ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР

Методическое руководство

по определению влияния научно-технического прогресса на производительность труда в строительно-монтажных организациях

Москва 1981

gost.e-ecolog.ru

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТРУДА
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (ВНИПИ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ)
ГОССТРОЯ СССР

МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

по определению влияния научно-технического прогресса на производительность труда в строительно-монтажных организациях

Москва Стройиздат 1981

УДК 69.003:658.387.018

Одобрено Госстроем СССР и рекомендовано к изданию секцией экономики ученого совета ВНИПИ труда в стр-ве.

Методическое руководство по определению влияния научно-технического прогресса на производительность труда в строительно-монтажных организациях /Всесоюз. н.-и. и проект. ин-т труда в стр-ве Госстроя СССР. – М.: Стройиздат, 1981. – 24 с.

Содержит принципы и способы определения фактической экономии затрат труда от использования в строительстве достижений науки и техники, а также порядок планирования внедрения мероприятий и учета их трудосберегающего эффекта.

Предназначено для оказания помощи работникам строительно-монтажных объединений, трестов и управлений в планировании и организации внедрения мероприятий технического развития и повышения эффективности производства, проведении первичного учета показателей и расчета фактической экономии затрат труда от использования достижений научно-технического прогресса в строительстве.

Для инженерно-технических работников строительно-монтажных организаций.

Разработано кандидатами экон. наук В.Н.Зарубиным и К.Ш.Цириным.

Табл. 10.

М $\frac{30213-364}{047(01)-81}$ Инструкт.-нормат., I вып. – 64 – 80. 3201010000

© Стройиздат, 198i

ВВЕДЕНИЕ

Одним из главных показателей эффективности строительного производства является экономия затрат живого труда, выражающаяся в росте его производительности. Планомерное повышение производительности труда зависит от направлений и темпов научно-технического прогресса.

Вместе с тем учет фактического трудосберегающего эффекта от применения в строительном производстве мероприятий плана новой техники пока еще отсутствует. Это нарушает сбалансированность планов новой техники и роста производительности труда, лишает их планирование реальной нормативной базы.

Знание величины фактического влияния каждого мероприятия на изменение производительности труда создает объективные условия для целенаправленного регулирования этого процесса. Появляется возможность отбора наиболее экономически эффективных мероприятий для включения в планы новой техники, повышения научного уровня и экономической обоснованности этих планов и заданий по росту производительности труда. Размеры премий за создание и использование новой техники могут устанавливаться в зависимости от фактического, а не расчетного эффекта, что усиливает их стимулирующее воздействие на производственные коллективы.

Для решения этих задач необходимо обеспечить систематическое получение объективной информации о фактическом экономическом эффекте, достигнутом в строительном производстве в результате внедрения мероприятий плана новой техники, усовершенствовать порядок отражения этого эффекта в показателях, нормах и нормативах, применяемых при составлении всех разделов производственно-экономического плана (стройфинплана) строительно-монтажных организаций.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Методическое руководство предназначено для:

совершенствования планирования и организации внедрения мероприятий планов технического развития и повышения эффективности строительного производства;

организации и проведения первичного учета показателей фактического трудосберегающего эффекта новой техники;

расчета повышения производительности труда от использования новой техники;

отражения показателей трудосберегающего эффекта в нормах, нормативах и показателях всех разделов производственно-экономического плана (стройфинплана);

совершенствования планирования производительности труда.

1.2. Методическое руководство дополняет и конкретизирует "Инструкцию по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений (СН 509-78) в части оценки использования производственных трудовых ресурсов строительно-монтажных организаций.

1.3. В настоящем Методическом руководстве научно-технический прогресс понимается как планомерное создание, освоение и внедрение:

новых высокопроизводительных машин и оборудования для комплексного оснащения строительного производства;

эффективных технических средств для механизации и автоматизации производственных процессов;

новых экономичных конструкций и материалов;

высокоэффективных технологических процессов производства работ;

методов организации производства, управления производством и научной организации труда;

автоматизированных систем управления и обработки информации.

1.4. Различают два типа новой техники:

впервые осваиваемая в строительстве техника со сроком внедрения до трех лет;

ранее освоенная новая техника, применение которой возрастает после первых трех лет по всем годам планируемого периода до ее замены.

К заменяемой технике относятся орудия и предметы труда, технологические процессы и соответствующие способы организации производства и труда, применявшиеся в данной строительно-монтажной организации до замены их новой техникой.

1.5. Фактический трудосберегающий эффект представляет собой разность в затратах живого труда от использования заменяемой и новой техники, которую следует определять по данным первичного учета и проектно-сметным нормативам.

