

П.Н. Иваровский

ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ, ОПЛАТА И СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

*Рекомендовано к изданию Советом Брестского
государственного технического университета в качестве пособия для
студентов строительных и экономических специальностей*

Брест 2005

УДК 331.221:338.246.027.2:69:075.8
ББК 65.9 (4 Бел)-25:65.9 (4 Бел)-89
И24

Рецензенты:

кафедра экономики и организации строительства Брестского государственного технического университета;
доктор технических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики, маркетинга, инвестиций БГТУ **Головач Э.П.**;
начальник управления экономики Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь **Сидоров А.Н.**

П.Н.Иваровский

И24 Техническое нормирование, оплата и стимулирование труда в строительстве.
Брест: издательство БГТУ, 2005. -с. 141.

ISBN 985-493-019-X

Рассмотрены вопросы технического нормирования труда рабочих, специалистов, норм выработки машин и механизмов, расхода материалов, оплаты и стимулирования труда рабочих, специалистов и руководителей строительного-монтажных организаций.

Для студентов строительных и экономических специальностей высших учебных заведений, а также для руководителей, работников экономических служб, отделов труда и заработной платы и линейных работников, работающих в строительной отрасли.

УДК331.221:338.246.027.2:69:075.8
ББК 65.9(4Бел)-25:65.9 (4 Бел)0-89

ISBN 985-493-019-X

© Иваровский П.Н., 2005
© Брест. Издательство БГТУ, 2005

ВВЕДЕНИЕ

Проблема управления заработной платой занимает одно из центральных мест в работе каждой строительно-монтажной организации. Наиболее эффективное использование средств, направляемых на стимулирование труда руководителей, специалистов, служащих и рабочих, позволяет обеспечить высокие темпы роста жизненного уровня строителей, дальнейшее повышение производительности труда, качественное преобразование материального производства, ускорение внедрения научно-технического прогресса.

В новых условиях хозяйствования и почти полной самостоятельности строительно-монтажных организаций предостой усилить заинтересованность работников в наилучших конечных результатах, преодолеть уравнильность, повсеместно руководствоваться принципом оплаты труда по его количеству и особенно качеству, не допускать такого положения, когда можно нормально жить при плохой работе.

Такой подход можно применять на противозатратной основе, которая обеспечит сочетание интересов общества, каждого трудового коллектива, установит связь между используемыми ресурсами и конечными результатами строительного производства, определит зависимость заработной платы от реального вклада работников строительного комплекса.

При переходе к рыночным отношениям главным требованием к системе оплаты труда в организации, отвечающим как интересам работника, так и интересам нанимателя, является обеспечение необходимого роста заработной платы при снижении ее затрат на единицу продукции и гарантии повышения оплаты труда каждого работника по мере роста эффективной деятельности организации в целом.

Соблюдение этих требований при разработке конкретного механизма оплаты и стимулирования труда должно побуждать руководителей и специалистов организации в максимальной степени использовать имеющиеся научные, технические, организационно-экономические и социальные резервы повышения эффективности производства.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.12.2004 г.

№ 1651 «О некоторых вопросах регулирования оплаты труда работников коммерческих организаций» предусмотрено качественное улучшение нормирования труда, направленное на обеспечение опережающего роста производительности труда над ростом заработной платы, а также на включение вопросов нормирования труда в коллективные договоры.

Перед работниками строительно-монтажных организаций стоят задачи совершенствования технологических процессов, организации труда и заработной платы, повышения качества всех видов работ и сокращения сроков строительства. В последние годы произошли изменения в методологии и организации нормативных расчетов. Цель этих изменений – усиление экономической заинтересованности строительных организаций в конечных результатах труда.

В настоящее время в нашей стране действует Единая тарифная сетка работников, которая охватывает рабочих, служащих, специалистов и руководителей всех отраслей экономики. Сетка содержит 27 тарифных разрядов, в том числе в производственных отраслях – 23. Вместо 6 разрядов у рабочих применяется восемь. Закон о предприятиях в республике Беларусь и трудовой кодекс позволяют самим предприятиям определять формы, системы и размер оплаты труда.

Переход на рыночные отношения требует от всех работающих качественно нового подхода к исполнению своих обязанностей. Контрактная система работы позволяет усилить требование, как к рабочему, так и к специалисту или руководителю любого ранга.

Техническое нормирование решает вопросы определения затрат рабочего времени, норм выработки машин и норм расхода материалов на единицу объема выполняемых работ. Проведение фотографий рабочего времени рабочих дает возможность изучить потери рабочего времени и разработать мероприятия по их сокращению или полному устранению.

Организация оплаты труда рабочих, руководителей и специалистов на основании действующих в нашей стране нормативных документов рассмотрена во втором разделе книги.

Стимулирование труда всех категорий работников изложено в третьем разделе.

Правильная организация труда, оплата и стимулирование труда находятся в тесной взаимосвязи и способствуют как повышению производительности труда, так и экономному расходованию фонда оплаты труда.

Трудовые коллективы поставлены в такие экономические условия, при которых они заинтересованы в изыскании внутривыпускных резервов, эффективном и высокопроизводительном труде. Получаемая чистая прибыль является основным источником производственного, технического и социального развития. Усилилась зависимость оплаты труда от конечных результатов.

Применяя в строительстве прогрессивные коллективные формы организации труда, следует заниматься эффективной организацией труда на каждом рабочем месте. Рабочий на каждый день должен иметь конкретное задание в физических единицах измерения с учетом выполнения и перевыполнения норм выработки.

Стимулирование труда необходимо увязывать с интенсивностью труда, с экономией трудовых, материальных и топливно-энергетических ресурсов. Система стимулирования труда должна быть весьма динамичной и способствовать решению конкретных задач, стоящих перед строительной организацией на данный период времени.

Трудовые коллективы имеют право самостоятельно разрабатывать положения по оплате и стимулированию труда, направленные на достижение более высоких показателей. Повышение производительности труда создает предпосылки для сокращения излишней численности работников и перераспределения высвобожденных работников как внутри предприятия, так и в другие отрасли экономики.

Повышение заработной платы зависит от знаний, опыта, инициативы, деловитости и реальных достижений строительно-монтажной организации.

При изучении рассматриваемых в книге вопросов студент или специалист строительного производства должен знать организацию и технологию строительного производства, представлять экономические основы деятельности предприятия и его подразделений, уметь использовать элементарный математический аппарат в нормативных экономических расчетах.

В книге использованы нормативные документы Совета Министров Республики Беларусь, Министерства труда и социальной защиты, Министерства архитектуры и строительства, Министерства экономики и др.

Цель книги – дать руководителям, экономистам, работникам отделов труда и заработной платы, бухгалтерам строительных организаций, а также студентам высших учебных заведений материал в систематизированном виде по нормированию, организации труда, по оплате, стимулированию и расчету заработной платы рабочих бригад и звеньев, руководителей, специалистов и служащих.

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

1.1 Предмет, роль и задачи технического нормирования

Техническое нормирование в строительстве должно обеспечить правильную организацию строительных процессов, рабочих мест, рациональное использование машин и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда, экономное расходование материалов.

Техническое нормирование труда в строительстве – это наука, основной задачей которой является изучение затрат рабочего времени и устранения причин, вызывающих его излишние потери. В задачи технического нормирования входят также: проектирование производственных норм, анализ потерь рабочего времени, изучение и внедрение передовых методов труда.

Методами технического нормирования определяются затраты рабочего времени, нормы выработки машин и механизмов, нормы расхода материалов на единицу строительной продукции. Изучение потерь рабочего времени и времени использования машин и механизмов позволяет разработать мероприятия и ликвидировать или сократить их.

Для достижения прогрессивных норм необходимо изучение и научное обобщение передовых методов и приемов труда, а также новых технологических процессов. При анализе работы отдельных рабочих и бригад установлено, что даже передовые работники подходят к выполнению однородных операций по разному. Одни выполняют быстрее, другие – медленнее, но другую операцию выполняют быстрее. При объединении их методов можно получить совершенный способ выполнения всех операций. При этом следует учитывать, чтобы при выполнении каждого приема были наименьшие затраты труда, материалов и продукция была высококачественной.

Наличие производственных норм дает возможность правильно определять потребность в рабочей силе и материалах, составить реальный план строительства объекта, подобрать машины и механизмы, скомплектовать звенья и бригады рабочих, установить рациональные способы производства работ на основе научной организации труда.

На основе производственных норм расхода материалов, затрат рабочего времени и времени работы машин и механизмов составляются расценки и сметы на строительство.

Нормы должны разрабатываться таким образом, чтобы рабочие в течение смены были равномерно и полностью загружены. Завышение норм выработки приводит к перегрузке рабочих, к спешке в выполнении тех или иных видов работ и как результат – к снижению качества. Занижение норм вызовет потребность в дополнительной численности рабочих, в уменьшении плановых заданий, в снижении фонда заработной платы и непосредственно заработной платы рабочих.

Следовательно, нормы должны быть всесторонне обоснованы. Научно обоснованной нормой считается тогда, когда ей дано техническое, экономическое, психофизиологическое и социальное обоснование.

Техническое обоснование производится на основании применяемой технологии работ, организации и механизации труда.

Экономическое обоснование предусматривает выбор рационального варианта использования рабочей силы, применяемых машин, механизмов и сокращения времени выполнения работ.

Психофизиологическое обоснование норм учитывает тяжесть работы, монотонность, освещенность, температуру и т.д., чтобы не допускать чрезмерной интенсификации труда.

Социальное обоснование норм учитывает факторы, влияющие на сохранение творческих элементов в труде, на привлекательность и престижность труда, на размер оплаты труда.

Следовательно, техническому нормированию принадлежит главная роль в разработке всесторонне обоснованных норм, способствующих нормальной организации и оплаты труда строителей на базе достижений науки и техники, способствующих правильному определению сметной стоимости строительства объектов и экономии всех видов ресурсов.

1.2 Процессы создания строительной продукции и их состав

Строительная продукция – это полностью законченный объект, подготовленный к выпуску продукции или оказанию услуг. Чтобы построить здание или сооружение необходимо выполнить различные виды работ: земляные, плотничные, каменные, монтажные, отделочные, а также выполнить инженерные сети и благоустройство. Каждый вид работ состоит из ряда более или менее сложных строительных процессов, выполняемых комплексными или специализированными бригадами. Простые строительные процессы выполняются отдельными рабочими или одним звеном.

Строительными процессами называются все производственные процессы по сооружению или ремонту конструктивных элементов и их частей при возведении зданий и сооружений различного назначения.

Таким образом, разработка грунта экскаватором, монтаж фундаментов, кирпичная кладка стен, устройство полов, штукатурка, облицовка и т.д. являются строительными процессами. Строительные процессы выполняют рабочие, которые подразделяются по профессиям (машинисты строительных машин, монтажники, каменщики, штукатуры, облицовщики).

По организационно-технологической сложности строительные процессы имеют следующие разновидности: рабочие операции, рабочий процесс, комплексный процесс.

Под рабочей операцией понимают организационно неделимый технологически однородный строительный процесс. Рабочая операция характеризуется несменяемостью материалов, орудий производства и постоянным составом рабочих. Если рабочий меняет материал и инструмент, то это означает, что он переходит к выполнению другой операции.

Например, кирпичная кладка стен состоит из следующих рабочих операций:

- натягивание причалки;
- подача и раскладка кирпича;
- перелопачивание, расстилание и разравнивание раствора;
- кладка стен с выкладкой всех усложнений кладки с подбором, околкой и отеской кирпича;
- устройство каналов с разделкой и швабровкой их;
- расшивка швов кладки;
- проверка кладки.

Рабочие операции состоят из рабочих приемов, а рабочие приемы в свою очередь делятся на мельчайшие элементы – рабочие движения.

Рабочее движение – это часть рабочего приема, характеризующегося однократным непрерывным движением (пальцев, рук, корпуса тела и т.д.).

Рабочий прием – это совокупность ряда рабочих движений рабочего, достигающий определенной цели (например, нажать кнопки управления башенного крана и изменить высоту подъема стрелы).

Рабочая операция выполняется одним рабочим или звеном, вручную или механизировано.

Рабочий процесс представляет собой совокупность технологически связанных рабочих операций, выполняемых неизменным составом рабочих. В отличие от рабочей операции рабочий процесс характеризуется возможным изменением материалов и орудий производства во время его осуществления.

Рабочий процесс может выполняться одним рабочим (настилка паркетного пола, пристройка дверных полотен, окраска, огрунтовка) или звеном (кирпичная кладка, монтаж железобетонных изделий, бетонирование фундаментов).

Комплексный процесс – это совокупность одновременно выполняемых рабочих процессов, находящихся между собой в организационной зависимости и имеющих целью получения конечной продукции. Например, в работу по кирпичной кладке стен входят еще процессы по транспортировке раствора и кирпича, по устройству и разборке подмостей. Кладка стен является комплексным процессом.

При нормировании труда различают первичную, законченную и конечную продукцию.

Первичная продукция получается в результате выполнения определенной рабочей операции. Это объем работ, который измеряется в натуральных показателях или в количестве выполненных операций. Например, при расшивке швов кирпичной кладки первичная продукция измеряется количеством погонных метров шва, а при проверке правильности кирпичной кладки – числом проведенных проверок.

Законченная продукция – это объем выполненных работ при завершении определенного рабочего процесса. Законченная продукция измеряется в натуральных показателях (квадратных метрах, кубических метрах, штуках, тоннах и т.д.).

Конечная продукция – это объем работ, выполненный при завершении целого комплекса работ. Конечная продукция получается при завершении отдельного конструктивного элемента, части здания или сооружения.

Любой строительный процесс происходит на определенном рабочем месте. Под рабочим местом понимают часть строительной площадки, в пределах которой работают и перемещаются участвующие в строительном процессе рабочие, материалы, машины, механизмы, приспособления и продукция процесса. Рабочее место должно быть правильно организовано, обеспечено всеми необходимыми материалами, инструментами и приспособлениями для непрерывной и качественной работы.

По способу выполнения отдельных рабочих операций строительные процессы могут быть автоматизированными, механизированными полностью или частично и выполняемые вручную.

В автоматизированных процессах все рабочие операции выполняются одной или несколькими машинами без вмешательства человека, по заданной программе. Например, приготовление раствора и бетона на бетономешалках с автоматизацией дозировки и всей технологии приготовления, изготовление прессованных бетонных изделий, нарезка по определенным размерам и сварка арматуры на автоматических станках.

В механизированных процессах все рабочие операции выполняет машина, однако последовательность их выполнения определяет машинист. Например, процесс разра-

ботки грунта экскаватором складывается из следующих операций: наполнение ковша грунтом, поворот ковша, опускание ковша, выгрузка грунта, обратное движение, перемещение экскаватора.

В процессах с частичной механизацией часть рабочих операций выполняется машиной, а другая часть – вручную. Например, при бетонировании монолитных конструкций с помощью крана подъем бадей с бетоном производится краном, а укладка бетона, очистка бадей, уплотнение бетонной смеси – вручную.

К процессам, выполняемым вручную, относятся, например, кирпичная кладка, облицовка стен, устройство полов, многие малярные виды работ.

Для повышения производительности труда, облегчения многих трудоемких ручных процессов, улучшения качества выполняемых работ необходимо максимально механизировать строительные процессы, а там, где это возможно – применять наиболее рациональные методы и приемы труда.

1.3 Организация нормативных наблюдений

При нормировании строительных процессов основной задачей является изучение затрат рабочего времени рабочих и машин и исследование влияния тех или иных условий на величину этих затрат. Способы изучения затрат рабочего времени представлены в табл. 1.3.1.

Изучение рабочего времени осуществляется путем наблюдений. Нормативные наблюдения устанавливают:

- величину затрат рабочего времени по отдельным элементам;
- количество продукции, выполненное во время наблюдения;
- детальную характеристику обследуемого строительного процесса.

Для получения технически обоснованных норм необходимо изучать работу не худшего рабочего, а выше среднего, чтобы полученные нормы способствовали подъему производительности труда.

Таблица 1.3.1 Способы изучения затрат рабочего времени

Цель исследования	Способы		Характер учета	Точность учета затрат времени	
	наблюдения	записи времени			
Проектирование норм и исследование передовых методов труда	Фотоучет	Цифровой	Индивидуальный	5 – 60 сек.	
		Графический			
Определение уровня выполнения норм	Фотоучет	Смешанный	Групповой	0,5 – 1 мин.	
		Хронометраж (выборочный или непрерывный)			
Определение уровня выполнения норм	Фотоучет	Цифровой	Индивидуальный	5 – 60 сек.	
		Графический			
		Смешанный			
Улучшение использования рабочего времени	Фотоучет	Техноучет		Групповой	
		Цифровой	Индивидуальный		6 – 60 сек
Фотография рабочего дня	Смешанный	Групповой	1 мин.		
				Индивидуальный	

Разнообразие видов строительных процессов, разные цели исследования в строительстве требуют применения нескольких видов нормативных наблюдений. К ним относятся: хронометраж; фотоучет; техноучет; фотография рабочего дня. При помощи хронометража изучают повторяющиеся элементы основной работы. Методом фотоучета

пользуются для изучения всех видов затрат рабочего времени. При помощи фотографии рабочего дня изучают потери рабочего времени для разработки мероприятий по их устранению, а также все виды полезных затрат времени (кроме основной работы) для их нормирования.

Метод технического учета имеет распространение при проведении наблюдений, связанных с определением уровня действующих производственных норм. Он учитывает затраты времени не по элементам процесса, а только по двум категориям затрат: нормируемые и прочие. Этот метод прост и экономичен в работе, так как позволяет одновременно исследовать работу нескольких исполнителей. Недостаточная точность замеров не позволяет применять его для проектирования норм.

Нормативные наблюдения различаются по целям исследования, методам наблюдения, характеру учета затрат рабочего времени и точности учета затрат. Рассмотрим классификацию нормативных наблюдений (табл.1.3.1).

Хронометраж – способ нормативных наблюдений, с помощью которого изучаются затраты времени только на цикличные элементы основной работы, выполняемые как рабочими, так и машинами. Продолжительность элементов работы измеряют секундомером с точностью 0,1 – 1 сек.

Существует два способа замера времени: сплошной и выборочный. Выборочный хронометраж применяется для наблюдения за работой только одного рабочего или одной машины. Наблюдатель записывает на протяжении нескольких циклов сначала длительность одного цикла, затем другого, третьего и т.д., пропуская по времени записи длительности очередного элемента.

При получении измерений, значительно отличающихся от средних величин, их исключают из числа циклов измерения. Средняя улучшенная величина затрат времени определяется без этих циклов. Пример оформления бланка для выборочного хронометража представлен в табл.1.3.2.

Фотоучет имеет широкое применение в строительной практике. Методом фотоучета исследуют все виды затрат рабочего времени и выявляют данные, необходимые для проектирования норм.

В зависимости от объекта наблюдения различают фотоучет индивидуальный и групповой. Индивидуальный фотоучет применяется тогда, когда в результате работы одного рабочего получается продукция, подлежащая обмеру. Если продукция получается в результате рабочего звена рабочих или бригады, то применяется групповой фотоучет.

Время при фотоучете замеряется обыкновенными часами с секундной стрелкой.

По способу учета затрат времени фотоучет подразделяется на цифровой, графический и смешанный.

Цифровой метод применяется только в тех случаях, когда требуется высокая точность (5, 10, 15 сек.) записи времени и наблюдение проводится за машиной, одним или двумя рабочими. Записи ведутся на специальных бланках.

Таблица 1.3.2 Бланк выборочного хронометража

ОтИЗ треста №8		Строительная организация и объект		Начало		Конец		Продолжительность		Номер наблюдения		ХВ					
		Стройтрест №8, завод ЖБК		13 ч 10 м		16 ч 30 м		3 ч 20 м		1							
Наименование процесса		Гнутье арматуры класса А-1 на станке															
№ п/п	Наименование элементов	Сумма затрат времени		Затраты времени в секундах										Сводка по улучшенному ряду	Среднее улучшенное время	Примечание	
		в сек	в %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Сумма затрат времени			Число циклов
1	Подача стержней в станок			13,6	14,1	12,9	19,5*	14,2	13,3	13,9	14,0	14,1	13,8	123,9	9	13,8	* из-за невнимательности рабочего
2	Гнутье одного отгиба			3,1	2,9	2,8	3,2	7,0**	2,8	2,9	2,9	6,9**	3,0	23,6	8	3,0	** стержень выпал из рук
3	Переключивание готового изделия			30,0	31,0	29,9	32,1	31,0	30,8	30,9	31,0	31,0	31,4	309,1	10	30,9	все значения ряда
	Итого на одно изделие															47,7	

Наблюдал _____

Ф.И.О. подпись

Проверил _____

Ф.И.О. подпись

* - потери рабочего времени из-за невнимательности рабочего;

** - потери рабочего времени на дополнительный подъем стержня

Графический способ фотоучета применяется при наблюдении одновременно за работой от 1 до 3 рабочих, или за одной машиной, или за 1-2 рабочими и машиной. Точность записи 0,5-1 мин. Запись времени графическим способом ведется на специальном бланке при помощи отрезков прямых линий, наносимых на сетке бланка, разбитой на 60 делений, каждое из которых равно одной минуте.

Смешанный способ записи времени применяется во всех случаях группового фотоучета, когда наблюдения ведутся более чем за тремя рабочими. Запись времени производится при помощи отрезков прямых линий, наносимых на сетку бланка, а количество рабочих указывается цифрой над отрезками прямой в его начальной точке.

Результаты наблюдений, зафиксированные тем или иным способом, обрабатывают и устанавливают нормы времени на принятую единицу измерения (метр квадратный, метр кубический, тонна, метр погонный и т.д.).

Фотография рабочего дня производится для выявления размеров и причин потерь времени в течение рабочего дня. Она позволяет собрать необходимые данные для нормирования дополнительных затрат времени (подготовительной, заключительной работы, отдыха). В этом случае записи производятся в табличной форме, где указывается время основной работы, время отдыха, простоев и нарушений трудовой дисциплины.

Кроме широко распространенных способов нормативных наблюдений, в строительстве применяются и новые способы – киносъемка, моментные наблюдения, осциллография и др.

Киносъемка используется для проектирования норм и элементов нормативных затрат, для выявления и распространения передовых методов и приемов труда. Продолжительность рабочих операций определяется путем подсчета числа кадров, на которых зафиксировано выполнение каждой операции.

Сущность **метода моментных наблюдений** заключается в том, что нормировщик во время периодических обходов рабочих мест через определенные промежутки времени записывает количество моментов одноименных затрат времени наблюдаемых рабочих. После подсчета числа отмеченных моментов определяются средние удельные и абсолютные затраты времени.

Осциллография применяется для исследования влияний трудового процесса на организм человека, состояния условий труда, степени загрузки рабочих органов машин и механизмов.

1.4 Нормирование затрат рабочего времени

1.4.1 Состав рабочего времени

Под рабочим временем понимают продолжительность рабочей смены (8 часов). Время обеденного перерыва не считают.

К нормированным затратам относятся производительные затраты рабочего времени, которые необходимы для выполнения определенной работы. К ненормированным затратам относятся все непроизводительные затраты. Структуру рабочего времени можно изобразить графически (рис. 1.4.1).

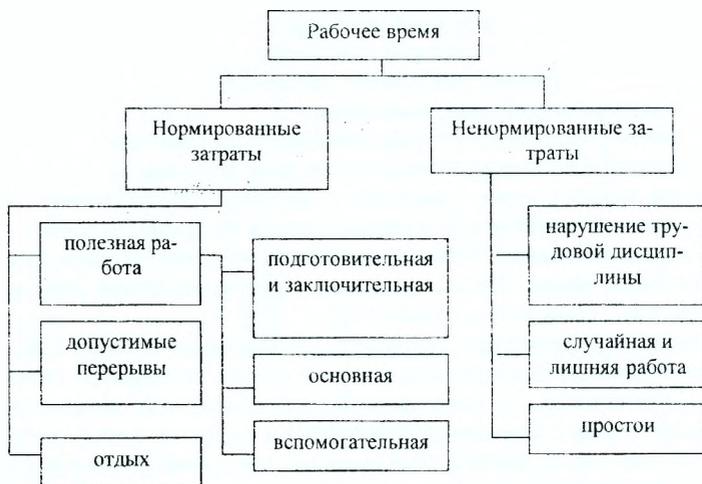


Рис 1.4.1

Полезная работа подразделяется на:

- подготовительную и заключительную. Это работа по подготовке рабочего места, инструмента и приспособлений к выполнению задания, а также приведения в порядок рабочего места после окончания работы;

- основную, в которую входят работы, связанные с выполнением непосредственного задания. Например, в кладку стен входят натягивание причалки; перелопачивание раствора; кладка кирпича; проверка кладки уровнем и отвесом;

- вспомогательную, к которой относятся операции по текущему уходу за инструментами и приспособлениями, машинами, рабочим местом во время выполнения задания, смазка машины, мелкое подмазывание.

К допустимым перерывам относится время, затрачиваемое рабочими на неизбежные переходы с одного рабочего места на другое. Например, переход плотника, устанавливающего оконные блоки от одного проема к другому; ожидание водителя автомашины во время погрузки или разгрузки автомашины.

К отдыху относят кратковременные перерывы, необходимые для восстановления сил в процессе работы. Например для отдыха плотника предусмотрено 10% от норм затрат труда, каменщика и бетонщика – 15%, паркетчика, машиниста бульдозера или экскаватора – 10%.

К нарушениям трудовой дисциплины относятся опоздания на работу, преждевременный уход с работы или на обеденный перерыв.

Случайная и лишняя работа могут быть по следующим причинам:

- неправильное складирование материалов, требующее переноску их на расстояние большее, чем предусмотрено в производственных нормах;

- несоблюдение технологии работ. Например, выполнение штукатурных работ без черновых электромонтажных работ приведет к необходимости прорезки штраб для электропроводки;

- некачественно выполненные предшествующие работы. Например, неровно выложенные стены потребуют дополнительного штукатурного слоя и дополнительных трудовых затрат;

- некачественно выполненные работы. Например, при разборке неправильно выполненного ряда кладки.

К простоям относятся затраты времени по зависящим от организации труда причинам (несвоевременное обеспечение материалами, механизмами или фронтом работ) и по не зависящим причинам (сильный ветер, туман, мороз, снег, ливень, прекращение подачи электроэнергии, воды и т.д.).

1.4.2 Нормы времени и нормы выработки

Всякое обстоятельство, влияющее на увеличение или уменьшение затрат рабочего времени на единицу продукции, называется **фактором**. Например на величину затрат рабочего времени при кирпичной кладке оказывают влияние следующие факторы: квалификация рабочего; система оплаты и стимулирования труда; качество кирпича и раствора; средства подмащивания; система подачи материалов.

Совокупность значений факторов, определяющих данный строительный процесс в отличие от другого, называется **характеристикой** этого процесса. Таким образом, характеристика представляет собой подробное описание всех его элементов и условий процесса, в которых он протекает.

Характеристика правильно организованного и осуществляемого наилучшими методами строительного процесса называется **нормалью**.

Для характеристики количества затрачиваемого труда применяется ряд показателей: норма времени, норма затрат труда, норма машинного времени, норма выработки, норма производительности машины.

Нормой времени называется количество рабочего времени, установленное при определенных организационно-технических условиях на изготовление единицы продукции или выполнение одной производительной операции. В состав нормы времени входят только нормированные затраты. Ненормированные затраты в норму времени не включаются

Норма времени выражается в человеко-часах или человеко-днях. При звеньевом или бригадном производстве работ норма рабочего времени представляет суммарную затрату времени всех работающих, положенного на соответствующую единицу продукции. Например, норма времени на кладку одного кубометра стены с расшивкой швов средней сложности в 2 кирпича составляет 3,7 чел.-ч. Работу выполняет звено в составе одного каменщика 4 разряда и одного каменщика 3 разряда. Таким образом, каждый каменщик должен затратить на один кубометр кладки $3,7/2 = 1,85$ чел.-ч.

Нормой выработки называется количество продукции, которую должен сделать рабочий в единицу времени (час, день). Норма выработки обратно пропорциональна норме времени. Чем больше норма времени на единицу продукции, тем меньше норма выработки и наоборот.

Например, для кладки стен средней сложности в 2 кирпича с расшивкой швов установлена на 1 м³ норма времени 3,7 чел.-ч. В этом случае норма выработки в течение рабочего дня определится

$$N_{\text{выпр}} = \frac{1}{N_{\text{вр}}} = \frac{1,8}{3,7} = 2,16 \text{ М}^3 \quad (1)$$

1.4.3 Сборники производственных норм

Все производственные нормы в строительстве объединяются в сборники единых, ведомственных и местных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы.

Сборники содержат техническую часть, в которой содержатся требования по качеству работ, составу работ и звеньев, разрядности рабочих, а также таблицы с нормами времени и расценками.

Единые нормы времени и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР) разработаны для массовых работ в 1987 году и применяются всеми строительными организациями независимо от ведомственной подчиненности.

На работы, не вошедшие в ЕНиР, выполняемые в отдельных министерствах и ведомствах, разрабатываются ведомственные нормы и расценки (ВНиР). Такие разработки проводились в Министерстве промышленного строительства и Министерстве сельского строительства до 1994 г. С образованием в 1994 г. одного Министерства архитектуры и строительства работы по созданию ведомственных норм прекратились.

В строительстве могут встречаться новые работы, которые не вошли в ЕНиР и ВНиР. В этом случае строительные организации сами разрабатывают и утверждают местные нормы и расценки (МНиР). Они применяются только в пределах той организации, которая разработала данную норму и расценку.

ЕНиР объединены в сборники по видам работ (например, земляные, каменные, отделочные, плотничные, столярные и т.п.).

При работе со сборниками необходимо изучить техническую часть, указания по качеству работ, а также примечания к таблицам.

Например, требуется найти норму времени на изоляцию фундаментов рулонными материалами в два слоя. Изоляционные работы фундаментов размещены в сборнике ЕЗ «Каменные работы». В параграфе ЕЗ-2 п2 находим, что на 100 м² изоляции в 2 слоя норма времени составляет 8,3 часа. В примечании отмечается, что варку и разогрев битумной мастики для изоляции фундаментов следует нормировать дополнительно по сборнику Е11 «Изоляционные работы».

Часть сборников ЕНиР подразделяется на выпуски. Необходимость такого подразделения вызвана большой номенклатурой работ, специализацией строительномонтажных организаций, а также выполнение работ рабочими различных профессий. Например, сборник «Земляные работы» состоит из четырех выпусков, «Монтаж металлических конструкций» - из трех, «Электромонтажные работы» - из девяти, «Отделочные покрытия строительных конструкций» - из трех выпусков. Сборник Е8 «Отделочные покрытия строительных конструкций» состоит из выпуска Е8-1

«Отделочные работы» и выпуска Е8-2 «Облицовка природным камнем» и выпуска ЕЗ «Отделка изделиями индустриального производства».

1.4.4 Совершенствование производственных норм

В строительстве постоянно происходит изменение технологического процесса в связи с применением новых высокопроизводительных машин и механизмов, новой, более совершенной технологии работ, новых материалов, деталей и конструкций. Параллельно с внедрением новшеств должны разрабатываться новые нормы и пополняться сборники норм и расценок.

Совершенствование норм труда производится с соблюдением следующей последовательности:

- накапливаются данные, характеризующие практику применения действующих норм;
- производится анализ, отбор и обобщение накопленных данных;
- разрабатываются задания по совершенствованию норм;
- уточняется текст параграфов;
- разрабатывается проект дополнений и изменений;
- перерабатываются сборники;
- производится проверка новых норм и сборников в производственных условиях;
- нормативные материалы рассматриваются и передаются на согласование и утверждение.

Система совершенствования действующих производственных норм должна быть постоянной. Она представляет собой постоянную работу по выявлению недостатков в применении норм, по соответствию предусмотренных нормативов фактическому уровню применяемой техники, технологии и организации труда рабочих.

