



О.А.ТУРЕЦКИЙ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Киев
«Техніка»
1981

О.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Киев
«Техніка»
1981

ББК 65.9(2)30-6

338

Т87

Турецкий О. А.

Т87 Эффективность труда в промышленности.—К.:
Техніка, 1981.—175 с. Библиогр.: с. 172—174.
80 к. 8000 экз.

В книге рассматриваются вопросы формирования и оценки экономической эффективности труда по конечным народнохозяйственным результатам. Большое внимание уделено влиянию качества продукции на эффективность труда, разработке целевых комплексных программ сокращения ручного труда, развитию бригадных форм организации труда. Подробно рассмотрены вопросы роста производительности труда, улучшения его нормирования, совершенствования оплаты и стимулирования труда, развития социалистического соревнования, сокращения потерь и непроизводительных затрат труда. Книга предназначена хозяйственным руководителям, инженерно-техническим работникам промышленных предприятий и объединений, может быть использована в сети экономической учебы предприятий и объединений.

10807-162
Т М202(04)-81 61.81. 2202000000

ББК 65.9(2)30-6
338

Рецензенты В. И. Сладкомедов, д-р экон. наук М. И. Долишний

Редакция литературы по тяжелой промышленности
Зав. редакцией А. Е. Найдек

Современный этап развития экономики развитого социализма характеризуется изменением соотношения факторов экономического роста. Главные средства, обеспечивающие решение социально-экономических задач и значительный подъем уровня жизни народа,—интенсивные факторы роста производства.

В «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» говорится: «Главная задача одиннадцатой пятилетки состоит в обеспечении дальнейшего роста 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»*.

Экономическая стратегия партии включает в себя, во-первых, постановку фундаментальных задач, выдвижение долговременных целей, на достижение которых партия ориентирует развитие советской экономики; во-вторых, определение путей и средств достижения поставленных целей. Решающим звеном здесь становится совершенствование хозяйственного механизма управления экономикой. Прежде всего планирование, как и вся управленческая деятельность, должно быть направлено на достижение высоких конечных народнохозяйственных результатов. Решению этих задач посвящены принятые в июле 1979 г. по-

* Материалы XXVI съезда КПСС. М., Политиздат, 1981, с. 139.

становление ЦК КПСС по совершенствованию хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов и постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Успешное решение поставленных партией задач в значительной мере связано с проблемами повышения эффективности общественного труда, эффективности использования общественных ресурсов труда, эффективности труда в процессе производства, с решением комплекса социальных и экономических задач в связи с происходящими преобразованиями в содержании и характере труда.

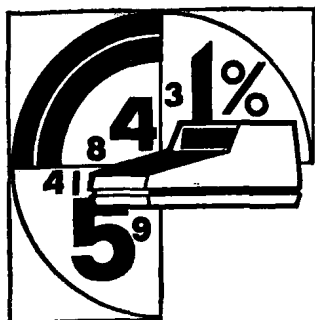
Современный этап развития социализма выдвигает многие дополнительные требования, которые необходимо учитывать при решении комплекса проблем труда. В частности, новые требования предъявляются и к экономическим результатам труда, повышению его эффективности.

В решении проблем повышения эффективности труда есть немало трудностей. Они связаны, с одной стороны, с недостаточной научной и прикладной проработкой многих вопросов этой проблемы, с другой — недостаточным обобщением и учетом в хозяйственной практике имеющегося передового опыта.

В предлагаемой читателю книге сделана попытка осветить основные принципиально важные вопросы успешного решения проблем эффективности труда в практике работы предприятий и объединений. Излагаемый материал не претендует на исчерпывающее раскрытие и освещение всех экономических и социальных проблем, связанных, в конечном счете, с эффективностью труда и влияющих на нее.

Книга основывается на анализе и обобщении опыта работы большого количества предприятий и объединений различных отраслей промышленности, главным образом Украинской ССР, учитывает результаты научных разработок, выполненных в Украинском филиале НИИтруда автором или с его участием.

Отзывы и пожелания по книге просим направлять по адресу: 252601, Киев, 1, ГСП, Крещатик, 5, издательство «Техніка».



