислений. Первый случай необходим для установления взаимосвязи между показателями общественного продукта, национального дохода и материалоемкости, второй — для определения взаимосвязи материалоемкости и эффективности использования оборотных средств.

Материалоемкость продукции по отрасли определяется, как правило, без учета амортизации. Помимо общего, существуют частные показатели материалоемкости продукции, выражающие удельные затраты (стоимостные и натуральные) отдельных видов материальных ресурсов на выпуск единицы продукции, — металло-, топливо-, химикоемкость и др.

Сопоставление данных об изменении материальных затрат в стоимостном и натуральном выражении позволяет выявить действительное изменение материалоемкости в народном хозяйстве и его отраслях.

Частных показателей зачастую оказывается недостаточно. Например, снижение удельного расхода проката в машиностроении не всегда сопровождается уменьшением материалоемкости, так как в этой отрасли существенное влияние на нее оказывают довольно большие объемы расхода чугунного и стального литья. Поэтому необходимы комплексное планирование и оценка затрат материальных ресурсов.

Как бы ни складывалась тенденция движения доли материальных затрат в стоимости общественного продукта

или продукции какой-либо отрасли, неуклонное снижение удельного расхода материалов в конкретных производствах, цехах, на участках и рабочих местах — закономерный процесс (допускающий исключения), органически присущий экономике развитого социализма. Поэтому употребляемое понятие «снижение материалоемкости» наиболее полно отражает задачи в области использования материальных ресурсов.

Влияние уровня материальных затрат на динамику других основных экономических показателей очень зависит от воздействия материалоемкости на определяющие (ведущие) народнохозяйственные пропорции, прежде всего на соотношение I и II подразделений общественного производства, групп «А» и «Б» в промышленном производстве.

Уменьшение удельных материальных затрат на единицу предметов потребления (группа «Б») ведет к сокращению производства соответствующей продукции группы «А». Так, в СССР при производстве 100 кг пряжи отход смеси в 1950 г. составил 18,5, а в 1970—15%. В результате выход тканей с каждой тонны пряжи увеличился за это время на 2,5%. Таким образом, соотношение между объемами проданной населению ткани (группа «Б») и необходимого для ее изготовления сырья (группа «А») способствовало увеличению производства продукции группы «Б»⁶.

Влияние материалоемкости на соотношение уровней развития добывающей и обрабатывающей промышленности аналогично. Чем больше выход из каждой тонны, кубометра и др. качественного исходного сырья, тем ниже удельная материалоемкость соответствующих готовых продуктов и тем меньшие затраты несет общество при производстве одного и того же объема продукции обрабатывающей промышленности. В связи с этим уровни сквозных (до момента получения готовой продукции) коэффициентов использования основных видов исходного сырья (железной руды, металлолома, древесины, сырой нефти и др.) характеризуют в значительной степени материалоемкость общественного производства на конкретном этапе его развития.

Реальное использование сырья, материалов, топлива, электроэнергии и целенаправленное их воздействие на материалоемкость продукции требуют сквозного планирова-

⁶ Иванов Е. И. XXV съезд КПСС о соотношении групп «А» и «Б» промышленности. — М.: Экономика, 1972, с. 18.

ния и утверждения данного показателя в народнохозяйственном плане. Это позволит установить строгий контроль за эффективностью расходования всех материальных ресурсов, заинтересовать предприятия в их экономии. Переход к плановому регулированию материалоемкости продукции как одному из оценочных показателей эффективности производства вызван необходимостью установления строжайшего режима экономии и расширения сферы централизованного воздействия на формирование материалоемкости в связи с тем, что в СССР централизованные задания по среднему снижению норм расхода устанавливаются всего по 40 важнейшим видам материальных ресурсов. При распределении таких заданий по уровням управления номенклатура материальных ресурсов сужается. Так, для Всесоюзного производственного объединения «Союзживмаш» нормы снижения расхода установлены по 16 видам материалов, что не превышает 29% расходуемых материальных ресурсов. Отдельным предприятиям такое задание доводится по одному-двум видам материалов. Строгое контролирование расхода только части материальных ресурсов при выполнении централизованного задания по среднему снижению норм расхода важнейших их видов вызывает перерасход одних и нерациональное использование других. В черной металлургии, например, расход кокса при выплавке чугуна строго контролируется, и за его экономию выплачивается премия. Экономии кокса можно достичь за счет как совершенствования технологии, так и применения его заменителей — мазута, природного газа. Чаше она достигается за счет перерасхода этих заменителей, что, однако, не влияет на размер премии за экономное расходование кокса. Формирование обобщающего показателя материалоемкости зачастую носит случайный, непредвиденный характер. Значительное же расширение номенклатуры материальных ресурсов, по которым централизованно устанавливаются задания по снижению норм расхода материалов, вряд ли целесообразно, так как все их разнообразие в условиях постоянного обновления и взаимозаменяемости охватить невозможно.