Величина фактического трудосберегающего эффекта использования новой техники должна быть основой создания нормативной базы как для планирования внедрения новой техники, так и для обоснования заданий по росту производительности труда.

1.6. При определении экономического эффекта должна обеспечиваться сопоставимость сравниваемых вариантов новой и заменяемой техники по назначению, сфере применения, объему работ (продукции) и качественным параметрам (производительности, эксплуатационной надежности, сроку службы и т.д.).

2. ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Научно-технический прогресс реализуется через основные разделы производственно-экономического плана (стройфинплана) строительных организаций. Например, план строительного производства определяет темпы внедрения мероприятий НТП, устанавливая на плановый период уровень развития строительного производства (ввод в действие производственных мощностей и объектов, объем строительно-монтажных работ по объектам и этапам и т.д.). План по труду, содержащий, в частности, показатели роста квалификации кадров, своими заданиями создает необходимые условия для внедрения новой техники, передовой технологии и прогрессивных материалов.

2.2. План технического развития и повышения эффективности производства является основной программой на определенный период по внедрению в строительство достижений науки и техники, рационализаторских предложений, новых способов организации производства и труда. Его важнейшей задачей должны быть выявление внутренних резервов интенсификации производства и разработка путей их наилучшего использования.

Для оценки трудосберегающего эффекта план должен обеспечить решение следующих вопросов:

Какого технического уровня строительного производства можно и нужно достигнуть, чтобы обеспечить необходимый рост производительности труда?

Какой трудосберегающий эффект будет получен?

Как изменится доля ручного труда, особенно в трудоемких процессах?

План разрабатывается переведенными на новую систему планирования и экономического стимулирования строительно-монтажными организациями, на которые распространяется "Положение о социалистическом государственном производственном предприятии", утвержденное постановлением Совета Министров СССР от 4 октября 1965 г. Строительно-монтажные тресты (объединения), являющиеся органами хозяйственного управления, составляют сводные планы на основе планов их подразделений.

2.3. Научно-технический прогресс по типу расширенного воспроизводства разграничивается на экстенсивный – количественный рост и интенсивный – качественное совершенствование производства, поэтому мероприятия НТП целесообразно отражать в двух разделах плана технического развития и повышения эффективности производства: в разделе "Новая техника" и в разделе "Повышение технического уровня строительного производства".

2.4. В раздел "Новая техника" рекомендуется включать мероприятия, впервые внедряемые в данной строительной организации в течение первых трех лет внедрения и освоения.

В раздел "Повышение технического уровня строительного производства" рекомендуется включать мероприятия, ранее освоенные, расширяющие объем их использования за после первых трех лет и обеспечивающие экономический эффект.

Технический уровень производства определяется совокупностью технических и экономических показателей, характеризующих уровень и эффективность НТП. Показатели и единицы измерения технического уровня производства и продукции даны в работах [1, 5].

2.5. В разделах плана мероприятия рекомендуется группировать по основным направлениям НТП в строительстве:

повышение степени сборности строительства;

применение новых конструкций, изделий и материалов;

повышение заводской готовности конструкций;

применение новых машин, механизмов, оборудования и приспособлений;

комплексная механизация и автоматизация производства;

повышение уровня использования машин, механизмов и оборудования;

новые технологические способы производства;

новые способы организации производства, труда и управления.

2.6. Мероприятия, включенные в план технического развития и повышения эффективности производства, должны отличаться высокой эффективностью. Для включения в план их целесообразно отбирать с помощью матрицы "цели-средства" (прил., форма 1), в которой мероприятия располагают по мере снижения эффекта. Это позволяет отбирать в план мероприятия, обеспечивающие в данный плановый период максимальный экономический эффект, с учетом реальных условий работы строительной организации.

Критерии оценок экономической эффективности мероприятий дифференцированы в матрице по группам. В группу А рекомендуется включать мероприятия, непосредственно влияющие на производительность труда, в частности мероприятия по комплексной механизации и автоматизации отдельных видов работ и технологических процессов, внедрению прогрессивных методов организации труда и др.

В группы Б, В и Г рекомендуется включать мероприятия, влияющие на снижение себестоимости работ, прирост прибыли, сокращение сроков работ, экономию приведенных затрат и т.п. В клетках матрицы проставляется степень влияния мероприятия на достижение конечной цели.

2.7. Для измерения объема внедрения мероприятий применяются натуральные показатели: физические объемы работ, конструкций, изделий, материалов; количество единиц техники; продолжительность выполнения работ в человеко-днях, машино-сменах и т.п.