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА И МЕТОДЫ ЕЕ ОЦЕНКИ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА И КОНЕЧНЫЕ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Общественный труд — это совокупность конкретных видов труда, вовлеченных в общественное хозяйство, повседневная целенаправленная деятельность огромной армии трудящихся. Общественные функции труда чрезвычайно многообразны и сложны. Одной из первых и важнейших функций труда является удовлетворение общественных потребностей. Трудовая деятельность с точки зрения оценки ее результатов по реализации важнейшей общественной функции характеризуется эффективностью.

В экономической науке эффективность рассматривается как соотношение затрат и результатов. В зависимости от того, какие результаты соотносить с затратами труда, можно получить и соответствующие им виды эффективности. В соответствии с этим можно вести речь об эффективности социальной, социально-экономической, экономической, технико-экономической и т. д.

Экономическая эффективность труда в отличие от остальных видов проявляется в экономической оценке произведенного и использованного продукта труда. Поэтому и проблема оценки экономической эффективности труда в производстве всегда тесно связана с проблемой экономической оценки произведенной продукции, с проблемой оценки результата труда.

Для рассмотрения вопросов экономической эффективности труда в производстве принципиальное значение имеет анализ процесса материального производства и его особенностей.

Анализируя процесс материального производства при социализме исходя из связи между поставленной целью и результатом трудовой деятельности, можно

прийти к выводу, что при оценке экономической эффективности в производстве необходимо оценить экономическую эффективность затрат труда с позиций цели производства и оценки конечного народнохозяйственного результата трудовой деятельности, а также со стороны внутренней структуры производства, его внутренней организации и управления.

Оценивая свою деятельность, следует, прежде всего, сравнить фактические результаты с теми требованиями, которые предъявлялись к ним внешней производственной системой, и оценить соответствие результатов этим требованиям. В качестве признаков сравнения могут выступить количество, качество, экономический эффект, сроки выполнения договорных обязательств. Выполнение таких требований можно назвать выполнением требований основного экономического закона социализма. Такая оценка эффективности труда характеризует его экономическую эффективность, исходя из конечных народнохозяйственных результатов.

Одновременно с этим необходимо знать, ценой каких усилий получены такие результаты, т. е. насколько соблюдены требования закона экономии труда. Создавая, например, то или иное изделие, мы воплощаем в нем не только свой труд, но и труд, затраченный на проектирование, заключенный в средствах производства и в предметах труда. Однако при одних и тех же затратах овеществленного труда затраты живого труда могут быть разными. Все зависит от уровня организации труда в конкретных производственных условиях. Этим и объясняется появление проблемы совершенствования организации труда и ее оптимального сочетания с организационными формами производства.

Выделяя два аспекта оценки экономической эффективности труда, не следует их противопоставлять друг другу. Оба аспекта имеют единую материальную основу, так как являются характеристиками единого процесса производства. Только в одном случае экономическая эффективность труда характеризует его затраты со стороны цели производства, а в другом — затраты труда со стороны внутренней структуры и организации самого процесса производства как средства для достижения цели. Поскольку в пер-

вом случае оценка экономической эффективности труда связана с целью производства, с оценкой конечных народнохозяйственных результатов, то понятие, отражающее этот аспект, можно определить как народнохозяйственную экономическую эффективность труда. Понятие же, соответствующее второму аспекту, связанное с оценкой конечных результатов структурных подразделений, можно определить как внутрипроизводственную экономическую эффективность труда. Несмотря на то, что существуют различные аспекты эффективности и что в деятельности предприятий они могут существовать как внутренне противоречивые, мера оценки деятельности социалистических предприятий объективно существует только одна. Этой мерой является степень удовлетворения потребностей общества. Следовательно, обеспечение единой меры в оценке результатов производственной деятельности на основе оценки конечных результатов на различных организационных уровнях производства — таков основной принцип совершенствования системы оценочных показателей работы производственных подразделений. В связи с этим вопрос о выяснении сущности и содержания конечных результатов на любом организационном уровне приобретает важное практическое значение.

В структуре общественного производства может быть выделено четыре уровня: общественное производство в целом, отрасль, объединение-предприятие, структурное подразделение объединения-предприятия. Каждому из этих уровней присуща своя форма конечных результатов.

