

АКАДЕМИЯ
НАУК
СССР

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НТП

ИЗМЕРЕНИЕ
И ПЛАНИРОВАНИЕ
НА ПРЕДПРИЯТИИ

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НТП: ИЗМЕРЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Под редакцией А. А. РУМЯНЦЕВА

ЛЕНИНГРАД
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1985

В монографии изложены задачи, связанные с ускорением НТП в странах — членах СЭВ. Проанализированы проблемы измерения, планирования, учета вклада НТП в деятельность предприятий и объединений. Рассмотрены факторы повышения влияния НТП на конечные результаты производства, обобщен опыт оценки и стимулирования эффекта новой техники. Даны предложения по совершенствованию управления вкладом НТП в эффективность производства.

Книга рассчитана на научных сотрудников и работников экономических служб предприятий и объединений.

Редакционная коллегия

А. Е. КОГУТ, А. А. РУМЯНЦЕВ (отв. редактор), Н. Н. УХОВ

Рецензенты:

Г. А. ВЛАСКИН, Б. М. ГРИНЧЕЛЬ, Г. А. КРАЮХИН

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ НТП:
ИЗМЕРЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Утверждено к печати

Институтом социально-экономических проблем Академии наук СССР

Редактор издательства *Е. В. Мерзляков*. Художник *В. Н. Васильев*

Технический редактор *И. М. Кашеварова*

Корректоры *О. В. Олендская* и *Л. А. Привалова*

ИБ № 21071

Сдано в набор 12.05.85. Подписано к печати 15.11.85. М-18469. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага офсетная № 1. Гарнитура обыкновенная новая. Печать офсетная. Фотонабор. Усл. печ. л. 11.34. Усл. кр.-отт. 11.55. Уч.-изд. л. 12.40. Тираж 3000. Тип. зак. 428. Цена 1 р. 30 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука»
Ленинградское отделение. 199164, Ленинград, В-164, Менделеевская линия, 1
Ордена Трудового Красного Знамени Первая типография издательства «Наука»
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, 12

ВВЕДЕНИЕ

В условиях интенсификации общественного производства существенно возрастают масштабы использования в народном хозяйстве достижений науки и техники, расширяется научно-техническое сотрудничество со странами социалистического содружества.

На ноябрьском (1982 г.), июньском и декабрьском (1983 г.) Пленумах ЦК КПСС указано на необходимость поиска резервов ускорения научно-технического прогресса, совершенствования методов его планирования, разработки соответствующих организационных, экономических и моральных мер. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве» отмечена особая актуальность соединения на деле преимуществ социалистического строя с достижениями научно-технической революции, в силу того что развитие науки и техники стало важной областью соревнования между социалистической и капиталистической системами. ЦК КПСС и Совет Министров СССР определили в качестве одного из главных направлений работы по ускорению НТП широкую автоматизацию технологических процессов на основе применения автоматизированных станков, машин и механизмов, унифицированных модулей оборудования, робототехнических комплексов и вычислительной техники.¹

Апрельский (1985 г.) Пленум ЦК КПСС подчеркнул необходимость качественных сдвигов, перехода к принципиально новым технологическим системам.² «Задача осо-

¹ Правда, 1983, 28 авг.

² Там же, 1985, 24 апр.

бой важности — наладить массовое изготовление техники новых поколений, способной дать многократное повышение производительности труда, открыть путь к автоматизации всех стадий производственного процесса»,³ — отмечается в материалах совещания в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса (июнь 1985 г.).

Масштабы и темпы НТП, его огромная экономическая и социальная роль, крупные капитальные вложения в новую технику выдвигают новые задачи управления НТП.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР, посвященном широкому распространению новых методов хозяйствования,⁴ подчеркивается необходимость совершенствования методов хозяйствования прежде всего в направлении усиления воздействия хозяйственного механизма на ускорение научно-технического прогресса, повышение качества продукции, на создание подлинной заинтересованности в этом трудовых коллективов производственных объединений (предприятий). Одним из важнейших условий развития методов хозяйствования в указанном направлении является правильное определение вклада НТП в эффективность производства на предприятиях.