До 1994 года работа по совершенствованию производственных норм производилась в министерстве промышленного строительства нашей страны в плановом порядке. В каждом крупном тресте действовала нормативно-исследовательская станция (НИС), а в министерстве – центральная нормативно-исследовательская станция (ЦНИС). Производственными нормативами занимались государственный комитет по строительству, государственный комитет по труду и профсоюзные организации.

В настоящее время нет в нашей стране органа, который бы занимался централизованно совершенствованием производственных норм. Строительные организации при появлении новых видов работ составляют на своем уровне нормативы или делают корректировку некоторых параграфов. Работа ведется не всегда квалифицированно в связи с отсутствием необходимых специалистов.

1.5 Проектирование производственных норм затрат труда рабочих

Проектирование норм строительного процесса начинается с изучения действующих технических условий на производство и приемку работ, правил охраны труда и техники безопасности, а также действующих норм выработки на виды работ, аналогичные нормируемому процессу. Необходимо изучить передовые методы работы, применяемые высококвалифицированными рабочими для выполнения рассматриваемого процесса.

Проектирование норм затрат труда производится в следующей последовательности:

- проектирование норм строительного процесса;
- проектирование нормируемых затрат времени на основную и вспомогательную работу;
- проектирование норм затрат времени на подготовительную и заключительную работу;

- проектирование норм затрат времени на технологические перерывы;
- проектирование норм затрат времени на отдых и личные надобности;
- проектирование полной величины норм затрат труда.

Сущность проектирования нормализации заключается в отборе оптимальных значений факторов влияния на основе изучения технической документации. Нормализация оформляется в виде технологической карты с отражением организационно-технических условий, необходимых для выполнения и перевыполнения норм.

При разработке организационно-технических условий для выполнения строительного процесса производится проектирование:

- рабочего места;
- состава рабочего процесса и квалификационного состава рабочих;
- рационального метода производства работ.

При проектировании рабочего места необходимо предусматривать, чтобы рабочие были свободны по движениям, чтобы инструменты и материалы располагались ближе к рабочему месту, а путь перемещения материалов к укладке их в дело был рациональным. Квалификация рабочих должна правильно использоваться. Для этого из состава рабочего процесса выделяются некоторые операции, которые можно поручить менее квалифицированным рабочим.

При выполнении нескольких строительных процессов необходимо стремиться к сохранению постоянства звена. Такие звенья обеспечивают более высокую производительность труда, качество работ, чем сменяющийся состав.

Исходными данными для проектирования норм являются результаты нормативных наблюдений, подвергнутые первичной обработке. Проектирование норм затрат труда на основную и вспомогательную работу состоит в определении обоснованных величин затрат по этим элементам на основании данных нормативных наблюдений и определении средних затрат труда на единицу измерения элемента, а также в расчете коэффициента на главный измеритель процесса.

Средние затраты по элементу (Z_{cp}) определяются по формуле:

$$Z_{cp} = \frac{\sum lM}{O}, \quad (2)$$

где M – затраты труда в чел.-мин;

l – количество наблюдений;

O – суммарный объем продукции.

Коэффициентом перехода (K_n) называется число, показывающее, какое количество единиц продукции в единицах измерения элемента содержится в единице продукции, выраженной в главном измерителе всего строительного процесса:

$$K_n = \frac{O_э}{O_n}, \quad (3)$$

где $O_э$ – объем продукции в измерителе элемента;

O_n – объем законченной продукции строительного процесса.

Расчет затрат на основную и вспомогательную работу на главный измеритель легче всего производить в табличной форме.

Пример. Определить норму затрат труда на основную и вспомогательную работу по монтажу стен здания из блоков (на один блок). При нормативных наблюдениях установлены затраты труда по отдельным операциям для звена в составе четырех монтажников (табл. 1.5.1).

За время работы смонтировано 140 блоков (из них 124 рядовых и 16 угловых), принято 1,54 м³ раствора, подготовлено 103 м² постели, произведено натягивание причалок 15 раз.

Решение произведено в табл. 1.5.1

Таблица 1.5.1 Затраты труда звена монтажников по отдельным операциям

Наименование элемента	Единица измерения	Затраты труда на ед. измер. элемента, чел.-мин	Коэффициент перерыва O_3, O_n	Затраты труда на ед. измер. процесса чел.-мин
Прием раствора	1 м ³	25,3	1,54:1,40=0,011	0,278
Приготовление постели	1 м ²	5,7	103:140=0,736	4,195
Строповка блоков	1 шт.	2,3	140:140=1	2,3
Наблюдение за подачей блоков	1 шт.	1,03	140:140=1	1,03
Установка угловых блоков	1 шт.	15,4	16:140=0,114	1,756
Установка рядовых блоков	1 шт.	10,1	124:140=0,886	8,949
Натягивание причалки	1 раз	8,6	15:140=0,107	0,92
Окончательная установка блоков	1 шт.	11,5	140:140=1	11,5
Вспомогательные работы	1 шт.	0,3	140:140=1	0,3
Итого: норма затрат труда на основную и вспомогательную работу	1 блок			31,228 чел.-мин

Проектирование норм затрат труда на подготовительно-заключительную работу производят на основе установленных нормативов в процентах от всего затраченного времени (табл. 1.5.2). При отсутствии нормативов затраты труда принимаются по аналогии с нормативами на близкие по характеру виды работ.

Проектирование норм затрат труда на технологические перерывы заключается в определении абсолютных величин затрат труда на технологические перерывы. Технологический перерыв происходит в результате несогласованности в работе членов звена, выполняющих строительный процесс. Обычно в процессах, выполняемых одним рабочим, технологические перерывы не возникают или возникают в незначительной величине.

В процессах, выполняемых звеном от 2 до 4 человек, проектная величина технологического перерыва определяется следующим образом:

- подсчитывается средняя величина технологического перерыва по данным нормативных наблюдений:

- полученная величина сравнивается с приведенными в табл. 1.5.3 значениями;
- при полученной величине меньшей, чем в таблице, принимается полученная величина;
- при полученной величине большей, чем в таблице, проектная величина технологического перерыва определяется путем построения гармонограммы.

Таблица 1.5.2 Нормативы затрат времени по видам подготовительно-заключительных работ

Виды работ	Норматив, % нормы затрат труда или нормы времени
Арматурные: заготовка	3
установка	6
Асфальтовые	3
Жестяные	6
Земляные	2
Каменные	4
Кровельные, малярные, мозаичные, облицовочные	3
Монтаж сборных железобетонных конструкций	4
Изоляционные, плотничные, паркетные, печные	4
Санитарно-технические, сварочные, слесарные	6
Столярные, огнеупорные	6
Такелажные, транспортные	4
Штукатурные: ручные	4
механизированные	9
Электромонтажные	5

Таблица 1.5.3 Максимально допустимые величины технологических перерывов (в % от норм затрат труда)

Способ выполнения производственных процессов	Число рабочих операций в рабочем процессе	Количество рабочих в звене		
		2	3	4
С применением механизированного или полумеханизированного труда	до 5	1	2	4
	до 10	2	3	5
	более 10	4	5	7
С одновременным применением механизированного и немеханизированного или полумеханизированного труда				
	до 5	1,5	3	6
	до 10	3	5	8
	более 10	6	8	10

Проектирование норм затрат труда на отдых и личные надобности заключается в установлении правильных величин необходимых затрат на отдых и личные надобности на основе количества наблюдений, достаточных для достоверного нормирования.

Величина отдыха, фиксируемая в процессе наблюдения, неточно отражает действительную потребность в нем, так как во время наблюдения часто возникают различные перерывы в работе, за счет которых рабочие также отдыхают. Поэтому при определении проектной величины отдыха (включая личные надобности) рекомендуется пользоваться нормативами. Для примера в табл. 1.5.4 приведены нормативы затрат времени на отдых и личные надобности по видам работ.

Таблица 1.5.4 Нормативы затрат времени на отдых и личные надобности

№№ пп	Профессии рабочих и примеры работ	Нормативы в процентах от норм затрат труда
1. Машинисты		
1.1.	Управление нестационарными машинами: экскаваторы, краны, бульдозеры и т.д.	10
1.2.	Управление стационарными машинами: бетономешалки, растворомешалки, транспортеры, компрессоры	8
2. Бетонщики		
2.1.	Изготовление сборных бетонных и железобетонных деталей с укладкой бетона вручную и уплотнения бетона вибратором	15
2.2.	Устройство бетонных оснований и чистых бетонных полов с уплотнением вручную	12
3. Землекопы		
3.1.	Разработка грунта 1 – 2 группы	15
3.2.	То же 3 группы	20
4. Каменщики		
4.1.	Кладка из естественного камня	15
4.2.	Кладка из кирпича	12
4.3.	Кладка перегородок из гипсовых плит	10
5. Плотники		
5.1.	Устройство чистых полов, перегородок, обрешетки	10
5.2.	Рубка стен из брусьев или бревен	20
5.3.	Устройство лесов, установка опалубки	12

Проектирование полной величины норм затрат труда производится на основании расчетов элементных затрат и проектирования состава рабочих. Определив норму затрат труда для каждой разновидности их, рассчитывают величину полной нормы по формуле:

$$H = \frac{H_{об} \times 100}{[100 - (H_{п.з} + H_о + H_т)] \times 60}; \quad (4)$$

Где $H_{об}$ – затраты труда на основную и вспомогательную работу;
 $H_{п.з}$ – затраты труда на подготовительно-заключительную работу;
 $H_о$ – время отдыха;
 $H_т$ – проектная величина технологических перерывов;
 60 – коэффициент перевода 1 чел.-мин в 1 чел.-час.

Пример. На 1 м³ кирпичной кладки стен в 2,5, кирпича следует затратить времени на основную и вспомогательную работу 167 чел.-мин, на подготовительно-заключительную работу – 2,3% от всего рабочего времени, на отдых и личные надобности – 12% (технологический перерыв не предусмотрен). Определим норму времени на 1 м³ кладки:

$$H = \frac{H_{об} \times 100}{[100 - (H_{пз} + H_o + H_T)] \times 60} = \frac{167 \times 100}{[100 - (2,3 + 12 + 0)] \times 60} = 3,25ч$$

Пример. Для разработки 1 м³ грунта установлены следующие величины нормальных затрат времени:

на основную и вспомогательную работу – 4,6 чел.-мин;

на подготовительно-заключительную работу – 1,5%;

на технологические перерывы – 1%;

на отдых и личные надобности – 20%.

Определим норму времени на разработку 1 м³ грунта:

$$H = \frac{H_{об} \times 100}{[100 - (H_{пз} + H_o + H_T)] \times 60} = \frac{46 \times 100}{[100 - (1,5 + 20 + 1)] \times 60} = 0,99чел. - ч$$

Проектирование состава рабочих, которые должны выполнять строительный процесс, производится с целью определения их профессий, разрядов и численности. При выполнении работы одним рабочим его профессия и разряд устанавливается на основании характеристики работ, приведенной в едином тарифно-квалификационном справочнике (ЕКТС). При выполнении процесса звеном рабочих проектирование их состава производится на основе анализа нормативных наблюдений с учетом тарификации работы по каждому элементу процесса (по ЕКТС) и распределения принятых затрат труда между его исполнителями.

1.6 Изучение потерь рабочего времени

При производстве работ в течение рабочей смены могут иметь место потери рабочего времени рабочих и строительных машин. Изучение потерь рабочего времени производится с целью выявления причин и выработки мероприятий по их недопущению. Сокращение потерь рабочего времени способствует повышению производительности труда и снижению себестоимости.

Потери рабочего времени могут быть явными и скрытыми. Явные потери подразделяются на целосменные и внутрисменные. Явные целосменные потери бывают в виде простоев по различным причинам (отсутствие материалов, механизмов, электроэнергии и т.д.) и неявки рабочих по причинам, зависящим или не зависящим от рабочего (прогулы, исполнения государственных обязанностей, отпуска, болезни и т.д.).

Явные внутрисменные простои возникают из-за нарушений трудовой дисциплины, выполнения лишних работ, переделок, исправления брака, из-за отсутствия материалов, механизмов, топлива или электроэнергии.

Скрытые потери рабочего времени возникают в результате недостатков в организации производства. Например, непроизводительные затраты труда, возникающие из-за неправильного складирования материалов, нарушения технологии работ, применения материалов и конструкций, требующих доработки, низкого качества предшествующих работ и т.д. Скрытые потери отличаются от явных тем, что явные проявляются в форме

бездействия рабочих и машин и поддаются учету, в то время как скрытые распределены в трудовом процессе, и их весьма сложно определить.

Для изучения явных потерь рабочего времени и времени использования машин применяются полные наблюдения, которые называются фотографиями рабочего дня (ФРД). Во время проведения фотографии рабочего дня фиксируются затраты на полезную работу, на отдых, технологические перерывы и все виды простоев и потеря рабочего времени. Должны быть указаны конкретные причины потерь (например, отсутствие раствора, поломка крана, отсутствие указаний мастера или прораба и т.д.).

Фотографией рабочего дня должно охватываться максимальное число рабочих одной и той же профессии, а при наблюдении за комплексными бригадами следует охватить весь состав бригады с отдельным учетом по каждой профессии.

Как правило, фотографии рабочего времени проводят в отстающих бригадах с худшими показателями по выработке и дисциплине труда. Результаты фотографии заносят на специальный бланк, основой которого является баланс рабочего времени (табл. 1.6.1).

Таблица 1.6.1 Баланс рабочего времени

Виды затрат рабочего времени			Сумма затраченного времени				
			Итого		Всего		
			чел.-мин	%	чел.-мин	%	
Необходимые затраты	Полезная работа	По заданию	Основная и вспомогательная	3060	66,2	3390	73,4
			Подготовительно-заключительная	330	7,2		
		Непредвиденная	По специальности	-	-	3630	78,6
			Не по специальности	-	-		
		Итого полезной работы		3390	73,4	3390	73,1
		Технологические перерывы		30	0,6		
		Отдых		210	4,6		
	Итого перерывов		240	5,2	240	5,2	
	Итого необходимых затрат		3630	78,6	3630	78,6	
Потери	Простои: лишняя работа						
	Из-за отсутствия:		235	5,1			
	материалов		-				
	орудий труда		-				
	энергии		-				
	фронта работ		-				
	указаний техперсонала		-				
	По прочим организационным причинам		-				
	Случайные (поломка крана)		710	15,4			
Из-за нарушений трудовой дисциплины		45	0,1				
Итого потерь		990	21,4	990	21,4		
Всего затрат времени		4620	100	4620	100		

Как видно из этой таблицы, необходимые затраты рабочего времени составили только 78,6%. Потери рабочего времени имеют большую величину (990 чел.-мин), или 21,4% от баланса рабочего времени. Все потери могут быть изжиты, в результате чего производительность труда в бригаде может быть повышена не менее, чем на 20%.

На основании изучения потерь причин рабочего времени разрабатываются мероприятия по совершенствованию производства и организации труда с указанием конкретных лиц, за исполнение мероприятий и сроки их исполнения.

1.7 Нормирование труда специалистов и служащих

Нормирование труда специалистов и служащих представляет собой значительно более сложный процесс, нежели нормирование труда рабочих. Трудовой процесс специалиста состоит из умственного труда, величину которого сложно нормировать и измерять.

При нормировании труда специалистов и служащих необходимо определить трудоемкость отдельных видов работ и требуемую численность работников. Трудоемкость отдельных видов работ определяется для создания возможности разделения труда с целью использования специалистов по их квалификационным должностным характеристикам и оплаты труда в соответствии с его сложностью. Численный состав специалистов и служащих необходим в основном для установления правильного соотношения отдельных категорий работников и формирования рационального аппарата управления, планирования штатов и фонда заработной платы.

На конкретные виды работ необходимые затраты времени могут определяться по ранее разработанным нормативам и нормам времени или методом непосредственного изучения затрат рабочего времени.

Расчет необходимой численности специалистов и служащих основан на статистическом анализе численности с помощью нормативной документации (нормативы численности, обслуживания и управляемости).

В строительных организациях для правильного расчета штатов специалистов и служащих применяется нормирование по нормативам численности. Имея определенную численность специалистов и служащих, ее необходимо разделить по должностным категориям. Для этого разрабатываются нормы обслуживания (для работников вспомогательного и обслуживающего характера) и нормы управляемости (для руководителей всех уровней).

Разработка нормативов времени для специалистов и служащих производится таким же методом, как и для рабочих. Выполняются хронометражные наблюдения при рациональной организации рабочего места и имеющейся организационной технике, анализируются и обрабатываются данные, по которым производится подготовка нормативов.

Норматив численности специалистов в строительных трестах и их управлениях разрабатывается специалистами треста совместно с подведомственными организациями.

Численность аппарата управления зависит от годового объема работ, выполняемого по генеральному подряду и собственными силами, числа одновременно строящихся объектов, числа строительных подразделений в тресте, численности работающих, числа заказчиков, стоимости активной части основных фондов, от места расположения объектов.

До 1987 г. строительными трестам, их структурным подразделениям доводился лимит численности специалистов и служащих и лимит предельных ассигнований. Эти лимиты не могли быть нарушены в сторону увеличения. С 1987 г. предприятиям

(предприятиями в строительной отрасли являются тресты, объединения, крупные заводы) было предоставлено право самим определять лимит численности и лимит предельных ассигнований

31 марта 2004 года Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь согласовало с Министерством финансов и Министерством труда и социальной защиты и утвердило примерную структуру и штатные нормативы работников аппарата управления коммерческих организаций и акционерных обществ с долей собственности государства в уставных фондах более 50 процентов (табл.1.7.1).

Таблица 1.7.1

Общая среднесписочная численность работающих, чел.					
до 100	101 – 300	301 – 600	601 – 1200	1200 – 2500	свыше 2500
Норматив работников аппарата управления в процентах к общей среднесписочной численности работников					
В строительстве					
16 – 20	14 – 15	14 – 15	14 - 15	14	13
В промышленности					
15	10 – 16	9 – 10	9 - 10	7 - 10	6 – 9

Численность работников отделов и их квалификационный состав в трестах и его структурных подразделениях устанавливается на основании изучения состава и объема работ каждого отдела.

Численность линейных работников не входит в норматив численности аппарата управления.

Численность линейных работников определяется с учетом следующих данных:

для мастеров, прорабов и старших прорабов учитывается численность рабочих, количество строящихся объектов и расстояние между ними (например, для мастера генподрядной организации рекомендуется численность рабочих 25-35 чел., для мастера субподрядной организации — 20-25 чел.);

для участковых механиков учитывается количество машин, находящихся на балансе организации и их стоимости;

для нормировщиков - общая численность рабочих в организации (рекомендуется иметь одного нормировщика на 150 рабочих).

Министерство промышленного строительства СССР разработало и утвердило приказом № 312 от 27.10. 1983 г. норматив численности линейных инженерно-технических работников. Нормативы разработаны для различных строительных управлений: общестроительных, выполняющих промышленное строительство, жилищно-гражданское строительство, сельскохозяйственное строительство, смешанное строительство; специализированных, выполняющих отделочные работы, наружные сети и благоустройство, подразделения механизации.

Численность линейных специалистов необходимо определять ежегодно в зависимости от планируемых показателей.

Таблица 1.7.2 Нормативы численности линейных специалистов по общестроительным подразделениям жилищно-гражданского строительства

Основные нормативы		
Должности	Штатных единиц на одно подразделение	
Старшие производители работ, производители работ, мастера	16,41	
Участковые механики	0,54	
Нормировщики	1,40	
При нормообразующих условиях-факторах		
Среднесписочной численности рабочих, занятых на строительномонтажных работах	чел.	238
Объеме работ, выполняемых привлеченными субподрядными организациями	млн. руб. в ценах 1991 г.	5,6
Общем количестве объектов строительства	объект	33
Среднем расстоянии до стройки	км.	13
Индексе природных условий		0,94

Индекс природных условий для промышленно-гражданского строительства установлен для Брестской, Минской, Витебской и Могилевской областей в размере 0,95, для Гомельской и Гродненской областей – в размере 0,94.

В табл. 1.7.2 принята определенная величина показателей. В строительных управлениях будут реальные показатели, отличающиеся от табличных. Для расчета количества штатных единиц линейных работников необходимо пользоваться поправками (табл. 1.7.3).

Таблица 1.7.3 Поправки к основным нормативам (штатных единиц)

	Старших прорабов, прорабов, мастеров		Участковых механиков		Нормировщиков	
	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать
При увеличении						
численности рабочих на 1 чел.	0,0400		0,0014		0,0062	
объема субподрядных работ на 1 млн. руб.	1,45					
количества объектов на 1 объект	0,015		0,001		0,005	
расстояния до стройки на 1 км.	0,020		0,008		0,011	
индекса природных условий на 0,01	0,024		0,022		0,005	

Продолжение таблицы 1.7.3

При уменьшении					
численности рабочих на 1 чел. объема субподрядных работ на 1 млн. руб.	0,0400		0,0014		0,0062
количества объектов на 1 объект	1,45				
расстояния до стройки на 1 км.	0,015		0,001		0,005
индекса природных условий на 0,01	0,020		0,008		0,011
	0,024		0,022		0,005

Для общестроительных подразделений сельскохозяйственного строительства основные показатели для расчета штатной численности линейных специалистов принимаются в несколько меньшей величине. Это отражает специфику сельскохозяйственного строительства. В сельских строительных организациях, как правило, меньшие объемы строительно-монтажных работ, меньшая численность рабочих и специалистов (табл.1.7.4).

Таблица 1.7.4 Нормативы численности линейных специалистов по общестроительным подразделениям сельскохозяйственного строительства

Должности	Штатных единиц на одно подразделение	
Старшие производители работ, прорабы, мастера	12,69	
Участковые механики	0,68	
Нормировщики	1,19	
при нормообразующих условиях-факторах		
среднесписочной численности рабочих, занятых на строительно-монтажных работах	чел.	165
объеме работ, выполняемых привлеченными субподрядными организациями	млн. руб. в ценах 1991г.	4,2
общем количестве объектов строительства	объект	38
среднем расстоянии до стройки	км.	15
среднем расстоянии между объектами в пределах стройки	км.	1,0
индексе природных условий		0,98

Индекс природных условий установлен для Брестской обл. – 1,03, для Витебской обл. – 1,02, для Гомельской обл. – 1,07, для Гродненской – 1,04, для Минской обл. – 1,01, для Могилевской обл. – 1,07.

Для определения численности линейных специалистов в конкретной строительной организации следует принимать поправки к основным нормативам по табл. 1.7.5

Таблица 1.7.5 Поправки к основным нормативам (штатных единиц) по подразделениям сельскохозяйственного строительства

	Старших производителей работ, прорабов, мастеров		Участковых механиков		Нормировщиков	
	прибавить	вычитать	прибавить	вычитать	прибавить	вычитать
При увеличении						
численности рабочих на 1 чел.	0,0339		0 0014		0,0051	
объема субподрядных работ на 1 млн. руб.	0,64					
количества объектов на 1 объект	0,006		0,001		0,003	
расстояния до стройки на 1 км	0,019		0,008		0,006	
расстояния между объектами на 1 км.	0,14					
индекса природных условий на 0,01	0,048		0,022		0,008	
При уменьшении						
численности рабочих на 1 чел.		0,0339		0,0014		0,0051
объема субподрядных работ на 1 млн. руб.		0,64				
количества объектов на 1 объект		0,006		0,001		0,003
расстояния до стройки на 1 км.		0,019		0,008		0,006
расстояния между объектами на 1 км.		0,14				
индекса природных условий на 0,01		0,048		0,022		0,008

В специализированных подразделениях нет субподрядных работ. Поэтому при определении нормативной численности линейных специалистов основную роль играет численность рабочих и стоимость основных производственных фондов производственно-

го назначения. В таблице 1.7.6 и 1.7.7 показаны нормообразующие факторы для специализированных подразделений отделочных работ, а в таблице 1.7.8 и 1.7.9 – нормообразующие факторы для специализированных управлений механизации строительных работ.

Таблица 1.7.6 Специализированные подразделения отделочных работ

Должности		Штатных единиц на одно подразделение
Старшие производители работ, прорабы, мастера		18,86
Участковые механики		0,76
Нормировщики		1,89
При нормообразующих условиях-факторах		
среднесписочная численность рабочих, занятых на строительном-монтажных работах	чел.	349
средней стоимости основных производственных фондов производственного назначения	тыс. руб. в ценах 1991 г.	440
общем количестве объектов	объект	66
среднем расстоянии до стройки	км.	18
среднем расстоянии между объектами строительства в пределах стройки	км.	2,5
индексе природных условий		0,96

Таблица 1.7.7 Поправки к основным нормативам (штатных единиц) по подразделениям отделочных работ

	Старшие прорабы, прорабы, мастера		Участковые механики		Нормировщики	
	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать
При увеличении						
численности рабочих на 1 чел.	0,0246		0,0014		0,0052	
стоимости фондов на 2 тыс. руб.	0,0061		0,0002			
количества объектов на 1 объект	0,039		0,004		0,002	
расстояния до стройки на 1 км.	0,031		0,018		0,017	
расстояния между объектами на 1 км.	0,053		0,037		0,004	

Продолжение таблицы 1.7.7

При уменьшении			
численности рабочих на 1 чел.	0,0246	0,0014	0,0052
стоимости фондов на 2 тыс. руб.	0,0061	0,0002	0,0052
количества объектов на 1 объект	0,039	0,004	0,002
расстояния до стройки на 1 км.	0,031	0,018	0,017
расстояния между объектами на 1 км.	0,16		
индекса природных условий	0,053	0,037	0,004

Таблица 1.7.8 Специализированные подразделения механизации строительства

Должности	Штатных единиц на одно подразделение	
Старшие производители работ, производители работ, мастера, участковые механики	22,57	
Участковые механики в том числе:	4,93	
механики и мастера по ремонту машин и механизмов	1,47	
нормировщики	1,18	
при нормообразующих условиях-факторах		
среднесписочной численности рабочих, занятых на строительно-монтажных работах	чел.	274
средней стоимости основных производственных фондов строительного назначения	млн. руб.	7,6
общем количестве объектов строительства	объект	206
среднем расстоянии до стройки	км.	56
среднем расстоянии между строящимися объектами	км.	2,9
среднем числе обслуживаемых машин и механизмов	шт.	136
индексе природных условий		0,94

Таблица 1.7.9 Поправки к основным нормативам по подразделениям механизации строительства, штатных единиц (к табл. 1.7.8)

Наименование	Старших прорабов, прорабов, мастеров, участковых механиков		Участковых механиков		Механиков и мастеров по ремонту машин и механизмов		Нормировщиков	
	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать	прибавлять	вычитать
При увеличении								
численности рабочих на 1 чел.	0,0324						0,0047	
стоимости фондов на 2 млн. руб	0,542		0,781					
количества объектов на 1 объект	0,007		0,006				0,004	
расстояния до стройки на 1 км.	0,006		0,019				0,016	
расстояния между объектами на 1 км.	0,28		0,06					
количества механизмов на 1 механизм					0,006			
индекса природных условий на 0.001	0,123		0,044				0,004	
При уменьшении								
численности рабочих на 1 чел.		0,0324						0,0047
стоимости фондов на 2 млн. руб.		0,542		0,781				
количества объектов на 1 объект		0,007		0,006				0,004
расстояния до стройки на 1 км.		0,006		0,019				0,016
расстояния между объектами на 1 км.		0,28		0,06				
количества механизмов на 1 механизм						0,006		
индекса природных условий на 0,01		0,123		0,044				0,004

В последние годы в связи с сокращением объема строительно-монтажных работ практикуется совмещение должностей. Например, нормировщик выполняет еще функции инспектора по кадрам или секретаря-машинистки; инженер-диспетчер выполняет функции инженера по технике безопасности; инженер производственного отдела выполняет функции нормировщика или экономиста планового отдела и т.д.

В настоящее время не имеется утвержденных типовых штатов строительно-монтажных трестов и управлений. Типовая структура и типовые штаты строительных и специализированных организаций была утверждена постановлением Совета Министров БССР от 1 февраля 1961 года № 50. В типовых штатах предусматривалась не только численность работников аппарата управления, но и месячные должностные оклады. Сумма среднезачетных величин месячных должностных окладов была заложена в накладные расходы по аппарату управления. Эта величина осталась почти неизменной в действующей структуре накладных расходов, определяемых как по единичным расценкам, так и по ресурсным сметным нормам.

При составлении строительными трестами или управлениями штатных расписаний можно брать за основу типовую структуру и делать небольшие изменения, связанные с имеющимися отклонениями от должностных обязанностей отделов или отдельных работников.

Таблица 1.7.10 Типовые штаты строительных управлений

Наименование должностей и структурных подразделений	Количество штатных единиц в зависимости от годового объема работ (млн. руб. в ценах 1991 г.)		
	I группа	II группа	III группа
	свыше 7,8	свыше 4,9 до 7,8	свыше 3 до 4,9
Начальник управления	1	1	1
Главный инженер	1	1	1
Заместитель начальника	1	1	
Главный механик	1	1	1
Инженер-энергетик	1		
Инженер ОТиЗ	1	1	1
Инспектор по кадрам	1	1	1
Секретарь-машинистка	1	1	1
Уборщица	1	1	1
Итого	9	8	7
Производственно-технический отдел	6	5	4
Плановый отдел	4	3	2
Бухгалтерия	6	5	4
Всего	25	21	17

Таблица 1.7.11 Типовые штаты специализированных управлений и управлений механизации

Наименование должностей и структурных подразделений	Количество штатных единиц в зависимости от годового объема работ (млн. руб. в ценах 1991 года)		
	I группа	II группа	III группа
	свыше 7,9	свыше 4,9 до 7,8	свыше 3 до 4,9
Начальник управления	1	1	1
Главный инженер	1	1	1
Заместитель начальника	1		
Главный механик	1	1	1
Инженер-энергетик	1		
Инженер ОТиЗ	1	1	1
Инспектор по кадрам	1	1	1
Секретарь-машинистка	1	1	1
Уборщица	1	1	1
Итого	9	7	7
Производственно-технический отдел	6	5	4
Плановый отдел	3	3	2
Бухгалтерия	6	5	4
Всего	24	20	17

В строительных и специализированных управлениях, выполняющих в одном городе с трестом не менее 80 процентов годового объема работ, штатная численность устанавливается со снижением против штатов (табл. 1.7.10 - 1.7.11) на 15-20 процентов. В этих случаях штатная численность в тресте может быть увеличена на 8-10 процентов, но не более чем на половину сэкономленной численности по городским управлениям.

При объеме работ менее 3 млн. руб., выполняемых собственными силами необходимо создавать хозрасчетные строительные и специализированные участки. В хозрасчетных участках количество штатных единиц значительно ниже, нежели в строительных управлениях. Типовые штаты хозрасчетных участков представлены в табл. 1.7.12.

Таблица 1.7.12 Типовые штаты хозрасчетных строительных и специализированных участков старших производителей работ (производителей работ)

Наименование должностей	Количество штатных единиц в зависимости от объема работ (млн. руб. в ценах 1991 г.)		
	2,3 - 3,0	1,7 - 2,3	1,2 - 1,7
Старший производитель работ (начальник участка) производитель работ	1	1	1
Инженер (экономист)	2	1	1
Бухгалтеры	2	2	1
Товаровед	1	1	
Итого	6	5	4

Численность работников аппарата треста определяется в зависимости от объема работ, выполняемого по генеральному подряду для строительных трестов и от объема работ, выполняемого собственными силами для специализированных трестов (табл. 1.7.13).

Таблица 1.7.13 Пределная штатная численность аппарата строительных и специализированных трестов

Объем работ по годовому объему (млн. руб. в ценах 1991 года)	Штатная численность аппарата трестов (в единицах)	
	строительные (генподрядные)	специализированные
Свыше 20 до 24	38 - 39	36 - 38
Свыше 24 до 27	40 - 41	39 - 40
Свыше 27 до 30	42 - 44	41 - 42
Свыше 30 до 35	45 - 47	43 - 45
Свыше 35 до 40	48 - 50	46 - 48
Свыше 40 до 45	51 - 53	49 - 50
Свыше 45 до 50	54 - 56	51 - 52
Свыше 50 до 57	57 - 60	53 - 55
Свыше 57 до 67	61 - 62	56 - 57
Свыше 67 до 80	63 - 64	58 - 59
Свыше 80 до 90	65 - 66	60 - 61
Свыше 90 до 100	67 - 69	62 - 63

Объемы работ для генподрядных трестов приведены по генподряду. Для перехода на объемы работ собственными силами следует применять коэффициент 0,7-0,8.