Вопрос о конечном общественном продукте широко обсуждался и обсуждается в советской экономической литературе. В методических указаниях Госплана СССР к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР отмечается, что по своему экономическому содержанию и величине показатель конечного продукта близок к показателю используемого национального дохода и отличается от последнего на величину возмещения выбытия и капитального ремонта основных производственных фондов и экспортно-импортного сальдо [36].

Таким образом, на уровне народного хозяйства наиболее полно конечный результат выражает нацио-

нальный доход (темпы роста физического объема национального дохода). Конечным результатам любого другого уровня является степень удовлетворения определенной доли общественных потребностей в производимой данным уровнем продукции, которая зависит от производства и поставки конечной продукции нужного качества и ассортимента.

Так, для отрасли конечным результатом является удовлетворение потребностей народного хозяйства конечной продукцией отрасли, для предприятия-объединения — удовлетворение потребностей отраслей конечной продукцией предприятий и объединений, для их структурных звеньев — удовлетворение потребностей предприятий и объединений конечной продукцией структурных подразделений. Следовательно, в качестве конечной продукции любого хозяйственного звена необходимо рассматривать продукцию, предназначенную к потреблению за его пределами, независимо от натуральной формы этой продукции.

Таким образом, конечным результатом любого уровня выступает степень удовлетворения определенной доли общественных потребностей в производимой данным уровнем продукции, т. е. удовлетворение (наиболее экономичное) запросов того звена общественных потребностей, для которого созданы и функционируют производственные системы данного уровня. Разумеется, не каждая отрасль и тем более не каждое предприятие занято производством продукции конечного потребления. Однако все они работают на определенного потребителя, и поэтому удовлетворение его потребностей характеризует конечные результаты их деятельности. Например, если речь идет о выпуске средств труда, то конечным результатом является не просто выпуск той или иной техники, но и обеспечение высокой ее эффективности у потребителя, быстрое освоение проектной мощности, обеспечение бесперебойной эксплуатации, получение народнохозяйственного экономического эффекта. Следовательно, конечные народнохозяйственные результаты производственной деятельности предприятия, с одной стороны, выражаются удовлетворением общественных потребностей посредством выполнения плановых заданий, договорных обязательств и обес-

печения потребителей необходимой продукцией в заданном объеме, номенклатуре, ассортименте, качестве и ее поставки в соответствующие сроки, а с другой — наличием соответствующей народнохозяйственной эффективности выпускаемой данным предприятием продукции. В этом смысле конечные результаты производства подчинены задаче реализации высших достижений научно-технического прогресса, поддержания конкретных потребительных стоимостей на уровне высших отечественных или мировых стандартов. Тем самым реально материализуется соединение результатов научно-технической революции с преимуществами социализма, обеспечивая высшую эффективность общественного производства и труда.

Оценка работы министерств и объединений (предприятий) по конечной продукции не означает ослабления внимания к внутреннему развитию производства. Напротив, более полное его подчинение главной задаче — дать максимум конечной продукции — повысит обоснованность планирования промежуточных изделий, будет способствовать лучшей организации работы, контролю за развитием специализации и кооперации и эффективности затраченного труда.

В этой связи большое значение приобретает вопрос о конечной продукции структурных подразделений предприятий и объединений. Чтобы решить этот вопрос, необходимо проанализировать целесообразность использования тех или иных объемных показателей производственных подразделений при технико-экономическом планировании в условиях внутризаводского хозрасчета и определить те показатели, которые бы отвечали поставленной цели.

Целью функционирования производственных подразделений является удовлетворение потребностей предприятий и объединений продукцией этих подразделений соответствующего качества и ассортимента. Исходя из этого общего принципа, каждому производственному подразделению должно быть установлено задание по номенклатуре выпускаемой продукции, объему производства и качеству.

Планирование номенклатуры продукции или работ подразделениям предприятия (объединения) обусловлено необходимостью регулирования самого процесса производства, потребностью жесткой увязки

общезаводских и цеховых заданий. Только посредством показателя номенклатуры можно обеспечить сбалансированные взаимоотношения между всеми структурными подразделениями, а значит удовлетворить потребности предприятия и тем самым способствовать выпуску его конечной продукции.