В современных условиях наряду с дальнейшим развитием методов оценки эффективности и планирования отдельных научно-технических мероприятий на первый план выдвигаются проблемы измерения и планирования эффективности технического перевооружения предприятий, оценки вклада планов развития науки и техники в эффективность производства, управления результатами НТП в целом на предприятиях и объединениях.

В рамках многостороннего сотрудничества ученых стран — членов СЭВ по заданию «Измерение, планирование и учет вклада НТП в повышение эффективности производства на предприятиях, комбинатах и в объединениях» в течение ряда лет разрабатывались методологические и методические основы оценки, планирования и учета влияния НТП на показатели деятельности предприятий. Разработанные участниками исследования методологические подходы, предложения, методические рекомендации по составу показателей, расчету, планированию и учету вклада НТП в эффективность производства на предприя-

³ Там же, 12 июня.

⁴ Там же, 4 авг.

тии, а также опыт их применения представляют интерес как для научных сотрудников, так и для работников объединений и предприятий. Результаты исследований были обобщены и представлены для опубликования в виде коллективной монографии, которая предлагается вниманию читателей.

В монографии изложены проблемы, задачи и пути совершенствования измерения эффективности НТП в СССР, ГДР, НРБ и ПНР. Эти вопросы, что особенно важно, излагаются в тесной связи с процессами совершенствования планирования и управления экономикой предприятий и объединений этих стран, повышения технического уровня производства на предприятии, его перевооружения. Рассмотрен большой комплекс вопросов управления влиянием НТП на конечные результаты производства. Среди них — пути совершенствования оценки и планирования этого влияния на предприятиях, определение состава показателей, характеризующих вклад НТП в эффективность производства, планирование и стимулирование экономического эффекта новой техники.

Задача авторов состояла в том, чтобы дать читателю информацию о возможных различных подходах к решению поставленных вопросов, о путях оценки вклада НТП в эффективность производства на предприятиях стран — членов СЭВ, об имеющемся у них опыте.

Авторами отдельных глав являются: Введение — А. А. Румянцев; раздел I — В. Я. Ельмеев (1), А. А. Румянцев (2), В. Гюнтер (ГДР), Р. Зандер (ГДР) (3), Н. Иванов (НРБ), М. Пандева (НРБ) (4), Л. Бялонь (ПНР), Ж. Качмарек (ПНР) (5); раздел II — М. Ф. Замятина, Е. В. Коротцева (1), М. Ф. Замятина (2); раздел III — В. Гюнтер, Р. Зандер (1), Н. Н. Заборова, В. Г. Фельзенбаум (2), А. А. Румянцев (3), А. Е. Когут (4); раздел IV — А. В. Лансков (1), Н. П. Ветрова (2); раздел V — А. Л. Мерсон.

В подготовке материалов к изданию принимали участие А. М. Бобрышов, О. М. Волосевич, Е. И. Красавцева.

1. ЗАДАЧИ УСКОРЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НТП

1. Научно-технический прогресс и повышение эффективности социалистического производства

Исторические задачи развития и всестороннего совершенствования социализма, осуществляемые в странах — членах СЭВ, потребовали перехода на качественно новый уровень развития производительных сил, к преимущественно интенсивной форме расширенного воспроизводства, основанного на всемерном применении результатов научно-технического прогресса. XXVI съезд КПСС поставил задачу «обеспечить дальнейший экономический прогресс общества, глубокие качественные сдвиги в материально-технической базе на основе ускорения научно-технического прогресса, интенсификации общественного производства, повышения его эффективности».¹ Необходимо преимущества социалистического строя использовать для создания новых производительных сил, соединить эти преимущества с достижениями научно-технической революции.