В генподрядных трестах с объемом работ по генподряду менее 20 млн. руб., или собственными силами менее 14 млн. руб. для недопущения перерасхода по накладным расходам не должно быть строительных управлений. Это могут быть трест-площадки с самостоятельным выполнением как функций треста, так и функций управлений.

В трест-площадках необходимо создавать строительные участки по выполнению общестроительных работ, нулевых циклов, сетей и благоустройства, отделочных работ, участков механизации.

Работники нормативно-исследовательских станций, лабораторий, проектно-сметных бюро (групп), групп подготовки производства (кроме начальников) относятся к производственному персоналу и в лимит численности не включаются. Но они также содержатся за счет накладных расходов.

Штаты, предусмотренные для трестов и строительных управлений, являются предельными и соответствуют максимальным объемам работ строительных или специализированных организаций.

1.8 Нормирование механизированных процессов

1.8.1 Установление нормальной производительности машины

В механизированных процессах все рабочие операции выполняет машинист. Разработка норм для них заключается в установлении производительности машины за один час непрерывной работы. Основная работа при разработке норм заключается в проектировании:

- рабочего места механизированного процесса;
- нормального штата рабочих, занятых на машине;
- нормального режима рабочей смены машины;
- установления нормальной производительности машины за 1 час чистой работы.

Различают машины цикличного и непрерывного действия. Циклические повторяют через определенные промежутки времени одни и те же элементы работы. К ним относятся краны, экскаваторы, автомашины, бетономешалки и др. В машинах непрерывного действия рабочий орган выполняет какое-либо одно движение. К ним относятся транспортеры, траншекопатели, камнедробилки и т.п.

При нормировании циклических машин нормальная производительность за 1 час их непрерывной работы получается в результате умножения количества циклов за 1 час непрерывной работы на количество продукции, производимой машиной за один цикл.

Цикл представляет собой длительность работы машины, в течение которой получается какая-либо продукция. Например, длительность перемешивания бетона в бетономешалке, длительность пробега расстояния автомашиной от базы снабжения до объекта (не нарушая скорости, допускаемой правилами движения).

Расчетная производительность машины за один час циклической работы ($ПР_1$) определяется по формуле

$$ПР_1 = N \times V \times K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n, \quad (5)$$

где N — среднее число циклов за 1 час циклической работы согласно расчетным данным или результатам нормативных наблюдений;

V — количество продукции за один цикл;

K_1, K_2, \dots, K_n — коэффициенты (например, наполнения ковша экскаватора, использования грузоподъемности и др.) с учетом технической характеристики машины и показателей ее использования по паспортным данным.

Производительность машины непрерывного действия за 1 час чистой работы определяется путем замера объема продукции, выданной машиной за определенный промежуток времени и деления полученного объема на время его выполнения (в часах).

Расчетная производительность машины непрерывного действия ($ПР_2$) за один час непрерывной работы определяется по формуле:

$$ПР_2 = V \times K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n, \quad (6)$$

где V — количество продукции за 1 час непрерывной работы по полной или обоснованной неполной нагрузкой;

K_1, K_2, \dots, K_n , - коэффициенты, учитывающие влияние различных факторов на часовую производительность машины непрерывного действия.

Как циклические машины, так и машины непрерывного действия не могут работать в течение всей рабочей смены. За ними должен быть технический уход, который определяется на основании данных технической документации на машину, а при отсутствии их - по результатам нормативных наблюдений.

Нормы времени использования машины для циклического и непрерывного действия на единицу измерения законченной продукции определяют по формуле:

$$H_{\text{н.вр}} = \frac{1}{Pr} = \frac{100}{100 - (H_{p.н} + H_p)}, \quad (7)$$

где Pr — расчетная производительность машины за 1 час;

$H_{p.н}$ — проектная величина нециклической работы для машин циклического действия или время допустимой работы вхолостую для машин непрерывного действия;

H_p — проектная величина регламентированных перерывов в работе машины в процентах от нормы времени использования машин.

При проектировании режима рабочей смены машины необходимо учесть:

- срок явки рабочих на работу;
- длительность подготовки машины к работе;
- сроки нормальной работы машины в начале работы и после обеденного перерыва;
- сроки окончания работы перед обеденным перерывом и в конце смены.

После этого определяют величину нормального коэффициента использования машины по времени в течение смены (K_n). Он определяется отношением времени чистой работы за смену к продолжительности всей рабочей смены.

Например, при чистой работе крана в 7 часов и продолжительности смены в 8 часов

$$K_n = 7/8 = 0,875.$$

Расчет состава рабочих, необходимых для управления машиной, производится на основании инструкций по ее технической эксплуатации. Например, для работы на бульдозере на базе трактора Т-100 требуется один машинист 6 разряда. Для работы на экскаваторе с емкостью ковша от 0,65 м³ до 2,5 м³ необходим один 1 машинист 6 разряда и один помощник машиниста 5 разряда.

Количество рабочих, занятых погрузкой и разгрузкой циклических машин, определяют путем хронометражных наблюдений. Для машин непрерывного действия количество рабочих определяют исходя из норм на погрузку или выгрузку и установленной производительности машины за 1 час чистой работы.

1.8.2. Проектирование норм выработки для машины и рабочих на ней

Технически обоснованные нормы затрат труда или времени использования машин оформляются в виде проекта параграфа, в который включаются следующие данные: наименование параграфа; указания по производству работ; требования к качеству продукции; профессиональный, квалификационный и количественный состав звена рабочих; состав работ; наименование измерителя продукции; таблица норм и расценок на принятый измеритель.

Проект параграфа норм и расценок сопровождается пояснительной запиской, которая подробно освещает все этапы изучения механизированного процесса, обоснования запроектированной нормали и величины норм времени и расценок.

Определив нормальную производительность машины за 1 час чистой работы, нормальный режим рабочей смены и нормаль механизованного процесса, определяют сменную норму выработки машины умножением запроектированной нормальной производительности на количество часов чистой работы за смену.

Пример 1. Производительность бульдозера на базе трактора Т-100 при срезке растительного слоя составляет 1490 м^2 поверхности в час. Коэффициент использования по времени $K_b = 0,8$. Определить норму времени бульдозера на 1000 м^2 .

1. Определим время чистой работы

$$K_b \times 8 = 0,8 \times 8 = 6,4 \text{ ч.}$$

2. Определим сменную выработку бульдозера

$$H_{\text{счр}} = 1490 \times 6,4 = 9536 \text{ м}^2.$$

3. Определим норму времени на 1000 м^2 счищенной поверхности

$$H_{\text{вр}} = \frac{8 \times 1000}{H_{\text{счр}}} = \frac{8 \times 1000}{9536} = 0,84 \text{ маш. - ч.}$$

4. Норма времени для рабочих, обслуживающих машину, получается путем умножения нормы времени для машины на установленное количество рабочих, управляющих машиной.

В нашем примере бульдозер управляется одним машинистом 6 разряда. Следовательно, норма времени работы бульдозериста на 1000 м^2 поверхности будет

$$0,84 \times 1 = 0,84 \text{ чел. - ч.}$$

Пример 2. Производительность экскаватора, разрабатывающего грунт 1 категории с погрузкой в автомашины, с емкостью ковша в 1 м^3 составляет $147 \text{ м}^3/\text{ч}$. Коэффициент использования экскаватора по времени $K_b = 0,68$. Определить норму времени для экскаватора и машинистов на 100 м^3 .

1. Определяем время чистой работы за смену

$$K_b \times 8 = 0,68 \times 8 = 5,44 \text{ ч.}$$

2. Определяем сменную выработку экскаватора

$$H_{\text{счр}} = 147 \times 5,44 = 800 \text{ м}^3.$$

3. Определим норму времени на 100 м^3 грунта

$$H_{\text{вр}} = \frac{8 \times 100}{H_{\text{счр}}} = \frac{8 \times 100}{800} = 1 \text{ маш. - ч.}$$

4. Определим норму времени для рабочих.

Экскаватором управляют два человека (машинист 6 разряда и помощник машиниста 5 разряда). Следовательно, норма времени для рабочих на 100 м^3 грунта составит $1 \times 2 = 2$ чел.-ч.

Для внедрения запроектированных норм необходимо осуществлять ряд мероприятий. К ним относятся: ознакомление мастеров, механиков и рабочих с нормами и условиями. Это - нормализация труда, техническое обучение и производственный инструктаж рабочих, ознакомление рабочих с различными пособиями (плакаты, диафильмы), помогающие им усвоить методы и приемы выполнения данного процесса, показ на рабочих местах передовых методов и приемов выполнения процесса, организация стимулирования труда за внедрение передовых методов и приемов работы.

В процессе производства работ, как правило, накапливается опыт, вносятся отдельные усовершенствования. Период освоения новых норм составляет 3-6 месяцев, а для отдельных процессов - до 1 года, поэтому их следует периодически пересматривать.

1.9 Нормирование расхода строительных материалов

Строительные материалы составляют более 55% в сметной стоимости строительно-монтажных работ. Поэтому каждый процент экономии материалов дает государству и строящимся предприятиям большую сумму экономии денежных средств.

Для составления заявок на материалы, учета и контроля за их фактическим расходом, составления смет на строительство необходимо иметь производственные нормы расхода материалов. Без таких норм невозможно выполнить анализ работы и организовать хозяйственный расчет в бригадах, на участках и в строительной организации в целом.

В настоящее время применяются типовые производственные нормы расхода материалов, разработанные научно-исследовательским институтом экономики строительства Госстроя СССР в 1980 году. Они хорошо составлены и не переиздаются 25 лет.

Местные нормы расхода материалов на работы, не вошедшие в типовые нормы, разрабатывают строительные организации собственными силами.

В ресурсных сметных нормативах (РСН) наряду с ценами по всем составляющим затрат имеется также расход всех применяемых материалов.

1.9.1 Основные понятия, связанные с нормированием расхода материалов

При нормировании расхода материалов наряду с разработкой производственных норм разрабатываются мероприятия по сокращению этого расхода. В норму расхода материалов закладываются не только затраты на единицу измерения продукции, но и допустимые в настоящих условиях потери и отходы. Поэтому в процессе нормирования большое внимание уделяется изучению факторов уменьшения массы конструктивных элементов, а также отходов и потерь соответствующих материалов.

Отходы материалов в зависимости от причин, вызывающих их, подразделяются на устранимые и трудноустраиваемые.

К устранимым относятся отходы, которые при нормальных условиях производства не должны иметь места. Они могут возникать по следующим причинам:

- небрежное отношение к материалам;
- получение и применение материалов, качество которых не соответствует ГОСТам и техническим условиям; несоблюдение правил производства работ;
- неправильная приемка, складирование и хранение материалов;
- использование материалов, размеры которых не являются экономичными, их нерациональный раскрой, нарезка или распиловка.

К трудноустраняемым отходам относятся такие отходы, которых в настоящее время трудно избежать даже в условиях рационального пользования материалами. Потери, в отличие от отходов, не могут быть использованы для устройства каких-либо конструкций.

По месту своего возникновения потери и отходы делятся на четыре группы: складские, транспортные, от переработки материалов и монтажные.

К складским относятся потери, связанные с неправильным складированием или хранением материалов в непригодных помещениях. Например, при неправильном расположении прокладок при хранении железобетонных изделий последние могут быть поломаны. Нарушение влажностного режима при хранении цемента может привести к его схватыванию. Хранение рулонных материалов не в вертикальном положении приведет к их склеиванию.

К транспортным относятся потери, возникающие при транспортировке материалов внутриобъектным транспортом, а также при погрузочно-разгрузочных работах. Например, применение неисправных транспортных средств, применение тары не по назначению, проведение погрузочно-разгрузочных работ бросом приводит к большим транспортным потерям.

К отходам и потерям от переработки относятся потери, образующиеся при обработке материалов и при изготовлении полуфабрикатов и изделий при следующих обстоятельствах:

- 1) применение нерациональной технологии, например, нерациональная нарезка стекла, нерациональный раскрой и склеивание линолеума, несоблюдение состава раствора или бетонных смесей;
- 2) несоответствие сортамента применяемых материалов требованиям проекта, например, замена диаметров арматуры в железобетонных конструкциях приводит к ее перерасходу;
- 3) несоответствие размеров применяемых в полуфабрикате размерам конструктивных элементов, например, несоответствие длины уголка при изготовлении металлических ферм, несоответствие длины двутавра при изготовлении подкрановых балок и т.д.;
- 4) отсутствие сбора отходов и их применения, например опилки и стружки можно не выбрасывать, а применять для изготовления ксилолитовых пробок и других изделий.

К монтажным отходам и потерям относятся потери, возникающие при монтаже сборных конструкций, деталей и при укладке материалов в дело. В эту группу входят отходы и потери, которые возникают в результате:

- 1) нарушения технологии производства работ, применение недоброкачественных инструментов и приспособлений, использования материалов, не соответствующих технологии, например применение раствора, бетона или малярного состава иной консистенции, чем предусмотрено техническими условиями или техническими картами;

2) брака, допущенного при выполнении данного или предшествующего строительного процесса, например, шпатлевка или оштукатуривание сборных железобетонных изделий с плохо обработанной на заводе поверхностью, утолщение намета штукатурного слоя при неправильно выложенной кладке;

3) отсутствие сбора отходов, например, раствора, раствора при механизированном нанесении на поверхность при штукатурных работах, отсевов при просеивании раствора перед штукатуркой;

4) несоответствие размеров полуфабрикатов размерам возводимых инструктивных элементов здания. Например, несоответствие длины половой доски размеру помещения, где настиляется пол, приведет к 7-10 процентным отходам;

5) небрежное отношение к материалам со стороны рабочих. Необходимо повышение материальной заинтересованности рабочих через внедрение бригадного хозрасчета и материальной ответственности за упущения в работе.

Норма расхода строительных материалов устанавливается на единицу измерения строительной продукции и может быть представлена в следующем виде:

$$N_t = N_k + N_o + N_p, \quad (8)$$

где N_t — технически обоснованная норма расхода материалов;

N_k — конструктивная (чистая) норма расхода материалов;

N_o — допустимые отходы материалов;

N_p — допустимые потери материалов.

В технически обоснованную норму расхода материалов включается их количество, необходимое и достаточное для изготовления единицы строительной продукции, удовлетворяющей требованиям технических условий на производство и приемку работ при рациональной технологии производства и экономном расходовании материалов.

Допустимые отходы и потери, как правило, устанавливаются в процентах от конструктивной (чистой) нормы расхода материалов.

1.9.2 Методы нормирования расхода материалов

Расход материалов нормируется тремя способами: производственным, лабораторным и расчетно-аналитическим.

Производственный метод применяется на основании наблюдений, которые проводятся по ходу строительного процесса, путем измерений объемов выполненных работ и количества затраченных материалов.

При установлении норм расхода материалов таким методом большое внимание уделяется правильности организации строительного процесса и соответствию возводимого конструктивного элемента техническим условиям. Этот метод применяется при нормировании расхода материалов, имеющих трудноустраняемые отходы и потери.

Для качественного проведения нормирования расхода материалов должны быть использованы специально обученные инженеры и нормировщики, которые должны знать прогрессивную технологию нормируемого процесса и тарифно-квалификационный справочник, уметь точно произвести замеры или взвешивание материала, знать стандарты и технические условия применения материалов, а также правила производства и приемки выполняемых

работ. При проведении наблюдений особое внимание уделяется точному учету отходов и потерь материалов, четкому разграничению устранимых и трудноустранимых отходов.

Минимальная продолжительность наблюдения за расходом материалов должна быть равной половине продолжительности рабочей смены при обязательном соблюдении условия, чтобы в период наблюдения была получена законченная продукция. Для получения более точных норм число замеров должно быть достаточно большим. Если нормы материалов совпадают или отклонения небольшие, (до 0,25%), то достаточно 3-4 замеров, если же отклонения при замерах более высокие, число замеров должно быть 8-10 и более.

Лабораторный метод нормирования расхода материалов применяется при необходимости высокой точности всех замеров и дает возможность определить соответствие материалов техническим условиям и качеству выполненной продукции.

Лабораторный метод нормирования материалов применяется также при определении плотности, пустотности и других параметров таких материалов, как бетон, щебень, гравий, песок и т.д.

Расчетно-аналитический метод нормирования материалов состоит в теоретическом подсчете норм, проводимом на основе изучения нормируемых конструкций с учетом технологии производства работ. Этот метод применяется в том случае, когда в строительном процессе нет трудно устранимых отходов и потерь, или когда потери можно определить теоретическим расчетом.

Достоверные нормы расхода материалов можно определить тогда, когда по каждому материалу применяется два метода нормирования.

Материалы и изделия по выбору методов нормирования расхода можно разделить на группы.

Сборные железобетонные и бетонные изделия и конструкции, оконные и дверные блоки и приборы для них, сантехнические изделия, облицовочные детали из природного камня нормируют расчетно-аналитическим методом.

Лесоматериалы, деревянные погонажные детали (плинтусы, наличники), рельсы, профильная и сортовая сталь, рулонные материалы (толь, рубероид, пергамин), гвозди, шурупы, леса и подмости, щиты для крепления траншей, кровельные, штучные листовые материалы нормируют расчетно-аналитическим и производственным методом.

Нормирование сыпучих и пылевидных материалов (цемент, известь, песок, гипс), смесей и растворов (бетон, асфальт, мастика), камня бутового, жидких составов (малярные и антисептические), осуществляется производственным и лабораторным методами.

При проектировании норм по результатам, полученным несколькими методами, данные принимаются путем анализа и сопоставления этих результатов.

1.9.3 Проектирование производственных норм расхода материалов

Проектирование производственных норм расхода материалов осуществляется на основе нормативов. В производственные нормы включается чистый расход, трудно устранимые потери и отходы материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при транспортировании материалов от приобъектного склада до рабочего места, при обработке материалов, а также в процессе укладки их в конструкции.

Производственные нормы расхода материалов группируются в виде отдельных сборников, которые включают весь комплекс норм на строительные процессы и виды работ. Каждый сборник производственных норм расхода материалов состоит из общей части и глав с параграфами норм расхода материалов.

Например, сборник 11 (Сборник 11. — М.: Стройиздат, 1982. — 49 стр.) содержит производственные нормы расхода материалов при устройстве монолитных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений на:

- изготовление и установку лесов, поддерживающих опалубку;
- изготовление и установку опалубки;
- подготовку поверхности опалубки к бетонированию;
- укладку бетонной смеси в конструкцию;
- уход за бетоном.

Нормы расхода материалов на устройство лесов и опалубки, приведенные в сборнике, даны на первоначальное их изготовление, т.е. на один оборот всех материалов. Расходы материалов на устройство опалубки в зависимости от количества оборотов и величины трудноустраняемых отходов и потерь при каждом обороте должны определяться расчетным путем.

Число оборотов опалубки указывается в проекте производства работ. При этом оборачиваемость опалубки находится в пределах значений, указанных в таблице 001. Для определения нормы расхода лесоматериалов на устройство опалубки в зависимости от числа оборотов и величины трудноустраняемых отходов и потерь необходимо применять коэффициенты, указанные в таблице 002.

Пример расчета. Требуется определить расход материалов для устройства опалубки при бетонировании ленточных фундаментов при толщине стен 400 мм. Объем бетонирования составляет 600 м³.

В соответствии с проектом производства работ принята деревянная разборно-переставная крупнощитовая опалубка, с 20-кратной оборачиваемостью и 5 процентов трудноустраняемых отходов и потерь.

Согласно табл.031 для первоначального устройства опалубки на 1 м³ фундамента требуется: щитов опалубки 4,51 м²; досок 50 мм 0,0087 м³; досок 25 мм 0,0224 м³; гвоздей 110 мм 1,12 кг.

С учетом оборачиваемости опалубки и величины трудноустраняемых потерь принимаем по табл.002 коэффициенты:

- отпуска на первоначальное устройство — 0,097;
- списания на дрова после последнего оборота — 0,077;
- возврата годных материалов — 0,019.

Перемножив указанные коэффициенты на общую первоначальную потребность, определяем расход лесоматериалов для устройства опалубки с учетом ее оборачиваемости и трудноустраняемых отходов и потерь. Гвозди расходуются без учета оборачиваемости. Результаты расчета приведены в табл. 1.9.3.1.

Таблица 1.9.3.1. Расчет расхода материалов для устройства опалубки при бетонировании ленточных фундаментов при толщине стен 400 мм (объем бетонирования 600 м³)

Материал	Единица измерения	Расход материала				
		без учета оборачиваемости		с учетом оборачиваемости		
		норма на 1 м ³ бетона	на весь объем работ	отпуск на первоначальное устройство	списание на дрова после последнего оборота	возврат годных лесоматериалов
Щиты опалубки	м ²	4,51	2706	262,5	208,4	51,4
Доска 50 мм	м ³	0,0087	5,22	0,51	0,40	0,099
Доска 25 мм	м ³	0,0224	13,44	1,30	1,03	0,255
Гвозди	кг	1,12	672	672	-	-

В каждый параграф норм расхода материалов включается одна или несколько таблиц на строительные работы, приводится состав рабочих операций и привязка к ЕНиР. Для применения производственных норм расхода материалов необходимо найти соответствующий сборник, изучить общую часть, где указываются конкретные правила пользования сборником, какие потери и отходы включены в нормы. Здесь же могут быть приведены примеры расчета. Затем изучаются правила исчисления объемов работ, техническая часть и состав рабочих операций. При совпадении применяемых материалов с техническим описанием, составом рабочих операций пользуются типовыми производственными нормами. Если имеются существенные отклонения, то необходимо проектировать местные производственные нормы. Они составляются, как правило, опытными работниками треста и утверждаются главным инженером треста.

В ресурсных сборниках сметных цен, введенных в действие в 2002 году, кроме цен на материалы, механизмы, заработную плату, имеется также расход всех применяемых материалов.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЛАТА ТРУДА

2.1 Основные понятия и функции оплаты труда

Переход к рыночным отношениям изменил сущность такой важнейшей категории, как оплата труда и заработная плата. При централизованной системе планирования в нашей стране единственным способом обеспечения трудящихся материально-жизненными благами являлось их распределение на основе принципа эквивалентности меры труда и меры потребления каждого члена общества. При рыночной системе эти блага не распределяются с единого центра, а определяются в каждом конкретном случае на основе принципа прямого обмена квалификации и времени наемного работника на заработную плату и доход от участия в прибыли.

В рыночных условиях заработная плата не часть национального дохода (как определялось при плановой экономике), выделяемая государством для оплаты труда, а часть дохода нанимателя, расходуемая для оплаты наемного работника в соответствии с условиями найма (трудовым договором или контрактом) и результатами труда.

Следовательно, оплата труда – это обязанность нанимателя по выплате наемному работнику заработанных им средств за выполненные работы или оказанные услуги в соответствии с условиями договора. Оплата труда в широком смысле – это форма вознаграждения за определенное количество и качество труда.

Трудовой кодекс Республики Беларусь определяет понятие «заработная плата» в следующей интерпретации.

Заработная плата – совокупность вознаграждений, исчисляемых в денежных единицах или (и) натуральной форме, которые наниматель обязан выплатить работнику за фактически выполненную работу, а также за периоды, включаемые в рабочее время.

Заработная плата подразделяется на два вида.

Номинальная заработная плата – сумма денежных средств, получаемых работниками за результаты общественно необходимого труда. Она характеризует уровень оплаты и выплачивается денежными единицами Республики Беларусь.

Реальная заработная плата – это совокупность материальных благ и услуг, которые работники могут приобрести на получаемую ими сумму заработной платы при данном уровне цен на товары и услуги. Размер заработной платы отражает фактическую покупательную способность заработной платы. Показатель реальной заработной платы за определенный период времени рассчитывается как индекс, равный частному от деления индекса роста номинальной заработной платы и индекса роста цен на товары и услуги.

Как социально-экономическая категория заработная плата рассматривается с точки зрения ее роли и значения для работника и нанимателя. Для работника заработная плата – главная и основная статья его личного дохода, средство для повышения уровня благосостояния его самого и его семьи. Отсюда вытекает стимулирующая роль заработной платы в результатах труда для увеличения размера получаемого вознаграждения.

Для нанимателя заработная плата работников – это расходуемые им средства на использование привлекаемой рабочей силы, что составляет одну из основных статей расхода в себестоимости строительного-монтажных работ. Наниматель, естественно, заинтересован в возможном снижении удельных затрат рабочей силы на единицу объема строительного-монтажных работ.

Иногда целесообразно увеличить расходы на рабочую силу в целях повышения ее качественного уровня и закрепления кадров, если это позволит увеличить прибыль организации за счет стимулирования трудовой и творческой инициативы работников. Уровень оплаты труда оказывает существенное воздействие на поведение работника и нанимателя.

Оплата труда выполняет стимулирующую, воспроизводственную и регулирующую функции.

Стимулирующая функция устанавливает относительный уровень заработной платы в зависимости от количества, качества и результатов труда. Основным принципом ее реализации является дифференциация уровня оплаты труда по критериям производительности и эффективности труда. Этот принцип исключает уравнилельный подход к оплате труда, который оказывает отрицательное воздействие на работников, препятствуя использованию их трудовых и творческих возможностей.

Дифференцированный подход к заработной плате способствует росту производительности и эффективности труда. Правильный подход к дифференциации труда и обоснованность его системы способствуют высокой эффективности трудовой деятельности, и создают нормальную социально-психологическую атмосферу в трудовом коллективе.

Основным элементом дифференциации оплаты труда является тарифная система. Она состоит из совокупности нормативов: тарифной сетки, тарифно-квалификационных справочников, тарифных ставок и должностных окладов.

С 1991 г. в нашей стране действует Единая тарифная сетка (ЕТС). Формы и системы оплаты труда определяют строительные организации самостоятельно. Однако тарификация работников должна производиться строго по ЕТС.

Воспроизводственная функция определяет абсолютный уровень оплаты труда, необходимый для обеспечения жизненных потребностей работника и его семьи. Реализация этой функции осуществляется через предельный принцип, предусматривающий установление максимального значения этого уровня, соблюдение которого носит обязательный или рекомендательный характер. Например, в настоящее время применяется установление минимального уровня оплаты труда, исходя из физиологического минимума.

При росте экономики минимальный уровень оплаты труда должен увеличиваться и соответствовать стоимости набора товаров и услуг, входящих в потребительскую корзину, включая не только физиологические потребности, но и обеспечение квалификационного роста и развития творческого потенциала работника.

Поэтому приобретает не только теоретическое, но и практическое значение такого понятия, как стоимость рабочей силы, определяющей затраты на простое и расширенное воспроизводство рабочей силы.

При определении стоимости рабочей силы необходимо сравнивать ее расчетное значение по физиологическим и социальным критериям с фактическими затратами, включающими все платежи, производимые нанимателем по заработной плате и выплатами, предусмотренные коллективным договором. В расчетных целях применяется показатель средней стоимости рабочей силы. Это позволяет выявить различия в уровне и структуре стоимости рабочей силы различных категорий рабочих и служащих.

Принцип предельного уровня оплаты труда установлен для наемных работников – руководителей организаций, их заместителей и главных специалистов. Величина их за-

рабочной платы должна исходить из принципа оценки их индивидуальных возможностей, не допуская в то же время неоправданного роста их заработка по сравнению со средним уровнем.

Регулирующая функция оплаты труда заключается в ее воздействии на соотношение между спросом и предложением рабочей силы, на формирование численности работников и уровень их занятости. Эта функция занимает промежуточное положение между воспроизводственной и стимулирующей функциями, выполняя по отношению к ним объединяющую роль в целях достижения баланса интересов работников и нанимателей.

Объективной основой реализации этой функции является принцип разграничения уровня оплаты труда между отдельными группами работников, различающимся приоритетностью сферы деятельности и уровнем материальной обеспеченности. Решается вопрос о выработке определенной политики установления уровня оплаты труда различным категориям работников и в реализации в каждом конкретном случае.

Регулирование осуществляется на различных уровнях – в рамках генерального и отраслевых тарифных соглашений и в коллективных договорах организаций. Такое регулирование касается общих подходов к изменению уровня оплаты труда по профессионально-отраслевым, квалификационным и социально-демографическим признакам.

К числу актуальных задач регулирования оплаты труда относится установление отвечающих социальным критериям соотношений в оплате труда между отраслями экономики. Например, между производственным сектором и бюджетной сферой, между промышленностью и сельским хозяйством и т.д.

Право устанавливать соотношение между ростом объемов производства и оплатой труда имеет Совет Министров Республики Беларусь. Критерии соотношения и условия роста ставки первого разряда определяет Министерство труда и социальной защиты. Министерству архитектуры и строительства разрешено устанавливать процент роста заработной платы на каждый процент роста объема строительно-монтажных работ.

Роль регулирующей функции оплаты труда с точки зрения ее влияния на занятость работников и использования их трудового потенциала непосредственно проявляется в повседневной деятельности организаций при решении вопросов оптимального состава работников для выполнения производственного задания. При этом должны быть учтены интересы в соответствии с коллективным договором и индивидуальными трудовыми договорами или контрактами.

Специфика товара на рынке труда вызывает необходимость двух ценовых понятий: цены рабочей силы и цены труда.

Цена рабочей силы представляет собой денежное выражение ее стоимости, отражающей уровень необходимых затрат на воспроизводство рабочей силы. Цена рабочей силы может служить основой при формировании политики дифференциации уровня оплаты труда в организации, в отрасли, в республике, а также при установлении договорных условий оплаты труда конкретным работникам.

Цена труда как экономическая категория дает возможность выражать в деньгах различные количества труда, соизмерять работникам ежедневное количество труда с его оплатой. Единицей измерения цены труда может быть цена часа труда, которая является производной величиной от цены рабочей силы, определяя условие оплаты труда работника по результатам его текущей деятельности.

Цены на различные виды труда принимают форму тарифных ставок. Тарифная ставка – это мера цены труда определенной сложности, т.е. цена конкретного труда работника определенной профессии и квалификации в течение определенного промежутка времени: часа, дня, месяца.

Для работников массовых строительных профессий применяются часовые тарифные ставки.

2.2 Научная организация труда

2.2.1 Сущность, задачи и история развития научной организации труда

Для получения достойной заработной платы труд работников должен быть организован так, чтобы была максимальная производительность. При тяжелом монотонном труде рабочий быстро устает, теряет трудоспособность, уменьшается производительность труда и заработная плата.

Труд необходимо организовать так, чтобы была высокой производительность труда, заработная плата и чтобы здоровью работника не наносился ущерб. Этим вопросом занимается специальная наука – научная организация труда.

В современных условиях научной следует считать такую организацию труда, которая основывается на достижениях науки и передовом опыте, систематически внедряемом в производство, позволяет наилучшим образом соединить технику и людей в едином производственном процессе, обеспечивает эффективное использование материальных и трудовых ресурсов, непрерывное повышение производительности труда, способствует сохранению здоровья работника.

Идеи научной организации труда (НОТ) используются во всех отраслях экономики. Особенно важно применять научную организацию труда в строительных организациях. Отсутствие определенного рабочего места с постоянным температурным режимом, изменение объектов, видов строек, применение новых материалов, изделий и технологий требует постоянного внимания к правильной организации труда на научной основе.

Новые условия хозяйствования, применение подрядных торгов, необходимость сокращения сроков строительства и стоимости строительства, улучшения качества работ требуют от строительного-монтажных организаций внедрения НОТ.

НОТ – дело творческое, требующее участия всех работающих строительной организации, а не только одних специалистов. Для того, чтобы участие работников в этом деле было эффективным и целеустремленным, необходимо, чтобы все работающие в организации знали содержание НОТ и порядок его осуществления.

