

**МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**  
**ВНИИСПТнефть**

**РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ**

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**  
**ПО КОМПЛЕКТОВАНИЮ, ОРГАНИЗАЦИИ**  
**РАБОТЫ И СТИМУЛИРОВАНИЮ ТРУДА**  
**ВЫЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ БРИГАД (ВРБ)**  
**ЦБПО И БПО ГЛАВТРАНСНЕФТИ**  
**РД 39 - 30 - 1226 - 84**

**1985**

Министерство нефтяной промышленности  
ВНИИСПТнефть

УТВЕРЖДЕНЫ

первым заместителем министра  
нефтяной промышленности

В.И. Игровским

28 декабря 1984г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ПО КОМПЛЕКТОВАНИЮ, ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ И  
СТИМУЛИРОВАНИЮ ТРУДА ВЫЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ  
БРИГАД (ВРБ) ЦЕПО И БПО ГЛАВТРАНСНЕФТИ

РД 39-30-1226-84

Руководящий документ "Основные положения по комплектованию, организации работы и стимулированию труда выездных ремонтных бригад (ВРБ) ЦБПО и БПО Главтранснефти" предназначается для руководства и практического использования в работе инженерно-техническим и ремонтным персоналом магистральных нефтепроводов; может быть рекомендован для применения и на внутрипромысловых трубопроводах.

"Основные положения..." разработаны сотрудниками ВНИИСПНефти к.т.н. Гараевой В.А., Бурангуловой Э.И. под руководством д.т.н. Гумерова А.Г. и т.н. Зарипова Р.Х. с участием Бороценкова Г.К. (МНЦ).

## РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Основные положения по комплектованию, организации  
работы и стимулированию труда выездных ремонтных  
бригад (НРБ) ЦБПО и БПО Главтранснефти  
РД 39-30-1226-84

Вводится впервые

Приказом Министерства нефтяной  
промышленности от 14.01.85г. № 30  
срок введения установлен с 01.03.85г.

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целью "Основных положений..." является повышение производительности и стимулирования труда, улучшение качества ремонтных работ и технического обслуживания, совершенствование идейно-воспитательного процесса ремонтного персонала на основе перевода выездных ремонтных бригад ЦБПО и БПО на бригадную форму организации труда.

1.2. Основными средствами достижения этих целей являются внедрение членами НРБ научной организации труда, повышение квалификации, овладение членами бригад смежными профессиями, совершенствование системы оплаты труда и контроля качества ремонтируемого технологического оборудования, усиление воздействия материальных и моральных стимулов на отношение членов бригад к труду.

## 2. КОМПЛЕКТОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВЪЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ БРИГАД

2.1. Ремонт, наладка и техническое обслуживание основного технологического оборудования магистральных нефтепроводов производится в БПО и ЦБПО или на месте его эксплуатации (НПС, ДПС) силами и средствами специализированных выездных ремонтных бригад (ВРБ).

2.2. В состав ЦБПО и БПО входят следующие участки с выездными ремонтными бригадами:

- ремонт и наладка технологического оборудования;
- ремонт и наладка электротехнического оборудования;
- ремонт и наладка автоматики и телемеханики;
- ремонт и наладка средств электрохимической защиты.

2.3. Выездные ремонтные бригады участков ЦБПО (БПО) предназначены для выполнения как плановых ремонтов, наладки и технического обслуживания, так и внеплановых ремонтов, обуславливаемых ненадежностью оборудования.

2.4. Суммарная численность ремонтников в выездных бригадах ЦБПО, БПО зависит от трудоемкости и периодичности работ по ТОР планово-предупредительного ремонта, количества обслуживаемых НПС, а также потребности оборудования в внеплановых ремонтах и определяется по формуле, составленной на основании /15/ применительно к специфике организации ремонтного обслуживания в условиях ЦСТОР:

$$C_i = \frac{[S_r (T_{cr} + \Omega_{cr}) t_{cp,r}) + S_n (T_{in} + \Omega_{in} + t_{cp,n})] \cdot K_n}{\Phi - n_{i,nl} (t_n + t_o)} \quad (I)$$

- где  $Ч_i$  - численность ремонтных рабочих ВРБ  $i$ -го участка БПО, обслуживающих  $S_r$  головных и  $S_n$  промежуточных НПС;
- $T_{i,r}, T_{i,n}$  - суммарный годовой объем работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования  $i$ -ого участка БПО соответственно на головных и промежуточных НПС чел-час;
- $\Omega_{i,r}, \Omega_{i,n}$  - среднее число неплановых ремонтов в год (среднее значение параметра потока отказов) оборудования головных и промежуточных НПС по  $i$ -му участку БПО, 1/год;
- $n_{i,n}$  - планируемое количество выездов бригады в год по  $i$ -му участку БПО;
- $t_n$  - среднее время пребывания ВРБ в пути  $t_n = 2L/V$ , час;
- $L$  - среднее расстояние от БПО до НПС, км;  $V$  - средняя скорость передвижения транспортных средств ВРБ, км/час;
- $t_o$  - среднее время, затрачиваемое на оформление нормированного задания, час;
- $t_{ф,r}, t_{ф,n}$  - средняя трудоемкость устранения отказа оборудования головных и промежуточных НПС по  $i$ -му участку БПО, чел-час;
- $K_n$  - коэффициент пересчета явочной численности ремонтников в списочную, устанавливаемый с учетом среднестатистического времени неявок из-за болезни, неявок, разрешенных государством, администрацией, и прочих неявок;
- $\Phi$  - годовой фонд рабочего времени одного ремонтника, час.

2.5. Выезд ВРБ на НПС и выполнение ремонтных работ осуществляются по нарядам-заданиям (нормированным заданиям), разработать-

ваемыми на основе годовых графиков ИТР, и планируемого числа выездов.

2.6. Одновременно с выдачей задания по предупредительным ремонтам производится корректировка объема работ с учетом поступивших заявок на неплановый ремонт оборудования.

2.7. Для выполнения нормированного задания рекомендуется следующая стратегия ремонта: при отказе оборудования проводится ремонт (замена) как отказавших, так и неотказавших узлов с перенесением срока проведения следующего (очередного) предупредительного ремонта. При отсутствии отказа на межремонтном периоде производится предупредительный ремонт в установленном объеме [14].

2.8. Бригады формируются в количестве, необходимом для удовлетворения заявок, поступающих одновременно с нескольких НПС. Одновременно при определении количества и численности бригад учитывается возможность выполнения ремонтных работ на каждой НПС силами одной выездной бригады за допустимое время простоя оборудования.