Развитие производительных сил, их подъем на новый уровень не могут происходить без совершенствования производственных отношений и хозяйственного механизма. Последний обретет способность выполнять свою роль активной формы развития производительных сил только в том случае, если будет базироваться на преимуществах социалистических производственных отношений

¹ Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981, с. 137.

и их законов, способствовать соединению науки с производством. Только на этой основе можно добиться кардинального повышения производительности труда.

Все эти основные задачи социально-экономического развития советского общества в указанной постановке выдвинуты в решениях XXIV, XXV, XXVI съездов КПСС и последних Пленумов ЦК КПСС. Они конкретизируются применительно к условиям предстоящей XII пятилетки (1986—1990 гг.) и последующего периода до 2000 года.

Исторические судьбы страны, позиции социализма в современном мире во многом зависят от того, как мы дальше поведем дело. Широко используя достижения научно-технической революции, приведя формы социалистического хозяйствования в соответствие с современными условиями и потребностями, мы должны добиться существенного ускорения социально-экономического прогресса.²

Вместе с тем указанные задачи при всей своей специфике в постановке, методах и сроках решения являются общими для социалистических стран, объединенных в СЭВ. Поэтому важно определить общие условия повышения эффективности научно-технического прогресса, вырастающие из собственно социалистических экономических основ, в частности, принципы экономической оценки и способы измерения этой эффективности, их использование в качестве инструментов планирования научно-технического прогресса.

Экономически научно-технический прогресс реализуется в повышении эффективности материального производства. Следовательно, нужно установить общую методологию ее экономической оценки, т. е. надо прежде всего решить, какого рода эффективности мы добиваемся, что имеем в виду конкретно под получением более высоких результатов при меньших затратах или под более быстрым ростом результатов производства по сравнению с затратами на их достижение. Речь идет не о дискуссиях по поводу эффективности производства, а о том, что в конце концов приходится выбирать: или стоимостную плоскость эффективности, или плоскость потребительной стоимости. Третьего не дано, если исключить эклектическое соединение первого и второго, не выделять в качестве главного одно из них.

В рамках общих условий движения стоимости результат не может быть больше затраченного на его производство

² Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС 23 апреля 1985 г. М., 1985, с. 8.

общественно необходимого труда. Закон стоимости неизменно устанавливает, что из меньшего нельзя получить большее. Здесь названное выше условие эффективности выполняется лишь в том случае, если при меньших затратах необходимого труда увеличивается стоимость прибавочной части продукта, но за счет такого же уменьшения стоимости его необходимой части. Меньшими затратами необходимого труда достигается больший результат в виде увеличения прибавочного труда, воплощенного в прибавочном продукте, но в пределах того, что суммарная стоимость продукта не может быть большей, чем общественно необходимые затраты труда на ее производство, т. е. действие закона стоимости не нарушается.

По-иному выглядит эффективность в рамках отношений потребительной стоимости: здесь больший результат — увеличивающаяся масса потребительных стоимостей — достигается за счет уменьшения затрат живого и прошлого труда, что является выражением действия закона повышающейся производительности труда и главным показателем эффективности производства.

Увеличение результатов за счет уменьшения затрат или при их прежнем уровне, следовательно, может получиться в двух случаях: во-первых, когда затраты живого и овеществленного труда, измеряемые временем, уменьшаются, а масса производимых потребительных стоимостей увеличивается или остается неизменной; во-вторых, когда одна часть воплощенного в продукте труда (необходимый труд) уменьшается, а другая часть труда (прибавочный труд) за счет этого увеличивается. В первом случае количество труда соизмеряется с количеством потребительных стоимостей, во втором — количество прибавочного труда с количеством необходимого труда. В первом случае меньшими затратами за счет роста его производительности действительно можно получить больше продукта, а во втором — результат, взятый как стоимость, не может быть больше затраченного на него общественно необходимого труда: в продукте может расти лишь доля, падающая на прибавочную часть труда, и соответственно уменьшается доля, приходящаяся на необходимую часть труда.