НОТ – высшая по сравнению с существующей системой организация труда. Организация труда в настоящее время отстает от уровня техники и технологии. Это серьезно тормозит рост производительности труда и заработной платы.

Дальнейшее развитие общества возможно лишь при гармоничном развитии каждого человека, а это предполагает его физическое и духовное развитие. Физическое развитие не может осуществляться при изнурительном труде. Необходимо добиваться значительного облегчения физического труда.

Большие нервно-эмоциональные нагрузки на специалистов строительной отрасли также препятствуют гармоничному развитию человека. Стоит весьма серьезная задача

гармонизации труда – оптимального сочетания физической и умственной нагрузки. Все эти проблемы решаются при внедрении НОТ.

Работа по НОТ имеет не только узкопрактическое значение. это работа также на перспективу, работа огромного социального и экономического значения, создающая условия для дальнейшего развития и совершенствования трудовых коллективов.

Впервые в мире НОТ занялся американец Фредерик Тейлор (1836 года рождения). С 14 лет он начал работать подсобным рабочим на фордовских заводах. Работая на тяжелых участках, он начал задумываться над тем, как же облегчить труд. Научные исследования в этой области принесли ему мировую известность.

Однажды один испанский владелец литейного завода обратился к Тейлору с просьбой помочь повысить производительность труда грузчиков. На погрузке болванок было занято 200 чел., которые грузили за смену на железнодорожные платформы по 16 тонн. Производительность труда на этой работе не увеличивалась и не снижались издержки производства.

Тейлор отобрал одного рабочего большой физической силы, спокойного характера по фамилии Шмидт, который приехал в Испанию из Голландии и начал с ним заниматься по своей системе. Он установил Шмидту режим питания (что, сколько и когда кушать), режим труда, отдыха, систему физической зарядки и т.д.

Через шесть месяцев тренировки Шмидт начал грузить вместо 16 – до 64 тонн. Тейлор превратил рабочего в робота. Он предложил владельцу завода отобрать 50 – 60 здоровых рабочих, заняться с ними по его системе и через полгода можно обойтись ими вместо 200 человек. Тейлор предложил также повысить дневную заработную плату с 1.78 до 2.17 доллара в связи с сокращением грузчиков. Сокращение численности грузчиков дает снижение стоимости погрузки за 1 тонну с 0,14 до 0,036 доллара, т.е. более чем в 3 раза.

Такой пример не может применяться в практике нашего государства.

Рассмотрим другой пример из практики работы Тейлора.

На небольшом металлообрабатывающем предприятии в течение нескольких лет не повышалась производительность труда, прибыль и заработная плата работников. Владелец предприятия попросил Тейлора изучить ситуацию и разработать мероприятия по улучшению работы.

На протяжении месяца Тейлор ежедневно приходил на работу вместе с рабочими и фиксировал все их действия. Через определенное время Тейлор разработал мероприятия по улучшения организации труда, которые содержали примерно следующее содержание:

- переставить станки по обработке металла с поворотом их на 90 градусов;
- сделать ворота в одной из стен цеха.

От владельца предприятия не требовались значительные финансовые затраты, а поэтому он выполнил предложения Тейлора, т.е. переставил станки и сделал ворота в указанном месте. В следующем году производительность труда и прибыль выросли на 12 процентов. Это произошло по следующим причинам:

- после перестановки станков токари стали меньше уставать, так как не нужно было им поворачиваться каждый раз и отвлекаться от обработки металла, когда они принимали металлические стержни, а было достаточно только поднять глаза и принять стержень. Выработка у них выросла до 15 процентов;

- рабочие, которые отвозили обработанный металл на тачках в следующий цех, таяли в дверях на разворот тачки в коридор, а затем по ходу коридора по 10 секунд при движении в одну и другую стороны. При движении напрямую в одном направлении, т.е. через ворота – эти потери полностью были ликвидированы.

Таких примеров научного подхода в организации труда у Тейлора было очень много. Поэтому первые книги по научной организации труда были изданы именно Тейлором.

В конце января 1921 г. состоялась первая Всероссийская инициативная конференция по научной организации труда и производства.

24 августа 1921 г. Совет Труда и Оборона принял декрет о создании Центрального института труда (ЦИТ). Первым и единственным директором ЦИТ был Алексей Капитонович Гастев.

Сотрудники ЦИТ не только разрабатывали программу НОТ, но и изучали имеющийся передовой опыт во всех отраслях народного хозяйства и внедряли передовое и новое на всех родственных предприятиях. Внедрение планов НОТ позволило разрушенному хозяйству России после первой мировой и гражданской войн в короткие предвоенные годы добиться огромных успехов.

К сожалению, в тридцатых годах по ряду причин деятельность НОТ стала сужаться. Был ликвидирован ЦИТ, перестали работать ячейки НОТ на предприятиях.

При применении НОТ дневная выработка на 1 рабочего, например, при устройстве кровли выросла с 4,09 до 5,31 м² или на 30 процентов. В настоящее время имеется возможность увеличить выработку по кровельным работам в 2 и более раз за счет применения наплавленного рубероида и прогрессивных видов кровель.

В бригадах, работающих по НОТ, в среднем производительность труда растет до 24 процентов. Однако число рабочих, охваченных планами НОТ, пока незначительно. Для широкого внедрения НОТ нужны усилия не только работников по организации труда, но и руководителей всех уровней, технологов, экономистов, механиков и самое главное – непосредственных организаторов и исполнителей строительного производства – прорабов, мастеров, бригадиров, звеньевых и рабочих.

В памятке ЦИТ написано:

« мы проводим на работе лучшую часть своей жизни. Нужно научиться работать так, чтобы работа была легка и чтобы она была постоянной жизненной школой. Прежде чем браться за работу, надо всю её продумать, продумать так, чтобы в голове окончательно сложилась модель готовой работы и весь порядок трудовых приемов. Большинство работ не удастся потому, что с самого начала не были хорошо продуманы. Обычно за работу, как говорят «хватаются». Практически же лучше немного помедлить, но, во всяком случае, свободно себя чувствовать в работе».

Первые планы НОТ появились в строительстве в 1964-65 годах.

В 1967 г. состоялось всесоюзное совещание строителей по научной организации труда. На этом совещании были разработаны основные направления НОТ с учетом особенностей строительного производства, многие из которых являются актуальными и в настоящее время.

2.2.2 Основные направления научной организации труда на современном этапе

Научная организация труда имеет большое количество направлений по улучшению труда всех категорий работников: рабочих, специалистов, руководителей и служащих. Рассмотрим наиболее важные направления НОТ.

1.Разделение и кооперирование труда

Разделение и кооперирование труда рабочих, специалистов и служащих должно способствовать снижению трудовых и материальных затрат, увеличению производительности и качества работ. Наряду с этим должно обеспечиваться повышение содержательности труда, устранение его монотонности, уменьшение утомляемости и стимулировать рост квалификации.

На строительных объектах нужно внедрять прогрессивные трудовые процессы, предусматривающие:

- оптимальный численный и квалификационный состав звеньев и бригад с обеспечением рационального совмещения между исполнителями;
- применение высокопроизводительных приемов и методов труда, а также внедрение лучших образцов оснастки, инструмента, инвентаря;
- наиболее целесообразные режимы труда и отдыха, которые снижают утомляемость, улучшают здоровье и повышают трудоспособность.

В последние годы многие строительные организации отрабатывают систему работы бригад по времени. Сжатые сроки строительства в соответствии со строительными нормами и правилами и условиями контракта требуют от организаций многосменной работы. Лучше работать в двух- или трехсменном режиме.

Однако график работы городского транспорта не позволяет работникам после часа ночи возвращаться с работы. Кроме этого, некоторые виды работ лучше производить в дневное время. Например, качественная расшивка швов кирпичной кладки наружных стен получается только при дневном свете.

Некоторые строительные организации работают по вахтовому методу с 12 часовым рабочим днем. Вахта может длиться 3 дня, неделю или две недели. При длительном сроке вахты рабочие могут сильно уставать и снижать выработку.

При вахтовом методе производства работ рационально используется световой день, так как кроме рабочих дней работа производится и в выходные дни с последующим предоставлением соответствующих дней отгулов.

Применение того или иного способа использования рабочего времени должно производиться с учетом следующих конкретных факторов:

- места жительства работников и возможности их доставки на работу и с работы;
- вида выполняемых работ;
- возможности освещения рабочих мест;
- морально-психологических особенностей рабочих, звеньев и бригад;
- сроков строительства объектов;
- результатов исследований в данной строительной организации различных способов производства работ.

2. Улучшение условий труда и быта рабочих

Необходимо систематически изучать и анализировать по каждой профессии состояние рабочих мест, принимать меры к более правильному их планированию, обеспечивать рациональную организацию и механизацию технологического процесса.

Следует внедрять строго регламентированное обслуживание рабочих мест, обеспечивающее наладку и ремонт оборудования, доставку и заточку инструмента, своевременную поставку материалов и конструкций.

Многие строительные профессии имеют ещё достаточно тяжелый ручной труд. Например, труд каменщика не удается механизировать несколько столетий. Изменилась система подачи материалов, система подмащивания, приготовления раствора, а непосредственно труд каменщика полностью остается ручным.

Некоторые строительные процессы недостаточно обеспечиваются средствами малой механизации. В строительных организациях не уделяется достаточного внимания ручному механизированному инструменту. Не разрабатываются нормокомплекты на каждый вид работ. В планах НОТ должны отражаться все эти вопросы.

Улучшение условий труда, обеспечение его необходимыми механизмами – одна из главных задач НОТ.

В области оздоровления труда необходимо обращать особое внимание на создание нормальных условий работы, исключая наличие сквозняков, плохой освещенности, отсутствия тепла в бытовых помещениях, отсутствия помещений для сушки спецодежды и т.д. Рабочие должны быть обеспечены необходимой специальной одеждой и обувью, защитными средствами и бытовыми помещениями.

Каждый строительный объект должен быть обеспечен набором бытовых помещений, площади которых должны быть не менее, чем предусмотрено в нормативной документации. Например, гардеробные из расчета не менее 0,8 м²/чел., душевые мужские и женские – 0,5 м²/чел., уборные мужские – 0,1 м²/чел., уборные женские – 0,14 м²/чел., умывальные – 0,065 м²/чел., сушилки – 0,2 м²/чел., столовые – 1,0 м²/чел., помещения для обогрева рабочих – 0,2 м²/чел., прорабская -4,0 м²/чел.

Нерешенной проблемой остается создание на объектах теплых уборных. Правилами Европейского Союза предусматривается начало строительства объекта только при создании всех необходимых бытовых помещений, в том числе теплых помещений для уборных.

Правильный режим труда и отдыха, хорошо подобранные графики сменности способствуют высокой производительности труда и сохранению здоровья рабочих.

3. Улучшение труда вспомогательных рабочих

Вспомогательные службы в строительном-монтажных организациях – это отделы главных механиков и энергетиков, это цеха по производству столярных изделий, бетонных и железобетонных изделий, автотранспортные службы и т.д., то есть те службы, которые непосредственно в строительном производстве не принимают участия.

На вспомогательные службы меньше обращается внимания руководителями всех рангов. Здесь сосредоточено 15-20 процентов всех рабочих. Необходимо заниматься механизацией труда слесарей, электриков, организовывать ремонт машин, механизмов и оборудования в мастерских. Мастерские должны быть оборудованы подъемными механизмами, соответствующими приспособлениями и инструментом. Бытовые помещения следует предусматривать в зависимости от численности рабочих и обязательно с душевыми помещениями.

4. Улучшения труда руководителей, специалистов и служащих

В последние годы широко внедряется компьютерная техника, организационная техника, современные средства связи. Многие трудоемкие операции можно выполнять оперативно и без большого труда. Компьютеризация рабочих мест специалистов создает и

некоторые трудности в работе. Меньше становится свободных мест в кабинетах, повышается утомляемость при продолжительной работе. Требуются научные разработки организации рабочего места специалиста, уточнение норматива площади на одного специалиста, нормативы труда и отдыха.

Необходимо научно обоснованное разделение труда специалистов, работников аппарата управления строительного управления и треста, исключающее дублирование, параллелизм в работе. В каждой строительной организации годами складываются функциональные обязанности отделов и отдельных работников, как в строительных управлениях, так и в трестах. Обязанности необходимо периодически пересматривать в связи с происходящими изменениями в нормативных документах.

5. Повышение квалификации и трудовой дисциплины

Все работники строительной организации должны быть хорошо подготовлены к выполнению своих функциональных обязанностей. При внедрении НОТ подготовка кадров должна отвечать современным требованиям технического прогресса. Для рабочих основные знания НОТ должны даваться в профессионально-технических училищах.

Подготовка и переподготовка рабочих кадров при внедрении конкретных планов НОТ должна производиться в учебных комбинатах, учебных пунктах и непосредственно на рабочих местах.

Подготовка специалистов в высших и средних специальных заведениях в последние годы проводится с изучением основных элементов научной организации труда. Непосредственно на производстве нужно обучать молодых специалистов конкретным вопросам НОТ, внедряемым в строительной организации в данный период времени.

Широкое внедрение НОТ должно сопровождаться воспитательной работой рабочих и специалистов по точному соблюдению выполнения тех или иных трудовых процессов и улучшению трудовой дисциплины.

НОТ не допускает недисциплинированности, неряшливости, халатности, потери чувства ответственности за порученное дело. Следует учитывать, что воспитательная работа дает лучшие результаты там, где сама производственная обстановка способствует высокой дисциплине труда.

6. Нормирование труда

Совершенствование организации труда, внедрение НОТ связано с нормированием. Важнейшей задачей внедрения НОТ является заблаговременная разработка норм труда по всем планируемым мероприятиям. На типовые виды работ имеются разработанные нормативы. На новые виды работ, на внедряемые новые технологические процессы, на новые материалы и изделия нормативы следует разрабатывать.

Этот вопрос является весьма актуальным во всех отраслях экономики. В некоторых министерствах и ведомствах сокращены отделы труда и заработной платы. Многие строительные тресты либо сократили, либо слишком уменьшили штат работников отделов труда и заработной платы. Полностью сокращены нормативно-исследовательские станции в организациях министерства строительства и архитектуры.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 декабря 2004 г. № 1651 «О некоторых вопросах регулирования оплаты труда работников коммерческих органи-

зациях» предусматривается принятие мер по качественному улучшению нормирования труда в организациях, направленное на обеспечение опережающего роста производительности труда над ростом заработной платы, на разработку отраслевых программ по созданию новых и совершенствованию действующих нормативных документов для нормирования труда, а также включение вопросов нормирования труда в коллективные договоры (соглашения).

2.2.3 Этапы разработки и внедрения НОТ

Каждая строительная организация должна создавать из высококвалифицированных специалистов, линейных работников, бригадиров и передовых рабочих советы НОТ. Как правило, совет НОТ возглавляет главный инженер организации. Совет НОТ анализирует положение по всем имеющимся новинкам, разрабатывает план и контролирует его исполнение.

Первый этап НОТ – изучение и анализ существующей организации труда:

- составление плана исследований;
- изучение и анализ состояния организации труда на выбранных объектах;
- изучение достижений науки и практики в области организации труда;
- сбор и анализ предложений по улучшению организации труда;
- оформление итогов исследований.

Первый этап разрабатывают сотрудники отдела труда и заработной платы, производственно-технического отдела, линейные работники с участием главного инженера организации.

Второй этап – разработка мероприятий НОТ:

- разработка мероприятий;
- расчет ожидаемой эффективности;
- группировка мероприятий по направлениям, срокам, месту внедрения;
- рассмотрение, обсуждение и утверждение плана.

Второй этап разрабатывает производственно-технический отдел совместно с экономистами планового отдела. Рассмотрение и обсуждение плана производится с участием мастеров, прорабов, передовых рабочих и бригадиров. Утверждает план руководитель строительной организации.

Третий этап – внедрение плана НОТ:

- доведение заданий до исполнителей;
- обучение работников новым методам труда;
- реализация плана;
- контроль за реализацией плана;
- определение фактической экономии;
- составление отчета о проделанной работе.

Третий этап осуществляется под непосредственным руководством главного инженера. Внедрение производится прорабами и мастерами. Для всех работников, участвующих в составлении и реализации мероприятий НОТ, должно предусматриваться соответствующее вознаграждение.

2.3 Организация строительных подразделений

В настоящее время высшим звеном в управлении строительством в нашей стране является Министерство архитектуры и строительства. Оно разрабатывает и утверждает все нормативные акты в области строительства, строительные нормы Беларуси, систему ценообразования, ежемесячные индексы роста цен, т.е. всю политику в области строительства и производства строительных материалов.

Министерство архитектуры и строительства управляет строительными и специализированным трестам, домостроительными комбинатами, предприятиями промышленности строительных материалов, а также проектными и научно-исследовательскими институтами.

Система управления принята в республике двухзвенной - министерство - трест.

Основным хозяйственным звеном строительного производства является трест (производственный строительный-монтажный комбинат, консорциум или другая, приравненная к тресту, организация). Трест представляет собой единый производственно-хозяйственный комплекс, в состав которого, как правило, входят строительный-монтажные управления, подразделения механизации, управления производственно-технологической комплекции, заводы железобетонных конструкций и другие подразделения в зависимости от специфики работ.

Входящие в состав треста производственные единицы не являются юридическими лицами. Права и обязанности производственной единицы треста определяются положением о данной производственной единице, утверждаемым управляющим трестом.

Для развития хозяйственного расчета и материальной заинтересованности подразделений треста им разрешается образовывать по результатам деятельности фонд потребления. Часть этого фонда направляется в централизованный фонд треста для поощрения непромышленной сферы и аппарата треста, а остальной остается в распоряжении подразделений.

Для получения готовой продукции (полностью законченный объект) трест должен иметь в своем подчинении генподрядные и субподрядные управления.

Генподрядные управления выполняют общестроительные работы и производят координацию работ субподрядных управлений. Генподрядчик участвует в строительстве от начала строительства объекта до его ввода в эксплуатацию.

Субподрядные управления выполняют отдельные виды работ (отделочные, нулевые циклы, сети, благоустройство, сантехнические, электромонтажные, изоляционные). Они могут быть в составе треста (отделочные, нулевых циклов, управления механизации) или в составе специализированных трестов (Белсантехмонтаж, Белэлектромонтаж, Белтеплоизоляция, Промтехмонтаж и т.д.).

Все крупные строительные подразделения в Беларуси находились в государственном управлении. С 1994 г. началось разгосударствление трестов путем акционирования. Тресты выпускают акции под стоимость основных производственных фондов и продают их как своим работникам, так и населению. Управление акционерных трестов производится через Собрание акционеров, правление и директора.

Организация строительных производственных подразделений во всех типах трестов производится по одинаковому принципу, изложенному выше.

После выхода Постановления Совета Министров Белорусской ССР от 20 мая 1991 г

№192 в республике начали создаваться малые предприятия. К малым предприятиям относятся вновь создаваемые и действующие предприятия с численностью работающих в промышленности до 200 чел., в науке и научном обслуживании - до 100 чел., в строительстве - до 50 чел.

Малые предприятия могут находиться в составе треста или работать самостоятельно. Они, как правило, выполняют небольшие объемы работ, чаще всего производят ремонт зданий, строят гаражи, коттеджи, дачные домики.

Примеров строительства крупных объектов собственными силами или даже обыкновенного многоквартирного жилого дома республика не имеет. Это объясняется тем, что отсутствует достаточное количество малых предприятий, выполняющих все виды строительных и специализированных работ. Нет и единого органа, который бы выполнял координацию работ малых предприятий.

Специфика выполнения разнообразных строительных и монтажных работ, необходимых для возведения объекта, требует наличия такого предприятия (трест, комбинат, консорциум), которое управляло бы ходом строительства объекта.

Производственные подразделения могут иметь различную форму собственности (государственную, акционерную, кооперативную, частную), разнообразные формы хозяйствования, но все они на договорных началах должны выполнять порученный объем работ в строго установленные сроки.

Мировой опыт показывает, что строительство ведется, как правило, крупными фирмами. Фирмы в зависимости от строящихся объектов создают или ликвидируют производственные подразделения, нанимают исполнителей или выполняют работы собственными силами. В отличие от нашей практики, организация производственных подразделений происходит по мере окончания крупного строительства того или иного объекта или комплекса объектов.

Производство работ непосредственно на объекте осуществляет мастер или прораб. Мастер может сам выполнять все работы и не быть в подчинении прораба. Тогда он фактически исполняет функции прораба. Типовой же схемой управления предусматривается, что за производство работ на объекте отвечает прораб, а мастера должны быть в подчинении прораба.

На крупных стройках или в управлениях с большим количеством объектов могут быть введены должности старших прорабов (начальников участков). Старший прораб непосредственно производством работ не занимается. Он управляет работой прорабов и мастеров.

В подразделениях различных форм хозяйствования организация управления может иметь следующие четыре вида:

- руководитель подразделения - ст. прораб – прораб-мастер;
- руководитель подразделения - прораб-мастер;
- руководитель подразделения - прораб;
- руководитель подразделения - мастер.

Вид управления может меняться даже в одном производственном подразделении в связи с изменением количества объектов, сложности работ, расстояния между объектами и т.д.

2.4 Организация строительных бригад и звеньев

2.4.1 Состав бригад и звеньев

Строительные работы могут выполняться бригадами, звеньями или отдельными рабочими. Отдельные рабочие выполняют технологически простые работы, например, разработку грунта, покраску и побелку помещений, сварку и резку металла. Рабочий процесс, состоящий из комплекса технологически связанных рабочих операций, выполняется звеном рабочих.

Звено комплектуется из рабочих одной профессии. Каждый рабочий выполняет одну или несколько рабочих операций, а все звено - рабочий процесс в целом.

В составе звена может быть два и более рабочих во главе со звеньевым. В состав звена входят рабочие разных разрядов, выполняющие операции различной степени сложности. Например, при кирпичной кладке сложных стен звеном «двойка» требуется

один каменщик 5 разряда и один - 3 разряда, а при кирпичной кладке простых стен звено «двойка» состоит из 2-х каменщиков 3-го разряда.

Звено является первичной формой коллективной организации труда. Форма организации звена должна соответствовать характеру выполняемой работы. Большинство звеньев являются специализированными. Бригада, как правило, состоит из нескольких специализированных звеньев, занятых выполнением общего производственного задания.

Различают специализированные и комплексные бригады. Специализированные бригады создаются для выполнения однородных работ (штукатурные, малярные, сантехнические, электромонтажные и другие виды). В специализированных бригадах создаются наилучшие условия для быстрого освоения профессии, для повышения уровня квалификации работников и качества выполнения работ. К недостаткам специализированных бригад можно отнести сложности в координации их работы, если на одном объекте одновременно работает несколько бригад. Комплексные бригады создаются для выполнения сложных, технологически связанных разнородных работ, требующих совместного труда рабочих разных специальностей. Более благоприятные условия для учета всех видов затрат по сравнению со специализированными бригадами способствуют внедрению хозрасчетных принципов организации их работы.

В настоящее время встречаются несколько типов комплексных бригад, образуемых для выполнения общестроительных работ (возведение коробки здания, строительство надземной части здания, выполнение отделочных работ — штукатурных, паркетных, облицовочных, малярных и т.д.).

Комплексные бригады формируются из отдельных специализированных звеньев, каждое из которых выполняет строительные процессы, входящие в состав данного комплекса. Например, комплексная бригада на строительстве кирпичного жилого дома состоит: из нескольких звеньев каменщиков, выполняющих кладку стен и перегородок; звена плотников, выполняющих установку оконных и дверных блоков, ограждение открытых проемов и лестничных клеток; звена стропальщиков, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы и обеспечение каменщиков и работников необходимыми материалами и конструкциями.

В комплексных бригадах практикуется совмещение профессий. Даже правильно подобранная по квалификационному составу комплексная бригада имеет неодинаковую

загрузку по каждой отдельной профессии в течение смены. Для сохранения постоянного состава бригады рабочие должны овладеть смежными профессиями. Например, каменщик-бетонщик, каменщик-плотник, каменщик-монтажник конструкций, маляр-штукатур, маляр-облицовщик, маляр-стекольщик, плотник-столяр, плотник-кровельщик и т.д.

Совмещение профессий имеет некоторые недостатки, так как создается меньше возможностей для постоянных тренировок и отработки рациональных приемов труда, что может приводить к снижению производительности и качества работ.

2.4.2 Расчет состава бригад

Расчет количественного и профессионального состава бригады рабочих может производиться следующими способами: на основе планируемой продолжительности и нормативной трудоемкости работ; на основе обеспечения максимальной загрузки ведущей строительной машины.

Первый способ применяется для комплектации бригад, выполняющих работы по монтажу здания, устройству коробки монтажу металлических и железобетонных конструкций, производству земляных работ.

Второй способ применяется для таких видов работ, которые не требуют дорогостоящей техники, например, для отделочных работ.

Расчет состава бригады производится в следующей последовательности.

1. На основании графика производства работ и проектно-сметной документации определяется перечень и объем работ, который должна выполнить бригада.
2. Составляется калькуляция затрат труда для рабочих и машинного времени для применяемых машин.
3. Рассчитывается продолжительность выполнения работ (Т) по формуле

$$T = \frac{N_{н.м.}}{M_{в} \times T_{см} \times T \times K_{выр.}}$$

где $N_{н.м.}$ - нормативные затраты машинного времени (по калькуляции), необходимые для выполнения бригадой комплекса работ ведущей машиной; $M_{в}$ - число ведущих машин; $T_{см}$ - продолжительность рабочей смены; T - число рабочих смен в сутки; $K_{выр.}$ - коэффициент выработки ведущей машины.

Пример 1. Комплексная бригада должна выполнить кирпичную кладку жилого дома с устройством перегородок, монтажом перемычек, лестничных маршей, площадок, перекрытий, заполнение оконных и дверных проемов. По калькуляции трудовых затрат общая трудоемкость составляет 40580 чел.-ч, в том числе каменные и монтажные работы - 28105 чел.-ч, плотничные и бетонные работы - 8705 чел.-ч, тажежные - 3770 чел.-ч.

Поддача материалов производится башенным краном КБ-100. Нормативные затраты машинного времени составляют 3852 маш.-ч. Количество кранов $M_{в} = 1$. Коэффициент выработки крана $K_{выр.} = 1,1$. Продолжительность смены $T_{см} = 8$ ч. Работа производится в две смены ($T = 2$).

Определяем срок выполнения планируемого комплекса работ:

$$T = \frac{3852}{1 \times 8 \times 2 \times 1,1} = 218,9 \text{сут.} \quad (9)$$

Принимаем $T = 219$ суток.

4. Составим сводную ведомость затрат труда по профессиям (табл. 2.4.2.1) с учетом совмещения профессий.

5. Определяем число рабочих по формуле:

$$Ч = \frac{Н_{т.р.}}{Т \times К_{выр.}}; \quad (10)$$

где $H_{т.р.}$ — нормативная трудоемкость работ; T — продолжительность выполнения работ; $K_{выр.}$ — коэффициент выполнения норм выработки.

Таблица 2.4.2.1 Сводная ведомость затрат труда

Профессия рабочего	Трудозатраты по калькуляции		Планируемый уровень выработки
	чел.-ч	чел.-дни	
Каменщики (монтажники)	28105	3513	120
Плотники (бетонщики)	8705	1088	115
Такелажники	3770	471	120
Итого	40580	5072	118,9

Для каменщиков (монтажников) $Ч = 3513 : (2,19 \times 1,20) = 13,3$ чел. (принимаем 13 чел.); для плотников (бетонщиков) $Ч = 1088 : (2,19 \times 1,15) = 4,3$ чел. (принимаем 4 чел.); для такелажников $Ч = 471 \times (2,19 \times 1,20) = 1,8$ чел. (принимаем 2 чел.). Общая численность комплексной бригады составит: $13 + 4 + 2 = 19$ чел. Распределение рабочих по сменам производится в зависимости от конкретных условий производства работ.

6. После расчета количественного и квалификационного состава комплексной бригады определяется состав специализированных ее звеньев. Типовые звенья для выполнения работ принимаются по ЕНиР, в которых указывается состав звена и необходимые разряды рабочих.

Пример 2.

Специализированная бригада кровельщиков должна выполнить подготовку под кровлю и произвести устройство рулонного ковра. По калькуляции трудовых затрат подготовка под кровлю включает в себя следующие элементы рабочего процесса и затраты труда:

- устройство оклеенной пароизоляции в один слой - 34,8 чел.-дня;
- утепление кровли керамзитом - 23,0 чел.-дня;
- утепление покрытий пенополистиролом - 33,7 чел.-дня;
- цементная стяжка по засыпному утеплителю - 42,5 чел.-дня;
- устройство рулонного ковра включает в себя следующие работы и затраты труда:
- устройство 4-хслойного рулонного ковра - 63,5 чел.-дня;
- устройство мелких покрытий из листовой стали - 4,5 чел.-дня;
- защита концов дополнительным двухслойным ковром из рубероида - 14,6 чел.-дня.

Продолжительность выполнения всего задания по календарному графику работ определена в течение 14 дней.

Решение.

Находим продолжительность выполнения подготовки под кровлю и устройство рулонного ковра путем суммирования затрат труда на вышеперечисленные элементы процесса.

$$H_1 = 34,8 + 23,0 + 33,7 + 42,5 = 134,0 \text{ чел.-дн.}$$

$$H_2 = 63,5 + 4,5 + 14,6 = 82,6 \text{ чел.-дн.}$$

Таблица 2.4.2.2 Расчет квалификационного состава бригады

№ п/п	Наименование работ	Профессия рабочих	Количество рабочих разряда			Затраты труда, чел.-дн.
			2	3	4	
1	Устройство оклеечной пароизоляции	изолировщик	1	1	-	34,8
2	Утепление кровли керамзитом	изолировщик	1	1	-	23,0
3	Утепление покрытий пенополистиролом	изолировщик	1	1	-	33,7
4	Цементная стяжка по засыпному утеплителю	изолировщик	-	1	1	42,5
5	Устройство 4-хслойного рулонного ковра	кровельщик	2	1	1	63,5
6	Устройство мелких покрытий из листовой стали	кровельщик	-	2	-	4,5
7	Защита ендов дополнительным двухслойным ковром	кровельщик	-	1	-	14,6
ВСЕГО						216,6

Таблица 2.4.2.3 Распределение затрат труда пропорционально количеству рабочих по разрядам и профессиям

№ п/п	Наименование работ и профессий	Затраты труда, чел.-дн			
		Всего	в том числе по разрядам		
			2	3	4
1	2	3	4	5	6
1	Устройство пароизоляции - изолировщик	34,8	17,4	17,4	-
2	Утепление кровли керамзитом – изолировщик	23,0	11,5	11,5	-
3	Утепление покрытия пенополистиролом - изолировщик	33,7	16,85	16,85	21,25
4	Цементная стяжка по засыпному утеплителю – изолировщик	42,5	-	21,25	21,25
5	Устройство 4-хслойного рулонного ковра – кровельщик	63,5	31,75	15,875	15,875
6	Устройство мелких покрытий из листовой стали – кровельщик	4,5	-	4,5	-
7	Защита ендов дополнительным двухслойным ковром - кровельщик	14,6	-	14,6	-
Итого		216,6	77,5	101,975	37,125

Таблица 2.4.2.4 Сводная калькуляция затрат труда по профессиям и разрядам

Профессия рабочих	Планируемый уровень выработки	Затраты труда, чел.-дн.			
		Итого по профессиям	в том числе по разрядам		
			2	3	4
Изолировщик	105	134	45.75	67.0	21.25
Кровельщик	115	82.6	31.75	34.975	15.875
ИТОГО	110	216.6	775	101.975	37.125

Определяем число рабочих по формуле (2.4.2).