Минимально необходимое число бригад по  $i$ -му участку ЦБЮ (БЮ) определяется, как математическое ожидание числа заявок  $K$  на неплановый ремонт, поступающих за время занятости бригад выполнением планового задания  $t_{pi}$ :

$$n_i = \sum_{K=1}^S K \cdot P_{iK} = \Omega_i \cdot t_{pi} \cdot S, \quad (2)$$

где  $P_{iK}$  - вероятность поступления на  $i$ -й участок ЦБЮ (БЮ) за время  $t_{pi}$   $K$  заявок на неплановый ремонт.

Пример расчета численности ремонтников и количества ЕРБ приводится в приложении I.

2.9. Квалификационный состав бригады зависит от сложности и уровня механизации ремонтных работ, требований НОТ и может иметь структуру (при численности бригады 5-6 чел.), приведенную

в "Типовом классификаторе бригад по предприятиям Главтранснефти" [6].

2.10. При большой численности бригады (свыше 6 чел.) возможна разбивка ее на звенья (по 3-4 чел.), закрепленные за определенными насосными станциями. Создание звеньев способствует повышению управляемости бригадой в целом и улучшению дифференциации учета результатов труда.

2.11. Годовой план работы ВРБ составляется в соответствии с графиком ПНР и объемом годового ремонта (программы) ЦБПО и БПО.

2.12. На основе годового плана ремонта разрабатывается месячный план с учетом поступающих заявок на ремонт оборудования, подаваемых не позднее 25 числа предыдущего месяца, что гарантирует равномерное распределение работ. В случае возникновения непланового ремонта заявка на его выполнение принимается только за подписью начальника ЦБПО или в соответствии с закрепленными зонами обслуживания.

2.13. Прием оборудования в ремонт и выдача его после ремонта производится в соответствии с "Инструкцией по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования магистральных нефтепроводов" (РД 39-30-416-80).

2.14. Время пребывания ВРБ на объектах устанавливается в соответствии с трудоемкостью ремонта.

2.15. В целях сокращения времени простоя оборудования может планироваться совместный выезд нескольких специализированных бригад (бригад по ремонту технологического оборудования, электротехнического оборудования, автоматики и телемеханики и средств электрохимической защиты).

2.16. Доставка ВРБ на место работы производится в зависимости от удаленности объектов и природно-климатических условий, передвижными средствами, рекомендованными "Табелем технической

оснащенности центральной базы производственного обслуживания магистральных нефтепроводов" (РД 39-30-435-80).

2.17. Работники ЕРБ на местах ремонта обеспечиваются жильем, горячим питанием, медицинским обслуживанием.

2.18. В зависимости от природно-климатических условий и специфики работ продолжительность ежедневной работы в каждом конкретном случае устанавливается администрацией ЦБПО, БПО (УМН) по согласованию с комитетом профсоюза. При этом вводится месячный суммированный учет рабочего времени согласно трудовому законодательству [11, 12] .

2.19. Выездные ремонтные бригады работают по нормированным заданиям (приложение 2), которые выдаются на весь срок командировки. Во время пребывания ЕРБ на объектах входит время в пути и время на оформление нормированного задания.

2.20. Одновременно с выдачей нормированного задания выездным ремонтным бригадам производится рациональное распределение работ между членами бригады.

### 3. ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА РАБОТЫ ВЫЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ БРИГАД ЦБПО И БПО МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ НА БРИГАДНУЮ ФОРМУ ТРУДА

3.1. Проводится собрание, на котором начальник ЦБПО и БПО знакомит членов выездной ремонтной бригады с условиями перехода на бригадную форму организации труда [7] .

3.2. Комплектование вновь создаваемой бригады осуществляется на основе принципа добровольности. При включении в состав бригады новых рабочих принимается во внимание мнение бригады.

3.3. Производственную бригаду возглавляет бригадир - передовой квалифицированный рабочий, обладающий организаторскими способностями и пользующийся авторитетом у членов бригады. При вклю-

чени в состав укрупненной бригады мастера руководство бригадой возлагается на мастера. Если состав бригады не предусматривает мастера, а включает других инженерно-технических работников, то руководство такой бригадой может возлагаться на одного из них [16, 17].

3.4. В бригадах с численностью свыше 10 человек целесообразно создать совет бригады. В его состав включается профгруппорг, бригадир, партгруппорг.

3.5. Между БРБ и администрацией заключается трудовое соглашение, которое должно быть согласовано с местным комитетом профсоюзов.

БРБ централизованной базы производственного обслуживания заключает трудовое соглашение с администрацией ЦБПО, а БРБ БПО с администрацией УМН (приложение 3).

3.6. Перевод оформляется приказом ЦБПО (БПО) управления магистральными нефтепроводами.

#### 4. СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ЧЛЕНОВ ВЫЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ БРИГАД ЦБПО И БПО (ПО БРИГАДНОМУ МЕТОДУ)

4.1. Оплата труда рабочих БРБ осуществляется по сдельно-премиальной или повременно-премиальной системе в соответствии с действующими тарифными ставками, сдельными расценками, месячными окладами и Положениями о материальном стимулировании.

При коллективной сдельной оплате труда общий заработок БРБ рассчитывается по единому наряду, исходя из расценок и общего объема выполненных бригадой работ (приложение 4).

При повременной оплате труда индивидуальная заработная плата каждого члена бригады рассчитывается в зависимости от присвоенного ему разряда и отработанного времени (приложение 4).

4.2. Основными показателями труда БРБ, за которые работники должны стимулироваться материально: качественное и своевременное обслуживание, ремонт и наладка оборудования в установленные сроки ПНР; отсутствие обоснованных рекламаций от ЛЦДС, НПС; повышение уровня технической эксплуатации и сокращение числа отказов оборудования по вине обслуживающего и ремонтного персонала; непревышение плановой численности работающих и сметы затрат на содержание.

4.3. Распределение сдельного приработка бригады и премии между членами бригады производится в соответствии с присвоенными рабочим тарифными разрядами, мастерам - должностными окладами с учетом фактически отработанного времени и с применением коэффициента трудового участия (КТУ) (приложение 4).

4.4. КТУ не может быть использован для изменения тех элементов оплаты труда, выплата которых производится индивидуально в установленном порядке: выплата за работу в ночное и сверхурочное время; индивидуальных доплат за совмещение профессий, расширение зон обслуживания и увеличения выполняемых работ; доплат за профессиональное мастерство, за руководство бригадой, за работу в праздничные дни; из фонда мастера; выплата пособий по временной нетрудоспособности, беременности и родам; оплата за выполнение государственных обязанностей; разовые премии за звание "лучший по профессии", выплачиваемые каждому рабочему в отдельности.