Экономическая оценка эффективности научно-технических нововведений по своей природе тоже двояка: а) в стоимостном отношении она предопределяется требованиями законов производства стоимости прибавочного продукта, а ее мера сводится к величине прибавочного

труда, стоимости прибавочного продукта, прибыли или других модификаций стоимости прибавочного продукта; б) в рамках отношений потребительной стоимости эта экономическая оценка соответствует требованиям законов производства потребительной стоимости и, следовательно, мерой эффективности служит величина экономии всего труда, повышения его производительности, увеличения свободного времени общества.

Поскольку внедрение науки в производство предполагает ее действие в качестве непосредственной производительной силы, а «все развитие производительных сил касается потребительной стоимости, но не меновой стоимости»,³ то действительную, исходную реализацию своей эффективности научно-технический прогресс получает через систему отношений потребительной стоимости, т. е. через рост производительности труда. Этот рост по существу опосредствует изменения в стоимости, происходящие под влиянием научно-технического прогресса и являющиеся вторичными по отношению к последнему. Механизм этого влияния на стоимость и ее модификации достаточно известен — он всесторонне представлен в работах К. Маркса.⁴

Однако от производственных отношений, форм собственности зависят условия и границы самого роста производительности труда, научно-технического прогресса, а также их направленность на увеличение потребительной стоимости или стоимости как на результаты функционирования производства. Так, частная собственность в конечном счете свои экономические функции реализует посредством отношений меновой стоимости и направляет научно-технический прогресс на производство стоимости. Общественная собственность, наоборот, реализуется через потребительную стоимость, что соответствует цели социалистического производства — обеспечить всевозрастающее благосостояние и условия всестороннего развития для всех членов общества. Поэтому для реализации экономических преимуществ социализма в ускорении научно-технического прогресса, создании экономических условий, способствующих максимальному использованию науки в качестве непосредственной производительной силы, необходимо экономический механизм научно-технического прогресса, внедрения науки в производство строить на экономических отноше-

³ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 48, с. 330.

⁴ Там же, т. 23, с. 528—539; т. 25, ч. 1, с. 29—153; т. 46, ч. 1, с. 291—301; т. 48, с. 357—376.

ниях потребительной стоимости и, соответственно, на базе законов движения этих отношений, за которыми стоит широкая экономическая основа и лишенная стоимостных ограничений историческая перспектива.

Если при господстве меновой стоимости потребительная стоимость приобретает подчиненное значение и выступает лишь в роли одного из ограничений действия законов меновой стоимости, то при господстве отношений потребительной стоимости в этом положении оказывается стоимость, выступающая ограничением для действия законов производства потребительной стоимости. Эти ограничения должны учитываться в практике планирования научно-технического прогресса, при измерении его экономической эффективности.

В советской экономической науке в настоящее время начинает осознаваться необходимость в более совершенных методах оценки экономического эффекта научно-технического прогресса, построенных на новых критериях, отличных от существующих. Стало очевидным, что многие применяемые ныне методы, особенно основанные на стоимостных критериях, искажают реальную картину, ограничивают созидательные силы науки и техники. «Требуются совершенные методы определения такого эффекта; пока же они не точны и часто искажают его реальную величину. Тут нужны новые критерии».⁵

Внедрение научно-технических достижений в производство более всего сдерживает то обстоятельство, что динамика цен на новую технику, закладываемых в процедуры оценки ее эффективности, серьезно отклоняется от динамики производительности техники, которая обычно не учитывается в методиках. Такого рода отклонения вполне объяснимы, ибо содействие, оказываемое техникой рабочему, зависит не от ее стоимости, не от ее цены, а от ее потребительной стоимости, ее производительности как машины.⁶ В тех случаях, когда основой экономической оценки новой техники или технологии является известная формула проведенных затрат ($Z = C + E_n K$), а эффект определяется как разность приведенных затрат при функционировании старой и новой техники, т. е. по разнице в стоимости, то показатель производительности самой

⁵ Марчук Г. Научно-технический прогресс — основа интенсификации общественного производства. — Коммунист, 1983, № 4, с. 70.