2.8. Для хозрасчетного уровня управления строительством (трест, СМУ, ПМК) рекомендуется следующая форма плана технического развития и повышения эффективности производства (см. прил., форма 2).

2.9. По мероприятиям, включенным в план технического развития и повышения эффективности производства, плановым отделом строительно-монтажной организации составляется сводная таблица технико-экономических показателей, которая служит исходным документом при обосновании плана повышения производительности труда.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕДРЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ В СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

3.1. На каждое мероприятие, включенное в план, заполняется карточка учета мероприятий научно-технического прогресса (см. прил., форма 3). Карточка состоит из трех частей. В первой части фиксируется объем внедрения мероприятий по плану и фактически, дата его внедрения. Объем внедрения мероприятия учитывается за каждый год. Вторая часть карточки содержит краткое описание технологического процесса, вида и объема работ, выполняемого с помощью новой техники. В третьей части карточки записываются показатели экономического эффекта по плану (норме) и фактически достигнутого: затраты живого труда, заработная плата как показатель общественных затрат труда, численность рабочих, продолжительность выполнения работ, дополнительная прибыль.

В карточке необходимо дать основную технико-экономическую характеристику заменяемой техники, например производительность машины, срок ее службы, фондоемкость, материалоемкость и трудоемкость работ.

Карточка учета мероприятий научно-технического прогресса заполняется отделом новой техники или производственно-техническим отделом треста и строительно-монтажного управления и хранится до замены этого мероприятия новым, прогрессивным.

3.2. Задание на внедрение мероприятия, предусмотренного в плане хозрасчетной организации, должно быть адресовано бригаде рабочих и привязано к конкретному объекту.

3.3. Для организации внедрения мероприятия рекомендуется использовать форму аккордного наряда-задания со специальной отметкой "НТП" (см.прил., форма 4).

Выдача и учет таких нарядов-заданий осуществляется отделами труда и заработной платы строительно-монтажных управлений на основе плана технического развития и повышения эффективности производства.

В наряде-задании дано:

описание работ (мероприятий), условия их выполнения и наименование объекта;

обоснование нормы затрат труда и расценки;

сроки выполнения работ;

нормы затрат труда и расценки по заменяемому варианту техники;

фактические затраты труда и заработной платы по внедряемому варианту новой техники;

фактически начисленная сумма премии за внедрение мероприятия и достижение планового экономического эффекта;

оценки качества работ, выполненных с помощью новой техники.

4. МЕТОДИКА ПЕРВИЧНОГО УЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И РАСЧЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

4.1. Основным методом выявления фактического экономического эффекта от внедрения мероприятий плана новой техники является пообъектный учет показателей этого эффекта по видам работ и конструктивным элементам, указанным в наряде-задании.

4.2. Учет показателей эффекта включает наблюдение, измерение и систематическую регистрацию объектов учета (хозяйственных операций) в специальном документе. Наблюдение, измерение и регистрацию объектов учета осуществляют производители работ, мастера и бригадиры. Табельный учет, т.е. ежедневную отметку часов фактического пребывания на работе, простоя или отсутствия на работе осуществляет табельщик или мастер.

4.3. В качестве специального документа, регистрирующего объект учета, рекомендуется использовать журнал учета работ, который содержит:

описание работ, методов и условий их производства;

объем выполненных работ в физических объемах;

численность и квалификационный состав бригады (звена) рабочих;

затраты труда и заработной платы;

изменение численности работников.

Кроме перечисленных данных в журнале могут учитываться дополнительные показатели, в наибольшей степени характеризующие специфику внедрения мероприятий, а также особенности в использовании производственных ресурсов (сырья, энергии, топлива, пара и др.).

4.4. Продолжительность учета показателей экономического эффекта определяется нарядом-заданием на внедрение мероприятия. Наряд-задание рекомендуется выдавать в течение всего периода, в котором мероприятие включается в план технического развития и повышения эффективности производства.

4.5. Факт внедрения мероприятия оформляется актом (см.прил., форма 5), содержание которого определяется показателями карточки учета мероприятия НТП и наряда-задания.

4.6. После внедрения мероприятия и получения первичных данных о фактическом эффекте работники производственно-технического отдела строительно-монтажного управления производят расчет экономического эффекта и заполняют карточку учета мероприятий НТП.

4.7. Для количественной оценки влияния мероприятий плана технического развития и повышения эффективности производства на производительность труда рассчитываются следующие показатели:

фактическая экономия затрат труда ($Э_ф$);

прирост производительности труда ($\Delta П_т$);

доля прироста объема производства работ за счет роста производительности труда, достигнутого с помощью новой техники (Д).

