ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР

Рекомендации

по внедрению карт трудовых процессов в строительное производство

Москва - 1981

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

стр Стр.

1. Вводная часть 3
2. Планирование внедрения карт трудовых процессов строительного производства 3
3. Подготовка к внедрению карт трудовых процессов 4
4. Внедрение карт трудовых процессов 5
5. Расчет экономической эффективности от внедрения карт трудовых процессов 6

Приложение. Отчет о работе инструктора передовых методов труда . . . . . .

ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ В СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г.А. Жигачева
Редактор В.В. Петрова
Мл. редактор А.Н. Ненашева
Технический редактор Г.В. Климушкина
Корректор Н. А. Беляева.

Подписано в печать 14.10.80 г. Т-17287 Формат 84x108 /32
Бумага офсетная 80 г/м^2 Набор машинописный Печать офсетная
Усл. печ.л. 0,42 Уч.-изд.л. 0,44 Тираж 30000 экз. Изд. № ХП-8833
Заказ 161 Цена 3 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская 23а
Отпечатано в ПЭМ ВНИИСа
Госстроя СССР

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

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ В СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Москва Стройиздат 1981

УДК 69.001.8

Рекомендовано к изданию решением секции организации труда ученого совета ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

Рекомендации по внедрению карт трудовых процессов в строительное производство/ Всесоюз. н.-и. и проект. ин-т. труда в стр-ве Госстроя СССР. – М.: Стройиздат, 1981. – 8 с.

Разработаны на основе изучения опыта внедрения карт трудовых процессов в строительных организациях, учебных пунктах и комбинатах строительных министерств и ведомств, институтах и трестах Оргтехстрой (Оргстрой), в системе профтехобразования, в вузах и техникумах строительного профиля.

Рассмотрены вопросы внедрения карт трудовых процессов в строительное производство, приведен расчет экономической эффективности от их внедрения.

Для институтов и трестов Оргтехстрой, главных территориальных управлений, комбинатов, трестов, строительных и строительно-монтажных управлений, учебных комбинатов и других организаций, занимающихся вопросами организации труда рабочих строительного производства.

Рекомендации разработаны ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР (инженеры Л.Н. Ижевская, Т.Н. Пичугина, Л.М. Тереховкина).

Р $\frac{30213-448}{047(01)-81}$ Инструкт.-нормат., 1 вып. – 66–80. 3201010000

© Стройиздат, 1981

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. В настоящее время в строительстве одним из основных документов, направленных на совершенствование форм и методов организации труда рабочих, являются карты трудовых процессов строительного производства.

1.2. Карты трудовых процессов разрабатывают институты и тресты Оргтехстрой, НИС строительных министерств и ведомств в соответствии с годовыми и перспективными планами, утвержденными Госстроем СССР, под методическим руководством и при непосредственном участии ВНИПИ труда в строительстве на основе опыта передовиков и новаторов строительного производства, проработок научно-исследовательских и проектных организаций по вопросам организации труда.

1.3. Карты трудовых процессов предназначены для широкого внедрения в строительное производство высокопроизводительных безопасных методов и приемов труда, эффективных форм его организации с целью улучшения качества работ, сокращения численности рабочих и сроков строительства объектов и обеспечения дальнейшего повышения производительности труда в строительстве.

1.4. Внедрение карт трудовых процессов в строительное производство должно осуществляться по следующим основным направлениям:

а) совершенствование форм и методов организации труда, применение рациональных приемов труда, повышение квалификации строительных рабочих:

при разработке институтами и трестами Оргтехстрой и другими организациями технологических карт, проектов производства работ, планов НОТ;

при проведении Всесоюзных, министерских и межпостроечных школ передовых методов организации труда инструкторами передовых методов труда, а также непосредственно в бригадах строительных комбинатов и трестов (построечные школы передовых методов труда);

в бригадах на стройках линейным инженерно-техническим персоналом и бригадирами непосредственно;

б) подготовка квалифицированных рабочих строительных специальностей:

в учебных комбинатах и учебных пунктах строительных министерств и ведомств;

в школах системы профессионально-технического образования;

в) обучение студентов в строительных институтах и техникумах.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Планирование внедрения карт трудовых процессов осуществляется в комплексе с мероприятиями по научной организации труда.