⁶ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 48, с. 259.

машины оказывается в роли лишь одного из факторов расчета. Его значение неизбежно упускается из виду.

Из стоимостных сопоставлений нередко возникают представления о том, что критерий экономической эффективности создаваемой и внедряемой в производство новой техники при социализме не может быть принципиально иным, чем при капитализме. На деле же этот критерий должен быть принципиально иным, реализующим принципиально иную цель социалистического производства. И если мы пользуемся стоимостными мерками, то никто не запрещает измерять эффективность старыми мерками с тем, чтобы сравнить затраты с эффектом, измеряемым по социалистическим меркам.

Принимая во внимание цель социалистического производства, оценки экономической эффективности техники мы должны базировать на критериях ее потребительной стоимости, памятуя, что техника, как стоимость, ничего не создает. Наиболее очевидным способом оценки этого эффекта служит соизмерение выполняемой техникой полезной работы с затратами на производство и разработку этой техники. В этом случае более дешевые по сравнению с размерами своей полезной работы машины и будут более эффективными, а величина указанной разности будет оптимальной с точки зрения целей социалистического общества и достигнутых мировых уровней.

Вместе с тем при оценке полезной работы техники ее потребительная стоимость нередко берется в натурально-технологической форме (скорость, сила, твердость и т. д.), т. е. остается вне поля зрения экономическая определенность ее потребительной стоимости. Это обстоятельство во многих случаях затрудняет собственно экономическую оценку научно-технических достижений, определение прогрессивности новой техники, ее вклада в экономическую эффективность материального производства. Выемка кубометра грунта в единицу времени (например, при помощи новой землеройной техники) может оказаться дешевле по своим суммарным затратам, чем при помощи старой, но как старая, так и новая техника могут не удовлетворять существующим или оптимальным критериям экономической эффективности. Кроме того, по технологическим признакам потребительные стоимости разных (не-взаимозаменяемых) технических средств несоизмеримы. Нужны, следовательно, экономические определения полезного эффекта новой техники и технологии.

Таким экономическим определением потребительного эффекта научно-технического прогресса будет количество высвобождаемого живого человеческого труда, а его соизмерение с затратами труда на разработку и производство того или иного технического средства даст его экономическую эффективность, рассчитанную в плоскости его потребительной стоимости. Одновременно эффект получает одинаковую с затратами основу — труд — и тем самым освобождается от чисто технологических характеристик. В свою очередь затраты научно-технического труда здесь рассматриваются не просто как часть совокупных затрат, реализованных в продукте материального производства, а выявляют себя в росте производительной силы труда. Возникает, следовательно, особое соотношение между затратами и результатами, когда под последними имеется в виду не масса произведенных потребительных стоимостей, а повышение силы производящего их труда. Это соотношение опять-таки не совсем обычно для привычных соизмерений. Здесь по существу сопоставляются стоимость и потребительная стоимость, о которых мы больше знаем как о несопоставимых друг с другом явлениях. Вместе с тем их соотношение может служить основанием для оценки экономической эффективности науки и построения соответствующих звеньев хозяйственного механизма, связанных с повышением этой эффективности.

Об этом неоднократно писал К. Маркс. По мере развития крупной промышленности, отмечал он, эффективность агентов производства, приводимых в движение в течение рабочего времени, все более перестает соответствовать количеству непосредственного рабочего времени, необходимому для их производства.⁷ Если это несоответствие выразить через соотношение затрат труда и потребительной стоимости факторов производства, т. е. представить его как растущую диспропорцию между затраченным на производство техники рабочим временем и потребительной стоимостью техники или других факторов производства, то здесь можно обнаружить производительную силу общественного труда, порождаемую применением науки. Для выявления названного эффекта затраты труда на производство техники или других средств производства сопоставляются с их дееспособностью, производительностью, выраженной через их потребительную стоимость.