Для изолировщиков

$$Ч_{2 \text{ раз}} = 45,75 / (14 * 1,05) = 3,11 \text{ человек}$$

$$Ч_{3 \text{ раз}} = 67,0 / (14 * 1,05) = 4,55 \text{ человек}$$

$$Ч_{4 \text{ раз}} = 21,25 / (14 * 1,05) = 1,44 \text{ человек}$$

Для кровельщиков

$$Ч_{2 \text{ раз}} = 31,75 / (14 * 1,15) = 1,97 \text{ человек}$$

$$Ч_{3 \text{ раз}} = 34,975 / (14 * 1,15) = 2,17 \text{ человек}$$

$$Ч_{4 \text{ раз}} = 15,875 / (14 * 1,15) = 0,98 \text{ человек}$$

Результаты заносим в таблицу 2.4.2.5

Таблица 2.4.2.5 Рекомендуемый численный и профессионально-квалификационный состав

Профессия рабочих	Состав бригады, человек			
	Всего	по разрядам		
		2	3	4
Изолировщик	9	3	5	1
Кровельщик	5	2	2	1
Итого	14	5	7	2

2.5 Тарифная система в строительстве

2.5.1 Тарифная сетка

Тарифная система имеет целью правильную организацию оплаты труда в зависимости от отраслей экономики, категорий производства и условий труда. Рабочего необходимо обеспечить правильными нормами и расценками, которые отражали бы реальные условия работы и способствовали росту производительности труда и качеству работы.

Система оплаты труда должна предусматривать разницу между трудом квалифицированным и неквалифицированным, между трудом тяжелым и легким. Объективной необходимостью перехода к рыночной, социально ориентированной экономике становится кардинальная реформа оплаты труда.

Центральным звеном реформы оплаты труда является республиканская тарифная система, состоящая из единой тарифной сетки (ЕТС), тарифно-квалификационного справочника и тарифных ставок и окладов. Тарифные ставки и оклады рассчитываются на основе тарифной ставки первого разряда, устанавливаемого Советом Министров Республики Беларусь, и тарифных коэффициентов единой тарифной сетки. Они образуют республиканские тарифы оплаты труда.

ЕТС работников Республики Беларусь является инструментом тарифного нормирования труда и представляет собой систему тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов.

Работники отраслей экономики по ЕТС распределяются по 23 разрядам (табл.2.5.1.1).

Дифференциация и регулирование тарифной части заработной платы профессионально-квалификационных групп работников производится в зависимости от следующих факторов:

- сложности труда (квалификации) - в пределах одной профессии, должности;
- содержания и специфики труда рабочих, технических исполнителей, руководителей подразделений административно-хозяйственного обслуживания, специалистов, руководителей организаций функциональных и производственных подразделений;
- общих условий труда, сложности выпускаемой продукции, видов деятельности и других специфических факторов, характерных для отрасли.

Тарифный разряд, характеризующий уровень квалификации работника, зависит от степени сложности выполняемых работ, уровня теоретических и практических знаний, а также ответственности работника. Все эти требования заложены в квалификационных характеристиках, предусмотренных квалификационными справочниками.

Тарифные коэффициенты ЕТС показывают, во сколько раз тарифные ставки второго и последующих разрядов выше тарифной ставки первого разряда.

Нарастание тарифных коэффициентов ЕТС по диапазонам разрядов установлено в следующих размерах:

- с первого по четвертый разряд – 16 процентов;
- с четвертого по шестой разряд – 10 процентов;
- с шестого по двадцать седьмой – 7 процентов.

Тарификация, т.е. отнесение выполняемых работ к конкретным тарифным разрядам (должностям) и присвоение работникам соответствующей квалификации осуществляется в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником (ЕТКС) и квалификационным справочником должностей (КСД). Порядок тарификации определяется коллективным договором, соглашением или нанимателем.

Тарифные ставки и должностные оклады работников устанавливаются исходя из тарифной ставки первого разряда, установленного в организации, и соответствующего тарифного коэффициента ЕТС.

Рабочие всех отраслей экономики по ЕТС распределены с 1 по 8 разряд включительно.

Отдельные профессии рабочих (уборщики, гардеробщики, дворники, кладовщики, рузчики, водители и др.) не тарифицируются по разрядам ЕТС. Для расчета их тарифных ставок установлены кратные размеры тарифной ставки первого разряда. Например, борщик производственных помещений имеет тарифный коэффициент 1,16, уборщик лужбных помещений и гардеробщик – 1,00, дворник – 1,07.

Служащие распределены с 5 по 23 разряд с выделением следующих групп, построенных по принципу общности функций (табл.2.5.1.1):

- руководители организаций и их структурных подразделений с 11 по 23 разряд;
- специалисты – с 6 по 15 разряд;
- другие служащие (технические исполнители), занятые подготовкой и оформлением документов, учетом и контролем – с 5 по 7 разряд.

Таблица 2.5.1.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОТНИКОВ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТАРИФНЫМ РАЗРЯДАМ
ЕДИНОЙ ТАРИФНОЙ СЕТКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

№ строки	Категории и должности работников	Тарифные разряды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			1,0	1,16	1,35	1,57	1,73	1,90	2,03	2,17	2,32	2,48	2,65	2,84	3,04	3,25	3,46	3,72	3,98	4,26	4,56	4,88	5,22	5,58	5,96
1	Рабочие на работах с нормальными условиями труда																								
2	Другие рабочие (технические исполнители)																								
3	Руководители подразделений административно-хозяйственного обслуживания																								
4	Специалисты со средним специальным образованием (техники и др.)																								
4.1	-специалист																								
4.2	-специалист II категории																								
4.3	-специалист I категории																								
5	Специальность с высшим образованием																								
5.1	-специалист																								
5.2	-специалист I категории																								
5.3	-специалист II категории																								
5.4	-ведущий специалист																								
6	Руководители структурных подразделений																								
7	Начальники бюро (группы, сектора, лабораторий)																								
8	Начальники отдела, начальники центральной лаборатории																								
9	Начальник службы (управления)																								
10	Главный специалист																								
11	Руководители производственных структурных подразделений																								
12	Мастер																								
13	Старший мастер																								
14	Начальник участка, смены																								
15	Начальник цеха																								
16	Начальник производства																								

Отнесение работников к категориям рабочих, руководителей, специалистов и других служащих производится в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих» (ОКПД).

До введения ЕТС в нашей стране действовала шестиразрядная тарифная сетка. Увеличение числа разрядов до восьми позволяет повысить тарификацию рабочих на тех видах работ, где сложность труда превышает квалификационные требования шестого разряда.

Основные строительные профессии (каменщики, плотники, бетонщики, штукатуры, маляры, плиточники и др.) тарифицируются по-прежнему по 6 разрядам. Машинисты мощной строительной техники, монтажники стальных и железобетонных конструкций, монтажники санитарно-технических систем, электромонтажники, огнеупорщики, трубоклады промышленных кирпичных и железобетонных труб, строительные слесари могут тарифицироваться по 7 разряду.

Наладчики сложной строительной техники, машинисты самоходных скреперов мощностью свыше 550 л.с., машинисты роторных экскаваторов мощностью 300 л.с. и более, машинисты одноковшовых экскаваторов емкостью ковша 10 м³ и более тарифицируются по 8 разряду.

По технологическим видам работ и производствам применяются коэффициенты повышения тарифных ставок от 1 до 1,9. Все отрасли и производства разделены на 9 групп.

Строительство, промышленность строительных материалов, машиностроение, электроэнергетика, лесная промышленность, связь, гражданская авиация, железнодорожный транспорт – отнесены к третьей группе с коэффициентом 1,2. Это значит, что, например, при принятии Советом Министров ставки первого разряда 100 тыс. руб. для строительных рабочих ставка первого разряда будет $100 \times 1,2 = 120$ тыс. руб.

Тарифные коэффициенты для всех отраслей экономики остаются неизменными.

Самыми сложными работами определены: добыча и обогащение огнеупорного и горно-химического сырья и соли; геологоразведочные работы; строительство метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения. Для них применяется коэффициент равный 1,9.

Труд рабочих отдельных профессий, обладающих особой квалификацией или в условиях, которые отличаются от типовых, может оплачиваться без учета тарифного коэффициента. Наниматель имеет право устанавливать месячные оклады взамен тарифных ставок исходя из тарифного коэффициента до 2,48.

Организациям предоставлено право самим решать вопросы форм, систем и размера оплаты труда. Однако все отклонения от тарифной сетки должны быть предусмотрены в коллективном договоре.

2.5.2 Тарифная ставка. Средний тарифный коэффициент. Средний разряд

Вторым элементом тарифной системы является ставка первого разряда.

Тарифная ставка первого разряда является исходной нормативной величиной и определяет минимальный уровень оплаты наиболее простого труда в единицу времени. Она входит в состав тарифной системы оплаты труда, на основании которой определяются размеры ставок и окладов работников по другим тарифным разрядам в зависимости от степени сложности и интенсивности труда, уровня квалификации, особенностей производственной обстановки.

Для работников организаций, финансируемых из бюджета и пользующихся государственными дотациями, размер тарифной ставки первого разряда устанавливается Правительством Республики Беларусь.

В зависимости от избранной единицы времени тарифные ставки бывают часовые, дневные, месячные.

Часовые тарифные ставки играют особую роль в организации заработной платы. Кроме оплаты в зависимости от сложности выполняемых работ, определенные выплаты рабочим (например, доплаты за сверхурочную работу) производятся на основе часовых тарифных ставок. Поэтому при расчетах заработной платы во всех отраслях, в том числе и при применении дневных ставок, рассчитываются часовые тарифные ставки.

Месячные тарифные ставки при непосредственных расчетах с рабочими, как правило, не применяются. Исключение составляют рабочие отдельных видов профессий, которые не тарифицируются по тарифным разрядам, поскольку содержание выполняемых ими работ и квалификация не имеют особых различий. Например, кладовщики, лифтеры, раздатчики инструмента, водители и др. Для них вместо часовых тарифных ставок применяются месячные оклады.

Тарифная ставка первого разряда предусматривает плату за 1 час установленного нормой количества простой работы. Тарифная ставка 2-8-го разрядов увеличивается в соответствии со сложностью работ. Тарифная сетка учитывает дифференциацию заработной платы только в зависимости от квалификации и не учитывает ни условий производства работ, ни характера труда.

Для определения часовой тарифной ставки необходимо знать среднюю норму продолжительности рабочего времени в месяц при 40-часовой рабочей неделе. В 2005 году, например, с учетом выходных и праздничных дней среднемесячная норма составляет 169,8 часа. Имея месячную тарифную ставку, можно рассчитать часовую и дневную тарифные ставки.

Пример. Правительством установлена месячная тарифная ставка 1-го разряда в сумме 100 тыс. руб. Определить часовую и дневную тарифные ставки первого разряда для рабочих строительной отрасли.

1. Определяем месячную тарифную ставку 1-го разряда для строительной отрасли ($K=1,2$) $100 \times 1,2 = 120$ тыс. руб.

2. Определяем часовую тарифную ставку первого разряда
 $120000 : 169,8 = 706,7$ руб.

3. Определяем дневную тарифную ставку 1-го разряда
 $706,7 \times 8 = 5654$ руб.

Квалификационный состав рабочих на стройке характеризуется средним разрядом всех рабочих. Средний разряд рабочих определяется по среднему тарифному коэффициенту или среднетарифной ставке.

Пример 1. Определить средний тарифный коэффициент рабочих на стройке по данным табл.2.5.2.1

Таблица 2.5.2.1

Разряд	Тарифный коэффициент	Количество рабочих	Произведение тарифного коэффициента на количество рабочих
2	1,16	2	$2 \times 1,16 = 2,32$
3	1,35	4	$4 \times 1,35 = 5,40$
4	1,57	4	$4 \times 1,57 = 6,28$
Итого		10	14,00

Средний тарифный коэффициент $14,00 : 10 = 1,40$

Пример 2. Определить средний тарифный коэффициент и среднюю тарифную ставку звена рабочих по данным табл. 2.5.2.2.

Таблица 2.5.2.2

Разряд	Количество рабочих	Отработано дней	Тарифный коэффициент	Произведение тарифного коэффициента на отработанные дни	Дневная тарифная ставка	Произведение тарифной ставки на отработанные дни
2	1	8	1,16	9,28	6559	52472
3	1	8	1,35	10,80	7633	61064
4	1	8	1,57	12,56	8877	71016
4	1	7	1,57	10,99	8877	62139
5	1	8	1,73	13,84	9781	78248
Итого		39		54,47		324939

Средняя тарифная ставка составит $324939 : 39 = 8332$ руб. Средний тарифный коэффициент $54,47 : 39 = 1,47$.

Средний тарифный разряд определяется по среднему тарифному коэффициенту или по средней тарифной ставке путем интерполяции по формуле:

$$P_6 = P_6 - (C_6 - C_c) : (C_6 - C_m), \quad (11)$$

где P_6 - тарифный разряд, больший по отношению к средней тарифной ставке (тарифному коэффициенту);

C_c - расчетная средняя часовая ставка (тарифный коэффициент);

C_6, C_m - соответственно большая и меньшая часовые ставки (тарифные коэффициенты) по отношению к расчетной средней величине.

Пример 3. Определить средний разряд бригады рабочих по средней тарифной ставке по данным табл. 2.5.2.3

Таблица 2.5.2.3

Разряд	Число рабочих	Тарифный коэффициент	Произведение числа рабочих на часовую тарифную ставку
2	3	820	2460
3	7	954	6678
4	3	1110	3330
5	1	1223	1223
Итого	14		13691

Средняя тарифная ставка $C_c = 13691 : 14 = 978$ руб. Она находится между 3 и 4 разрядами. Средний разряд $P_c = 4 - (1110 - 978) : (1110 - 954) = 4 - 0,85 = 3,15$.

Пример 4. Определить средний разряд звена рабочих по тарифному коэффициенту по табл. 2.5.2.4.

Таблица 2.5.2.4

Разряд	Число рабочих	Тарифный коэффициент	Произведение тарифного коэффициента на число рабочих
2	1	1,16	1,16
3	2	1,35	2,70
Итого	3		3,86

Средний тарифный коэффициент $C_c = 3,86 : 3 = 1,29$. Определяем тарифный разряд по формуле: $P_c = P_6 - (C_6 - C_c) : (C_6 - C_u)$. $P_c = 3 - (1,35 - 1,29) : (1,35 - 1,16) = 3 - 0,32 = 2,68$

Организации имеют право самостоятельно повышать ставку первого разряда. Повышение ставки производится при росте объемов работ в сопоставимых ценах нарастающим итогом с начала года.

Обязательным условием для увеличения тарифной ставки первого разряда является рост объема в сопоставимых ценах, наличие прибыли от реализации, рентабельности строительно-монтажных работ и др. показателей эффективности хозяйствования. Кроме этого, правительством предусмотрены дополнительные требования для повышения ставки первого разряда. К ним относятся: отсутствие задолженности по заработной плате, в бюджет, в государственные целевые бюджетные фонды и фонд социальной защиты.

Приказом Министерства архитектуры и строительства от 11 ноября 2004 года № 265 установлены дифференцированные коэффициенты повышения тарифной ставки первого разряда на каждый процент прироста объемов в сопоставимых ценах к соответствующему периоду прошлого года:

- для строительно-монтажных организаций, предприятий промышленности строительных материалов 0,95;
- для научно-исследовательских, проектных и иных организаций 0,9.

2.5.3 Тарифно-квалификационный справочник

Третьим элементом тарифной системы является тарифно-квалификационный справочник. Тарифно-квалификационный справочник работ и профессий представляет собой систематизированный перечень работ и профессий рабочих, имеющих в организациях.

В справочнике сформулированы необходимые квалификационные характеристики и требования, предъявляемые к рабочим, выполняющим различные по содержанию, степени сложности и профилю работы в отношении производственных навыков, профессиональных знаний, приемов труда, умения организовать рабочее место, а также с учетом характера ответственности работника за правильное выполнение работы.

Тарифно-квалификационный справочник предназначен для тарификации работ, присвоения квалификационных разрядов рабочим, а также для составления программ подготовки и переподготовки уровня квалификации.

ЕТКС работ и профессий рабочих построен в зависимости от вида производства и выполняемых работ без учета ведомственной принадлежности организаций, на которых производится работа.

Выпуски 1 и 2 справочника предназначены для применения в организациях всех отраслей. Другие выпуски имеют отраслевую принадлежность, однако квалификационные характеристики, включенные в них, могут применяться во всех отраслях, где есть соответствующие виды работ и профессий рабочих.

Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы включены в выпуск № 3 и утверждены министерством труда и социальной защиты постановлением № 65 от 25 апреля 2002 года.

Содержащиеся в ЕТКС тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих разработаны и сгруппированы по сложности труда применительно к 8-разрядной тарифной сетке рабочих, при этом 7 и 8 разрядами тарифицируются отдельные работы повышенной сложности. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, приведенные в ЕТКС, состоят, как правило, из трех разделов: «Характеристика работ», «Примеры работ», «Должен знать».

В разделе «характеристика работ» содержится описание основных, наиболее часто встречающихся работ по профессиям рабочих. Конкретное содержание, объем и порядок выполнения работ на каждом рабочем месте устанавливается в организациях технологическими картами, рабочими инструкциями или другими документами.

В разделе «Должен знать» излагаются основные требования к квалификации рабочего, необходимые для качественного выполнения работ, приведенных в разделе «характеристика работ». К ним относятся: знание свойств предметов труда, технологических и конструктивных особенностей орудий труда, последовательности стадий ведения технологического процесса, технической и технологической документации, а также требования к специальным знаниям рабочего, обусловленные спецификой и сложностью выполняемых работ.

По ряду профессий рабочих, выполняющих работы повышенной сложности и тарифицируемых, как правило, 6-м и более высокими разрядами, в разделе «должен знать» установлены требования наличия среднего специального образования, а по отдельным профессиям – требования к стажу работы и наличию специальной подготовки.

Раздел «Примеры работ» содержит перечень работ, наиболее типичных для данной профессии и данного разряда. В тех случаях, когда в разделе «Характеристика работ» достаточно полно изложено описание выполняемых работ, раздел «Примеры работ» в тарифно-квалификационной характеристике не приводится.

Тарификация работ в организации производится на основе тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих, представленных в ЕТКС. При этом тарифицируемая работа сопоставляется с соответствующими работами, содержащимися в тарифно-квалификационных характеристиках и с типовыми примерами работ, помещенными в справочнике, а в необходимых случаях - с перечнями примеров работ, дополнительно разработанными организациями.

В тех случаях, когда работа выполняется бригадой (звеном), тарификация работ производится дифференцированно по каждой операции или по сумме операций, входящих в состав этой работы, с учетом ее среднего разряда. При неполной загрузке оборудования, производительность которого предусмотрена в тарифно-квалификационных характеристиках соответствующих профессий и увязана с разрядом работ (например, у машинистов, аппаратчиков, операторов и др.), разряд работ определяется по паспортной производительности оборудования.

2.5.4 Тарификация рабочих

Тарификация работ представляет собой отнесение различных по степени сложности, точности и ответственности работ, фактически выполняемых в организации, к определенным разрядам тарифной сетки. Тарификация производится в соответствии с тарификационными характеристиками, предусмотренными в тарифно-квалификационных справочниках.

Тарификация работ – определение разряда работ по их сложности на основе описания основных, наиболее часто встречающихся работ, приведенных в тарифно-квалификационных характеристиках профессий рабочих.

Новые тарифные разряды на выполняемые работы утверждаются в установленном порядке и доводятся до сведения рабочих не позднее, чем за месяц до их введения.

Тарификация рабочих представляет собой присвоения рабочему соответствующего квалификационного разряда в зависимости от сложности выполняемых работ и уровня квалификации. Присвоения разряда производится на основании заявления рабочего и представления руководителя (мастера, прораба, начальника смены и др.).

Первоначальную проверку теоретических знаний и практических навыков рабочего на соответствие требованиям ЕТКС проводит тарифно-квалификационная комиссия. В состав комиссии входят представители нанимателя, комитета профсоюза, работники отделов: труда и заработной платы, техники безопасности, руководители цехов, прорабы, мастера производственного обучения.

При тарификации работ и рабочих следует руководствоваться ЕТКС.

При присвоении (повышении) разрядов и наименований профессий рабочим по приказу нанимателя создается квалификационная комиссия. Председателем квалификационной комиссии назначается уполномоченное должностное лицо нанимателя (как правило, главный инженер, заместитель руководителя организации). Членами комиссии могут быть назначены руководители (специалисты) соответствующих производственных подразделений организации, руководитель структурного подразделения, занимающийся вопросами кадров, труда и заработной платы; руководитель (специалист) структурного подразделения по охране труда; представителя профсоюза.

К рассмотрению вопроса о присвоении (повышении) разряда квалификационная комиссия может привлекать представителей органов государственного специализированного надзора и контроля за соблюдением требований безопасности труда на производстве, а также квалифицированных рабочих соответствующих профессий, высококвалифицированных специалистов родственных организаций, преподавателей, мастеров производственного обучения учреждений профессионального технического образования.

При проведении квалификационных экзаменов по профессиям для работ на объектах, поднадзорных специально уполномоченным государственным органам надзора и контроля, в состав квалификационных комиссий включаются представители этих организаций.

В организациях по распоряжению нанимателя могут создаваться квалификационные комиссии в производственных структурных подразделениях (филиалах). Председателем квалификационной комиссии в этом случае назначается руководитель структурного подразделения или его заместитель. Состав комиссии определяется нанимателем.

Квалификационные комиссии производственных структурных подразделений работают под руководством квалификационной комиссии организации. В небольших органи-

ациях, где нет возможности создать квалификационную комиссию соответствующего профиля для присвоения или повышения разряда рабочих, могут привлекаться квалификационные комиссии соответствующих госучреждений профессионального технического образования.

Присвоение или повышение разряда рабочему рассматривается квалификационной комиссией организации на основании его заявления, прошедшего обучение, по представлению руководителя соответствующего подразделения (мастера, прораба и т.д.).

Право на повышение разряда в установленном порядке имеют рабочие, успешно выполняющие работы более высокой квалификации не менее 3 месяцев в течение года. Рабочим, выполняющим нормы выработки, присвоение более высокой квалификации производится в первую очередь.

Рабочий при сдаче экзамена квалификационной комиссии на присвоение разряда по той или иной профессии должен в соответствии с требованиями тарифно-квалификационной характеристики соответствующего разряда ответить на вопросы «Должен знать» и сдать квалификационную пробу, т.е. самостоятельно выполнить отдельные работы, указанные в разделах «Характеристика работ» или «Примеры работ», соответствующего разряда, согласно работам, имеющимся в данной организации.

При сдаче пробной работы рабочий должен выполнить установленное нормированное задание, обеспечив при этом необходимое качество работ. Оценку уровня практической подготовки рабочего на участках, где не могут быть выполнены практические работы, дает мастер.

Присвоение или повышение разряда рабочего, состоящего в бригаде, должно производиться не по степени сложности работ, выполняемых им под руководством рабочего более высокой квалификации, а по сложности тех работ, которые он может выполнять самостоятельно.

Наряду с требованиями, изложенными в тарифно-квалификационных характеристиках, предъявляемых к уровню теоретических и практических знаний рабочего соответствующей квалификации, рабочий также должен знать:

- технологический процесс выполняемой работы;
- технологические карты и рабочие инструкции, регламентирующие выполнение соответствующих работ;
- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, при помощи которых он работает или которые обслуживает, способы выявления и устранения в необходимых случаях возникающих неполадок текущего характера при производстве работ;
- способы выполнения текущего, профилактического и капитального ремонта оборудования при участии рабочего в них;
- нормы расхода горючего, энергии, сырья и материалов на выполняемые им работы, методы рационального использования материальных ресурсов;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по межым операциям или процессам;
- виды брака, причины его происхождения, способы его предупреждения и устранения;
- правила внутреннего трудового распорядка;

- правила и инструкции по охране труда, безопасные методы и приемы работы;
- правила охраны окружающей среды при выполнении работ;
- правила, способы, приемы и средства предупреждения и тушения пожаров, предупреждения и устранения последствий аварий на своем рабочем месте;
- правила и способы оказания доврачебной помощи пострадавшим;
- основы законодательства о труде, договорного регулирования трудовых отношений, в том числе в области нормирования и оплаты труда, содержание коллективного договора и процедуру ведения переговоров по его заключению;
- формы и системы оплаты труда, установленные в организации, их особенности, порядок установления и пересмотра тарифных ставок, норм и расценок;
- порядок и особенности тарификации и перетарификации работ и рабочих;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве.

Непосредственно по выполняемой работе требования в ЕТКС для плотника 3 разряда и каменщика 5 разряда следующие.

Плотник 3 разряда. Характеристика работ.

Выполнение простых плотничных и опалубочных работ. Покрытие крыш простой формы рулонными (насухо) и штучными кровельными материалами.

Должен знать: основные породы и пороки древесины. Основы устройства электрифицированного инструмента. Приемы чистой острожки материалов, отески бревен, заготовки одиночных свай и опор. Способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку. Способы приготовления антисептических и огнезащитных составов. Основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов. Способы разметки простых крыш и покрытие их рулонными (насухо) и штучными кровельными материалами.

Каменщик 5 разряда. Характеристика работ.

Выполнение сложных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, промышленных сооружений, мостов и гидротехнических сооружений.

Примеры работ. Кладка под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки сложной конструкции стен. Кладка колонн и отдельно стоящих труб прямоугольного сечения. Кладка карнизов. Фигурная теска кирпича. Кладка стен средней сложности и сложных с одновременной облицовкой. Кладка стен облегченной конструкции средней сложности и сложных. Колодцевая кладка стен с утеплителем и жесткими связями. Кладка клинчатых перемычек. Кладка колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения. Перекладка клинчатых перемычек с разборкой старой кладки. Кладка с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку.

Кладка из естественного камня надсводного строения арочных мостов, труб, лотков и оголовков. Кладка из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.

Должен знать: способы кладки сложных стен, стен средней сложности и сложных с одновременной облицовкой.

На основании заключения квалификационной комиссии наниматель издает приказ о присвоении профессии и разряда рабочему, вносит соответствующую запись в трудовую книжку работника. По некоторым профессиям рабочих (водители автомобиля, трактори-

ты), наряду с изложенными требованиями по сдаче квалификационных экзаменов предусматривается определенный порядок выдачи свидетельств (удостоверений) соответствующими государственными органами.

К некоторым профессиям рабочих, занятых на работах, связанных с обслуживанием машин на базе автомобилей, котлов под давлением, подъемных механизмов, предъявляются дополнительные требования. Например, машинисты, управляющие строительными и дорожными машинами на базе автомобиля, должны иметь права водителя.

Тарификация бригадиров производится на общих основаниях.

Учет рабочих в организациях, а также записи о работе в трудовых книжках должны производиться строго по наименованиям профессий рабочих, указанных в ЕТКС.

2.5.5 Тарификация и аттестация специалистов

Тарифно-квалификационные требования к служащим определяются исходя из квалификационного справочника должностей служащих (КСД), который имеет 28 выпусков.

Квалификационный справочник для должностей служащих, занятых в строительстве, утвержден постановлением Министерства труда 8 декабря 1997 г. № 112.

Квалификационный справочник служит основой при разработке должностных инструкций, определяющих конкретные обязанности исполнителей с учетом особенностей производства, труда и управления, их права и ответственность.

Применение справочника должно обеспечивать подбор и расстановку кадров, повышение их квалификации, разделение труда между руководителями, специалистами и техническими исполнителями, а также единство в определении должностных обязанностей служащих и требований их квалификации.

Квалификационный справочник для всех отраслей экономики утвержден постановлением министерства труда 30 декабря 1999 г. № 159. В справочнике включены квалификационные характеристики по 36 должностям руководителей, 50 – специалистов, 27 – других служащих.

Эти справочники устанавливают круг должностных обязанностей и объем квалификационных требований, предъявляемых к руководителям, специалистам и служащим в связи с занятием соответствующей должности.

Конкретный перечень должностных обязанностей работников устанавливается должностными инструкциями, которые разрабатываются в организациях и утверждаются нанимателями или их заместителями. При необходимости обязанности, включенные характеристику той или иной должности, могут быть распределены между несколькими исполнителями без увеличения численности работников.

Лица, не имеющие специальной подготовки или стажа работы, установленных квалификационными требованиями, но обладающие достаточным практическим опытом и выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии, в порядке исключения, могут быть назначены на соответствующие должности так же, как и лица, имеющие специальную подготовку и стаж работы.

Для специалистов, которым не устанавливаются квалификационные категории, должностное наименование «старший» возможно при условии, если работник наряду с выполнением обязанностей, предусмотренных по занимаемой должности, осуществляет руково-

дство подчиненными ему исполнителями. Должность «старший» может устанавливаться в виде исключения при отсутствии исполнителей в непосредственном подчинении работника, если на него возлагаются функции руководства самостоятельным участком работы (при нецелесообразности создания отдельного структурного подразделения).

Для тех специалистов, по которым устанавливаются квалификационные категории, должностное наименование «старший» не применяется. В этих случаях функции руководства подчиненными исполнителями возлагаются на специалиста первой квалификационной категории.

Категорирование инженеров, техников и других специалистов осуществляется для полного учета в должностных окладах различий в уровнях квалификации, сложности и ответственности выполняемых работ, повышения заинтересованности специалистов в росте профессионального мастерства, качества труда.

Квалификационная категория отражает степень фактической квалификации, его деловые качества, умение самостоятельно творчески выполнять порученную работу.

Присвоение категории не требует изменения характера труда. Создаются лучшие возможности для роста профессионального мастерства в пределах своей квалификации.

Например, для техников всех специальностей введены следующие квалификационные группы: техник без категории, техник II категории, техник I категории; для специалистов (кроме конструкторов и технологов): специалист без категории, специалист II категории, специалист I категории, ведущий специалист. Для конструкторов и технологов выделено пять квалификационных групп: без категории, III, II, I категории, ведущий специалист. При этом должность ведущего специалиста может быть введена в любой организации.

Для врачей, учителей и ряда других специалистов системы образования, здравоохранения, культуры, искусства и других отраслей экономики предусмотрены следующие группы: специалист без категории, специалист II категории, специалист I категории, специалист высшей квалификационной категории.

Квалификационную категорию специалистам и оклад по занимаемой должности устанавливает наниматель на основе рекомендаций аттестационной комиссии и всесторонней оценки его деловых качеств. Присвоение очередной квалификационной категории производится при условии профессионального роста и способности выполнять работу более высокой степени сложности.

В случае ухудшения показателей в работе, нарушения специалистом трудовой и производственной дисциплины работник может быть, в предусмотренном законодательством порядке, переведен на нижеоплачиваемую работу. Решение об этом принимает наниматель с учетом мнения аттестационной комиссии.

Аттестация руководителей и специалистов осуществляется в соответствии с типовым положением об аттестации руководителей и специалистов, утвержденным постановлением Министерства труда 31 октября 1996 г. № 84.

Основными задачами аттестации являются:

- объективная оценка результатов деятельности работника и установлении соответствия его занимаемой должности;
- выявление кандидатур в резерв на выдвижение;
- определение необходимости повышения квалификации, профессиональной подготовки или переподготовки работников.

Аттестация руководителей, назначение или утверждение которых производится вышестоящими органами, осуществляется аттестационными комиссиями этих органов.

Подготовка к аттестации происходит по следующей схеме:

- готовится приказ о проведении аттестации;
- составляется список работников, подлежащих аттестации, и работников, временно освобожденных от нее.

Приказ об аттестации предусматривает сроки и график проведения аттестации, список аттестуемых, перечень необходимых материалов на аттестуемых работников и порядок их представления. Сведения о проведении аттестации доводятся до работников не менее чем за месяц до начала аттестации.

На каждого работника, подлежащего аттестации, составляется служебная аттестационная характеристика. Она подписывается непосредственным руководителем аттестуемого работника и вместе с должностной инструкцией представляется в комиссию не позднее чем за две недели до начала аттестации. Аттестуемый работник должен быть ознакомлен с характеристикой не менее чем за неделю до начала аттестации.