2.2. Задания по внедрению НОТ в строительстве предусматриваются в Государственных планах развития народного хозяйства по формам пятилетних планов "Внедрение научной организации труда на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, состоящих на балансе строительных организаций" и годовых планов "Научно-исследовательские работы и использование достижений науки и техники в народном хозяйстве. Внедрение научной организации труда в строительстве".

Планирование внедрения карт трудовых процессов в этих планах предусматривается в разделе "Внедрение передовых методов и рациональных форм организации труда рабочих".

2.3. Планирование внедрения карт трудовых процессов осуществляется на всех уровнях управления производством в порядке, установленном при планировании внедрения НОТ.

2.4. В соответствии с плановыми заданиями трестов планирование внедрения карт трудовых процессов в строительном управлении (СМУ) должно быть конкретным с указанием объектов, видов работ и бригад, которые будут заниматься внедрением передовых методов и рациональных форм организации труда рабочих.

2.5. В календарно-тематических планах по обучению строительным специальностям учебных комбинатов (пунктов) строительных министерств и ведомств, школ системы профессионально-технического образования для каждой профессиональной группы рабочих предусматриваются соответствующие карты трудовых процессов, на базе которых планируется курс обучения.

3. ПОДГОТОВКА К ВНЕДРЕНИЮ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

3.1. Для обеспечения эффективного внедрения карт трудовых процессов необходимо:

а) наметить объекты, на строительстве которых будут внедрены карты трудовых процессов. Объекты должны быть наиболее характерными для строительной организации, значительными по объему строительно-монтажных работ (выполняемых собственными силами), обеспечены проектно-сметной документацией и финансированием в установленном порядке;

б) определить комплексы работ, выполняемые отдельными бригадами;

в) составить ведомость необходимых карт трудовых процессов, разработанных в централизованном порядке, и в случае их отсутствия – местных, разработанных за счет средств министерств и ведомств;

г) приобрести карты трудовых процессов.

Карты, разрабатываемые по планам Госстроя СССР, распространяются через книготорговую сеть. Информацию о предстоящих изданиях получают из планов выпуска инструктивно-нормативной литературы Стройиздата, которые рассылаются магазинам строительной книги, а также магазинам, имеющим отделы научно-технической литературы.

Кроме того, ВНИПИ труда в строительстве издает и рассылает в управления труда и заработной платы строительных министерств и ведомств, в институты и тресты Оргтехстрой ведомости карт трудовых процессов.

Местные карты в требуемом количестве строительные организации получают через институты и тресты Оргтехстрой по предварительным заявкам;

д) проверить готовность работ, предшествующих выполнению трудовых процессов, предусмотренных картами трудовых процессов, и, при необходимости, ликвидировать недоделки;

е) определить потребность в прогрессивном инструменте, инвентаре, оснастке, приспособлениях и механизмах, рекомендуемых картами трудовых процессов, и организовать:

получение механизмов, инструмента и инвентаря, изготовляемых промышленностью, через систему органов материально-технического снабжения;

получение оснастки и приспособлений через главные территориальные управления по строительству или республиканские строительные министерства, которые организуют централизованное их изготовление на ремонтно-механических заводах главных управлений и комбинатов;

изготовление оснастки и приспособлений в ремонтно-механических мастерских, в цехах и участках малой механизации строительных комби-

натов и трестов;

ж) обеспечить все бригады (звенья) необходимыми механизмами, приспособлениями, инвентарем и инструментом, предусмотренными картами трудовых процессов;

з) согласовать и утвердить документацию по своевременному обеспечению бригад изделиями и материалами (ведомости поставки, недельно-суточные, часовые графики и др.);

и) в соответствии с проектом производства работ создать на стройке необходимый запас строительных материалов и изделий, исключающий непредвиденные задержки и гарантирующий бесперебойную работу, или же организовать доставку материалов и изделий в рабочую зону с колес по часовым графикам при диспетчерском контроле;

к) обеспечить бригады соответствующими бытовыми помещениями и спецодеждой;

л) укомплектовать бригады в соответствии с комплексом и объемом выполняемых работ и с учетом состава исполнителей, приведенного в картах трудовых процессов.