⁷ Там же, т. 46, ч. 2, с. 213.

Можно ли измерить и тем более соизмерить потребительную стоимость средств производства и вообще разных факторов производства?

Мы знаем, с какими трудностями встречаются экономисты, когда они пытаются соизмерить потребительные стоимости продуктов, предназначенных для индивидуального (личностного) потребления. Поиски единиц или критериев полезности в виде предельных или иных величин каждый раз заканчиваются неудачей, если они направлены на непосредственное измерение и соизмерение потребительных стоимостей с их качественной стороны, т. е. без их предварительного сведения к одинаковому основанию, без их качественного приравнивания друг к другу через это единое основание. «Забывают, — писал К. Маркс, — что величины различных вещей делаются количественно сравнимыми только после сведения их к одному и тому же единому началу. Только как выражения одного и того же единого начала они являются одноименными, а потому и соизмеримыми величинами».⁸

Когда не соблюдается это условие, то соизмерение потребительных стоимостей уподобляется процедуре нахождения величины тяжести у тяжести, полезности у полезности посредством «единицы» соответствующего качества, например «веса» самой тяжести или «величины», «предела» самой полезности. Вполне очевидно, что подобные процедуры не имеют смысла, на этой базе потребительные стоимости несоизмеримы. Иначе будет обстоять дело, если предварительно потребительные стоимости, например, различных средств производства приравнять друг другу: их величины сведутся к одному и тому же единому началу. Рассмотрим с этой точки зрения потребительную стоимость факторов производства, в повышении которой реализуется сила науки.

Повышение потребительной стоимости вещественных средств производства. Потребительная стоимость техники с качественной стороны или ее производительная способность (способность участвовать в создании продукта как потребительной стоимости) реализуется в ее назначении усиливать производительную способность работника, заменяя собой определенные функции работника и вместе с ними людей, их выполнявших. «Замещение ею (маши-

⁸ Там же, т. 49, с. 142.

ной. — В. Е.) человеческого труда, — писал К. Маркс, — и есть ее потребительная стоимость. . . »⁹

Замена или высвобождение человеческого труда, взятого в качестве создателя продукта (в качестве живого труда), образует, следовательно, ту единую основу, которая позволит соизмерить различные технические средства со стороны их потребительной стоимости. Количества высвобождаемого труда составят соответственно величины потребительной стоимости различных машин, оказывающиеся по этой причине количественно сравнимыми. В данном случае мы остаемся в плоскости отношений потребительной стоимости, не обращаемся к стоимости техники, поскольку через нее потребительную стоимость техники нельзя выразить. «Потребительная стоимость машины. . . , — отмечал К. Маркс, — не определяет ее стоимости, последняя определяется трудом, необходимым для ее собственного производства».¹⁰

Вместе с тем высвобожденный человеческий труд, чтобы быть измерителем производительности машины в сравнении с другими машинами, должен быть сопоставлен с трудом, затраченным на разработку и производство этой машины. Если прошлого труда, реализованного в машине, больше, чем она замещает живого труда, то машина в качестве потребительной стоимости теряет свое назначение: живой труд по своей дееспособности будет более эффективным, чем предназначенная для его замены техника. Следовательно, соизмерение производительности различных машин осуществляется не общим количеством высвобождаемого труда, а тем его количеством, которое остается после вычитания из него прошлого труда, затраченного на производство машины, т. е. относительным количеством высвобождаемого труда. Чем больше разница между высвобождаемым машиной живым трудом и прошлым трудом, израсходованным на ее производство, тем выше потребительная стоимость машины, ее производительность.

Количество высвобождаемого труда определяется путем сопоставления количества труда (работников), необходимого для производства заданного объема продукции, — без применения машин и с их применением. Когда речь идет о труде, затрачиваемом без применения данной машины, то имеются в виду или его затраты при использо-

⁹ Там же, т. 47, с. 363.