4.8. Фактическая экономия затрат труда (трудосберегающий эффект) независимо от характера и содержания мероприятия определяется по формуле

$$Э_ф = (Т_з - Т_ф) О_ф , \quad (1)$$

где $Э_ф$ – фактическая экономия затрат труда, полученная от внедрения новой техники, чел.-дни, чел.-часы; $Т_з$ – затраты живого труда на единицу измерения объема использования заменяемой техники, чел.-дни, чел.-часы; $Т_ф$ – то же, при использовании новой техники; $О_ф$ – объем работ, выполненный с помощью новой техники, или объем применения новой техники в соответствующих единицах измерения, $м^3$, $м^2$, м, км, комплект, шт., и т.д.

Пример 1. Внедрение механизированной подачи битума на кровлю с помощью автогудронатора показало, что затраты труда в расчете на 1000 $м^2$ однослойного покрытия составили 1,45 чел.-дня, а затраты труда при замененной технике – 9,40 чел-дня на ту же единицу измерения работ.

При помощи новой техники была механизирована подача битума на кровлю площадью 65 000 $м^2$.

Экономический эффект составил:

$$Э_ф = (9{,}40 - 1{,}45)\frac{65000}{1000} = 516{,}7 \text{ чел.-дня.}$$

4.9. Внедрение новой техники часто сопровождается приростом объемов выполненных работ. В этом случае экономию трудовых затрат рекомендуется определять исходя из увеличения объема внедрения новой техники в плановом периоде и фактического экономического эффекта на единицу объема соответствующего мероприятия. Расчет производят по формуле

$$\Delta Э_ф = (О_ф - О_з) Э_ф , \quad (2)$$

где $\Delta Э_ф$ – фактический экономический эффект, полученный от внедрения новой техники в расчете на прирост выполненного объема работ, чел.-дни, чел.-часы; $О_ф$ – объем работ, выполненный с использованием новой техники; $О_з$ – то же, при заменяемой технике; $Э_ф$ – фактический экономический эффект на соответствующую единицу объема работ.

Пример 2. Внедрение затирочных машин и станции приема товарного раствора позволило комплексно механизировать производство штукатурных работ (подачу, нанесение и затирку раствора).

Затраты труда уменьшились с 62,75 до 42,75 чел.-дня в расчете на 1000 $м^2$ поверхности. Объем штукатурных работ при ручной работе составлял 120 тыс. $м^2$ в год, а при внедрении новой техники возрос до 260 тыс. $м^2$ поверхности. Экономический эффект составил:

$$\Delta Э_ф = (260 - 120)(62{,}75 - 42{,}75) = 2800 \text{ чел.-дней} .$$

4.10. Прирост производительности труда определяется по формуле

$$\Delta П_т = \frac{Э_ф \cdot 100}{100 - Э_ф} , \quad (3)$$

где $\Delta П_т$ – прирост производительности труда, образуемый в результате экономии затрат труда при замене старой техники новой, %; $Э_ф$ – фактический трудосберегающий эффект от внедрения новой техники, % к

затратам труда по заменяемой технике можно определить по формуле

$$Э_ф = \frac{Т_з - Т_ф}{Т_з} \cdot 100 \quad . \qquad (4)$$

Если воспользоваться данными примера 2, то фактический трудосберегающий эффект от внедрения новой техники, % к затратам труда по заменяемой технике, составит:

$$Э_ф = \frac{62,75 - 42,75}{62,75} \cdot 100 = 31,9\ \% \ ,$$

а прирост производительности труда

$$\Delta П_т = \frac{31,9 \cdot 100}{100 - 31,9} = 46,8\ \% \ .$$

4.11. Плановое (фактическое) влияние новой техники на повышение производительности труда можно найти по формуле

$$П_т = \left(\frac{В}{Ч - \Delta Ч} : \frac{В}{Ч} - 1 \right) 100 \ , \qquad (5)$$

где $П_т$ – процент роста производительности труда за счет внедрения новой техники; $В$ – сметная (фактическая) стоимость строительно-монтажных работ в году, предшествующем внедрению новой техники, руб.; $Ч$ – среднесписочная численность рабочих (работников), занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах до внедрения новой техники; $\Delta Ч$ – плановое (фактическое) сокращение численности рабочих (работников) за счет внедрения новой техники.