4.5. Учет выполнения показателей трудового участия ведет бригадир (мастер) в специальном журнале (приложение 5).

Перечень лиц, имеющих право заполнять "Журнал учета результатов работы для определения КТУ", утверждается руководителем предприятия [8].

4.6. При наличии замечаний в журнале должны ставиться в известность члены бригады, допустившие производственные упущения.

## II

При этом должны учитываться те нарушения, которые зависят от рабочего.

Не позднее чем за 3 дня до окончания расчетного периода рабочий, получивший единичный отрицательный коэффициент, имеет право на пересмотр его у бригадира (мастера) и с согласия на это бригады с представлением документов или подтверждающих фактов, а также в случае исправления допущенных ошибок.

4.7. В конце месяца бригадир (мастер) выводит КТУ всем членам бригады.

4.8. Проводится собрание, на котором подводятся итоги работы за прошедший месяц. До сведения членов бригады доводятся КТУ, по которым будет начислена заработная плата каждому члену бригады за это время. Разъясняется, по какой причине изменен коэффициент в каждом конкретном случае. Собрание имеет право изменить КТУ по своему усмотрению общим голосованием. Решение собрания оформляется протоколом, в котором расписывается каждый член бригады (приложение 6).

4.9. Размер КТУ мастерам устанавливается решением коллектива (совета) бригады с учетом критериев, характеризующих особенности функций, выполняемых этими работниками, обеспечение условий для производительного труда бригады, безусловное выполнение правил техники безопасности, недопущение нарушений технологической и трудовой дисциплины и др. /17/.

4.10. Справка с установленными КТУ передается в отдел труда и зарплаты и в бухгалтерию для начисления заработка каждому члену бригады (приложение 7).

4.11. Во вновь организованных бригадах при установлении КТУ за основу берется сложившийся уровень заработной платы рабочих, которых предполагается ввести в состав ВРБ, не менее чем за 6 месяцев до ее организации.

4.12. Вновь принятые в коллектив ЕРБ, работающей по бригадному методу, первые три месяца работают с индивидуальными учетом результатов труда и оплатой. В этот период их заработная плата в фонд заработной платы бригады не включается.

4.13. С целью последующей корректировки величины КТУ по решению бригады (не чаще одного раза в год и не реже одного раза в три года), временно, на 2-3 месяца, может быть введен учет индивидуальной выработки каждого рабочего.

4.14. Базовым значением КТУ принимается единица (1,0), устанавливаемая рабочим ЕРБ, не имевшим в течение месяца каких-либо замечаний и особых успехов.

4.15. В целом за месяц величина КТУ может меняться. Максимальное значение равно 2. Минимальное - 0.

Важнейшим условием эффективности применения КТУ является объективный подход к его определению в период, когда бригада уже функционирует. Только в этом случае он будет способствовать росту производительности труда, повышению трудовой дисциплины, сплоченности коллектива.

4.16. Общая сумма КТУ, присвоенных всем рабочим ЕРБ, должна соответствовать общему количеству рабочих в бригаде.

4.17. Рекомендуемые показатели повышения и понижения базового коэффициента трудового участия приводятся в приложении 8.

4.18. При переходе ЕРБ на распределение заработка с помощью КТУ рекомендуется внедрять те оргтехмероприятия, которые позволили бы членам бригады выполнять тот же или больший объем работ меньшей численностью с соответствующим ростом их заработной платы. С этой целью целесообразно устанавливать предельно допустимое снижение численности бригад в сравнении с нормативной [8].

4.19. За выполнение обязанностей отсутствующих рабочих поврежденных бригаде производится доплата в размере до 50% тарифной ставки отсутствующего члена ЕРБ.

Конкретные размеры доплат устанавливаются администрацией предприятия по согласованию с профсоюзной организацией на основании Инструкции по применению постановления Совета Министров СССР от 4 декабря 1981 года № 1145 "О порядке и условиях совмещения профессий (должностей)", утвержденной Госкомтрудом СССР, Минфином СССР и ВЦСПС 14 мая 1982г.

4.20. Доплата бригадирам, не освобожденным от основной работы, за руководство ВРБ производится в соответствии с действующим законодательством.

4.21. Минимальный размер заработной платы члена бригады не может быть ниже размера тарифной ставки за отработанное время, за исключением случаев, предусмотренных трудовым законодательством.

## 5. РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ БРИГАДНЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ВРБ

5.1. Экономическая эффективность бригадной организации труда ВРБ рассчитывается в целях

определения влияния бригадных форм организации труда на отдельные технико-экономические показатели;

определения годового экономического эффекта от развития бригадной организации труда.

5.2. Годовой экономический эффект в результате перехода на бригадную организацию труда может быть рассчитан по показателям:

снижения удельной трудоемкости;

уменьшения численности рабочих;

прироста производительности труда и средней заработной платы;

снижения брака;

уменьшения текучести рабочей силы, вызванной повышением уровня удовлетворенности трудом при переходе на бригадную организацию труда.

5.3. При внедрении бригадной организации труда ВРБ (ЦБПО и БПО) устанавливаются конкретные объемы работ и на основе экономии рабочего времени могут быть достигнуты снижение трудоемкости работ и прирост производительности труда.

5.4. Относительная экономия численности рабочих (Эчн) более полного использования годового фонда рабочего времени при создании ВРБ за счет сокращения прогулов и ликвидации непроизводительных затрат рабочего времени (чел.), определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{чн}} = \left( \frac{\Phi_{\text{н}}}{\Phi_{\text{г}}} - 1 \right) \cdot \chi_1, \quad (3)$$

где  $\Phi_{\text{н}}, \Phi_{\text{г}}$  - годовой фонд рабочего времени в среднем на одного рабочего до и после внедрения бригадной формы организации труда, (определяется на основе данных табельного учета), час;

$\chi_1$  - численность рабочих до создания ВРБ, чел.

5.5. Относительная экономия численности (Эч) от снижения трудоемкости ремонтных работ (чел.) определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{ч}} = \frac{\sum (t_1 - t_2) \cdot B_2}{\Phi_{\text{г}} \cdot K_{\text{нб}}}, \quad (4)$$

где  $t_1, t_2$  - трудоемкость единицы ремонтных работ до и после внедрения бригадной организации труда, нормо-час;

$B_2$  - годовой объем работ после организации бригад в натуральном выражении;

$K_{\text{нб}}$  - коэффициент выполнения норм выработки в базисном году.