На различных предприятиях и даже внутри одного и того же предприятия показатель конечной продукции цеха в номенклатуре принимает различную материально-вещественную форму, которая определяется технико-технологическими и организационными особенностями и спецификой данного производства.

На значительной части машиностроительных заводов обрабатывающие цехи организованы как серийные и выпускают не готовую для завода продукцию, а детали и узлы, которые поставляют сборочным цехам. В этих условиях особое значение приобретает комплектность поставок, обеспечивающая выпуск конечной продукции заводом. На предприятиях мелкосерийного и единичного типов производства необходимо устанавливать комплексные задания (на заказ или изделие) не только обрабатывающим, но и заготовительным цехам. Такие цехи не могут осуществлять ежедневно комплектную подачу заготовок, деталей и узлов по всем закрепленным за ними номенклатурным позициям продукции. Поэтому на межцеховом складе или в цехе-потребителе необходимо организовать учет хода комплектования, причем в конечную продукцию засчитывать комплектную сдачу.

На предприятиях с предметно-замкнутой специализацией цехов, где каждый из последних, с точки зрения производственного процесса, является своего рода «микروпредприятием», конечная продукция по своей материально-вещественной форме совпадает с конечной продукцией завода. Подобная организация производства характерна для химической, металлургической и других отраслей промышленности.

Таким образом, система конечных результатов основывается на органическом соединении интересов предприятий и объединений с интересами отрасли, интересов отрасли с интересами государства, общества в целом.

В отраслях, производящих предметы народного потребления, в сырьевых и добывающих отраслях есть свои особенности, которые необходимо учитывать при формировании их конечных результатов. Так, при формировании конечных результатов в отраслях, производящих продукцию для удовлетворения потребностей населения, необходимо учитывать помимо качества выпускаемой продукции (ее технического уровня) и такой важный показатель, как спрос. В этом случае появляется еще один вид интереса — личный. Что же касается сырьевых и добывающих отраслей, то конечный их результат (степень удовлетворения конечной продукцией этих отраслей потребностей народного хозяйства) может быть формализован посредством оценки потребительских свойств добываемых продуктов.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА ПО КОНЕЧНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОИЗВОДСТВА

Особенности развития экономики в период, предшествовавший этапу развитого социализма, характер общественной потребности и тенденции ее удовлетворения, связанные преимущественно с экстенсивными методами развития, во многом предопределили выдвигание на первый план валовых показателей как в масштабах всего общества, всего народного хозяйства, так и отдельных его звеньев. В этих условиях развития экономики общественный и внутрипроизводственный критерий экономической эффективности были слабо разделены, народнохозяйственный критерий экономической эффективности труда самостоятельно не выделялся.

Этап развитого социализма предъявляет новые требования к экономическим результатам труда.

Научно-техническая революция усиливает динамизм производства, ускоряет научно-технический прогресс, повышает роль качества и стандартов. В этот период необходимым условием функционирования и развития производства является полный учет потребностей народного хозяйства в том или ином продукте, постоянная и непрерывная оценка потребительских свойств производимых товаров, степень

удовлетворения потребностей общества производимыми и реализуемыми продуктами. Одновременно с этим постоянное возрастание масштабов производства, усложнение его структуры и управления, переход преимущественно к интенсивному методу хозяйствования повышает роль и усиливает дифференциацию задач, стоящих перед отдельными звеньями производства, повышает роль хозрасчетного критерия эффекта и его самостоятельного значения в функционировании экономики. Именно это обуславливает необходимость и является материальной основой относительного разделения критериев эффекта на уровне общества и отдельного звена народного хозяйства (предприятия, объединения, отрасли промышленности).

В этих условиях единство интересов общества и отдельного звена переходит в более сложное, развитое состояние: на место непосредственного совпадения интересов приходит взаимодействие единых в своей основе, но различных, несовпадающих общенародных и коллективных интересов. Общественные интересы отражают общественные потребности, которые под воздействием научно-технического прогресса, повышения жизненного уровня народа, его культурных и духовных запросов подвержены быстрым изменениям, являются подвижными и динамичными. Поэтому в хозяйственной деятельности встает проблема совершенствования критериев и механизма оценки результатов труда в производстве.