Пример 3. Фактическая стоимость строительно-монтажных работ, выполненных СМУ № 1 треста Мосстрой 15 в году, предшествующем внедрению новой техники, равнялось 3093 тыс. руб. Среднесписочная численность работников до внедрения новой техники составляла 266. Внедрение мероприятий плана новой техники позволило высвободить для развития производства 12 работников. В этом случае рост производительности труда составил

$$П_т = \left(\frac{3093000}{266 - 12} : \frac{3093000}{266} - 1 \right) 100 = 104,7\ \% \ .$$

4.12. Долю прироста объема производства работ за счет повышения производительности труда, достигнутого с помощью новой техники, можно найти по формуле

$$Д = \left(100 - \frac{Э_ф}{100\ О_ф / О_з - 100} \right) 100 \ . \qquad (6)$$

По данным примера 2 находим, что

$$Д = \left(100 - \frac{31,9}{100 \cdot 260/120 - 100} \right) 100 = 72,7\ \% \ .$$

4.13. Если объектом учета экономического эффекта при использовании новой техники принята заработная плата, то экономия затрат труда определяется по формуле

$$Э_ф = \frac{Э_с}{З} В_р \ , \qquad (7)$$

где $Э_с$ – снижение себестоимости строительно-монтажных работ в части заработной платы от применения новой техники, тыс. руб.; $З$ – среднегодовая заработная плата одного рабочего бригады, внедрявшей новую технику, руб.; $В_р$ – годовой фонд рабочего времени одного рабочего в днях.

Пример 4. Снижение себестоимости штукатурных работ за счет экономии заработной платы составило на 1000 м^2 поверхности 101 руб. 30 коп., а на весь объем работ – 26,3 тыс. руб. (101,3 х 260).

Среднегодовая заработная плата одного рабочего бригады, внедрявшей новую технику, была равна 2237 руб. при годовом фонде рабочего

времени 237 дней, тогда экономия затрат труда составит:

$$Э_ф = (26300 / 2237) \cdot 237 = 2800 \text{ чел.-дней}.$$

4.14. Показатели фактического экономического эффекта, определяемые по формулам, целесообразно сопоставлять с показателями плана. Для сопоставимости показателей на всех уровнях управления строительным производством фактический экономический эффект рекомендуется определять и в расчете на конечный показатель плана строительного производства (тыс. м^2 производственной или жилой площади и т.п.).

4.15. Рекомендуется следующий порядок сбора и обработки оперативно-производственной информации о ходе работ по внедрению новой техники, а также учета достигнутого экономического эффекта.

1. Ежемесячно производитель работ передает в производственно-технический отдел строительно-монтажного управления информацию о выполнении плана по внедрению новой техники, а именно: количество работ, выполненных с помощью новой техники; затраты труда на выполненный объем работ, заработная плата, начисленная участникам внедрения мероприятия.

2. Производственно-технический отдел строительно-монтажной организации обобщает первичную информацию, получаемую с каждого объекта, группирует показатели по мероприятиям и основным направлениям плана. Данные о выполнении плана строительно-монтажной организации ежеквартально представляются в статистическое управление по форме № 2-НТ "Отчет о развитии и внедрении новой техники и ее экономической эффективности".

3. Отчетные данные по форме № 2-НТ и дополняющей ее форме 6 (см. прил.) направляются ежеквартально в трест, где они обобщаются также по показателям плана развития и внедрения новой техники и передаются в вышестоящую организацию, осуществляющую контроль за внедрением мероприятий плана.

4.16. В главках и министерствах целесообразно вести учет внедренных мероприятий и экономического эффекта по укрупненной группировке, т.е. по направлениям НТП, факторам роста производительности труда и по сфере образования экономического эффекта (предприятия строительной индустрии и строительное производство). Такая дифференциация учета экономического эффекта позволит составить план по новой технике и росту производительности труда с учетом сферы образования народнохозяйственного и хозрасчетного экономического эффекта.

Важнейшим направлением научно-технического прогресса в строительстве является его индустриализация, реализуемая путем расширения полносборного строительства, применения прогрессивных проектных решений, увеличения степени заводской готовности конструкций, изделий и деталей, применения эффективных материалов. Все эти мероприятия отражаются в проектно-сметных документах, а их экономическая эффективность предопределяет технико-экономический уровень объектов и сооружений.

Индустриализация строительства в этом случае выступает как народнохозяйственный, а не как хозрасчетный фактор роста производительности труда, поэтому трудосберегающий эффект индустриализации строительства в условиях хозрасчетного звена управления образуется только за счет совершенствования проектных решений хозрасчетными строительно-монтажными организациями.

Задания народнохозяйственного плана по развитию крупнопанельного строительства, повышению степени сборности и заводской готовности конструкций должны адресоваться предприятиям строительной индустрии, а не строительно-монтажным организациям.