5.6. Прирост производительности труда (П) в результате экономии численности рабочих рассчитывается по формуле:

$$\text{П} = \frac{\mathcal{E}_{\text{ч}} \cdot 100}{\chi_{\text{ср}} \cdot \mathcal{E}_{\text{ч}}}, \quad \% \quad (5)$$

где  $\varphi_{op}$  - расчетная среднесписочная численность рабочих по ЕРБ, чел.

5.7. Расчет годовой экономии заработной платы от прироста производительности труда и средней заработной платы ведется по формуле:

$$\mathcal{E}_e = \left(1 - \frac{100 + \beta}{100 + \pi}\right) \varphi_{op} \cdot K_\beta, \quad (6)$$

где  $\beta$  - прирост средней заработной платы рабочим после внедрения бригадной организации труда;

$\varphi_{op}$  - годовой фонд средней заработной платы для сдельщиков и фонд заработной платы для повременщиков до внедрения бригадной организации труда, руб.

$K_\beta$  - коэффициент увеличения объема производства после внедрения бригадной организации труда.

5.8. Экономия фонда заработной платы ведет к экономии отчислений на социальное страхование (Эсс), которая рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{ce} = \left[ (\mathcal{E}_{n_1} - \mathcal{E}_{n_2}) \left(1 + \frac{A}{100}\right) \right] \frac{e}{100}, \quad (7)$$

где  $\mathcal{E}_{n_1}, \mathcal{E}_{n_2}$  - годовой фонд основной заработной платы до и после внедрения бригадной формы организации труда, руб;

$A$  - дополнительная заработная плата, %;

$e$  - отчисления на социальное страхование, %.

Примечание. С I/I-82г. для нефтяной промышленности тарифы взносов на государственное социальное страхование в размере 14% к заработной плате (Постановление Совета Министров СССР № 4, 1980г.)

5.9. Экономия за счет сокращения брака (Эс) рассчитывается по формуле

$$\mathcal{E}_c = \frac{(\delta_{u_1} + \delta_{u_2}) B_z C_z}{100}, \quad (8)$$

где  $\delta_{u_1}, \delta_{u_2}$  - количество забракованного оборудования по отношению

к качественно отремонтированному до и после перехода на бригадную форму организации труда, %;

$B_2$  - годовой объем ремонтируемого оборудования после внедрения бригадной формы организации труда;

$C_2$  - затраты на рубль продукции после внедрения бригадной формы организации труда, руб.

5.10. Относительная экономия условно-постоянных расходов ( $\mathcal{E}_y$ ) рассчитывается по формуле

$$\mathcal{E}_y = \frac{(B_2 - B_1)}{B_1} \cdot y, \quad (9)$$

где  $B_1$  и  $B_2$  - годовой объем ремонта соответственно до и после внедрения бригадной формы организации труда, руб;

$y$  - годовая сумма условно-постоянных расходов в себестоимости ремонта базисного периода, руб.

5.11. Относительная экономия от уменьшения текучести рабочей силы, вызванной неудовлетворительной организацией труда, рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_k = \sum_{i=1}^n P_i \left(1 - \frac{K_{T_2}}{K_{T_1}}\right), \quad (10)$$

где  $K_T$  - фактический коэффициент текучести рабочей силы в связи с недостатками в условиях труда, %;

$K_{T_2}$  - коэффициент текучести рабочей силы после внедрения бригадной организации труда, %;

$\sum_{i=1}^n P_i$  - среднегодовой ущерб предприятия, связанный с текучестью рабочей силы, руб., в т.ч.:

$P_1$  - ущерб от снижения производительности труда в течение двух недель у работников, решивших оставить работу;

$P_2$  - ущерб, обусловленный невысокой производительностью труда у работников, вновь принятых на работу;

$P_3$  - затраты, связанные с обучением вновь принятых работников;

$P_{T4}$  - дополнительные расходы, связанные с организационной работой по приему и увольнению работников по собственному желанию;

$P_{Ti}$  - прочие расходы.

Примечание. Все составляющие формулы устанавливаются по данным специальных наблюдений и одновременных расчетов за период не менее 3-5 лет, после чего они могут быть использованы в качестве норматива на последующий, равный по продолжительности период.

5.12. Внедрение настоящих "Основных положений..." в производство позволяет определить и экономическую эффективность данной работы.

## Приложение I

ПРИМЕР РАСЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ РЕМОНТНИКОВ И КОЛИЧЕСТВА БРБ  
С УЧЕТОМ НАДЕЖНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

Определить минимально необходимое число бригад и их численность для ремонта механического и электротехнического оборудования НПС при следующих исходных данных.

Таблица I

Исходные данные для расчета количества и численности БРБ

Наименование показателей	Механическое оборудование	Электротехническое оборудование НПС
$\Omega_{ir}$ I/год	36	16,8
$\Omega_{in}$ I/год	30	11
$t_{opr}$ чел-час	30	50
$t_{opn}$ чел-час	30	50
$T_{ir}$ чел-час	2669,4	2382,0
$T_{in}$ чел-час	2371,0	2294,8
$n_i$ пл	48	48
$t_n$ час	6	6
$t_o$ час	4	4
$K_n$	1,2	1,2
$\Phi$ час	1939	1939
$S_r$	1	1
$t$ пл, час	168	168

Примечание. Значения  $\Omega_{opr}$ ,  $\Omega_{opn}$ ,  $t_{opr}$ ,  $t_{opn}$  соответствуют данным о надежности оборудования по (I4) с учетом номенклатуры обслуживаемых технических устройств. Значения  $T_{ir}$ ,  $T_{in}$  определены суммированием трудоемкости всех видов работ по ТОР в соответствии с (I).

Подставляя исходные данные в формулу (I), определяем суммарную численность ремонтного персонала, необходимую для выполнения годового объема ремонтных работ агрегатным методом силами выездных ремонтных бригад :

$$U_{\text{мех}} = \frac{[2669,4 + 3630 + S(2371,0 + 30 \cdot 30)] \cdot 1,2}{1939 - 10 \cdot 48} =$$

$$= 2,57 + 2,24 S ; \quad (\text{II})$$

$$U_{\text{эл.мех}} = \frac{[2382,0 + 50 \cdot 16,8 + S(2294,9 + 50 \cdot 11)] \cdot 1,2}{1939 - 10 \cdot 48} =$$

$$= 2,65 + 1,95 S . \quad (\text{I2})$$

Необходимое количество бригад с учетом неплановых ремонтов определяем по формуле (2). Для этого необходимо все входящие в (2) величины выразить в одинаковых единицах, например, 1/час.