¹⁰ Там же, с. 363.

вании старой (замененной) машины, или затраты ручного труда (нормативы, стандарты затрат ручного труда на производство заданного объема продукции).

Чтобы сопоставить высвобождаемый машиной живой труд с трудом, затраченным на ее производство, необходимо этот прошлый труд измерять в тех же естественных единицах его меры — в единицах рабочего времени (час, неделя, год), которые одинаковы как для живого, так и для прошлого труда и тем самым создают возможность для их соизмерения. Прошлый труд, реализованный в машине, в этом случае выступает как трудоемкость ее производства.

С этой точки зрения исчисление трудоемкости средств производства является обязательным условием определения их производительности (потребительной стоимости). И, наоборот, отсутствие этого показателя учета затрат труда серьезно затрудняет функционирование хозяйственного механизма, основанного на отношении потребительной стоимости. Поэтому приходится обращаться к «услугам» стоимости и сопоставлять стоимость техники с количеством высвобожденного ею живого труда, т. е. с потребительной стоимостью. Чем больше цена техники будет отражать действительные затраты на ее разработку и производство, тем точнее будет выражена ее экономическая эффективность.

Но возможно ли принципиально это сопоставление? С одной стороны, мы знаем, что производительность техники и ее стоимость — это «совершенно различные вещи», одно не зависит от другого (например, производительность двух машин — от разницы их стоимости). С другой стороны, и стоимость, и потребительная стоимость могут быть сведены к одноименной величине, к количеству реализованного в них труда, ибо и прошлый труд, и живой труд имеют одну и ту же меру — время. Правда, в случае с меновой стоимостью это будет не просто время затраченного прошлого труда, а общественно необходимое, общественно среднее рабочее время. Но и оно может быть соизмерено с производительностью машины — высвобождаемым количеством живого труда — хотя бы как минус «по отношению к ее производительности».¹¹ Отсюда следует, что величина труда, затраченного на разработку

¹¹ Там же, т. 26, ч. 1, с. 198.

и производство машины, приобретает важное значение для определения относительного объема высвобождения ею живого труда, т. е. эффективность «средства производства выражается отношением экономии, получаемой от применения данного средства производства, к труду, затраченному на его изготовление. По существу, — справедливо замечает В. А. Медведев, — это изменение отношения между потребительной стоимостью и стоимостью средства производства, их сравнительная динамика».¹² Вместе с В. А. Медведевым следует выразить сожаление по поводу того, что подобным образом осуществляемая оценка потребительной стоимости средств производства не получила до сих пор в экономической литературе признания и теоретической интерпретации, хотя на практике количество рабочей силы, высвобождаемой за счет повышения технического уровня производства, нередко используется для оценок потребительной стоимости (производительности) средств производства.¹³ Можно указать, например, на практику планирования производительности труда, когда экономия затрат труда, вызываемая механизацией, автоматизацией производства или внедрением передовой технологии и нового оборудования, определяется путем сравнения численности работников, необходимой для производства планового объема продукции при неизменном техническом уровне и при внедрении новой техники и технологии.

Вполне очевидно, что если речь идет о выборе различных вариантов технического развития или технических средств, в частности новой и старой техники, то для оценки их сравнительной эффективности в плоскости их потребительной стоимости высвобождаемое количество труда необходимо сопоставлять с трудом, затрачиваемым на создание этих технических (технологических) новшеств, т. е. получить относительные величины их эффективности и сопоставить эти величины. Более эффективным будет то средство производства, которое высвобождает большее относительное количество живого труда, т. е. дает наибольшую разницу между высвобождаемым трудом и затрачиваемым прошлым трудом.

Подобным же образом определяется потребительная стоимость другой важнейшей части вещественного фактора

¹² Медведев В. О факторах социалистического производства. — Вопросы экономики, 1979, № 11, с. 10.

¹³ Там же, с. 10—11.