Строительно-монтажным организациям в планы новой техники и роста производительности труда целесообразно включать те мероприятия, реализация которых зависит от них, а не от вышестоящего звена управления. К числу таких мероприятий относятся новые технологические строи-

тельные процессы; новые методы организации строительного производства и труда; новые материалы; эффективные приспособления и инструменты; повышение квалификации кадров, т.е. такие мероприятия, которые обеспечивают повышение организационно-технического уровня строительства в связи с техническим прогрессом.

4.17. Показатели фактического экономического эффекта должны использоваться при планировании всех разделов стройфинплана и на всех уровнях управления строительством. По мере освоения, совершенствования мероприятий и изменения эффекта необходимо корректировать нормативную базу плановых расчетов и заданий.

4.18. Премирование за создание и внедрение новой техники производится в соответствии с "Положением о премировании работников предприятий и организаций за создание и внедрение новой техники", утвержденным постановлением Госкомтруда СМ СССР и Президиума ВЦСПС от 26 декабря 1964 г. № 597/П-27.

Порядок выплаты премий за изобретения и рационализаторские предложения определен "Положением об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях", утвержденных постановлением Совета Министров СССР от 21 августа 1973 г. № 584.

При распределении суммы премии между бригадой рабочих и инженерно-техническими работниками за внедрение новой техники и достижение планового эффекта учитывается степень участия рабочих и ИТР в подготовке и внедрении мероприятия, причем доля премии рабочих должна составлять не менее 50% общей суммы премии.

В каждом конкретном случае суммы премий рабочих и ИТР определяются руководителями строительно-монтажных организаций по согласованию с комитетом профсоюза. Премия рабочих указывается в аккордном наряде-задании.

Размеры премий за создание, внедрение новой техники и вознаграждений за изобретения и рационализаторские предложения, а также размеры премий за осуществление мероприятий планов по новой технике внедряемых в порядке заимствования передового опыта, рассчитываются по "Методике (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений", утвержденной Государственным комитетом СМ СССР по науке и технике, Госпланом СССР, АН СССР и Государственным комитетом СМ СССР по делам изобретений и открытий 14 февраля 1977 г., а также с учетом фактической экономии затрат труда, определяемой настоящим Методическим руководством.

ФОРМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ, УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

ФОРМА 1

Матрица "цели-средства" для группировки мероприятий при включении их в план технического развития и повышения эффективности строительного производства

Средства достижения цели по видам техники и направлениям НТП	А. Повышение производительности труда, % за счет			Б. Снижение себестоимости работ или прирост прибыли, руб.	В. Сокращение продолжительности строительства, дни	Г. Экономия приведенных затрат, руб.
	снижения трудоемкости работ	сокращения затрат ручного труда	сокращения потерь рабочего времени			
I. Новая техника						
1. Новые машины, механизмы, оборудование, приспособления						
2. Комплексная механизация и автоматизация производства работ и процессов						
3. Новые технологические методы и процессы работ						
4. Повышение уровня использования машин, механизмов и оборудования						
5. Повышение степени сборности строительства						
6. Новые способы организации производства, труда и управления						
II. Повышение технического уровня строительного производства						
1. Машины, механизмы, оборудование, приспособления и т.д.						

ФОРМА 2

План технического развития и повышения эффективности производства строительно-монтажного управления (треста) на 19 . . . год

Мероприятие	Объект и срок внедрения	Исполнитель	Объем работ в соответствующих единицах измерения	Снижение затрат труда, чел.-дни		Годовой экономический эффект, тыс. руб.		Размер премии, руб.
				на единицу измерения	на объем	на единицу измерения	на объем	
I. Новая техника								
1. Повышение сборности строительства								
2. Применение конструкций полной заводской готовности								
3. Применение новых, эффективных конструкций, изделий и материалов								
4. Применение новых машин, механизмов, оборудования и приспособлений								
5. Комплексная механизация и автоматизация производства работ и процессов								
6. Новые технологические методы производства работ								
7. Повышение уровня использования машин, механизмов и оборудования								

Продолжение

Мероприятия	Объект и срок внедрения	Исполнитель	Объем работ в соответствующих единицах измерения	Снижение затрат труда, чел.-дни		Годовой экономический эффект, тыс.руб.		Размер премии, руб.
				на единицу измерения	на объем	на единицу измерения	на объем	
8. Новые способы организации производства, труда и управления и т.д.								
II. Повышение технического уровня производства								
1. Повышение сборности строительства и т.д.								