После необходимых вычислений получаем:

$$r_{\text{мех}} = 0,70 \quad (\text{I3})$$

$$r_{\text{э.техн.}} = 0,32 \quad (\text{I4})$$

Численность одной ВРБ устанавливаем делением суммарной численности ВРБ, определенной по формуле (I), на необходимое количество бригад.

Окончательно в соответствии с (II) + (I4) получаем следующие значения количества ВРБ и их численности по ремонту механического и электротехнического оборудования.

Таблица 2

## Результаты расчета

$S_n$	3	5	7	10	12
Суммарное число ремонтных рабочих ВРБ, $U$	$\frac{10}{8}$	$\frac{14}{13}$	$\frac{19}{17}$	$\frac{25}{22}$	$\frac{36}{32}$
Число бригад, $r$	$\frac{2}{1}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{11}{5}$

	3	5	7	10	12
Численность	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{6-7}$	$\frac{3-4}{5-6}$	$\frac{3-4}{5-6}$	$\frac{3-4}{6-7}$
одной бригады, $U_{бр}$					

В табл.2 в числителе дробей указаны данные о ВРБ для ремонта механического оборудования, в знаменателе - электротехнического. Полученные результаты соответствуют еженедельному выезду бригад на НПС. В случае чередования выездных работ ВРБ на НПС с работами на БПО количество бригад соответственно должно быть увеличено. Аналогично может быть рассчитано количество и численность ВРБ для других значений сроков выполнения нормированного задания  $L_{нл}$ .

НАРЯД-ЗАДАНИЕ

Приложение 2

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Действующая норма времени, чел.-час	План		Факт		Ф.И.О.	Разряд рабочего	Отработано факт. чел. час.			Процент выполнения нормативного задания гр.8:гр.11х100
				Код-во работ (единица) измерения	Нормативное время, выполненная работ, чел./час	Код-во работ (единица) измерения	Нормативное время на выполненный объем работ, чел./час			В том числе	Сверх-урочных	Ночных	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Итого: \_\_\_\_\_

Наряд-задание получил \_\_\_\_\_

Размер премирования за выполнение задания \_\_\_\_\_ %

Задание выдал \_\_\_\_\_

Выполненную работу принял \_\_\_\_\_

Нормировщик \_\_\_\_\_

Обратная сторона бланка наряд-задания

№ п/п	Наименование показателя и требования по нормам	Фактическое выполнение. Содержание претензий	Обоснование претензий
1	2	3	4

Начальник участка (цеха), ЛПДС, НПС \_\_\_\_\_

Бригадир \_\_\_\_\_

Начальник ЦБПО (БПО)

" " 19 г.

Приложение 3

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМН (РУМН)

" " 19 г.

## ТРУДОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ

ЦБПО (БПО) ... УМН \_\_\_\_\_  
(НРБ)

" " 19 г.

Мы, нижеподписавшиеся рабочие НРБ, сознавая и считая, что наша работа в бригаде позволит за счет лучшей организации труда повысить производительность труда и качество выполняемых работ, заключаем настоящее соглашение и обязуемся:

1. Постоянно повышать производительность труда за счет сокращения потерь рабочего времени; улучшения использования оборудования; экономии материалов и различных видов энергии; широкого совмещения родственных профессий; широкого использования передовых приемов и методов труда; повышения квалификации и профессионального мастерства; передачи своего производственного опыта и мастерства; активной рационализаторской и изобретательской работы; снижения трудоемкости выполняемых работ; активного участия в социалистическом соревновании.
2. Постоянно бороться за выполнение ремонтных работ с высоким качеством и добиваться сдачи ремонтируемого оборудования без рекламаций.
3. Постоянно выполнять и перевыполнять производственные задания, экономить фонд заработной платы.

4. Нести коллективную, материальную и моральную ответственность за результаты труда каждого члена коллектива.

Списочный состав выездной ремонтной бригады с исходными базовыми показателями следующий:

№ пп	Ф.И.О.	Табельный номер №	Профессия	Разряд рабочего	Подпись
1	2	3	4	5	6

#### Администрация обязуется

1. Своевременно, в соответствии с производственным планом, обеспечить БРБ качественными материалами, деталями, узлами, инструментами, инвентарем, спецодеждой и транспортными средствами.

2. Создать условия, обеспечивающие сохранность материалов, деталей, узлов и инструментов переданных БРБ.

3. Своевременно доводить до БРБ плановые задания.

4. Внедрять научную организацию труда и прогрессивную технологию ремонта.

5. Обеспечить условия для выполнения мероприятий по охране труда и технике безопасности.

6. По представлению совета бригады определять размер премии членам бригады.

## Приложение 4

Пример расчета заработной платы членам выездной ремонтной бригады с распределением сдельного приработка и премии по К Т У

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Общая сумма месячной заработной платы ЕРБ 1076,73 руб., в том числе:

- заработная плата по тарифу 676,73 руб.
- сдельный приработок бригады 120,00 руб. (или 117,73%)
- премия бригаде по действующему положению 280,00 руб.

## Последовательность расчета

1. Определяется зарплата ЕРБ, которая состоит из окладов мастера и тарифной заработной платы каждого рабочего, для чего тарифная ставка умножается на фактически отработанное им время (гр.6 = гр.4 x гр.5).

2. Определяются расчетные величины для каждого члена бригады, используемые для распределения общего сдельного приработка и суммы премий. Для этого заработная плата за месяц каждого работника (гр.6) умножается на величину КТУ, установленную ему в данном месяце (гр.7). Полученные в графе 8 результаты суммируются. В нашем примере сумма составляет 685 руб.55 коп.

3. Находится величина сдельного приработка и премии, приходящаяся на единицу суммы расчетных величин, для чего вся сумма сдельного приработка и премий делится на общую сумму расчетных величин:

$$400 : 685,55 = 0,583 .$$

4. Определяется величина сдельного приработка и премий, числяемая каждому члену ЕРБ. Для этого 0,527 умножается на гр.8:

$$\text{гр.9} = 0,583 \times \text{гр.8} .$$

5. Определяем заработную плату каждого члена ВРБ за отчетный месяц:

$$\text{гр.6} + \text{гр.9} = \text{гр.Ю} .$$

Если с помощью КТУ распределяется только премия, то расчеты производятся следующим образом (табл.4).