Планирование материалоемкости и определение тенденций ее изменения позволят правильнее установить важнейшие показатели народнохозяйственного плана и наметить пути более рационального использования материальных ресурсов и капитальных вложений в различных отраслях.

Планирование материалоемкости направлено на вскрытие и использование имеющихся резервов производства, включает систему расчетов соотношения расхода материальных ресурсов с объемами производства в натуральном и стоимостном выражении с учетом влияния основных факторов научно-технического прогресса.

При исчислении материалоемкости отрасли учитываются такие материально-технические ресурсы: сырье и основные материалы, комплектующие изделия и полуфабрикаты, вспомогательные материалы и тара, используемые в технологических целях и для общепроизводственных и хозяйственных нужд; топливо, расходуемое на технологические нужды, выработку всех видов энергии, отопление зданий, при эксплуатации заводского транспорта; все виды покупной энергии, расходуемой в технологических и двигательных процессах; инструмент, оснастка, специальные приспособления и инвентарь, не входящие в основные фонды; плата за природные ресурсы, имеющая характер возмещения затрат, связанных с их использованием (отчисления на геологоразведочные работы, попенная плата и др.), включаемая в прочие денежные расходы (без возмещения стоимости ресурсов, расходуемых на капитальное строительство).

Величина материальных затрат при исчислении материалоемкости продукции в стоимостном выражении соответствует сумме элементов затрат на производство (сырье и основные материалы, топливо, энергию).

Планирование материалоемкости предполагает выработку единого методического подхода к выбору системы показателей ее оценки.

Материальные затраты на производство валовой продукции отрасли представляют собой валовой расход материально-технических ресурсов на производственно-эксплуатационные потребности, включающие технологические, ремонтно-эксплуатационные затраты и расходы на хозяйственные нужды отрасли, связанные с производством продукции.

При расчете показателя материалоемкости необходимо из комплексных статей («Прочие расходы», «Внепроизводственные расходы» и др.) выделить элементы материальных затрат (транспортные, затраты на тару, упаковочные материалы и др.) и чистой продукции (расходы на заработную

плату работников вспомогательных цехов, командировочные, штрафы и др.).

Материальные затраты в общих затратах на производство содержат расходы, не включаемые в стоимость валовой продукции: суммы, списываемые на непроизводственные счета (для всех отраслей обычно принимаются в размере 45%), остатки по счетам «Расходы будущих периодов» (15%) и «Незавершенное производство, полуфабрикаты, инструменты и приспособления собственной выработки» (определяются по удельному весу материальных затрат в общепроизводственных затратах).

Общие материальные затраты на производство валовой продукции рассчитываются путем исключения из этой суммы материальных затрат, не включаемых в валовую продукцию, и прибавления затрат, включенных во внепроизводственные расходы, внутризаводского оборота и стоимости неоплаченного переработанного сырья заказчика.

Материалоемкость продукции может характеризоваться также величинами удельного расхода важнейших видов сырья и материалов, топливно-энергетических ресурсов, причем как в агрегированном виде (например, металло-, энергоемкость и др.), так и в дифференцированном (по конкретным видам материальных ресурсов). Например, металлоемкость может выступать как сумма удельных расходов проката черных (по сортаменту) и цветных металлов, труб (по видам), стального, чугунного и цветного литья и др.

Материалоемкость наряду с производительностью труда и фондоемкостью является, как отмечалось, оценочным показателем эффективности производства.