ФОРМА 3

Министерство _____

Главк _____

Объединение, трест, управление _____

КАРТОЧКА

учета мероприятий научно-технического прогресса за 198 ... год

Наименование объекта внедрения _____

Содержание и характеристика заменяемого мероприятия _____

Содержание и характеристика внедряемого мероприятия _____

Стадия: новая техника или освоенная техника _____

Срок внедрения (начало и окончание) _____

Исполнитель _____

(наименование участка, бригады)

Квалификационный состав бригады _____

Объем внедрения новой техники

Новая техника	Единица измерения	По плану, годы			Фактически, годы			Номер и дата акта внедрения, годы			Дополнительные данные
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	

Объем работ, выполненный с применением новой техники:

Показатели экономического эффекта

Показатель	Единица измерения	Заменяемая техника	Новая техника						Дополнительные данные
			по плану, годы			фактически, годы			
			1	2	3	1	2	3	
Затраты труда	чел.-ч								
Заработная плата	руб.								
Численность рабочих	чел.								
Продолжительность работ	дни, мес.								
Дополнительная прибыль	руб.								
и др.									

При выполнении задания в срок и досрочно оплачивается _____ %
При оценке качества работ "хорошо" и "отлично" _____ %
сдельного заработка за каждый процент сокращения нормативного времени.
Ст. производитель работ _____
Дата " ____" _____ 198 г.

АККОРДНЫЙ НАРЯД-ЗАДАНИЕ № _____ (НТП)

Бригаде_____ тов. _____ в составе _____ человек
на выполнение_____ работ
по объекту_____ корпус № _____ квартал № _____ район _____

1. Условия оплаты аккордного наряда и внедрения

№ п.п.	Показатели	Единица измерения	Задано	Исполнено	Распределение заработной платы по шифрам производственных затрат
1	Срок выполнения комплекса работ (дата начала и окончания)	х			
2	Сумма заработной платы	руб.			
3	Рабочее время по норме	чел.-ч			
4	Рабочее время по расчету	чел.-ч			
5	Рабочее время фактически	чел.-ч			
6	Сокращение нормативного времени	%			
7	Процент премии за внедрение	%			
8	Сумма премии за внедрение	руб.			
9.	Процент премии за сокращение нормативного времени	%			
10.	Сумма премии за сокращение нормативного времени	руб.			
11.	Общая сумма заработной платы включая премию	руб.			

Заработная плата по калькуляциям, расчетам и фактически

Калькуляция, расчет, норма	Работа и условия производства	Заменяемая техника		Задано					Исполнено		
		время, чел.-дни	расценка, руб.	количество работ, в соответствующих единицах измерения	на единицу измерения		на объем		количество работ, в соответствующих единицах измерения	фактическое время, чел.-дни	сумма заработной платы, руб.
					норма времени, чел.-дни	расценка, руб.	норма времени, чел.-дни	сумма, руб.			

Расчет экономического эффекта

Показатели	Единица измерения	Заменяемая техника	Новая техника	Эффект по отношению	
				к заменяемой технике	к заданию
Затраты труда	чел.-дни	(62,7 · 18,2) = 1141,1	721,8	(1141,1–721,8) = 419,3	(777,1–721,8) = 55,3
Заработная плата	руб.	(301,2 · 18,2) = 5481,84	3623,62	(5481,84–3623,62) = 1858,22	—

Задание выдал (производитель работ – мастер) _____ "____" _____ 198 __ г.
(подпись)

Задание принял (бригадир, звеньевой, рабочий) _____"____" _____ 198 __ г.
(подпись)

Оценка качества выполненных работ _____ Нормировщик _____ " ___" _____ 198 _ г.
(подпись)

Работы принял (производитель работ – мастер) _____ Инженер по труду _____ " ___" _____ 198 _ г.
(подпись) (подпись)

Сдал _____
(подпись)

Утверждаю
Ст. производитель работ _____
(подпись)

"____" _____ 19 ___ г. "____" _____ 198 __ г.

Утверждаю

Гл. инженер треста _____

(подпись)

"____" _____ 198 __г.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ
мероприятий новой техники

_____

(наименование мероприятия)

1. Наименование объекта, где внедрено мероприятие _____

_____

(объект, участок, производственный процесс)

2. Краткое описание внедренного мероприятия _____

_____

(новая или освоенная техника)

3. Исполнители _____

(наименование и состав бригады, звена)

4. Дата внедрения "____" _____ 198 __ г.

5. Основные показатели объекта внедрения

Показатели	Единица измерения	До внедрения	После внедрения
Объем внедрения			
Объем работ, выполненный с помощью новой техники			
Затраты труда			
Заработная плата			
Число высвобожденных работников			
Эффект по отношению к заменяемой технике			
Эффект по отношению к заданию			
Рабочее время фактически			
Рабочее время по заданию			
Фактические затраты на внедрение			
Оценка качества выполненных работ			

На основании приказа от " ___ " _____ 198 __ г. № _____ комиссия произвела проверку внедрения указанного мероприятия и считает, что внедрение в производство осуществлено с " ____" _____ 198 __ г. в соответствии с нарядом-заданием.