Аттестация, как правило, производится с участием аттестуемого работника и его непосредственного руководителя. В случае неявки работника на заседание комиссии без уважительных причин аттестация проводится в его отсутствие. Работники, не прибывшие на заседание комиссии по уважительным причинам, аттестуются в другие, предусмотренные графиком дни.

Материалы аттестации в недельный срок после ее завершения передаются нанимателю, а аттестационный лист и характеристика – в отдел кадров для хранения в личном деле аттестуемого. Решение аттестационной комиссии имеет рекомендательный характер.

Результаты аттестации в месячный срок после ее окончания оформляются приказом. В приказе указываются работники, которые повышены в должности, поощрены, а также работники, которым аттестационная комиссия вынесла оценку «не соответствует занимаемой должности» или «соответствует занимаемой должности при условии улучшения работы и выполнения рекомендаций комиссии, с повторной аттестацией через год».

На основании оценки комиссии о несоответствии занимаемой должности наниматель имеет право оставить работника в прежней должности, перевести с его согласия на другую работу, а при невозможности перевода допускается увольнение работника по п. 3 ст.42 трудового кодекса.

2.6. Формы и системы оплаты труда

Формы оплаты труда представляют собой способы установления зависимости размера заработной платы работника от затраченного им общественно необходимого труда с помощью совокупности показателей, отражающих результаты труда и фактически затраченное время.

Основными измерителями затрат труда являются рабочее время, т.е. продолжительность дней, часов, в течение которых работник занят производительной работой у нанимателя, или количество изготовленной продукции (выполненных операций). Такому делению измерителей затрат труда соответствуют и две формы заработной платы: сдельная и повременная.

При этом функции форм оплаты труда заключаются в том, что они определяют:

- способы оценки меры труда через рабочее время, продукт труда, его реализацию,
- свойства (результаты) труда учитываются при этом: коллективные (индивидуальные) конечные результаты;
- характер функциональной зависимости между мерой труда и его оплатой.

В практике организации оплаты труда используются две формы - сдельная и повременная, которые подразделяются на системы.

При сдельной оплате труда заработная плата работнику или бригаде начисляется за каждую единицу изготовленной продукции (изделий) или выполненной работы, выраженной в натуральных показателях (штуках, килограммах, кубических метрах, квадратных метрах и т.д.), а при повременной - по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время.

Как сдельная, так и повременная форма оплаты труда подразделяются на системы.

Под системами оплаты труда подразумевается совокупность правил, устанавливающих соотношение между затраченным трудом и размером заработной платы.

Назначение системы обеспечить установление правильных соотношений между мерой труда и мерой его оплаты. Применение той или иной формы и системы оплаты труда зависит от условий производства.

Сущность сдельной оплаты труда заключается в том, что заработная плата не имеет ограничения. Она определяется сдельными расценками, умноженными на количество доброкачественно выполненной продукции.

Сдельная форма оплаты труда эффективна в тех случаях, когда имеются нормы затрат труда и можно измерить объем выполненных работ. При этом должны соблюдаться правила и технические условия на производство работ и не повышаться расход материальных ресурсов.

Разновидностью сдельной оплаты труда является аккордная оплата.

При аккордной системе оплата производится за выполнение определенного производственного задания - комплекса работ, выраженного в единицах измерения конечной продукции (здание, сооружение или конструктивная часть), по укрупненной расценке.

В строительстве аккордная система оплаты труда была наиболее совершенной, направленной на конечный результат труда – своевременный ввод объектов в эксплуатацию. В 1985-90 годах по этой системе работало 70-75 процентов всех строительных рабочих.

Премияльные доплаты выплачивались при условии своевременности ввода объекта в эксплуатацию и были дифференцированы в зависимости от качества выполняемых работ. Оценка качества работ определялась по акту государственной комиссии на приемку в эксплуатацию зданий или сооружений.

Например, за каждый процент сокращения норм времени бригадам выплачивалась премия с применением следующего коэффициента:

- при оценке удовлетворительно – 0,5;
- при оценке хорошо – 1,5;
- при оценке отлично – 2,5.

Общая величина премии выплачивалась не более 40 процентов от суммы заработной платы по нарядам.

Ежемесячно разрешалось начислять авансовую премию из расчета удовлетворительной оценки, т.е. с применением коэффициента 0,5. Например, при перевыполнении

норм выработки на 25%, бригада могла получать премиальные доплаты в размере 12,5% ($25 \times 0,5$).

Окончательный расчет и, как правило, самые большие суммы бригады получали после ввода объектов в эксплуатацию

Инфляционные процессы, а также сложности с финансированием, которые приводят к срыву своевременности ввода объектов в эксплуатацию, приостановили аккордную систему оплаты труда строительных бригад.

С сокращением величины инфляции до 0,5-2 процентов в год и улучшением финансового положения заказчиков наиболее прогрессивная система оплаты труда бригад - аккордная - будет восстановлена.

При повременной форме оплаты труда заработная плата не зависит от количества выпущенной продукции, а начисляется в зависимости от проработанного времени по часовым тарифным ставкам.

Повременная форма оплаты труда применяется в тех случаях, когда невозможно установить норму (дежурные электрики, слесари и др.) или нецелесообразно, так как по условиям труда интенсивность работы в течение смены неравномерная (крановщики, мотористы, машинисты автовышек и др.).

На стройках нашей республики применяется в основном сдельная оплата труда.

Во многих странах Западной Европы и Соединенных Штатов Америки применяется преимущественно повременная (почасовая) оплата труда. В последние годы американские строительные компании ищут новые формы оплаты труда, стимулирующие его производительность и качество, а также снижение производственных расходов.

Все чаще почасовая оплата труда используется в сочетании с «гибкими» формами. Наряду с «твердым» жалованием предусматривается вознаграждение по результатам работы на принципах долевого участия работников в прибылях компании с учетом их индивидуальной квалификации и личного трудового вклада.

Основой для сдельной формы оплаты труда являются технически обоснованные нормы времени или нормы выработки и сдельные расценки.

Расценкой называется заработная плата, выплачиваемая рабочему за производство единицы доброкачественной продукции (m^2 , m^3 , тонну). Величина расценки определяется на основе нормы времени или нормы выработки и тарифной ставки соответствующего разряда:

$$P = C \times H_{вр}, \quad (12)$$

где C - часовая тарифная ставка работ; $H_{вр}$ - норма времени

Расценка на единицу измерения через норму выработки рассчитывается по формуле

$$P = \frac{C_{дн}}{H_{выр}}, \quad (13)$$

где $C_{дн}$ - тарифная ставка (дневная); $H_{выр}$ - норма выработки.

Сдельная заработная плата определяется путем умножения часовой тарифной ставки на установленную норму времени при индивидуальном выполнении или путем умножения среднечасовой ставки звена (бригады) на установленную норму времени при выполнении работ бригадой.

Определение сдельной расценки по норме выработки производится путем деления дневной ставки на установленную норму выработки при индивидуальном выполнении

работ или суммы дневных ставок звена на норму выработки звена при выполнении работ звеном.

Пример. Определить по норме времени и тарифной ставке расценку на кладку кирпичных стен средней сложности толщиной в 2 кирпича под штукатурку. Работы выполняют рабочие 4 и 3 разряда.

Норма времени 3,2 ч. Расценку определим в ценах 1987 года: 4 разряд - 0,79 руб.; 3 разряд - 0,70 руб.;

$$C_{\text{ч}} = \frac{0,79 + 0,70}{2} = 0,745; P = C_{\text{ч}} \times H_{\text{вр}} = 0,745 \times 3,2 = 2,38 \text{руб.};$$

Определим тарифную расценку по норме выработки и дневной ставке:

4 разряд - $0,79 \times 8 = 6,32$ руб.; 3 разряд - $0,70 \times 8 = 5,60$ руб.;

$C_{\text{дн}} = 6,32 + 5,60 = 11,92$ руб.;

$$H_{\text{выр}} = \frac{1}{H_{\text{вр}}} = \frac{1 \times 8 \times 2}{3,2} = 5,0 \text{м}^3; P = \frac{C_{\text{дн}}}{H_{\text{выр}}} = \frac{11,92}{5} = 2,38 \text{руб.}$$

Пример. Проверить расценку по норме времени и норме выработки на покрытие крыши наплавленным рубероидом. Работу выполняет звено в составе: 4 разряд - 1 чел., 3 разряд - 1 чел. Норма времени на 100 м^2 - 4,8 ч.

Расценки для 4 разряда - 0,79 руб., 3 разряда - 0,70 руб.

$$C_{\text{ч}} = \frac{0,79 + 0,70}{2} = 0,745 \text{руб.}; P = C_{\text{ч}} \times H_{\text{вр}} = 0,745 \times 4,8 = 3,58 \text{руб.};$$

$$H_{\text{выр}} = \frac{1}{H_{\text{вр}}} = \frac{1 \times 8 \times 2 \times 100}{4,8} = 333 \text{м}^2;$$

$$C_{\text{дн}} = 0,745 \times 8 \times 2 = 11,92 \text{руб.};$$

$$P = \frac{C_{\text{дн}}}{H_{\text{выр}}} = \frac{11,92 \times 100}{333} = 3,58 \text{руб.}$$

Согласно ЕНиР Е7-2, стр.1 на 100 м^2 $H_{\text{вр}} = 4,8$ ч, $P = 3,58$ руб.

Следовательно, расценка составлена правильно.

2.6.1 Сдельная оплата труда

Сдельная форма оплаты труда подразделяется на системы: прямую сдельную, сдельно-премиальную, сдельно-прогрессивную и аккордную.

При прямой сдельной оплате труда заработная плата работнику начисляется по существующим расценкам за каждую единицу качественно выполненной продукции.

Фактический сдельный заработок рабочих по прямой сдельной оплате труда исчисляется путем суммирования произведений соответствующих сдельных расценок на фактическую выработку рабочего по каждому виду выполняемых работ за расчетный период.

Для работников моложе 18 лет нормы выработки устанавливаются исходя из норм выработки для взрослых работников пропорционально сокращенной продолжительности рабочего времени, предусмотренной законодательством для данной категории работников.

Выработка рабочего и заработная плата не ограничивается. Сдельная оплата труда может быть индивидуальной, звеньевой и бригадной.

При индивидуальной системе производственное задание получает каждый рабочий в отдельности. Его заработная плата зависит от достигнутого уровня производительности труда и создает непосредственную материальную заинтересованность.

При звеньевой и бригадной оплате труда задание выдается на звено или бригаду. Учет выполненных работ производится в целом по звену или бригаде. Заработная плата в некоторой степени обезличивается, так как не учитывает производительность труда каждого рабочего.

Индивидуальная система сдельной оплаты труда является более совершенной, но в строительном производстве по технологическим условиям выполнения строительных процессов требуется объединение рабочих в группы (звенья, бригады).

Чтобы оплата труда в звеньях и бригадах соответствовала производительности труда каждого рабочего, применяют коэффициент трудового участия (КТУ).

Пример. Два облицовщика 4-го разряда выполнили работы по облицовке гранитом первой группы плоских поверхностей стен. Норма времени установлена на $1 \text{ м}^2 - 18 \text{ ч}$. а расценка за $1 \text{ м}^2 - 14 \text{ руб. } 22 \text{ коп.}$ (в ценах 1987 г.).

Определим норму выработки:

$$N_{\text{выр}} = \frac{1}{\text{Норм}} = \frac{1 \times 8}{18} = 0,44 \text{ м}^2/\text{день}.$$

Допустим, что один облицовщик за день уложил $0,6 \text{ м}^2$, а второй – $0,5 \text{ м}^2$.

Тогда заработная плата первого рабочего – $14,22 \times 0,6 = 8 \text{ руб. } 53 \text{ коп.}$; второго рабочего $14,22 \times 0,5 = 7 \text{ руб. } 11 \text{ коп.}$ Дневная ставка 4-го разряда составляет $0,79 \times 8 = 6 \text{ руб. } 32 \text{ коп.}$

Первый рабочий перевыполнил норму на

$$\frac{8,53 - 6,32}{6,32} \times 100 = 35 \%;$$

Второй рабочий перевыполнил норму на

$$\frac{7,11 - 6,32}{6,32} \times 100 = 12,5\%.$$

При звеньевой оплате труда, когда выдается и закрывается один наряд, оба рабочих получили бы одинаковую заработную плату

$$\frac{(0,6 + 0,5) \times 14,22}{2} = 7 \text{ руб. } 82 \text{ коп.}$$

При применении КТУ пропорционально перевыполнению норм выработки для первого рабочего ($K = 1,35$) и для второго рабочего ($K = 1,125$) заработная плата разделится в соответствии с фактическими выполненными объемами работ:

$$\frac{7,82 + 7,82}{1,35 + 1,125} = 6,319$$

Для первого рабочего заработная плата будет $6,319 \times 1,35 = 8,53 \text{ руб.}$, а для второго – $6,319 \times 1,125 = 7 \text{ руб. } 11 \text{ коп.}$

Во многих строительных организациях начисление заработной платы рабочим-сдельщикам производится на основании сметной заработной платы на единицу объема работ, объема выполненных работ и коэффициента к заработной плате, установленного трестом.

Выдача заданий и приемка выполненных объемов работ от каждого рабочего производится ежедневно мастером или прорабом совместно с бригадиром (звеньевым) с отражением в журнале учета.

Задание бригаде выдается на основании следующих данных:

- графика производства работ;
- графика сдачи объекта в эксплуатацию или графика окончания отдельных конструктивных элементов;
- имеющейся численности бригады;
- достигнутой выработки бригады;
- имеющихся материальных ресурсов;
- имеющихся машин и механизмов.

Конструктивные элементы, выполненные за рабочую смену с нарушением требований строительных норм и правил, оплате не подлежат до устранения нарушений.

При выявлении комиссией строительного управления или треста работ, частично или полностью выполненных с браком или дефектами, они оплате не подлежат. Например, при выполнении бригадой 200 м³ кирпичной кладки 10 м³ выполнено с браком. Оплате не подлежат все 200 м³ кладки до устранения брака. Основанием для неоплаты является акт комиссии.

Индивидуальная заработная плата рабочего определяется в зависимости от его разряда, отработанного времени и КТУ. КТУ должно ежедневно определяться мастером и бригадиром для каждого рабочего, заноситься в таблицу и вывешиваться на видном месте в бытовых помещениях рабочих. При определении КТУ для расчета заработной платы следует определять средневзвешенной КТУ путем деления суммы коэффициентов за месяц на количество рабочих дней.

Кроме выполнения сметных работ, рабочие выполняют работы по охране труда и технике безопасности (ограждение открытых проемов, лестниц, котлованов, уборка территории, отопление и уборка бытовых помещений, подноска воды для питья и т.д.), а также работы по устройству временных зданий и сооружений.

В зависимости от вида и месторасположения строительного объекта величина трудоемкости и заработной платы на непроцентуемые работы составляет 5-10 процентов. Для упрощения выдачи и приемки заданий бригадам может быть принят повышающий коэффициент 1,1.

При строительстве зданий и сооружений не всегда комплектация материалами и изделиями производится строго по сметной спецификации.

Например, вместо готовых щитов опалубки на объект могут быть поставлены доски и бруски, вместо готовых ограждений лестниц, площадок, балконов поставлена арматура, полоса и т.д. В этом случае мастер обязан составить акт переработки на списание материалов (доски, брусок, гвозди) и оприходовать готовые щиты. На основании акта переработки составляется отдельный (сигнальный) наряд, который проверяется нормировщиком, работником производственного отдела и утверждается главным инженером.

Согласно акту переработки мастер приходит изделия (с учетом цены материалов, заработной платы, энергоресурсов и т.д.) и предъявляет заказчику в объеме нормативного расхода.

Бригаде (звену) на каждый месяц доводится задание по объему строительно-монтажных работ в ценах 1991 года с набором работ в физических единицах измерения.

После окончания месяца мастер составляет акты приемки выполненных работ (процентовки), подписывает у заказчика и представляет в производственный отдел. Инженер по организации и нормирования труда производит сверку объемов работ по нарядам и процентовкам.

В случае выявления приписок переплаченная сумма снимается с наряда и начисленной заработной платы рабочих. Мастеру или прорабу, виновному в приписках, уменьшаются или полностью не выплачиваются премиальные доплаты. Бригадиру также может быть уменьшена доплата за руководство бригадой.

При внедрении этой системы оплаты труда в первоначальный период появляются сложности по объектам, строительство которых идет к завершению. Физические объемы работ и сметная заработная плата по заканчиваемым объектам имеют низкую величину, а трудоемкость работ по подготовке объекта к сдаче в эксплуатацию, как правило, достаточно высока. Некоторые мастера специально оставляют часть заработной платы с общей по объекту калькуляции на сдаточный период.

Поэтому по объектам, где выполнение работ составляет более половины сметной стоимости, следует оставлять существующую в организации систему оплаты труда.

Постепенность перехода на новую систему оплаты труда решает возможные конфликтные ситуации.

По объектам со сроком строительства до одного года можно заранее составить калькуляцию трудовых затрат и заработной платы по исполнителям работ и руководствоваться ею для помесячной оплаты бригадам.

В сметной трудоемкости работ и заработной плате заложен уровень организации труда выше, чем средний по строительной отрасли. Поэтому на тех участках и строительных подразделениях, где не уделяется должного внимания нормальной организации труда, механизации трудоемких процессов, может быть снижение уровня заработной платы.

В бригадах, на участках и в управлениях, где не останавливаются на достигнутом уровне (многие нормативы составлялись десятки лет тому назад), где постоянно внедряют элементы научной организации труда, заработная плата неуклонно растет. Сметная заработная плата – величина неизменная, а организационно-технические мероприятия способствуют снижению трудоемкости.

Такая система оплаты труда предусматривает материальную заинтересованность работников в улучшении организации строительного производства, сокращении трудовых затрат, в повышении качества, дисциплины, ответственности, в конкурентоспособности организации.

2.6.2 Прогрессивная сдельная оплата труда

Основное отличие прогрессивной сдельной оплаты труда от прямой сдельной оплаты труда заключается в том, что оплата за выполненные объемы сверх установленной нормы производится не по прямым сдельным, а по прогрессивным расценкам, возрастающим по мере роста выполнения норм.

Прогрессивная оплата создает материальную заинтересованность рабочих, способствует ускорению ввода объектов в эксплуатацию и снижению накладных расходов. Наряды на прогрессивную оплату труда выдаются с разрешения начальника строительной организации. В наряде должен быть указан объем работ, срок исполнения, нормы времени и расценки, а также величина премиальных доплат.

Каждый член бригады должен иметь представление, как о задании всей бригады, так и о своих непосредственных задачах, знать нормы времени и расценки.

Применение прогрессивной системы оплаты труда требует хорошо налаженного учета выполненных работ, количества отработанного времени и степени выполнения норм. Процент выполнения норм определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{T_n}{T_{\text{ф}}} \times 100\%, \quad (14)$$

где T_n – время по норме на выполненный объем работ;

$T_{\text{ф}}$ – фактическое время на выполненный объем работ.

Время, затраченное на сверхурочную работу, внутрисменные простои, невыходы на работу по неуважительным причинам, подлежат включению в фактическое отработанное время.

Не включается в фактическое время : отпуска, болезни, время, затраченное на выполнение предусмотренных законом государственных обязанностей, целодневные простои не по вине рабочих.

Оплата по прогрессивной сдельной системе производится по шкале доплат. Шкалу доплат устанавливает каждая организация самостоятельно.

Например, при строительстве 89-квартирного жилого дома в г. Бресте отделочное управление устанавливало премиальные доплаты в размере 30 процентов при выполнении норм выработки от 100 до 125 процентов и размере 50 процентов при перевыполнении норм выработки более 125 процентов. Высокий процент премиальных доплат позволил сократить срок выполнения работ почти вдвое.

Пример. Заработная плата бригады по прямым сдельным расценкам составляет 15000000 руб. Время по норме составляет 3500 час. Фактическое время – 2900 час.

Определяем процент выполнения норм:

$$\Pi = \frac{T_n}{T_{\text{ф}}} \times 100 = \frac{3500}{2900} \times 100 = 120,7\%.$$

При премиальных доплатах в 30 процентов (перевыполнение норм выработки от 100 до 125 процентов) общая сумма заработной платы составит:

$$15000000 + \frac{15000000 \times 30}{100} = 19500000 \text{ руб.}$$

В настоящее время некоторые строительные организации производят выплаты премиальных доплат в зависимости от сокращения сроков выполнения заданий, от перевыполнения задания в руб. или в натуральных показателях, качества работ. Часть строительных организаций производит выплаты премиальных доплат в зависимости от выполнения или перевыполнения задания по прибыли или рентабельности. Премиальные

доплаты выплачиваются в размере до 30 процентов в целом по организации за счет себестоимости, а свыше 30 процентов – за счет прибыли.

Процент сокращения срока выполнения задания определяется по формуле:

$$C = \frac{H_c - D_c}{H_c} \times 100 \% , \quad (15)$$

где H_c – нормативный срок выполнения задания в днях;

D_c – директивный срок выполнения работ (по заданию) в днях.

Пример. Бригада отделочников в составе 35 человек должна выполнять комплекс отделочных работ согласно действующим нормам по 80-квартирному жилому дому за 70 рабочих дней. Директивный срок выполнения задания по графику производства работ составляет 60 дней.

Процент сокращения срока выполнения задания составит:

$$C = \frac{H_c - D_c}{H_c} \times 100\% = \frac{70 - 60}{70} \times 100 = 14.3\% .$$

Если в процессе выполнения задания количественный состав бригады менялся, то тогда процент сокращения срока выполнения задания подсчитывается по той же формуле, но нормативный и фактический срок подсчитываются в человеко-днях.

2.6.3. Повременная форма оплаты труда

Повременная форма оплаты труда применяется для оплаты труда руководителей, специалистов и служащих, а также рабочих в отраслях экономики на тех производственных участках, где индивидуальная выработка не зависит от рабочего, а определяется самим технологическим процессом:

- где невозможно или экономически нецелесообразно устанавливать конкретные нормы выработки;

- где важнее стимулировать высокое качество выпускаемой продукции, а не рост выработки.

Эффективность ее применения должна обуславливаться наиболее правильным использованием норм обслуживания машин и механизмов и нормативов численности машинистов и обслуживающих рабочих в соответствии с их квалификацией и учетом отработанного времени.

Повременная форма подразделяется на системы: простую и повременно-премиальную. При первой системе заработная плата начисляется по присвоенной ему тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время, а при второй – дополнительно выплачивается премия.

По способу начисления заработной платы она подразделяется на месячную и часовую. При месячной оплате труда заработок работников определяется исходя из твердых месячных ставок (окладов), числа рабочих дней, предусмотренных графиком работы на данный месяц, и количества отработанных дней.

При оплате заработка за день он рассчитывается на основе дневной тарифной ставки и количества фактически отработанных дней (смен).

При почасовой оплате расчет заработной платы производится исходя из часовой тарифной ставки рабочего и количества фактически отработанных им часов за расчетный период.

Если работник отработал не полный расчетный период (месяц, день), то его заработная плата исчисляется исходя из количества фактически отработанного времени.

При повременно-премиальной системе работнику за конкретные достижения в работе сверх тарифа (оклада или ставки) выплачивается премия.

Простая повременная оплата труда в строительстве применяется крайне редко. В большинстве строительных организаций применяется повременно-премиальная система. Она повышает материальную заинтересованность рабочих и специалистов. Заработная плата зависит не только от часовой тарифной ставки, но и от качественных показателей.

При повременно-премиальной системе оплаты труда определяется круг профессий (машинисты, слесари, электрики, сторожа), подлежащих премированию, показатели премирования, шкала премирования, а также условия и порядок премирования.

Оплата рабочих по повременно-премиальной системе производится на основании положения, разработанного в организации и включенного в коллективный договор.

В строительстве применяется несколько видов повременно-премиальной системы оплаты труда. Например, для дежурных электриков и слесарей – одна система, для машинистов строительных машин – другая система, для сторожей – третья система. Для электриков должна быть предусмотрена в положении бесперебойная работа электрических установок и отсутствие перерасхода по электрической энергии. Для машинистов строительных машин необходимо предусмотреть исправность работы механизмов и соблюдение норм расхода топлива или электрической энергии. Для сторожей следует учесть сохранность материальных ресурсов и соблюдение графика работы.

Величина премиальных доплат для повременщиков предусматривается в размере 20 – 30 процентов. Многие строительные организации выплачивают процент премиальных доплат повременщикам не более процента премиальных доплат, получаемых рабочими по сдельно-премиальной системе оплаты труда.

Для более рационального использования рабочего времени повременщиков в последние годы широко практикуется включение их в бригады сдельщиков. Например, дежурный электрик или слесарь наряду с выполнением своих функциональных обязанностей могут выполнять некоторые работы в комплексной бригаде. В этом случае тариф рабочего-повременщика включается в наряд бригады, а оплата труда повременщика производится по общему наряду, как и для рабочих-сдельщиков.

С целью материальной заинтересованности машинистов башенных и стреловых кранов в производительной работе бригады, которую они обслуживают, они могут включаться в состав бригады. В этом случае машинист получает тарифную ставку в том управлении, в котором он работает, а премиальные доплаты начисляются в бригаде, которую он обслуживает.

Суммы премиальных доплат строительное управление перечисляет управлению механизации для выплат машинисту. Премиальные доплаты, как рабочим повременщикам, так и рабочим-сдельщикам, выплачиваются за счет фонда заработной платы, если они в целом по подразделению не превышают 30 процентов.

2.7 Надбавки к тарифным ставкам рабочих

В оплату труда рабочих включаются различного рода надбавки и доплаты тарифного характера, устанавливаемые для стимулирования труда на отдельных видах работ, производств и отраслей. Надбавки устанавливаются за профессиональное мастерство, за работу на тяжелых работах и с вредными условиями труда, за работу в зонах радиоактивного загрязнения.

1. Надбавки за профессиональное мастерство

Для ряда категорий рабочих устанавливаются надбавки, стимулирующие работников к быстрейшему овладению необходимыми знаниями и опытом. Например, надбавки к заработной плате за высокие квалификационные классы, которые могут выплачиваться водителям первого класса, работающим на грузовых и легковых автомобилях, а также автобусах, в размере 25 процентов, водителям второго класса – 10 процентов тарифной ставки. Выплачиваются они за фактически отработанное время в качестве водителя.

Как при повременной, так и при сдельной оплате труда надбавка за классность начисляется исходя из тарифных ставок. Надбавка не начисляется в тех случаях, когда за водителем сохраняется средний заработок (оплата за дни отпуска, за дни временной нетрудоспособности), так как ее размер включается в средний заработок, а также если оплата производится по тарифным ставкам ремонтных рабочих.

Наниматель имеет право выплачивать рабочим надбавки за высокое профессиональное мастерство. Эти надбавки выплачиваются исходя из уровня организации труда на каждом рабочем месте, роли каждого рабочего в процессе производства и степени его влияния на конечные результаты работы. Критерием оценки уровня профессионального мастерства рабочего могут служить:

- обеспечение высокого качества выпускаемой продукции;
- строгое соблюдение технологической дисциплины;
- обслуживание важнейших участков работы и выполнение работ повышенной сложности;
- выполнение работ смежных профессий;
- применение в работе передовых методов и приемов труда.

Вопрос об отнесении рабочих к категории высокого профессионального мастерства решается нанимателем. При применении в строительной организации 8-разрядной тарифной сетки к квалифицированным рабочим могут относиться рабочие, имеющие 3 тарифный разряд и выше, а при применении 7-разрядной сетки – рабочие 4 разряда и выше.

Надбавки устанавливаются для рабочих, которые имеют стаж работы в данной организации не менее года. Размеры надбавок могут дифференцироваться в зависимости от профессионального мастерства.

Надбавки устанавливаются рабочим, стабильно обеспечивающим высокое качество работ, освоившим новые профессии и смежные специальности, и предусматриваются в коллективном договоре.

Для рабочих организаций, финансируемых из бюджета, надбавки за профессиональное мастерство установлены в следующих размерах: для 3 разряда – 12 процентов, 4 разряда – до 16 процентов, для 5 разряда – до 20 процентов, для 6 разряда – до 24 процентов, для 7 разряда – до 28 процентов, для 8 разряда – до 32 процентов. Строи-

тельные организации могут корректировать процентные величины надбавок в зависимости от экономических возможностей и поставленных перед ними задач.

К критериям профессионального мастерства рабочих следует относить высокий уровень личной производительности и качества труда. Конкретные критерии профессионального мастерства разрабатываются непосредственно нанимателем.

Для работников, которые не тарифицируются по разрядам, надбавки не устанавливаются.

Надбавки не должны выплачиваться за тот месяц, в котором выявлены случаи брака или снижения качества продукции. При систематическом выпуске некачественной продукции или снижения ее качества указанные надбавки снижаются или отменяются полностью. Перечень производственных упущений, на основании которых надбавки могут быть отменены или уменьшены, определяется в коллективном договоре исходя из конкретных условий производства.

Надбавки за высокое профессиональное мастерство носят индивидуальный характер, связанный с квалификацией рабочего. Они не включаются в расчет сдельных расценок и в общий бригадный заработок, а выплачиваются персонально.

Рабочим, занятым на конвейерах, поточных или автоматических линиях, могут устанавливаться доплаты за интенсивность труда. Размеры добавок устанавливает наниматель по результатам аттестации рабочих мест в соответствии с фактической интенсивностью труда и ее нормативным значением.

Наниматель имеет право устанавливать доплаты к тарифным ставкам за ненормированный рабочий день. Такие доплаты устанавливаются, например, водителям легковых автомобилей в размере до 25 процентов тарифной ставки. Они выплачиваются за фактически отработанное время в качестве водителя.

При работе с разделением смены на две части, наниматель может устанавливать доплаты в размере до 50 процентов тарифной ставки первого разряда за фактически отработанное время в эти дни.

2. Доплаты на тяжелых работах и на работах с вредными условиями труда

На тяжелых работах и на работах с вредными условиями труда оплата труда работников производится путем применения доплат, которые выплачиваются за фактически проработанное время на конкретном рабочем месте.

Наниматель на основании аттестации рабочих мест и инструментальных замеров разрабатывает перечень работ и рабочих мест, где имеются отклонения от нормативных условий труда, и определяет размер доплаты за условия труда. Перечень таких рабочих мест, за работу на которых устанавливаются доплаты за условия труда, и размеры доплат включаются в коллективный договор. Ежегодно, по мере проведения мероприятий по рационализации рабочих мест, механизации ручного труда, улучшению организации и условий производства, перечень работ уточняется.

Доплаты за вредные и особо вредные условия труда устанавливаются в процентах от тарифной ставки первого разряда, установленного в строительной организации, и выплачиваются независимо от квалификационного уровня рабочих в одинаковом размере. Это обусловлено тем, сто рабочие, занятые во вредных и особо вредных условиях, в равной степени подвергаются воздействию вредной среды. Поэтому компенсация по фактору вредности должна быть одинаковой.

Размеры доплат за условия труда необходимо дифференцировать в зависимости от вредности по результатам аттестации рабочих мест и предусматривать в коллективных договорах.

На участках, в цехах, где более половины рабочих получают доплаты за вредные условия труда, они могут быть установлены также мастерам, начальникам участков, цехов и другим специалистам и служащим, если их постоянная занятость в указанных условиях составляет не менее 50 процентов рабочего времени. Конкретный размер доплат определяется нанимателем исходя из аттестации рабочего места указанных работников по условиям труда и с учетом размеров доплат, принятых рабочим на данном участке или в цехе.

Постановлением министерства труда и социальной защиты от 15 февраля 1999 г. № 17 «О внесении изменений в методику проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» для предприятий, организаций и учреждений независимо от форм собственности размеры минимально гарантированных доплат в зависимости от степени вредности условий труда установлены в следующих размерах:

- при оценке условий труда до 2 баллов – 0,10 процента тарифной ставки первого разряда;

- от 2 до 4 баллов – 0,14;

- от 4,1 до 6 – 0,20;

- от 6,1 до 8 – 0,25;

- свыше 8 баллов – 0,31 процента тарифной ставки первого разряда.