3.2. О подготовке и мерах, обеспечивающих эффективное внедрение карт трудовых процессов, издается приказ по строительному управлению, в котором указываются: основные мероприятия по подготовке и внедрению карт трудовых процессов; на каких объектах и в каких бригадах намечено осуществить внедрение карт; ответственные лица за их внедрение.

3.3. Ответственными за внедрение карт трудовых процессов являются в тресте главный инженер, в строительно-монтажном управлении (СУ) главный инженер и линейные инженерно-технические работники (начальник участка, производитель работ, мастер).

3.4. К организации подготовки к внедрению карт трудовых процессов привлекаются инженерно-технические работники отделов строительного управления (производственно-технического, труда и заработной платы, планового, комплектации, службы главного механика, НИС), а в случае необходимости и соответствующие службы территориального главного управления, комбината, треста.

4. ВНЕДРЕНИЕ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

4.1. Карты трудовых процессов строительного производства используются:

строительными организациями, организациями, разрабатывающими проекты производства работ, технологические карты, планы НОТ;

учебными комбинатами (пунктами) строительных министерств и ведомств, школами системы профессионально-технического образования при разработке календарно-тематических планов и проведении курса обучения по разделам, предусмотренным этой документацией.

4.2. Внедрение карт трудовых процессов в строительных организациях, как правило, производится:

а) при осуществлении мероприятий планов НОТ, так как карты трудовых процессов являются составной частью этих планов;

б) во Всесоюзных и межпостроечных школах передовых методов труда;

в) непосредственно в бригадах на рабочем месте (построечные школы передовых методов труда).

4.3. Изучение карт трудовых процессов рабочими строительных бригад и овладение передовыми приемами выполнения трудовых процессов, заложенными в картах, обычно проводится в течение месячного срока.

4.4. Обучение проводят инструкторы передовых методов труда, а также линейные инженерно-технические работники и бригадиры.

Строительные тресты заключают договоры с институтами и трестами Оргтехстрой. В соответствии с этими договорами каждый инструктор

в течение месячного срока обучает бригаду с выполнением определенного планового задания на конкретном строительном объекте.

4.5. При обучении рабочих передовым методам труда инструктор использует:

устное изложение метода труда;

личный показ рациональных приемов и методов выполнения трудового процесса или операции;

тренировку (упражнение) обучающихся в выполнении предлагаемого метода работы до его полного освоения;

плакаты передовых методов труда.

4.6. Для лучшего усвоения предлагаемого метода выполнения операции инструктор применяет:

повторный показ метода выполнения операции;

выполнение операции в замедленном темпе;

разбивку рабочей операции на простейшие рабочие приемы и освоение каждого приема в отдельности.

После освоения обучающимися приемов и операций инструктор должен выполнить весь трудовой процесс в темпе, установленном картами трудовых процессов.

4.7. После обучения инструктор представляет в свой трест Оргтехстрой отчет, утвержденный главным инженером строительной организации, в которой проводилось обучение бригады, с указанием выработки в натуральных измерителях на 1 чел.-день до и после внедрения карт, численности обученных рабочих и общего объема работ в физическом измерении, выполненного за время обучения (см. приложение).

4.8. При проведении обучения передовым методам должны соблюдаться требования по технике безопасности и качеству работ, предусмотренные техническими условиями на производство работ и проектом производства работ.

4.9. Все вновь поступающие рабочие, не владеющие передовыми методами и приемами труда, рекомендуемыми картами трудовых процессов, обучаются мастером (бригадиром) на рабочем месте.

4.10. В строительных организациях для более широкой наглядной пропаганды следует демонстрировать карты трудовых процессов, а также плакаты передовых методов труда, издаваемые на основе карт, вывесив их в уголках НОТ, помещениях для обогрева рабочих и приема пищи, в инструментальных кладовых и т.д.

4.11. Для повышения квалификации инженерно-технических работников в вопросах организации труда целесообразно организовывать при учебных пунктах строительных трестов и учебных комбинатах главков для линейного технического персонала семинары и курсы по совершенствованию методов труда с применением карт трудовых процессов.

4.12. Министерствам и ведомствам регулярно проводить обмен опытом внедрения карт трудовых процессов между строительными организациями.

5. РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ КАРТ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

5.1. Основной экономический эффект от внедрения карт трудовых процессов выражается ростом выработки рабочих или снижением трудоемкости.

5.2. Рост производительности труда, $П_т$, %, в бригаде в результате увеличения сменной выработки определяется по формуле

$$П_т = \frac{В_2 - В_1}{В_1} 100,$$

где B_1 и B_2 – выработка на 1 чел.-день в натуральных измерителях до и после внедрения карт трудовых процессов (КТП).

5.3. Снижение трудоемкости q, чел.-день, определяется по формуле

$$q = \frac{q_0 П_т}{100 + П_т},$$

где q_0 – трудоемкость выполняемых работ до внедрения КТП, чел.-день.

5.4. Экономия накладных расходов, зависящих от снижения трудоемкости, $Э_{н_1}$, руб., составляет 60 коп. за 1 чел.-день (при расчетной продолжительности чел.-дня 6,82 ч) и 72 коп. (при расчетной продолжительности чел.-дня 8,2 ч) и определяется по формуле

$$Э_{н_1} = 0{,}6 \cdot q \text{ , или } Э_{н_1} = 0{,}72 \cdot q .$$

5.5. Относительное уменьшение численности рабочих в бригаде, $Ч_у$, чел., в результате повышения сменной выработки в натуральных измерителях определяется по формуле

$$Ч_у = \frac{Ч П_т}{100},$$

где $Ч$ – численность работающих после внедрения КТП, чел.

5.6. Увеличение объемов строительно-монтажных работ, $Р_д$, руб., в результате повышения производительности труда при неизменной численности рабочих определяется по формуле

$$Р_д = Б Ч_у,$$

где $Б$ – годовая выработка, приходящаяся на одного среднесписочного рабочего, руб.

5.7. Экономия условно-постоянных расходов, $Э_{уп}$, руб., в результате увеличения объема строительно-монтажных работ определяется по формуле

$$Э_{уп} = \frac{Р_д Н_{уп}}{100},$$

где $Н_{уп}$ – доля фактических или планируемых условно-постоянных расходов в процентах от сметной стоимости, %.

5.8. Прирост заработной платы, $П_з$, %, в бригаде при работе по КТП

$$П_з = \frac{З_2 - З_1}{З_1} 100,$$

где $З_1$ и $З_2$ – средняя заработная плата одного рабочего до и после внедрения КТП.

5.9. Экономия затрат на основную заработную плату, $Э_{оз}$, руб., в результате опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы определяется по формуле

$$Э_{оз} = \frac{П_т - П_з}{100 + П_з} Ф,$$

где $Ф$ – фонд заработной платы, начисленный бригаде по нарядам, при работе с применением КТП, руб.

5.10. Экономия накладных расходов, зависящих от сокращения затрат на основную заработную плату, $Э_{н_2}$, руб., составляет 15% экономии затрат на основную заработную плату

$$Э_{н_2} = \frac{Э_{оз} \cdot 15}{100}.$$

5.11. Снижение себестоимости строительно-монтажных работ, $Э_{сб}$, руб., достигнутое бригадой, определяется суммированием экономии по всем статьям

$$Э_{сб} = Э_{оэ} + Э_{уп} + Э_{н_1} + Э_{н_2}.$$

5.12. Возможные дополнительные текущие затраты, связанные с применением более рациональной оснастки, приспособлений и инструмента, исключают из экономии по статьям себестоимости.

5.13. Экономическую эффективность от внедрения карт трудовых процессов следует учитывать в сумме общей экономической эффективности от внедрения мероприятий по НОТ.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Утверждаю:
Гл. инженер

_____

"___" _____ 198 г.

ОТЧЕТ
о работе инструктора передовых методов труда

_____

(вид работ, фамилия инструктора)

за___ _____ 198 г.

№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Объем выполненных работ	Строительное управление, бригада	Количество обученных рабочих	Выработка в натуральных измерителях на 1 чел.-день		Примечание
						до внедрения КТП	после внедрения КТП	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Производитель работ _____

(подпись)

Инструктор _____

(подпись)

gost.e-ecolog.ru