Председатель комиссии _____ Начальник участка _____

(подпись) (подпись)

Гл. технолог _____ Прораб (мастер) _____

(подпись) (подпись)

Начальник ПТО (ОТиЗ) _____ Бригадир _____

(подпись) (подпись)

ФОРМА 6

Кому высылается _____

Предприятие (организация) _____

Трест, комбинат, объединение _____

Министерство (ведомство) _____

Адрес _____

ОТЧЕТ О РАЗВИТИИ И ВНЕДРЕНИИ НОВОЙ ТЕХНИКИ И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗА ... _____ 198__ г.

ОБЬЕМ ВНЕДРЕНИЯ НОВОИ ТЕХНИКИ, ЗАТРАТЫ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Шифр плана	Основные направления развития и внедрения новой техники	Шифр строки	Единица измерения	Объем внедрения или число мероприятий, шт.		Число относительно высвобожденных работников		Экономия заработной платы, тыс.руб.		Дополнительная прибыль, тыс.руб.		Затраты на внедрение мероприятий, тыс. руб.	
				по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически
А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	По всем мероприятиям плана на отчетный период:	01											
	по новой технике	02											
	по освоенной ранее технике	03											
	Из строки 02 по основным направлениям:												
	механизация производства работ	04											
	новые машины, механизмы и оборудование	05											
	передовая технология	06											
	новые конструкции, изделия и материалы	07											
	вычислительная техника	08											
	экспериментальное строительство	09											
	Из строки 03 по основным направлениям:												
	механизация производства и работ	10											
	машины, оборудование, механизмы	11											
	передовая технология	12											
	новые конструкции, изделия и материалы	13											
	вычислительная техника	14											
	экспериментальное строительство	5											
	другие мероприятия	6											

ОБЪЕМ РАБОТ, ВЫПОЛНЕННЫЙ С ПОМОЩЬЮ НОВОЙ ТЕХНИКИ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРЕМИЯ ЗА ИХ ВНЕДРЕНИЕ

Шифр мероприятия	Мероприятие по развитию и внедрению новой техники, заменяемая техника	Число мероприятий	Объем работ			Численность работников, занятых внедрением		Снижение затрат труда, чел.-дни		Экономия заработной платы, тыс.руб.		Начислено премий, тыс.руб.	
			единица измерения	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически	по плану	фактически
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ЛИТЕРАТУРА

1. **Методические** указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР /Госплан СССР. – М.: Экономика, 1974.

2. **Инструкция** по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. – СН 509-78 /Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1979.

3. **Инструкция** по определению экономической эффективности капитальных вложений в строительстве. – СН 423-71 /Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1979.

4. **Методические** указания по составлению производственно-экономического плана (стройфинплана) строительно-монтажных организаций, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования./НИИЭС Госстроя СССР. – М.: Стройиздат. 1975.

5. **Журавлев А.Т., Рогожин П.С.** Планирование и анализ эффективности внедрения новой техники в строительстве. – М.: Стройиздат, 1977.

6. **Кривда Р.П., Семеньков А.Г.** Планирование технического развития и повышения эффективности строительного производства. Киев: Будівельник, 1974.

7. **Сизов Н.И.** План технического развития и повышения эффективности строительного производства. М.: Стройиздат, 1975.

СОДЕРЖАНИЕ Стр.

Введение 3
1. Общие положения 4
2. Планирование внедрения мероприятий технического развития и повышения эффективности строительного производства 5
3. Организация внедрения мероприятий в строительное производство 6
4. Методика первичного учета показателей и расчета экономического эффекта 7
Приложение. Формы планирования, учета и отчетности мероприятий научно-технического прогресса в строительных организациях 12

ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР

МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЛИЯНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г.А.Жигачева
Редактор М.А. Жарикова
Мл. редактор Г.В.Минаева
Технический редактор Ю.Л.Циханкова
Корректор Н.А.Беляева

Подписано в печать 29.1.81 Т-01151 Формат 84x108/32
Набор машинописный Печать офсетная Бумага офсетная 80 г/м^2
Усл.печ.л. 1,26 Физ.печ.л. 0,75 Уч.-изд.л. 1,35 Тираж 15000 экз.
Изд.№ ХП-8975 Зак. № 186 Цена 5 коп.

Стройиздат 101442, Москва, Каляевская, 23а

Отпечатано в ПЭМ ВНИИСа
Госстроя СССР

gost.e-ecolog.ru