Доплаты за работу в неблагоприятных условиях труда при количественной оценке условий труда до 2 баллов устанавливаются, если эта оценка обусловлена санитарно-гигиеническими факторами (пыль, шум, вибрация) и время занятости в этих условиях составляет не менее 50 процентов рабочего времени.

Аттестация рабочих мест по условиям труда для установления доплат проводится через пять лет или во внеочередном порядке. Перечень рабочих мест, подлежащих аттестации, определяется аттестационной комиссией организации.

Фактор сменности при аттестации не учитывается, так как доплаты при многосменном режиме в вечернюю и ночную смены устанавливаются организациями в соответствии с законодательством.

Доплаты за вредные и тяжелые условия труда вводятся по результатам аттестации рабочих мест и начисляются за время фактической занятости работников на таких рабочих местах. При последующей рационализации рабочих мест и улучшении условий труда доплаты уменьшаются или отменяются полностью.

При повременной оплате устанавливаются доплаты за работу в неблагоприятных условиях за время их фактической работы на рабочих местах, на которых требуется компенсация за неблагоприятные условия и повышенную интенсивность труда. При сдельной оплате труда они начисляются на весь объем работ, выполненный в указанных условиях.

Определение неблагоприятных условий производится путем аттестации рабочих мест. Для организации аттестации руководитель организации издает приказ, в котором указываются основания аттестации, состав комиссии и сроки проведения аттестации.

По результатам аттестации составляется перечень рабочих мест, работы на которых дают право на пенсию в связи с особыми условиями труда по спискам № 1 и № 2, а так-

же на доплаты за работу в неблагоприятных условиях и на предоставление других льгот и компенсаций за работу в таких условиях.

При работе на тяжелых работах может быть применен другой, чем на работах с вредными условиями труда, порядок оплаты их труда. Для них лучше устанавливать доплаты в процентах к их тарифным ставкам и окладам, так как выполняемые работы связаны с повышенными затратами труда. Конкретные величины доплат устанавливает наниматель с записью в коллективный договор.

Размер доплат за профессиональное мастерство, за вредные и тяжелые работы, за руководство бригадой и др. наниматель устанавливает самостоятельно и относит в полном объеме на себестоимость строительно-монтажных работ.

3. Доплаты в зонах радиоактивного загрязнения

Доплаты в зонах радиоактивного загрязнения устанавливаются в зависимости от уровня загрязнения и характера выполняемых работ в соответствии с законом Республики Беларусь «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС».

Доплаты за работу в зонах радиоактивного загрязнения в связи с повышением ставки первого разряда периодически пересматриваются правительством нашей страны.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 апреля 1992 г. № 232 «О повышении размеров пособий и доплат населению, пострадавшему вследствие Чернобыльской катастрофы» с дополнениями и изменениями утвержден перечень работ, при непосредственном выполнении которых фиксированные доплаты выплачиваются в максимальном размере. За выполнение работ, не включенных в данный перечень, фиксированные доплаты выплачиваются в минимальных размерах, предусмотренных для соответствующей зоны радиоактивного загрязнения.

Руководители и специалисты, обеспечивающие организационно выполнение работ, могут получать фиксированные доплаты за те рабочие месяцы, в течение которых они находились непосредственно на объектах выполнения этих работ более 50 процентов отработанного времени. Это должно быть подтверждено данными учета рабочего времени, функциональными обязанностями и внутренним трудовым распорядком.

Доплаты за работу в зонах радиоактивного загрязнения производятся за фактически отработанное время в расчетном месяце, независимо от места проживания. При выполнении работ в течение месяца в нескольких зонах радиоактивного загрязнения, общая доплата за месяц определяется как сумма доплат по каждой зоне, исчисленных по фактически отработанному в этих зонах времени. Если человек работает на 0,5 ставки, то фиксированные доплаты производятся в половинном размере, а при работе на 1,5 ставки – в полуторном размере.

Доплаты в зонах радиоактивного загрязнения подлежат индексации в общей сумме заработной платы.

Выплаты установленных доплат производятся лицам, направленным в служебные командировки в зоны радиоактивного загрязнения, а также временно работающим в них за фактически отработанное в таких зонах время.

При отнесении территории населенного пункта или объекта к другой зоне радиоактивного загрязнения с даты его введения изменяется и размер выплачиваемых фиксированных доплат.

2.8 Оплата труда бригадиров

Бригадир избирается на собрании бригады из числа наиболее квалифицированных рабочих, обладающих организаторскими способностями, знающих технологию производства работ, организацию и оплату труда, предъявляемые требования к качеству работ, материалов и конструкций, инструкций по охране труда и технике безопасности.

Оплата труда бригадиров производится в соответствии с их разрядом, коэффициентом трудового участия, отработанным временем и суммой заработной платы и премиальных доплат бригады за месяц. Заработная плата бригадиру начисляется по единому табелю как для любого члена бригады.

За руководство бригадой бригадиром, не освобожденным от основной работы, производится доплата. Размер доплаты должен зависеть от численности бригады, объема фактически выполненных работ и сложности работ.

В разных строительных организациях величина бригадирских доплат зависит от разных величин:

- от численности бригады;
- от численности бригады и базовой величины республиканской заработной платы;
- от перевыполнения норм выработки и качества работ;
- от суммы заработной платы бригады.

Сложность управления бригадой в первую очередь зависит от численности бригады и сложности выполняемых работ. При выплате бригадирских доплат в зависимости только от численности бригады, могут занижаться требования к производительности труда и порученным объемам работ.

Экспериментируя выплату бригадирских доплат в зависимости от численности бригады и базовой величиной заработной платы, мы установили, что в первоначальный период система работает эффективно, однако при нарастании инфляционных процессов неизменная величина бригадирских доплат теряет свое значение. Она перестает стимулировать труда бригадира.

Доплата бригадирских за перевыполнение норм выработки находится в противоречии с качеством работ. Трудно соединить в единое целое высокие проценты выполнения норм выработки с растущими требованиями по качеству строительно-монтажных работ.

Практический опыт показывает, что наибольшая заинтересованность бригадира в эффективной работе бригады получается при бригадирских доплатах в зависимости от суммы заработной платы бригады. Если заработную плату определять не по нарядам, где могут быть приписки, а по сметной величине, то оплата бригадирских доплат от суммы заработной платы бригады носит рациональный характер.

Доплата может быть в размере 2-3 процентов от суммы заработной платы бригады. Величину процентов следует дифференцировать в зависимости от сложности выполняемых работ.

Сменным бригадирам, звеньевым из числа рабочих-сдельщиков, не освобожденных от основной работы, доплата производится в размере 50 процентов суммы, выплачиваемой бригадиру за руководство бригадой.

Размер доплат бригадиру, сменным бригадирам и звеньевым исчисляется от суммы заработной платы бригады без учета всех видов премий и всех видов выплат или

компенсаций членам бригады за время отсутствия на работе независимо от причин отсутствия.

Доплата бригадиру за руководство бригадой производится при численности рабочих не менее 10 человек – на общестроительных и комплексных работах и не менее 6 человек – на специальных и монтажных работах.

2.9 Надбавка к зарплате за продолжительность непрерывной работы (вознаграждение за выслугу лет)

Эффективность работы каждой организации во многом зависит от умения, навыков и знаний работников. Опыт появляется в процессе работы в одной организации.

Японская система стимулирования труда в зависимости от стажа работы на одном предприятии принесла огромные достижения в качестве и конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Начиная со второй половины 70-х годов прошлого столетия, выплата вознаграждения за выслугу лет производилась в отдельных отраслях экономики Советского Союза. Основной задачей выплаты вознаграждения за выслугу лет было сохранение кадров, острый дефицит которых был и в строительной отрасли. Поэтому в 1979 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР предусмотрели выплату вознаграждения за выслугу лет для строителей.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16.06.1998г. № 937 установлено, что размер надбавок за продолжительность непрерывной работы, выплачиваемых рабочим, руководителям, специалистам и служащим организаций, включаемых в себестоимость продукции не должен превышать 20 процентов тарифной ставки (должностного оклада).

Выплата вознаграждения за выслугу лет производится на основании положения, разработанного в организации, в котором определяются условия и размеры выплаты надбавок, дифференцируемые по стажевым группам.

Вознаграждение выплачивается работникам, проработавшим в организации не менее одного года. Как правило, вознаграждение за выслугу лет выплачивается ежемесячно. Ранее, т.е. до 1992 г., вознаграждение выплачивалось только после окончания года. Однако большая величина инфляции заставила организации перейти на ежемесячную выплату вознаграждения за выслугу лет.

Вознаграждение за выслугу лет выплачивается в следующих размерах (от тарифной ставки, должностного оклада):

- при стаже работы от 1 до 5 лет – 5 процентов;
- при стаже работы от 5 до 10 лет – 10 процентов;
- при стаже работы от 10 до 15 лет – 15 процентов;
- при стаже работы свыше 15 лет – 20 процентов.

Организации имеют право изменять стажевые проценты в пределах 20 процентов, включаемых в себестоимость. Можно предусмотреть выплату вознаграждения за выслугу лет и более 20 процентов, но выплату более 20 процентов производить за счет фонда потребления (при его наличии).

Должностной оклад (месячная тарифная ставка) определяется по штатному расписанию организации. Работникам, которые совмещают работу, замещают другого работ-

ника, должностной оклад или месячная тарифная ставка определяется с учетом всех видов надбавок.

При введении суммированного учета рабочего времени, при работе вахтовым методом, может получиться неравномерное распределение часов работы по месяцам. Для начисления вознаграждения за выслугу лет в пределах одного треста необходимо:

- выплачивать вознаграждение в объеме часов по графику треста вне зависимости от того, имеются ли отклонения фактических часов работы в большую или меньшую сторону. Не учитываются часы прогулов и отпусков без сохранения заработной платы;
- в случае ухода работника в отпуск сразу за выходными днями за переработанное время оплата за выслугу лет производится с учетом выходных дней за переработанное время.

В случае увольнения работника по собственному желанию вознаграждение за выслугу лет за последний месяц не выплачивается.

Работникам, имеющим в течение месяца, за который выплачивается вознаграждение, упущения в работе, нарушения трудовой или производственной дисциплины, размер вознаграждения уменьшается до 50 процентов с оформлением приказа по организации с обязательным указанием причин снижения.

Стаж работников определяется по записям в трудовой книжке. При имеющихся перерывах в работе не по вине работника, переходах по разным причинам на работу в другие организации и другим сложным вопросам для определения стажа по выслуге лет необходимо обращаться в комиссию организации по установлению трудового стажа. Решение комиссии об установлении стажа оформляется протоколом.

2.10. Расчет заработной платы

Каждой бригаде, звену или отдельному рабочему до начала производства работ должен быть выдан наряд, который является производственным заданием. Наряд является документом, по которому определяется сумма заработной платы, а также плата за расчетный период.

Наряд рассматривается как трудовой договор между администрацией и рабочим. Рабочие, принимая наряд, берут на себя обязательство выполнить указанную в нем работу. Наряд содержит описание работ, единицу измерения, объем, норму времени и расценку, основание применяемых норм и расценок, наименование системы оплаты труда, а также плановые сроки начала и окончания работ.

Объем и сроки выполнения задания по наряду устанавливает мастер исходя из графика производства работ и достигнутого исполнителем уровня выполнения норм выработки.

Все наряды по прогрессивно-премиальной системе регистрируются в специальном журнале учета, который хранится у инженера отдела труда и заработной платы. Журнал должен быть пронумерован, скреплен и подписан главным инженером строительной организации.

После окончания работ мастер совместно с бригадиром производит приемку работ по количеству и качеству. Приемка работ оформляется подписью мастера и бригадира.

Проверку выполненного задания производит нормировщик. Он определяет процент выполнения норм выработки и начисляет премиальные доплаты по прогрессивным системам оплаты труда.

Для учета фактически отработанного времени в каждой бригаде ведется табель, каждому рабочему присваивается табельный номер. Табель за подписью бригадира и мастера прикладывается к наряду и служит основанием для распределения суммы заработка между членами бригады.

Общая сумма заработной платы, причитающаяся бригаде или звену рабочих на протяжении рабочего периода, распределяется между членами бригады или звена пропорционально фактически отработанному каждым членом бригады времени и часовой тарифной ставке или тарифному коэффициенту присвоенного ему разряда.

При расчете заработка членов бригады сначала определяется тарифный заработок каждого члена бригады путем умножения количества фактически отработанных часов на часовую тарифную ставку присвоенного ему разряда. Затем определяется коэффициент приработка, который равен частному от деления суммы заработка по наряду на сумму тарифного заработка всех членов бригады.

Пример. Бригада состоит из 10 чел. Общий заработок по наряду (вместе с премиальными доплатами) составляет 5,000000 руб.

Расчет производим в табличной форме (т.2.10.1).

Сначала определяем произведение тарифных коэффициентов каждого рабочего на отработанные часы (гр.4 * гр.5 = гр.6). Затем определяем коэффициент приработка

$$K = \frac{Зф}{\sum Зп} = \frac{5000000}{2270,40} = 2202,225$$

где Зф - сумма фактической заработной платы бригады по наряду; $\sum Зп$ – сумма произведений тарифных коэффициентов на отработанные часы.

Умножая коэффициент приработка (гр.7) на произведение тарифных коэффициентов на отработанные часы (гр.6) и округляя суммы до 10 рублей, получаем заработную плату для каждого работника (гр.8).

Таблица 2.10.1 К расчету заработка рабочих

Табельный номер	Ф.И.О.	Разряд	Тарифный коэффициент	Отработано часов	Произведение тарифных коэффициентов на отработанные часы	Коэффициент приработка	Заработная плата, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
001	А	5	1,73	176	304,48	2202,225	670540
002	Б	4	1,57	176	276,32	2202,225	608520
003	В	4	1,57	168	263,76	2202,225	580860
004	Г	4	1,57	176	276,32	2202,225	608530
005	Д	4	1,57	24	37,68	2202,225	82980
006	Е	3	1,35	176	237,60	2202,225	523260
007	Ж	3	1,35	176	237,60	2202,225	523260
008	З	3	1,35	176	237,60	2202,225	523260
009	Ч	2	1,16	176	204,16	2202,225	449620
010	К	2	1,16	168	194,88	2202,225	429170
Итого:					2270,40		5000000

Многие строительные организации для расчета заработной платы применяют КТУ. Он может распространяться только на премиальные доплаты или же на весь приработок (разницу между заработной платой по сдельно-прогрессивной системе и тарифной ставкой). В коллективном договоре должно быть предусмотрено, на какую часть заработка распространяется КТУ.

Опыт работы бригад с применением КТУ показывает, что наилучшие результаты его применения получаются тогда, когда он определяется ежедневно и ставится в таблице. Затем выводится среднемесячный КТУ, который и ставится для расчета заработка.

При распределении только премии значения КТУ лучше применять от 0 до 1,5, а при распределении сдельного приработка или сдельного приработка и премии — от 0,5 до 1,5.

Расчет заработка членов бригады с учетом КТУ производится в следующей последовательности:

- 1) определяется тарифная заработная плата за фактически отработанное время;
- 2) определяется тарифная заработная плата с учетом КТУ;
- 3) определяется величина сдельного приработка, приходящаяся на единицу суммы расчетных величин. Для этого сдельный приработок бригады делится на сумму тарифной зарплаты с учетом КТУ (графа 8, табл. 2.10.2).
- 4) определяется величина премии, приходящаяся на единицу суммы расчетной величины. Величина премии, начисленная в наряде, делится на сумму тарифной зарплаты с учетом КТУ;
- 5) определяется сдельный приработок каждому члену бригады. Для этого результат, полученный по п.3, умножается на расчетную величину, используемую для распределения сдельного приработка;
- 6) определяется размер премии, причитающийся каждому члену бригады. Для этого результат, полученный в п.4, умножается на расчетную величину, используемую для распределения премии;
- 7) суммируя тарифную часть заработка со сдельным приработком и премией, определяется заработок каждого члена бригады.

Пример. Звено состоит из 4-х человек. Заработок составляет 1000000 руб. Премия начислена в сумме 300000 руб. Определение заработка каждого члена с учетом КТУ приведено в табл.2.10.2.

Расчет заработной платы для рабочих-повременщиков производится на основании таблицы учета рабочего времени и тарифных ставок, действующих на данном предприятии. При повременно-прогрессивной системе премия начисляется на тарифную заработную плату в установленном размере.

Часовая тарифная ставка определена следующим образом.

Месячная тарифная ставка первого разряда принята условно 100 тыс. руб.

Среднемесячное количество рабочих часов в 2005 году – 169,8. Часовая тарифная ставка 1 разряда составит $100000 : 169,8 = 589$ руб.

Ставка 3 разряда $589 \times 1,35 = 795$ руб.

Ставка 4 разряда $589 \times 1,57 = 925$ руб.

Ставка 5 разряда $589 \times 1,73 = 1020$ руб.

Таблица 2.10.2 Расчет заработка членов бригады

Таб. №	Ф. И. О.	Разряд рабочего	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработано часов	Тарифная зарплата (гр.4 * гр.5), руб.	Установленный КТУ	Расчетная величина для определения приработка (гр.6 * гр.7)	Сдельный приработок, руб.	Премия, руб.	Зарплата за месяц (гр.6 + гр.9 + гр.10)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
001	А	5	1020	160	163200	1,3	212160	157248	107000	427448
002	Б	4	925	160	148000	0,9	133200	98726	67200	313926
003	В	3	795	152	120840	0,8	96672	71652	48800	241292
004	Г	3	795	160	127200	1,2	152640	113134	77000	317334
Итого:				632	559240		594672	440760	300000	1300000

Определяем приработок бригады $1000000 - 559240 = 440760$ руб.

Определяем величину приработка, приходящегося на единицу суммы расчетной величины $440760 : 594672 = 0,74118$.

Умножаем величину приработка, приходящегося на единицу суммы расчетной величины, на расчетную величину и получаем сдельный приработок для каждого рабочего бригады или звена.

Например, для рабочего 5 разряда $212160 \times 0,74118 = 157248$ руб., для рабочего 4 разряда $133200 \times 0,74118 = 98726$ руб.

Определяем величину премии, приходящуюся на единицу расчетной величины $300000 : 594672 = 0,5045$.

Определяем величину премии, приходящейся на единицу суммы расчетной величины, на расчетную величину, получаем сумму премии каждому рабочему.

Например, для рабочего 5 разряда $212160 \times 0,5045 = 107000$ руб., для рабочего 4 разряда $133200 \times 0,5045 = 67200$ руб.

Аналогичным образом производится расчет премиальных доплат для остальных работников.

При правильном, ежедневном определении КТУ заработная плата каждого члена бригады будет примерно соответствовать заработной плате как при индивидуальной оплате.

2.11 Оплата труда руководителей, специалистов и служащих

Должность – служебное положение работника, обусловленное кругом его обязанностей, должностных прав и характером ответственности. Должность определяет трудовые функции руководителя, специалиста и служащего и границы их компетенции. Наименование должностей должно отражать содержание выполняемой работы и соответствовать требованиям квалификационного справочника.

Должностной оклад представляет собой ежемесячный размер оплаты труда работника. Размеры должностных окладов в организациях, как правило, определяются путем умножения коэффициента соответствующего разряда тарифной сетки на установленный размер тарифной ставки первого разряда.

Оплата труда руководителей организаций состоит из должностного оклада, надбавки за сложность и напряженность работы, надбавки за продолжительность непрерывной работы (вознаграждения за выслугу лет), премии по результатам финансово-хозяйственной деятельности, специальных видов премий за экономию топливно-энергетических ресурсов, внедрение новой техники, вознаграждения по итогам работы за год и других выплат.

Тарифные разряды и соответствующие им тарифные коэффициенты руководителей организаций устанавливаются в зависимости от списочной численности работников. Инструкцией Министерства труда и социальной защиты от 11.05.2005 г. предусмотрена следующая дифференциация тарифных разрядов (табл. 2.7.1).

Таблица 2.11 1 Тарифные разряды и коэффициенты руководителей организаций

Группировка списочной численности работающих (чел.)	Разряды/коэффициенты							
	16	17	18	19	20	21	22	23
	3,72	3,98	4,26	4,56	4,88	5,22	5,59	5,98
До 50								
51 – 100								
101 – 300								
301 – 1200								
1201 – 2500								
2501 – 5000								

В том случае, когда тарифный разряд руководителя организации окажется равным или ниже разряда руководителей структурных подразделений, необходимо пересмотреть действующую структуру управления и штаты и устранить излишние звенья управления.

В ЕТС для руководителей трестов, комбинатов, крупных заводов предусматривается максимальный 23 разряд. При списочной численности работников организации свыше 5000 к тарифным коэффициентам, предусмотренным 21-23 разрядами, могут применяться повышающие коэффициенты: при численности от 5001 до 10000 – до 1,07, от 10001 до 15000 – до 1,14, свыше 15000 – до 1,21.

Тарифные разряды первых заместителей руководителей (главных инженеров) устанавливаются на 1 разряд ниже разрядов руководителей, заместителей руководителя и главного бухгалтера на 1-2 разряда ниже первого заместителя, помощника руководителя – на 1-2 разряда ниже тарифного разряда заместителя руководителя.

Наниматель на основании коллективного договора в пределах средств на заработную плату имеет право увеличивать (уменьшать) до 7 процентов должностные оклады руководителей, специалистов и служащих.

Наниматель вправе повышать должностные оклады руководителям, специалистам и служащим организаций, имеющим в своем подчинении другие самостоятельные организации, дочерние предприятия, филиалы – до 10 процентов.

Должность начальника отдела вводится при наличии в штате отдела не менее 4 работников, включая начальника; начальника бюро (сектора) – при наличии не менее 3 работников, включая начальника бюро (сектора).

Должность менеджера вводится при осуществлении управленческих функций по одному из видов деятельности и руководству подчиненными работниками (не менее 2). Тарификация должности менеджера производится по уровню управления 1.6 или 2.7 в зависимости от численности подчиненных работников (табл. 2.5.1.1).

Все руководители, специалисты и служащие разделены на 3 группы по оплате труда в зависимости от вида отрасли, сложности выпускаемой продукции, сложившимися условиями труда, его напряженностью и степенью ответственности.

Это позволяет на основе трехступенчатого разброса разрядов установить различные тарифные ставки специалистам одной и той же категории или руководителям одного и того же уровня управления, но работающих на предприятиях, различающихся по указанным выше факторам.

Например, мастер на предприятиях пищевой промышленности тарифицируется по 11 разряду, мастер по ремонту и обслуживанию автомашин – по 12 разряду, а мастер в строительных и ремонтно-строительных организациях – по 13 разряду.

Строительная отрасль отнесена к третьей (самой высокой) категории по тарификации руководителей, специалистов и служащих.

Оплата труда специалистов производится согласно присвоенным им категориям и разрядам. Тарифные разряды определяются применительно к будущим профессиям специалистов. Тарифные разряды не ведущих профессий, руководителей непрофилирующих функциональных служб и отделов внутрипроизводственных подразделений не основного производства рекомендуется устанавливать соответственно на один разряд ниже.

Отнесение профессий и отделов к ведущим, или не ведущим регламентируется в коллективном договоре организации.

Если в организации действует упрощенная структура с меньшим количеством уровней управления по сравнению с приведенной в ЕТС, то тарифный разряд руководителя структурного подразделения может повышаться на одну ступень в связи с повышенной самостоятельностью и ответственностью. Например, при схеме управления мастер – прораб (без управления старшего мастера) разряд прораба может быть равен разряду старшего мастера (второй уровень), увеличенному на один разряд.

В случаях сокращения численности (штата) в связи с проведением комплекса организационно-технических мероприятий по совершенствованию производства и ликвидации лишних звеньев тарифные коэффициенты руководителей всех звеньев управления сохраняются на прежнем уровне.

Разделение руководителей отделов, специалистов и служащих, наиболее распространенных в строительном производстве, по разрядам приводится в табл. 2.7.2.

Таблица 2.11.2

Наименование должностей	Разряд
Специалисты со средним специальным образованием (техники, бухгалтеры, экономисты и т.д.) без категории	8
То же 2-й категории	9
То же 1-й категории	10
Специалисты с высшим образованием (без категории)	12
То же 2-й категории	13
То же 1-й категории	14
Ведущий специалист	15
Начальники отделов структурных подразделений	16
Начальники отделов организаций	17, 18
Механик участка эксплуатации и устройства подкрановых путей, планово-предупредительного ремонта управления механизации, механик участка УПТК	12
Старший механик	13
Мастер	13
Старший мастер	14
Прораб	15
Старший прораб (начальник участка)	16
Технические исполнители	
Секретарь-машинистка, табельщик, экспедитор	5
Кассир, машинистка 2-й категории, комендант здания	7
Старший кассир, машинистка 1-й категории	7
Заведующий центральным складом, заведующий канцелярией	8

Руководитель организации имеет право устанавливать наиболее квалифицированным работникам надбавки к заработной плате. Тогда должностной оклад работника равен тарифной части, увеличенной на величину надбавки. Сумма надбавок не должна превышать 20 процентов от суммы должностных окладов по общему штатному расписанию.

При работе руководителей, специалистов и служащих по контракту им добавляется до 5 дней отпуска и увеличивается оклад до 50 процентов. Конкретный размер увеличения отпуска и оклада устанавливает наниматель при заключении контракта в зависимости от умения, знаний и способностей конкретного работника и экономических возможностей организации.

Министерством архитектуры и строительства для руководителей строительных организаций на 2005 г. предусмотрено в целях усиления материальной заинтересованности в повышении эффективности производства увеличение должностных окладов в следующих размерах:

- при увеличении удельного веса валютных поступлений в выручке полученной от реализации продукции (работ, услуг):

- до 5 процентных пунктов – на 10 процентов,
- свыше 5 процентных пунктов – на 15 процентов,
- свыше 10 процентных пунктов – на 20 процентов;

- при снижении материалоемкости продукции:

- до 2,5 процентов – на 15 процентов,
- свыше 2,5 процентов – на 20 процентов;

- при выполнении программ энергосбережения – на 10 процентов.

Дополнительно по итогам работы за квартал должностные оклады руководителя повышаются на 5 процентов за каждый процентный пункт прироста рентабельности реализованной продукции, исчисленный нарастающим итогом с начала года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года, но не более чем на 25 процентов должностного оклада.

Увеличение должностных окладов производится при условии соблюдения установленного норматива запасов готовой продукции к среднемесячному объему производства, максимальный размер увеличения не может превышать 75 процентов должностного оклада.

Должностной оклад руководителя с учетом увеличения образует новый должностной оклад. Должностной оклад руководителя повышается одновременно с увеличением тарифной ставки первого разряда, действующей в организации.

Руководителю организации устанавливаются надбавки к должностному окладу за сложность и напряженность работы в размере до 50 процентов должностного оклада, а также за выслугу лет в следующих размерах:

- от 1 до 5 лет – 5 процентов;
- от 5 до 10 лет – 10 процентов;
- от 10 до 15 лет – 15 процентов;
- свыше 15 лет – 20 процентов.

Все надбавки, указанные выше, включаются в себестоимость продукции.

2.12 Анализ расходования заработной платы

2.12.1 Анализ расходования заработной платы рабочих

Совершенствование хозяйственного механизма в строительстве требует эффективного использования заработной платы в соответствии с трудовым вкладом строителей в конечные результаты.

Оплата труда рабочих регулируется действующим законодательством о труде и принятыми в строительномонтажной организации формами и системами оплаты труда.

Рабочие в строительномонтажной организации работают как на основном производстве, так и на вспомогательном производстве.

На основном производстве (непосредственно на выполнении строительномонтажных работ) заработная плата включается в себестоимость отдельных объектов по прямому признаку на основании первичных документов по начислению заработной платы после их соответствующего оформления (наряды, ведомости), проверки и группировки по направлениям затрат.

При невозможности отнесения некоторых видов надбавок, доплат и премий по прямому признаку, распределение их по отдельным объектам производится пропорционально суммам основной заработной платы рабочих.

В условиях применения нормативного метода учета затрат на производство, затраты на оплату труда рабочих основного производства отражаются отдельно: по нормам и отклонениям от действующих норм.

Отклонения от действующих норм в строительстве могут быть вызваны:

- доплатами за сверхурочную работу, в выходные и праздничные дни;
- производством работ с выполнением операций, не предусмотренных типовых технологической картой, предусмотренной проектно-сметной документацией;
- начислением заработной платы за простой не по вине рабочих (метеорологические условия, отсутствие электрической или тепловой энергии, воды, механизмов, материалов);
- начисленной заработной платой за исправление забракованных работ не по вине рабочих, за доведение железобетонных конструкций в соответствии с требованиями технических условий, переделку ранее выполненных работ из-за последующих повреждений;
- несоответствие разряда работ разряду рабочего;
- другими причинами, связанными с несвоевременной комплектацией объектов материальными ресурсами, с организацией производства, вызвавшими излишние выплаты заработной платы.

Для учета, анализа и принятия мер по недопущению отклонений или сокращению их, каждой причине следует присвоить цифровой код и указывать его на первичных документах. Данные первичных документов должны обобщаться как в целом по строительномонтажной организации, так и по строительным участкам, бригадам и объектам.

Отклонения от норм оплаты труда строительных работ включаются в себестоимость каждого объекта по прямому признаку.

Кроме рабочих основного производства, в строительномонтажных организациях имеются рабочие в отделе главного механика (водители транспортных средств, машинисты строительной техники, дежурные слесари, рабочие по ремонту техники). Могут

быть рабочие в подсобных производствах (растворо-бетонные узлы, деревообрабатывающие цеха, цеха по производству бетонных и железобетонных изделий и т.д.).

Снижение затрат на основном производстве может обеспечиваться за счет недопущения отклонений от норм оплаты труда и за счет опережающих темпов роста выработки по сравнению с темпом роста заработной платы.

На современном этапе интенсивный путь развития становится доминирующим фактором экономического роста. Перевод строительства на путь интенсивного развития повышает значимость рационального использования не только живого, но и овеществленного труда. Это связано с необходимостью снижения материалоемкости продукции и повышения фондоотдачи, что имеет непосредственное отношение к производительности труда.

Значительные резервы повышения производительности труда имеются на погрузочно-разгрузочных работах. Еще не на всех стройках широко применяется пакетирование и контейнеризация.

Существенная экономия заработной платы достигается при применении механизации трудоемких процессов и особенно малой механизации. Например, расход заработной платы при оштукатурке известковым составом стен при помощи кисти (вручную) на 100 м² поверхности составляет 97,1 коп. (в ценах 1987 г.), ручным краскопультом – 57,6 коп., а с применением электрического краскопульта – 36,9 коп., т.е. в 2,6 раза меньше, чем вручную. Аналогичные соотношения в расходовании заработной платы и при выполнении других видов отделочных работ.

При анализе расхода заработной платы исчисление всех показателей следует производить в действующих ценах. Величина экономии, полученная за счет опережающего роста выработки по сравнению с ростом средней заработной платы, определяется по следующей формуле:

$$C_c = Y_a \left[1 - \frac{T_3}{T_a} \right], \quad (16)$$

где: C_c – снижение себестоимости в процентах;

Y_a – удельный вес заработной платы рабочих основного производства в процентах к сметной стоимости;

T_3 – темп роста средней заработной платы;

T_a – темп роста выработки.

Пример. Удельный вес заработной платы в сметной стоимости составляет 5,5 процента. Темп роста производительности труда по отношению к базовому году составил 125 процентов, а темп роста средней заработной платы – 121 процент (на большие темпы роста могут влиять темпы роста инфляции). Экономия основной заработной платы рабочих в сметной стоимости в примере составит:

$$C_c = 5,5 \cdot \left(1 - \frac{121}{125} \right) = 0,176\%$$

Следовательно, себестоимость строительно-монтажных работ снижена в отчетном году за счет этого фактора на 0,176 процента.

Одной из важнейших задач при планировании и анализе использования фонда заработной платы является правильное определение опережения темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы, так как такое опережение является одним из главных факторов снижения себестоимости строительно-монтажных работ.