При выборе критерия необходимо, чтобы критерии, используемые для решения задач низшего уровня управления, соответствовали, логически совпадали с критериями, используемыми на следующем, более высоком уровне. Следовательно, процесс формирования критериев должен идти сверху вниз при условии, что снизу вверх поступает необходимая для этого информация.

Деятельность объединений и предприятий в настоящее время оценивается на основе таких хозрасчетных критериев, как показатели затрат, прибыли, рентабельности. Но сегодня, когда вся управленческая и плановая деятельность должна быть нацелена на конечные народнохозяйственные результаты, при оценке деятельности объединений и предприятий

должен учитываться прежде всего эффект, создаваемый в народном хозяйстве.

Чтобы установить критерии эффективности частной экономической системы (предприятия, объединения), необходима модель критериев высшей системы (отрасли и потребителя). Именно такая система критериев позволяет наиболее полно обеспечить реализацию целевой функции социалистической экономики. Основным критерием, характеризующим экономическую эффективность на любом организационном уровне, является степень удовлетворения общественных потребностей. Критерий экономической эффективности, таким образом, относительно стабилен.

Использование такого критерия в хозяйственной практике предполагает «материализацию» его в показатель, т. е. критерий должен получить строгую количественную оценку.

Показатели могут претерпевать существенные изменения в зависимости от конкретных условий и решаемых в настоящее время задач. Этим и предопределяется необходимость периодического их совершенствования. Показатели должны прежде всего отражать в комплексе основные установки и цели планов, политические и хозяйственные задачи, увязывать интересы потребителей и производителей с общими интересами народного хозяйства.

Система показателей экономической эффективности труда должна отвечать следующим основным требованиям: отражать в обобщенном виде интенсивность функционирования производственных ресурсов за рассматриваемый период; выражать конечные результаты производственно-хозяйственной деятельности; достоверно отражать протекающие процессы производства, а также повышение качества выпускаемой продукции и ее потребительских свойств; показатели должны быть сопоставимыми и сводимыми внутри системы; обеспечивать правильное сочетание натуральных и стоимостных показателей, а также сравнение результатов труда производственных коллективов, не противоречить таким же показателям других оцениваемых уровней.

Показатели экономической эффективности труда могут иметь различные формы и соответствующие им названия.

В зависимости от метода исчисления возможны показатели абсолютной экономической эффективности труда (определяется отношением общего результата производства к производственным ресурсам или затратам); относительной, или сравнительной экономической эффективности труда (определяется отношением значений показателя абсолютной экономической эффективности труда, соответствующих сравниваемым вариантам).

В зависимости от целевой направленности возможны показатели внутрипроизводственной и народнохозяйственной экономической эффективности труда. Могут быть и другие показатели в зависимости от поставленной цели исчисления.

Однако, несмотря на многообразие форм проявления показателя экономической эффективности труда, методологические принципы и методы его исчисления остаются едиными, а именно: эффективность исчисляется как отношение общего экономического результата производства в виде конечных результатов к производственным ресурсам или затратам на их достижение. Содержание показателей экономической эффективности труда зависит от обоснованности применяемых методов исчисления конечного результата производства и затрат.

В наиболее общем виде показатели абсолютной эффективности труда, удовлетворяющие изложенным выше требованиям,

$$\mathcal{E}_{\text{вп}} = P_{\text{вп}} : \mathcal{Z}_{\text{вп}}, \quad (1)$$

$$\mathcal{E}_{\text{нх}} = P_{\text{нх}} : \mathcal{Z}_{\text{нх}}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_{\text{вп}}$, $\mathcal{E}_{\text{нх}}$ — внутрипроизводственная и народнохозяйственная экономическая эффективность труда предприятия (объединения); $P_{\text{вп}}$, $P_{\text{нх}}$ — внутрипроизводственный и народнохозяйственный результаты производства; $\mathcal{Z}_{\text{вп}}$, $\mathcal{Z}_{\text{нх}}$ — затраты труда, соответствующие внутрипроизводственным и народнохозяйственным результатам.