1. Тарифная заработная плата определяется аналогично:

$$\text{гр.5} \times \text{гр.6}$$

2. Сдельная заработная плата рабочего определяется путем умножения тарифной зарплаты на процент выполнения норм выработки бригадой. В данном примере 0,3469:

$$\text{гр.6} \times 0,3469$$

Если для рабочих ВРБ установлены индивидуальные нормы выработки, то их тарифная зарплата умножается на процент выполнения норм каждым рабочим в данном месяце.

3. Расчетная величина для распределения общей суммы премии определяется умножением сдельной заработной платы за месяц каждого работающего, на величину КТУ:

$$\text{гр.9} = \text{гр.7} \times \text{гр.8}$$

4. Величина премии, приходящаяся на единицу суммы расчетной величины, определяется делением суммы премии на общую сумму гр.9:

$$280 : 807,1 = 0,3469$$

5. Определяется размер премии каждому работнику ВРБ:

$$0,3469 \times \text{гр.9}$$

6. Заработная плата определяется:

$$\text{гр.11} = \text{гр.7} + \text{гр.Ю}$$

Таблица 3

Условный пример расчета заработной платы членам ВРБ с распределением  
сдельного приработка и сумм премий по КТУ

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Разряд рабочего	Часовая тарифная ставка, коп.	Отработанное время, час.	Тарифная зарплата, руб. (гр. 4 x гр. 5)	Установленный КТУ	Расчетная величина для распределения приработка и премии (гр. 7 x гр. 6)	Сдельный приработка и премия, руб. (гр. 8 x 0,59)	Зарплата за отчетный месяц, руб. (гр. 6 x гр. 9)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Алферов В.И.	5	67,0	170	113,90	1,0	113,90	66,47	180,37
2.	Петров П.П.	6	75,0	170	127,50	1,1	140,25	81,83	209,33
3.	Соломин Б.Г.	4	59,6	160	95,36	1,2	114,43	66,77	162,13
4.	Савин Н.Н.	4	59,6	165	98,34	0,8	78,67	45,90	144,24
5.	Абдулов Ю.Н.	3	53,9	170	91,63	0,8	73,30	42,76	134,39
6.	Николаев С.К.	мастер	-	-	150,00	1,1	165,00	96,27	246,27
	Итого:						685,55	400,00	1076,73

$$\text{в } 400 : 685,55 = 0,583$$

Таблица 4

Условный пример расчета заработной платы членам ВРБ с распределением суммы премии по КТУ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Разряд рабочего	Часовая тарифная ставка, коп	Отработанное время, час	Тарифная зарплата, руб.	Сдельная зарплата, руб. (гр. 6% выполнения норм - 17,73)	Установленный КТУ	Расчетная величина для распределения премий (гр. 7 х гр. 9)	Премия, руб. (гр. 9 х 0,3469)	Месячная зарплата, руб. (гр. 7 + гр. 10)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Алферов В.И.	5	67,0	170	113,90	134,09	1,0	134,09	46,52	180,61
2.	Петров П.П.	6	75,0	170	127,50	150,10	1,1	165,11	57,28	207,38
3.	Соломин Г.Г.	4	59,6	160	95,36	112,27	1,2	134,72	46,73	159,00
4.	Савин Н.Н.	4	59,6	165	98,34	115,78	0,8	92,62	32,13	147,91
5.	Абдуллов Ю.Н.	3	53,9	170	91,63	107,88	0,8	86,30	29,95	137,83
6.	Николаев С.К. мастер	-		месяц	176,60	176,60	1,1	194,26	67,39	243,99
	Итого:					796,72		807,1	280	1076,73

\* 280 : 807,1 = 0,3469

**Ж У Р Н А Л**  
 учета результатов работы для определения КТУ

Наименование бригады						
Месяц и дни месяца	Фамилия, имя, отчество	Показатели работы		Кем определено	Подпись	
		допущенные нарушения	особые достижения		бригадира	рабочего мастера
1	2	3	4	5	6	7

Бригадир (мастер)

**ПРОТОКОЛ**  
**заседания совета ВРБ (общего собрания выездной**  
**ремонтной бригады)**

от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 198 г.

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

Об установлении коэффициента трудового участия членов бригады в общем труде коллектива на \_\_\_\_\_ месяц 19\_\_ г.

Слушали: бригадира (мастера) тов. \_\_\_\_\_

Выступили: \_\_\_\_\_

Постановили: по результатам работы в \_\_\_\_\_ месяце 19\_\_ г. установить членам бригады следующие коэффициенты трудового участия:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Табельный номер	КТУ	Причины увеличения или снижения КТУ
1	2	3	4	5

Указываются претензии к работе других бригад и служб, которые мешали работе данной бригады в отчетном месяце.

Председатель совета ВРБ (бригадир, мастер)

Секретарь совета (собрания) ВРБ

Приложение 7

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦБСО (БПО)

"\_\_\_"\_\_\_\_\_19 г.

## С П Р А В К А

по итогам работы за \_\_\_\_\_ месяц 19 г.

рабочих БР бригады \_\_\_\_\_

наименование бригады

Установлены следующие размеры КТУ для распределения премии

№ п/п	Табельный номер	Фамилия, имя, отчество	Наименование профессии	Уровни КТУ
1	2	3	4	5

КТУ утверждены советом БР бригады (общим собранием БР бригады)

"\_\_\_"\_\_\_\_\_19 г.

Бригадир (мастер)

Показатели, повышающие базовый коэффициент  
трудового участия в течение месяца

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение единичных показателей, примерный *
1	2	3	4
1.	Высокая производительность труда	% выполнения норм (выше среднего)	до 0,3
2.	Разработка и внедрение предложений, повышающих производительность труда	за каждое предложение	до 0,4
3.	Освоение и работа по смежным профессиям (если за это не установлена специальная доплата рабочему)	количество совмещающих профессий	до 0,3
4.	Систематическое оказание помощи в работе другим рабочим, передача им своего передового опыта работы, наставничество	за регулярное оказание помощи	до 0,1
5.	Проявление инициативы, направленной на максимальное использование резервов производства и снижение трудоемкости работ (внедрение технологически обоснованных норм труда, успешное освоение новой техники и НОТ)	за каждый случай	до 0,2

\* Бригада может установить другие значения единичных показателей.