В системе оценочных показателей материалоемкости целесообразно рассчитывать и показатели ее динамики, определяемые отношением прироста материальных затрат к приросту национального дохода, а также прироста оборотных средств к приросту валовой (товарной) продукции или к приросту национального дохода.

К обобщающим показателям эффективности использования материальных ресурсов следует отнести их относительную экономию, рассчитываемую как разность между стоимостью материальных затрат анализируемого и базисного периодов, умноженных на индекс роста валовой (товарной) продукции и прирост национального дохода (чистой продукции), обеспечиваемый экономией материальных затрат.

За счет экономии материальных ресурсов в плановых расчетах должны определяться также дополнительный выпуск промышленной и сельскохозяйственной продукции, а также дополнительные строительные и транспортные работы, экономия государственных отчислений за счет ускорения оборачиваемости средств, экономия капитальных вложений в строительство предприятий.

Материальные затраты при определении показателей материалоемкости в стоимостном выражении исчисляются как в сопоставимых ценах, так и в ценах соответствующих лет.

Дифференцированная оценка уровня материалоемкости продукции должна производиться в масштабе народного хозяйства, отдельных отраслей и первичных звеньев производства.

Так, при определении материалоемкости на предприятиях машиностроения и в некоторых других обрабатывающих отраслях из величины материальных затрат целесообразно исключать стоимость покупных и комплектующих изделий. Последние (в отличие от сырья и материалов) обычно не подвергаются обработке, а лишь монтируются в процессе сборки. Наличие значительной доли покупных комплектующих материалов в затратах на производство и их учет в совокупности с затратами сырья и материалов при определении показателей материалоемкости может исказить действительные достижения предприятий в экономии материальных ресурсов. За счет значительного и растущего удельного веса стоимости этих изделий общие материальные затраты на рубль товарной продукции могут расти при сокращении расхода сырья и собственно материалов. Изменение доли покупных и комплектующих изделий в затратах на производство характеризует больше уровень кооперации производства, чем экономию материальных ресурсов.

Планированию материалоемкости должен предшествовать детальный ее анализ за прошлый период, в процессе которого необходимо установить: характер и направления изменения в размерах и составе материальных затрат; причины, вызвавшие эти изменения, условия и факторы, влияющие на эффективность использования материальных ресурсов; влияние технического прогресса в разрезе его основных направлений и мероприятий на изменение норм расхода важнейших материальных ресурсов, а также на обобщающие стоимостные показатели материалоемкости; качественные характеристики существующей технологии

производства продукции, ее недостатки, препятствующие экономии материальных ресурсов; основные направления и пути экономии материальных ресурсов в каждой отрасли за счет более широкого внедрения научно-технического прогресса и улучшения организации и управления производством. В основе расчета влияния факторов на изменение материалоемкости продукции лежит учет влияния основных тенденций и направлений научно-технического прогресса.

Практика показывает, что методические принципы планирования и прогнозирования материалоемкости продукции не могут быть едиными для разных уровней хозяйственного механизма.

Методы обоснования материалоемкости на перспективу (методика расчетов, их взаимосвязь по уровням и горизонтам планирования) зависят от последовательности ее исчисления в системе других показателей. Для этого необходимо знать объемные и качественные показатели, а также тенденции и направления научно-технического прогресса на момент прогнозирования материалоемкости, т. е. необходима общая схема прогноза развития народного хозяйства, определяющая порядок и этапы проведения расчетов отдельных показателей.

На основе балансовых моделей по отраслям народного хозяйства определяются ориентировочные (первоначальные) объемы материальных затрат и валовой продукции, а также возможные размеры сокращения средних норм расхода важнейших материальных ресурсов на производство продукции и общая экономия всех их видов.

Планирование материалоемкости в отраслях и подотраслях народного хозяйства базируется на комплексе дополняющих друг друга вариантов расчета, основанных на использовании различных методов, что способствует повышению точности расчета и возможности контроля его результатов.

Одним из методов планирования на уровне отраслей и подотраслей народного хозяйства является расчет материалоемкости по факторам.

Факторный подход предполагает непосредственное планирование количественных значений влияния каждого фактора на изменение показателей материалоемкости и определение планируемых их значений как суммы базисных данных с учетом влияющих на них отдельных факторов. Такая методика показывает не только, как изменяются показа-