Для того чтобы сравнить варианты производства по показателю экономической эффективности труда, можно пользоваться коэффициентами относительной (сравнительной) эффективности этих вариантов, т. е.

$$K_{\text{эф. вп}} = \mathcal{E}_{\text{вп}} : \mathcal{E}_{\text{вп. б}}; \quad (3)$$

$$K_{\text{эф. нх}} = \mathcal{E}_{\text{нх}} : \mathcal{E}_{\text{нх. б}}, \quad (4)$$

где $K_{\text{эф. вп}}$, $K_{\text{эф. нх}}$ — коэффициенты внутрипроизводственной и народнохозяйственной сравнительной эффективности; б — индекс при показателе эффективности базисного варианта производства.

Чем выше коэффициент сравнительной экономической эффективности труда, тем эффективней данный вариант производства в сравнении с базисным вариантом.

Как отмечалось ранее, критерию экономической эффективности труда — удовлетворению общественных потребностей в продукции данного назначения — отвечает показатель объема поставок, являющийся важнейшей характеристикой конечного результата деятельности предприятия, объединения, отрасли. Объем поставок продукции в определенный отрезок времени (месяц, квартал, год), с учетом качественной характеристики и потребительских свойств, может быть определен как

$$П_{\Pi} = \sum_{i=1}^n П_i J_{\kappa} + \sum_{i=1}^n П_{\text{н}i}, \quad (5)$$

где $П_{\Pi}$ — общий объем поставленной продукции предприятием (объединением) в ценах, принятых к исчислению объема производства (оптовая цена, нормативная чистая продукция и др.), р.; $П_i$ — объем поставленной продукции i -го вида в ценах, принятых к исчислению объема производства, р.; $П_{\text{н}i}$ — объем поставленной продукции i -го вида, по которой индексы качества не определяются (запасные части, опытные образцы и др.) в ценах, принятых к исчислению объема производства; J_{κ} — индекс качества выпускаемой и поставляемой продукции, который может быть определен по формуле

$$J_{\kappa} = \frac{\Delta \mathcal{E} / \mathcal{E}_0}{\Delta T / T_0} = \frac{J_{\mathcal{E}}}{J_T}, \quad (6)$$

где $J_{\mathcal{E}}$ — индекс изменения экономической эффективности от производства и эксплуатации продукции повышенного качества, который определяется как отношение абсолютного прироста народнохозяйственного экономического эффекта от применения нового

изделия ($\Delta\mathcal{E}$) по сравнению с базисным (р.) к народнохозяйственному экономическому эффекту от производства и эксплуатации базисного изделия ($\mathcal{E}_6$); J_T — индекс изменения затрат живого труда, связанных с производством и эксплуатацией продукции повышенного качества, определяемый как отношение изменения затрат труда на производство и эксплуатацию нового изделия по сравнению с базисным (ΔT), в принятых единицах измерения, к затратам труда на производство и эксплуатацию базисного изделия (T_6).

Выполнение плана поставок продукции в планируемом периоде определяется как отношение объема отгруженной продукции предприятием в заданной номенклатуре по всем заключенным договорам к объему продукции, подлежащей поставке в этот же период:

$$J_{\Pi} = \frac{\Pi_{\Pi}(\text{факт})}{\Pi_{\Pi}(\text{план})}, \quad (7)$$

где $\Pi_{\Pi}(\text{факт})$, $\Pi_{\Pi}(\text{план})$ — соответственно фактический и плановый объемы поставок.

Вторым слагаемым при оценке конечных народнохозяйственных результатов является оценка экономического эффекта от производства и потребления продукции. Совокупные затраты труда и экономический эффект могут быть подсчитаны по единой методике определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений, разработанной АН СССР и ГКНТ и утвержденной в 1977 г.

Предприятия и объединения, выпускающие продукцию производственно-технического назначения, могут определять экономический эффект, используя методологию установления цен на новые виды продукции, когда рассчитываются верхний и нижний пределы цены. Для сопоставления затрат и народнохозяйственного экономического эффекта от производства и потребления этой продукции можно было бы использовать эти цены. Известно, что нижний предел цены обеспечивает изготовителю новой продукции условную равновыгодность со старой заменяемой продукцией. Верхний предел цены характеризует ее максимально допустимый уровень, при котором потребитель не получает дополнительных экономических