Таблица 5

Показатели, снижающие базовый коэффициент  
трудового участия в течение месяца

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Значение единичных показателей
1	2	3	4
1.	Нарушение установленного порядка ремонтных работ	за каждый случай	до 0,1
2.	Невыполнение норм выработки, нормируемых заданий	% выполнения	до 0,4
3.	Поломка оборудования, механизмов, инструментов, остановка ремонтных работ по вине рабочего	за каждый случай	до 0,5
4.	Некачественное выполнение работ, наличие брака в работе, дефектов и ошибок при выполнении работ	за каждый случай	до 0,2
5.	Наличие обоснованных претензий на качество выполнения ремонтных и профилактических работ	за каждую претензию	до 0,4
6.	Несоблюдение стандартов и технических условий	за каждый случай	до 0,4
7.	Сверхнормативный расход сырья, материалов, различных видов энергии	превышения норм	до 0,1
8.	Нарушение правил хранения деталей и инструментов	за каждый случай	до 0,2
9.	Невыполнение приказов и распоряжений бригадира, мастера, повлекшие снижение качества ремонта бригадой, нарушение сроков выполнения ремонтных работ, установленных заданием, перенесение установленного срока исполнения по вине рабочего	-"-	до 0,4

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
10.	Загрязнение окружающей среды	за каждый случай	до 0,2
11.	Нарушение правил техники безопасности и пожарной безопасности	за каждый случай	до 0,5
12.	Нарушение правил внутреннего трудового распорядка (опоздание на работу, преждевременный самовольный уход с работы, опоздание с обеденного перерыва)	за каждый случай	до 0,3
13.	Совершенный прогул, появление на работе в нетрезвом состоянии	за каждый случай	1,0

## Приложение 9

## Примеры расчета экономической эффективности при внедрении бригадной организации труда

Пример I. При организации бригад по обеспечению непрерывной работы всего технологического оборудования НПС улучшилось использование годового фонда рабочего времени за счет сокращения прогулов и неявок с разрешения администрации.

## Исходные данные

№ пп!	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1.	Годовой фонд рабочего времени в среднем на одного рабочего до внедрения бригадной организации труда, $(\Phi_g)$	час	1859
2.	После внедрения, $(\Phi_n)$	час	1875
3.	Численность рабочих в бригаде, $(U_1)$	чел.	10
4.	Среднегодовая заработная плата I рабочего до внедрения бригадной организации труда, $(Z_{cp})$	руб.	2028
5.	Прирост годового фонда средней заработной платы I рабочего, вызванной внедрением бригадной организации труда, $(\Phi_{op})$		

## Расчет экономической эффективности

1. Относительная экономия численности от более полного использования годового фонда рабочего времени:

$$\partial_v = \left( \frac{\Phi_n}{\Phi_g} - 1 \right) U_1 \left( \frac{1875}{1859} - 1 \right) \cdot 10 = 0,29 (\text{чел}).$$

2. Годовая экономия заработной платы от уменьшения численности работников:

$$\partial_c = \partial_v \cdot Z_{cp} - \Phi_{op} U_1 = 0,29 \cdot 2028 - 8 \cdot 10 = 102,52 \text{ руб.}$$

3. Экономия по отчислениям на социальное страхование:

$$\frac{102,52 \times 14}{100} = 14,35 \text{ руб.}$$

4. Головой экономический эффект (руб.):

$$102,52 + 14,35 = 116,87 \text{ руб.}$$

Пример 2. Для ремонта и наладки электрооборудования в ЦБПО создана бригада из электромонтеров по ремонту электрооборудования с повременной оплатой труда и выдачей нормируемых заданий. Бригада обязалась коллективно выполнять обязанности временно отсутствующих рабочих в случаях недокомплекта, болезни, отпусков и другим причинам с доплатой бригаде 50% тарифной ставки отсутствующих рабочих. Месячные объемы работ в основном стабильны.

#### Исходные данные

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1	2	3	4
1.	Число рабочих в бригаде	чел.	6
2.	Среднемесячный объем нормированных заданий бригаде	нормо-час	1200
3.	Среднемесячная отработка чел.-часов бригадой	чел.-час	952,4
4.	Сумма среднемесячной заработной платы на всю численность с учетом доплат	руб.	1150
5.	Среднемесячное количество часов работы на 1 раб.	час	175
6.	Норма отчислений на социальное страхование	%	14

## Вспомогательные расчеты

№ п/п	Показатели	Расчеты
1.	Число высвобожденных рабочих в связи с выполнением бригадных обязанностей временно отсутствующих членов бригады	$\text{Эч} = \frac{1200 - 952,4}{175} = 1,4$
2.	Поправочный коэффициент к сумме заработной платы в связи с выполнением обязанностей временно отсутствующих рабочих	$K = \frac{1200 + 952,4}{1200} \times 0,5 = 0,89$
3.	Сумма заработной платы, подлежащая выплате бригаде с учетом 50% тарифной ставки отсутствующих рабочих	$1150 \times 0,89 = 1023,5 \text{ руб.}$
4.	Сумма экономии заработной платы за месяц	$1150 - 1023,5 = 126,5 \text{ руб.}$
5.	Сумма экономии по отчислениям на социальное страхование	$126,5 \cdot 0,14 = 17,71 \text{ руб.}$

## Расчет экономической эффективности

1. Прирост производительности труда по бригаде:

$$\Pi = \frac{1,4 \cdot 100}{6 - 1,4} = 30,43\%$$

2. Годовой экономический эффект, руб.:

$$\mathcal{E}_r = (126,5 + 17,71) \times 12 = 1730,52 \text{ руб.}$$

Пример 3. При организации бригад в ЦПО (БПО) заметно повысилась трудовая дисциплина, сократилась текучесть рабочих кадров. В бригаде не стало рабочих, не выполняющих нормы выработки.

## Исходные данные

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1.	Среднесписочная численность работников ЦБЮ	чел.	157
2.	Среднесписочная численность рабочих в бригаде	чел.	10
3.	Коэффициент текучести кадров: при индивидуальной организации труда, при коллективной организации труда		0,17 0,11
4.	Сумма годового ущерба, который несет ЦБЮ в связи с текучестью рабочих кадров, всего	руб.	764
	расходы на обучение	руб.	458
	доплаты и выплаты обучающимся в т.ч.	руб.	256
	расходы по оргнабору		50
5.	Число рабочих, не выполнявших нормы времени	чел.	2
6.	Средний процент выполнения норм времени этими рабочими: при индивидуальной организации труда, при бригадной организации труда	% %	95 103
7.	Годовой объем работ по участку	тыс.руб.	230
8.	Условно-постоянные расходы в структуре себестоимости работ	тыс.руб.	84
9.	Удельный вес работ, который выполняют указанные выше 4 рабочих, в общем объеме по участку	%	5

## Вспомогательные расчеты

№ п/п	Показатели	Расчеты
1	2	3
1.	Прирост процента выполнения норм времени у рабочих, ранее не выполнявших нормы, %	$\frac{103 - 95}{95} \cdot 100 = 8,42$

1	2	3
2. Увеличение производительности труда у рабочих, повысивших выполнение норм времени, %		$\frac{2 \cdot 8,42}{100} = 0,17$
3. Относительная экономия численности рабочих, чел.		$230 \cdot 0,05 \cdot 0,084 = 0,966$
4. Прирост объемов производства, тыс.руб.		$\frac{0,966 \cdot 100}{230} = 0,42$

#### Расчет экономической эффективности

1. Прирост производительности труда рабочих в бригаде:

$$\Pi = \frac{0,17 \cdot 100}{10 - 0,17} = 1,73\%$$

2. Прирост производительности труда по ЦБПО:

$$\Pi = \frac{0,17 \cdot 100}{157 - 0,17} = 0,108\%$$

3. Годовая экономия от сокращения текучести рабочих:

$$\text{Этек.} = 564 \cdot \left(1 - \frac{11}{17}\right) = 199 \text{ руб.}$$

4. Экономия на условно-постоянных расходах:

$$\text{Э}_{ус} = \frac{84 \cdot 0,42}{100} = 0,35 \text{ тыс.руб.}$$

5. Годовой экономический эффект:

$$\text{Э}_г = 350 + 199 = 549 \text{ руб.}$$

## ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования магистральных нефтепроводов. РД 39-30-416-80. - Уфа: ВНИИСПТнефть, 1980.

2. Табель технической оснащенности центральной базы производственного обслуживания магистральных нефтепроводов. РД 39-30-435-80. - Уфа: ВНИИСПТнефть, 1980.

3. Постановление Совета Министров СССР от 04.12.81 № 1145 "О порядке и условиях совмещения профессий (должностей)"

4. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979г. № 695 "Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы".

5. Разъяснения Госкомтруда СССР и секретариата ВЦСПС от 25 декабря 1979г. № 515/27-6 "О порядке оплаты надбавок к тарифным ставкам квалифицированным рабочим, занятым на особо ответственных работах, за высокое профессиональное мастерство".

6. Типовой классификатор бригад по предприятиям Главтранс-нефти. - Бугульма, 1981.

7. Положение о производственной бригаде, совете бригады, бригадире и совете бригадиров предприятий и организаций промышленности. - М.: ВНИИОЭНГ, 1984.

8. Основные методические положения по распределению общей части бригадного заработка с использованием коэффициента трудового участия. - М.: 1982 (утверждено 22.12.81 Миннефтепромом, согласовано 23.11.81 протокол № 32 Постановление Секретариата ЦК профсоюза рабочих нефтяной и газовой промышленности).

9. Методика определения экономической эффективности мероприятий по НОТ. - М.: "Экономика", НИИ труда, 1978.

10. Методические рекомендации по определению экономической эффективности бригадных форм организации и стимулирования труда на предприятиях Главтранснефти.- Бугульма, 1983.

11. Кодекс законов о труде РСФСР. - М.: "Юридическая литература", 1974.

12. Комментарии к законодательству о труде. - М.: "Юридическая литература", 1982.

13. Руководство по организации и технологии технического обслуживания и ремонта автоматизированной блочно-комплексной нефтеперекачивающей станции (БКНС). - Уфа: ВНИИСПТнефть, 1976.

14. Методика оптимизации технического обслуживания и ремонта сооружений и оборудования нефтеперекачивающих станций магистральных нефтепроводов. РД 39-30-585-81. - Уфа: ВНИИСПТнефть, 1981.

15. Нормативы численности рабочих на ремонт контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и телемеханики районных управлений магистральных нефтепроводов. - М.: ВНИИОЭНГ, 1982.

16. Постановление Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 30 марта 1984 года (№ 91/6-24) "Типовое положение о производственной бригаде, бригадире, совете бригады и совете бригадиров" (новая редакция).

17. Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 6 апреля 1984г. № 99/7-55 "Временный порядок оплаты труда мастеров и других инженерно-технических работников, включенных в состав укрупненных производственных бригад в промышленности".

18. Типовое положение по наименованиям бригад на предприятиях Главтранснефти. - Бугульма, 1983.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	<u>3</u>
2. Комплектование и организация работы выездных ремонтных бригад	<u>4</u>
3. Порядок перевода работы выездных ремонтных бригад ЦБПО и БПО магистральных нефтепроводов на бригадную форму труда	<u>8</u>
4. Стимулирование труда членов выездных ремонтных бригад ЦБПО и БПО (по бригадному методу)	<u>9</u>
5. Расчет экономической эффективности внедрения бригадных форм организации труда ВРБ	<u>13</u>
Приложение 1. Пример расчета численности ремонтников и количество ВРБ с учетом надежности оборудования	<u>18</u>
Приложение 2. Наряд-задание	<u>21</u>
Приложение 3. Трудовое соглашение	<u>23</u>
Приложение 4. Пример расчета заработной платы членам ВРБ с распределением сдельного приработка и премии по КТУ	<u>25</u>
Приложение 5. Журнал учета результатов работы для определения КТУ	<u>29</u>
Приложение 6. Протокол заседания совета ВРБ (общего собрания выездной ремонтной бригады)	<u>30</u>
Приложение 7. Справка по итогам работы за месяц рабочих ВР бригады	<u>31</u>
Приложение 8. Показатели, повышающие и снижающие базовый коэффициент трудового участия в течение месяца	<u>32</u>

Приложение 9. Примеры расчета экономической эффективности при внедрении бригадной формы организации труда	<u>35</u>
Литература	<u>40</u>

**РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ**

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО КОМПЛЕКТОВАНИЮ, ОРГАНИЗАЦИИ  
РАБОТЫ И СТИМУЛИРОВАНИЮ ТРУДА ВЫЕЗДНЫХ РЕМОНТНЫХ  
БРИГАД (ВРБ) ЦЕПО И БПО ГЛАВТРАНСНЕФТИ**

**РД 39-30-1226-84**

**ВНИИСПТнефть**

**450055, Уфа, просп. Октября, 144/3**

**Редактор Г.Л. Левченко**

**Техн. редактор Л.А. Кучерова**

---

Подписано к печати 27.03.85г. П03241

Формат 60x90 1/16. Уч.-изд. л. 2,2. Тираж 200 экз.

Заказ 90

---

Ротапринт ВНИИСПТнефти