Если строительно-монтажной организации доведен норматив заработной платы от роста производительности труда, то проверка расходования фонда заработной платы рабочих производится путем сравнения доведенного норматива с фактически начисленной заработной платой.

На затраты по основной заработной плате рабочих оказывают влияние следующие факторы:

- существующая в строительно-монтажной организации система стимулирования труда;
- достигнутый уровень производительности труда;
- степень внедрение новой техники и технологий;
- уровень механизации, особенно внедрение малой механизации;
- состояние организации производства;
- структура выполняемых работ;
- качество материалов и выполняемых работ;
- наличие непроизводительных затрат.

Анализ использования фонда заработной платы основного производства производится следующим образом:

- выбирается сумма сметной заработной платы за анализируемый период с актов выполненных объемов работ;
- выбирается сумма сметных затрат по временным зданиям и сооружениям, а также зимних удорожаний.

Удельный вес заработной платы во временных зданиях и сооружениях составляет 21 процент, а в зимних удорожаниях составляет 53.31 процента.

Расчет сметной заработной платы по строительно-монтажной организации произведем в табличной форме (табл. 2.12.1.1). Выборку сметной заработной платы по конструктивным элементам производим непосредственно с актов выполненных объемов работ и заносим в графу 2.

Сумму временных зданий и сооружений, а также зимних удорожаний выбираем также с актов выполненных объемов работ. Умножая стоимость этих затрат на соответствующие удельные веса заработной платы, получим сумму сметной заработной платы по каждому объекту.

Таблица 2.12.1.1

Наименование объектов (млн. руб.)	Сумма сметной зарплаты (млн. руб.)	Временные здания и сооружения (млн. руб.)		Зимние удорожания (млн. руб.)		Общая сумма сметной зарплаты (млн. руб.)
		Сметная стоимость	Сумма зарплаты	Сметная стоимость	Сумма зарплаты	
1	2	3	4	5	6	7
№ 1	42,0	8,0	1,7	6,0	3,0	46,7
№ 2	59,0	12,0	2,5	7,0	3,6	65,1
№ 3	65,0	13,0	2,7	9,0	5,0	72,7
№ 4	72,1	16,0	3,4	11,0	6,0	81,5
Итого	238,1	49,0	10,3	33,0	17,0	266,0

Для анализа фактической и сметной заработной платы составим таблицу 2.12.1.2

Таблица 2.12.1.2

Наименование объекта	Общая сумма сметной заработной платы	Фактически начисленная зарплата	Перерасход		Экономия	
			Сумма	Процент	Сумма	Процент
1	2	3	4	5	6	7
№ 1	46,7	51,2	4,5	9,6	-	
№ 2	65,1	68,6	3,7	5,7	-	
№ 3	72,7	90,2	7,5	10,3	-	
№ 4	81,5	80,8	-	-	0,7	0,8
итого	266,0	281,0	15,7		0,7	

Как видно из таблицы 2.12.1.2 перерасход заработной платы имеется по объектам № 1, № 2, № 3 на сумму 4,5; 3,7 и 7,5 млн.руб. В процентном отношении наибольший перерасход допущен на объекте № 3 (10,3 процента). Поэтому детальный анализ технологии строительного производства и организации труда необходимо производить в первую очередь по объекту № 3.

Экономия заработной платы имеется только по объекту № 4 в сумме 0,7 млн. руб. или 0,8 процента от сметной заработной платы.

При анализе сметной и фактически начисленной заработной платы не требуется анализ структуры выполняемых работ, так как проводится сравнение фактически выполненных объемов работ и положенной по смете заработной платы с начисленной заработной платой по нарядам.

Анализ заработной платы подсобных производств производится путем сравнения фактической заработной платы и заработной платы, заложенной в калькуляциях стоимости выпускаемой продукции.

Анализ заработной платы вспомогательных служб заключается в основном в проверке правильности расчета численности работников и правильности начисления заработной платы и имеющихся доплат и компенсаций.

Количество машинистов и водителей устанавливается в зависимости от наличия техники и сменности ее работы. Имеются специальные методики, на основании которых производится расчет численности рабочих, обслуживающих технику и строительные объекты. При этом учитывается наличие строительной техники, нормативы ее обслуживания, количество одновременно стоящих объектов, стоимость работ по генеральному подряду и собственными силами, месторасположение объектов.

После проверки численности работников подсобных служб проводится проверка начисления заработной платы. По строительной-монтажной организации делается сводный расчет положенной и начисленной заработной платы по рабочим основного производства, рабочим подсобных производств и рабочим вспомогательных служб.

2.12.2 Анализ заработной платы административно-хозяйственного персонала

В расходы на оплату труда административно-хозяйственного персонала (основная и дополнительная заработная плата и текущее премирование за конкретные показатели производственной деятельности в пределах установленных норм) включаются:

- работники аппарата управления (руководители, специалисты и другие работники, относящиеся к служащим);

- линейный персонал: старшие производители работ (начальники участков); производители работ; мастера (старшие мастера) строительных участков; участковые механики; нормировщики;

- рабочие, осуществляющие хозяйственное обслуживание работников аппарата управления (телефонисты, радиооператоры, операторы связи, операторы электронно-вычислительных машин, дворники, гардеробщики, уборщицы, курьеры и др.).

Заработная плата административно-хозяйственного персонала выплачивается за счет накладных расходов. Удельный вес заработной платы в составе накладных расходов в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 06.07 2001 г. № 997 составляет 21,585 процента. В некоторых строительно-монтажных организациях имеются свои геодезические службы, группы по проектированию проектов производства работ, производственные лаборатории по качеству. На их содержание предусматриваются в накладных расходах дополнительные средства.

Каждая строительно-монтажная организация имеет свою структуру работ. Накладные расходы определяются от заработной платы и эксплуатации машин и механизмов. Величина накладных расходов в любом отчетном месяце будет иметь больший или меньший удельный вес в объеме строительно-монтажных работ. Поэтому анализ заработной платы административно-хозяйственного персонала лучше проводить не за месяц, а за более длительный промежуток времени – полугодие или год.

Анализ использования заработной платы административно-хозяйственного персонала производится в следующей последовательности:

- выбираются суммы накладных расходов по всем строящимся объектам;
- выбирается заработная плата административно-хозяйственного персонала с учетом премиальных доплат, относящихся на себестоимость;
- определяется фактический удельный вес заработной платы в накладных расходах;
- определяется нормативный удельный вес заработной платы строительно-монтажной организации. От удельного веса на заработную плату административно-хозяйственного персонала в размере 21,585 процента отнимается удельный вес заработной платы на содержание геодезистов, группы проектирования производства работ и инженеров службы качества;
- рассчитывается фактическая заработная плата административно-хозяйственного персонала;
- определяется экономия или перерасход заработной платы административно-хозяйственного персонала.

Расчет норматива заработной платы административно-хозяйственного персонала произведем в табличной форме (табл. 2.12.2.1).

Таблица 2.12.2.1

Наименование строительно- монтажной организации	Определение норматива заработной платы				Итого норматив в процентах
	Основной (21,585-5,0 = 16,585	На геодези- ческие работы 0,2	На состав- ление ППР 0,3	На произ- водственную лабораторию	
1	2	3	4	5	6
№ 1	16,585	0,2	-	-	16,785
№ 2	16,585	-	0,3	-	16,885
№ 3	16,585	-	-	-	16,585
№ 4	16,585	0,2	-	-	16,785

Основная заработная плата для строительно-монтажной организации установлена в размере 21.585 – 5.0 = 16.585 процента. Трест или объединение, исходя из своих функций, из степени централизации отделов, устанавливает отчисления на свое содержание в размере 5-7 процентов от суммы накладных расходов.

Служба геодезии, группа составления проектов производства работ и отдел качества могут быть как в тресте или объединении, так и в строительно-монтажной организации (в структурном подразделении).

В строительно-монтажной организации № 1 и № 2 имеются свои геодезисты и они из установленного удельного веса 0,366 процентов на геодезические работы предусматривают на заработную плату 0,2 процента.

В строительно-монтажной организации № 3 имеется своя группа проектов производства работ, на заработную плату которой из 0,367 процентов общих расходов предусматривают 0,3 процента.

Производственная лаборатория централизована в тресте. В случае наличия службы качества непосредственно в структурном подразделении на ее содержание из установленного удельного веса 0,506 процентов необходимо предусмотреть на заработную плату в размере 0,2 – 0,3 процента от общей суммы накладных расходов.

Просуммировав графы 2, 3, 4, 5 – получим общий норматив заработной платы административно-хозяйственного персонала по каждому структурному подразделению.

Анализ расхода заработной платы административно-хозяйственного персонала проведем в табличной форме (табл. 2.12.2.2)

Таблица 2.12.2.2

Наименование структурного подразделения	Сумма накладных расходов за отчетный период	Норматив заработной платы (в процентах)	Заработная плата			
			По норме	Фактическая	Перерасход	Экономия
1	2	3	4	5	6	7
№ 1	81,8	16,785	13,663	13,500	-	0,163
№ 2	72,3	16,885	12,208	13,800	1,592	-
№ 3	94,8	16,585	15,723	14,900	-	0,823
№ 4	90,1	16,785	15,123	14,350	-	0,773
Итого	338,6		56,717	56,550	1,592	1,759

В целом по тресту имеется экономия заработной платы 167 тыс. руб. (56717 – 56550). Экономия получилась за счет перевыполнения задания по объему строительно-монтажных работ. Бизнес-планом предусматривался объем строительно-монтажных работ в 3050 млн. руб., а фактическое выполнение составило 3290 млн. руб.

В структурных подразделениях № 1, № 3, № 4, которые имели перевыполнение объемов работ, получена большая величина накладных расходов и имеется экономия заработной платы административно-хозяйственного персонала на сумму 1,759 млн. руб. В структурном подразделении № 2, где меньше объем выполненных работ и получена меньшая сумма накладных расходов, имеется перерасход заработной платы по административно-хозяйственному персоналу на сумму 14,9 тыс. руб.

При наличии тенденции к сокращению объемов работ строительно-монтажным организациям необходимо своевременно приводить численность административно-хозяйственного персонала в соответствие с ожидаемыми объемами работ.

На некоторый период может быть приостановлен рост заработной платы или уменьшены премиальные доплаты. Как временный вариант, с согласия работников, может применяться неполная рабочая неделя. Она дает положительный результат при ожидаемом росте объемов работ в ближайшей перспективе.

2.13 Формирование темпов роста эффективности производства и средней заработной платы

Президентом и Правительством нашей страны ставится задача определенного роста заработной платы. В последние годы, как правило, планируется рост заработной платы более быстрыми темпами, нежели рост производительности труда. В этом случае может увеличиваться себестоимость продукции и снижаться рентабельность.

Сметная заработная плата не полностью обеспечивает запланированный темп роста абсолютной и реальной заработной платы. Часть роста заработной платы должна обеспечиваться за счет экономии других статей затрат (материалы, механизмы, топливо, электрическая и тепловая энергия и др.). Необходимо разрабатывать и внедрять прогрессивные нормативы, направленные на преодоление затратного характера и овладеть экономическими методами руководства строительным производством.

Прогрессивные нормы и нормативы должны носить противозатратный характер и ориентировать коллективы строителей не на свой уже достигнутый уровень, а на достижение самых высоких результатов, которые возможны в условиях применения прогрессивной техники, технологии и организации производства.

Важное значение для обеспечения правильного соотношения между ростом эффективности труда и ростом заработной платы имеет обоснованное определение темпов роста эффективности труда и заработной платы не только в масштабах всей страны, отраслей экономики, но и в отдельных строительно-монтажных организациях.

С ростом эффективности труда заработная плата должна возрастать в такой степени, чтобы сохранилось ее стимулирующее значение. Необходимо иметь в виду, что правильное соотношение между ростом эффективности производства и ростом оплаты труда в конечном итоге зависят от выявления резервов роста эффективности и наиболее полного их использования в каждой строительно-монтажной организации, в каждом цехе, на участке, непосредственно на рабочих местах.

Эффективность труда возможна только при оптимальном соотношении, т.е. таком, при котором достигается получение максимальных объемов работ с высокими потребительскими свойствами при наименьших затратах живого и овеществленного труда на единицу работ.

Оптимальное соотношение между эффективностью производства и оплатой труда, складывается в конкретных условиях строительного производства, обеспечивает наибольшую экономическую результативность функционирования имеющихся в распоряжении организации материальных, трудовых и финансовых ресурсов, неуклонное повышение эффективности труда и укрепление материальной заинтересованности работников.

При оптимальном соотношении создается наиболее прочная экономическая основа для расширенного воспроизводства и материальной заинтересованности работников в результатах их труда, а также правильно формируются фонды потребления и накопления.

Задача состоит не в том, чтобы констатировать необходимость опережения темпов роста эффективности труда по сравнению с ростом его оплаты, а в том, чтобы найти объективно обусловленную в данной ситуации степень опережения, чтобы точно рассчитать, спланировать и контролировать объективно необходимую величину разрыва в темпах роста эффективности и оплаты труда, получить механизм сознательного регулирования соотношения эффективности и оплаты труда.

Необходимость опережающего роста эффективности труда по сравнению с оплатой труда проявляется тем последовательнее и отчетливее, чем шире рассматриваются отрасли экономики и больше период времени.

Нормативное опережение зависит в первую очередь от факторов ускорения эффективности труда, направленных на повышение жизненного уровня работающих. Высшей целью экономической стратегии страны был и остается неуклонный подъем материального и культурного уровня жизни народа.

Реализация этой цели в предстоящем периоде требует ускорения социально-экономического развития, интенсификации и повышения эффективности производства на базе научно-технического прогресса.

Строительно-монтажные организации имеют неодинаковую структуру технических средств производства, находятся в различных экономических условиях, существенно различаются по уровню механизации, фондовооруженности, а также отличаются неодинаковой степенью занятости работников в течение года. Это обуславливает различные уровни и темпы роста эффективности труда. Следовательно, различной должна быть и мера опережения темпов роста эффективности труда по сравнению с темпами роста оплаты труда.

Норматив соотношения не может быть одинаковым по месту расположения строительно-монтажной организации и по времени. Его следует рассматривать не как постоянное, установленное количественное выражение, а как меняющуюся величину.

Проблемой установления оптимальной количественной меры опережения эффективности труда, над оплатой является наличие множества факторов, влияющих на данное соотношение. Эти факторы различаются по величине и направлению.

Задача определения оптимальной величины опережающего роста эффективности труда сводится к необходимости выделения из всей совокупности факторов соотношения темпов роста эффективности и оплаты труда тех, которые способствуют увеличению разрыва опережающего роста эффективности труда или сокращению его и действуют в равной мере, как на эффективность, так и на оплату труда.

При определении оптимального соотношения опережающего роста эффективности труда по сравнению с ростом его оплаты необходимо знать не только количественную меру факторов эффективности труда, влияющих на это соотношение, но и направление их влияния.

Одни факторы вызывают увеличение степени опережения эффективности над оплатой труда, другие способствуют одинаковому росту как эффективности, так и росту оп-

латы труда. Кроме того, в отраслях экономики существуют факторы, действующие на данное соотношение, не связанное с ростом эффективности труда

В совокупности эти факторы определяют величину пропорции между эффективностью и оплатой труда. Оплата труда должна расти соответственно росту количества и качества затраченного труда работников в той мере, в какой рост эффективности труда зависит от самого работника.

Если эффективность труда повышается в результате ускорения научно-технического прогресса, то рост оплаты труда должен быть меньшим, чем повышение его эффективности.

Анализ уровня и динамики эффективности и оплаты труда необходимо производить с учетом влияния всех факторов роста эффективности труда, находящихся материальной заинтересованности. Оплата труда не может быть связана со всеми факторами роста эффективности труда в одинаковой степени. Следует производить их классификацию следующим образом.

1. Факторы, увеличивающие степень опережения роста эффективности труда по сравнению с оплатой труда:

- внедрение прогрессивной технологии;
- механизация производственных процессов;
- повышение норм выработки и норм обслуживания;
- внедрение новой техники;
- рост объемов производства;
- сокращение затрат труда на вспомогательных работах;
- изменение цен на продукцию или строительно-монтажные работы;
- использование эффективных видов сырья, материалов, топлива, энергии.

2. Факторы, которые влияют и на эффективность труда и на оплату труда:

- совершенствование системы управления, организации производства и труда;
- улучшение использования и сокращения потерь рабочего времени;
- изменение организации, форм и систем оплаты труда;
- улучшение условий труда;
- повышение уровня интенсивности труда;
- повышение уровня квалификации работников;
- увеличение стажа работы основных профессий рабочих;
- природно-климатические условия.

3. Факторы, способствующие уменьшению разрыва между опережающим ростом эффективности труда и ростом его оплаты (факторы, не связанные с ростом эффективности труда):

- повышение ставки первого разряда и (или) индекса роста заработной платы;
- занижение норм выработки;
- чрезмерный рост заработной платы, предусмотренный за рост эффективности труда;
- оплата рабочего времени за выполнение государственных обязанностей, выходные пособия;
- доплаты за сверхурочное время, за работу в ночное время;
- доплаты за вредные и тяжелые виды работ.

Необходимо отметить и такое положение, когда при определении количественной меры опережения эффективности труда по сравнению с оплатой труда следует произ-

вести перемещение факторов. Например, такие факторы, как совершенствование управления, организации производства и оплаты труда, можно включить как во вторую группу, так и в первую группу.

Это объясняется тем, что данные мероприятия носят двойственный характер. Но такие исключения не меняют принципиальной схемы классификации факторов, которая дает возможность выявить меру и направление их воздействия на соотношение эффективности и оплаты труда.

Критерием оптимизации соотношения темпов роста эффективности труда и заработной платы могут служить совокупные затраты труда на единицу продукции. Это себестоимость продукции.

Себестоимость продукции представляет собой часть стоимости, возмещающую издержки потребленных средств производства и затрат на оплату труда. Она воплощает прошлый труд, заключенный в израсходованных средствах производства, и ту часть вновь затраченного (живого) труда, которым создается необходимый продукт для потребления. В этих условиях повышение эффективности всего совокупного труда равнозначно снижению себестоимости работ.

Могут быть следующие варианты соотношения затрат живого и прошлого труда, которые приводят к снижению себестоимости продукции:

- одновременное уменьшение затрат живого и прошлого труда;
- более быстрое уменьшение затрат живого и прошлого труда по сравнению с увеличением затрат прошлого труда;
- уменьшение затрат живого труда и увеличение затрат прошлого труда в равной степени при постоянном уровне себестоимости.

Оптимальный коэффициент соотношения роста эффективности и оплаты труда (K_c) определяется по формуле:

$$K_c = (Y_{з.п} \pm П) : Y_{з.п}, \quad (17)$$

где $Y_{з.п}$ – удельный вес заработной платы в себестоимости единицы продукции (в процентах);

$П$ – процент, на который снижается (возрастает) удельный вес заработной платы в единице продукции.

На этой основе можно определить не только оптимальное соотношение, но и темпы роста эффективности труда и заработной платы:

$$I_{з.п} = I_z (Y_{з.п} \pm П) \cdot Y_{з.п}, \quad (18)$$

где $I_{з.п}$ – индекс роста средней заработной платы;

I_z – индекс роста эффективности труда.

Используя эти формулы, можно устанавливать в строительномонтажных организациях объективные нормативы опережающего роста эффективности труда над его оплатой. Строгое соблюдение норматива соотношения между ростом эффективности труда и ростом оплаты является действенной мерой выявления резервов роста эффективности труда и контроля за расходованием заработной платы.

Задача нормативного соотношения сводится к более полному учету общественных потребностей в удовлетворении материальных и культурных запросов, повышению материальной заинтересованности работников в росте производства и на основе этих по-

требностей – к определению уровня оплаты труда на перспективу. При этом необходимо учитывать реальные возможности роста оплаты труда.

Темпы роста оплаты труда должны разрабатываться, исходя из планового уровня жизни на перспективу, с одной стороны, и обеспечиваться необходимыми темпами роста эффективности труда, с другой стороны. Прогнозируемые темпы роста эффективности труда необходимо определять в соответствии с реальными возможностями развития научно-технического прогресса при обязательном выявлении резервов роста эффективности труда.

Прогнозирование роста эффективности труда должно учитывать не только сложившиеся тенденции в развитии экономики отрасли, но и возможные их изменения в связи с ускорением технического прогресса, внедрением новейшей техники и технологии, комплексной механизации, новых методов организации производства и управления.

Соблюдение оптимальных пропорций в темпах роста эффективности и оплаты труда является необходимым условием ускорения социально-экономического развития строительной отрасли и каждой строительно-монтажной организации. Контроль за соблюдением этих пропорций может осуществляться ежегодно путем сопоставления фактического соотношения темпов роста эффективности и оплаты труда с плановыми темпами.

В результате такого анализа выявляются причины имеющегося отклонения. Затем производится корректировка и регулирование соотношения темпов роста эффективности и оплаты труда.

Социальная справедливость учитывает не одинаковые природные данные работников: одни более талантливые, другие более выносливые физически; не равно и семейное положение работников. Следовательно, необходимо изучать все разнообразие общественного труда, возможные тенденции его развития, методы учета трудового вклада.

Только правильное определение трудового вклада позволяет установить социальную справедливость меры вознаграждения и меры потребления.

3. СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА

3.1 Сущность экономического стимулирования

Каждый трудящийся должен получать материальное вознаграждение в меру своего трудового вклада. Реализация этого принципа осуществляется в основном через заработную плату. Вместе с тем труд оценивается не только заработной платой, но и выплатами из фондов экономического стимулирования.

Стимулирование в общем понимании – побуждение работника к труду. Оно предполагает использование различных стимулов, посредством которых воздействует на те или иные мотивы трудовой деятельности работника.

Стимулы представляют собой внешние побуждения работника к деятельности, а мотивы – внутренние. В качестве внешнего побуждения – стимула, как правило, выступает определенное изменение обстоятельств или условий деятельности. В качестве внутреннего стимула – реакция на эти внешние обстоятельства. Однако связь между стимулами и мотивами весьма не проста. Она опосредствована потребностями индивида, его жизненным опытом, мировоззрением, привычками, обычаями и т.д.

Стимулирование представляет собой сложный процесс управления работником, т.е. процесс, в котором нет однозначной зависимости между содержанием и целью стимула и характером ответной реакции рабочего, выражающейся в результатах труда.

Понятие «стимулирование труда» предполагает наличие определенной системы: стимул – человек – результат.

Целью системы экономического стимулирования является создание экономических и организационных условий для повышения эффективности производства и на этой основе роста благосостояния народа. Являясь частью хозяйственного механизма общества, экономическое стимулирование включает в себя различные звенья, обусловленные использованием различных экономических рычагов: цены, заработной платы, финансов и др.

Взаимосвязь закона стоимости и закона распределения по труду усиливает стимулирующее воздействие фонда заработной платы и фонда потребления на развитие производства и увеличение прибавочного продукта, выраженного прибылью.

Вместе с тем, фонд заработной платы и фонд потребления как источники вознаграждения за труд и как стимулы существенно отличаются друг от друга, каждый из которых занимает свое место в механизме экономического стимулирования. Суть отличия объясняется диалектической связью необходимого и прибавочного продукта, а также различным способом обеспечения единой направленности личных и коллективных интересов с общественными интересами.

Фонд заработной платы и фонд потребления организаций являются формами выражения создаваемого в них необходимого продукта. Однако в отличие от фонда заработной платы, который непосредственно выражает необходимый продукт, фонд потребления непосредственно зависит от прибавочного продукта.

Кроме того, если фонд заработной платы служит прежде всего важнейшим стимулом повышения работниками результатов индивидуального труда, то распределение через поощрительные фонды и, прежде всего образуемые за счет прибыли, должно стимулировать повышение конечных результатов коллективного труда организаций.

Экономическое стимулирование – это система мер, направленная в первую очередь на конечную цель производства, высокую эффективность производства, снижение материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Основы и принципы стимулирования труда едины для всех отраслей экономики, формы стимулирования труда во многом зависят от специфики каждой отрасли, т.е. характера и особенностей производства работ, содержания конечной продукции, критериев эффективности и качества.

В строительном производстве экономическое стимулирование должно быть увязано с высокой эффективностью производства, качеством работ и направлено на обеспечение конечных результатов – ввод объектов в эксплуатацию.

Восприятие работником тех или иных форм стимулирования определяется многими факторами. Оно зависит как от самих форм и методов стимулирования, так и от специфики интересов различных категорий работников и степени их удовлетворения, т.е. от взаимодействия экономических и социальных факторов.

Интересы выражают определенные производственные отношения общественно-экономической формации на данный момент ее исторического развития. В связи с тем, что производственные отношения развиваются и совершенствуются независимо от воли людей, интересы возникают независимо от воли человека. Между разными социальными группами общества могут быть противоречивые экономические интересы.

Интересы выражают цель производственной деятельности, стимулы создают условия для достижения этих целей, а материальная заинтересованность показывает степень реализации интересов посредством применения стимулов.

Сущность материальной заинтересованности состоит в том, что как экономическая категория она является выражением объективных производственных отношений по поводу установления соотношения между трудовыми вкладами работников и степенью удовлетворения потребностей.

Материальная заинтересованность сама по себе еще не может разрешить возникающие противоречия между разными видами экономических интересов. Должен быть определенный механизм, который воздействовал бы на интересы участников производственного процесса.

Таким механизмом является система экономического стимулирования, которая представляет собой совокупность различных методов и мер воздействия на материальные интересы участников производства. Следовательно, система экономического стимулирования есть средство реализации материальной заинтересованности разных субъектов хозяйствования в результатах своей деятельности.

Формы и методы экономического стимулирования должны быть такими, чтобы через систему удовлетворения личных и коллективных интересов побуждать коллективы производственных подразделений к выполнению общего интереса.

Главным вопросом теории и практики экономического стимулирования на современном этапе является вопрос активизации человеческого фактора, соединения общенародных интересов с интересами личности и коллектива, создание экономических условий, движущих общественные интересы.

Эффективность экономического стимулирования и его польза для государства в целом может быть обеспечена при оптимальном сочетании личных интересов и интересов трудовых коллективов с общегосударственными интересами.

Одним из элементов экономического стимулирования является премиальная система.

3.2 Понятие, цель и задачи премиальной системы

Премиальная система – совокупность элементов стимулирования труда, находящихся во взаимодействии с собой и образующих целостный порядок выплаты премий. В число основных элементов премиальных систем входят:

- стимулируемые задачи строительного производства;
- показатели и условия премирования;
- размеры премирования и источники их выплаты;
- периодичность премирования;
- порядок начисления премий и их распределение между коллективами и отдельными работниками;
- порядок выплаты премий.

Самой важной является та система премирования, которая стимулирует основные результаты хозяйственной деятельности строительно-монтажных организаций.

Целью премирования является достижения единства интересов всех категорий работников в обеспечении высоких конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности организации в целом на основе учета и поощрения трудового вклада каждого подразделения и каждого отдельного работника.

Стимулирование количественных и качественных показателей деятельности может содержать как показатели и размеры премирования, так и депремирования. Оно выполняет функции как поощрительного, так и запретительного стимула.

Стимулирующая роль премии повышается на основе премирования всех категорий работников за те показатели, от выполнения которых зависят общие результаты строительных организаций.

Премирование может выполнять в организации заработной платы некоторые функции, не связанные с их основным назначением. Например, дополнительная дифференциация оплаты по условиям труда, его сложности, ответственности и др.

Показатели премирования должны соответствовать основным задачам производства и зависеть от реальных достижений коллектива или отдельного работника.

Принятые в организации показатели и условия премирования не должны противоречить друг другу с тем расчетом, чтобы улучшение одних показателей не повлекло ухудшение других. Например, прогрессивная система премирования только за высокий процент перевыполнения норм выработки может повлиять на качество работ. Кроме того, число показателей и условий премирования должно быть не более двух-трех. Множественность показателей и условий премирования снижает заинтересованность работников в решении поставленных задач.

Работники могут быть заинтересованы в достижении высоких результатов труда в том случае, когда уровень показателя премирования установлен по фактически достигнутому среднему уровню выполнения этого показателя или выше среднего достигнутого уровня. В зависимости от направленности показателя премирования и в зависимости от ожидаемого экономического эффекта устанавливается размер премиальных доплат.

Выбор показателей премирования строительными организациями производится с учетом конкретного структурного подразделения и роли каждого подразделения (работника) в деятельности организации в целом. Необходимо учитывать конкретные выполняемые функции, поставленные задачи, возможности улучшения данного показателя и его значимости для повышения эффективности строительного производства и качества работ.

Задачи, стоящие перед коллективами, могут меняться, а поэтому система премирования должна быть динамичной и корректироваться в зависимости от важности той или иной задачи.

Премии начисляются коллективу бригады, строительного участка или подразделению в целом. Распределение премии конкретному работнику необходимо производить с учетом его трудового вклада в общие результаты. Премия в индивидуальном порядке начисляется для тех работников, оплата которых может производиться только по их личным показателям.

Для установления непосредственной связи премии с эффективностью производства и повышения ее стимулирующей роли необходимо устанавливать показатели премирования, влияющие на конечный результат производственно-финансовой деятельности организации:

- своевременный ввод объектов в эксплуатацию;
- рост объемов строительно-монтажных работ;
- рост производительности труда;
- повышение рентабельности производства;
- увеличение прибыли от реализации и чистой прибыли;
- повышение качества строительно-монтажных работ;
- снижение затрат на строительно-монтажные работы;
- экономия материальных и трудовых ресурсов.

При установлении размера премирования необходимо учитывать напряженность выполнения того или иного показателя. напряженность показателя премирования позволяет дифференцировать размеры премий по строительным подразделениям, подсобным производствам, рабочим местам, обеспечивая более высокие премиальные выплаты за труд при большей его интенсификации.

Для создания гибкой системы премирования, а также для стимулирования перевыполнения доведенных показателей (рост производительности труда, рост объемов работ, снижение себестоимости, повышение рентабельности от реализации строительно-монтажных работ), размеры премий рабочим, руководителям, специалистам и служащим целесообразно устанавливать за каждый процент (процентный пункт) улучшения показателя по сравнению с доведенным уровнем или уровнем, достигнутым в предыдущем периоде.

Премирование работников производится из фонда заработной платы, включаемого в себестоимость строительно-монтажных работ, или за счет фонда потребления (прибыли), остающегося в распоряжении организации.

Фонды премирования формируются с соблюдением экономических пропорций роста заработной платы, прибыли и производительности труда. Совершенствование принятой в организации системы премирование должно производиться на основании расчетов эффективности применяемой и новой системы поощрения.

Эффективной система премирования считается тогда, когда дополнительные затраты на премирование обеспечивают дополнительный результат деятельности организации, превышающий размер премий и отчислений от них. В этом случае обеспечивается совпадение интересов государства, организации и отдельного работника.

Следовательно, экономически эффективной будет та система премирования, при которой сумма экономии превышает величину поощрения (с налогами и отчислениями) за ее достижение.

Премирование является составной частью сдельно-премиальной и повременно-премиальной систем оплаты труда.

По своему целевому назначению премии, применяемые в строительных организациях, делятся на две группы:

- премии за основные результаты труда;
- премии за улучшение отдельных сторон производственной деятельности (специальные системы премирования).

Начисленная работнику премия может быть повышена или понижена нанимателем на основе общей оценки работы конкретного работника в соответствии с условиями и показателями премирования.

В соответствии с действующим законодательством уменьшение (лишение) премий всех видов независимо от привлечения к дисциплинарной ответственности производится за отсутствие на рабочем месте без уважительных причин, несвоевременное выполнение или невыполнение трудовых обязанностей без уважительных причин. Лишение или снижение премии может быть также при нарушении производственных и технологических инструкций, требований по технике безопасности, за прогул, за появление на работе в нетрезвом состоянии.

Полное или частичное лишение премий производится за тот расчетный период, в котором имело место упущение. При изготовлении недоброкачественной продукции работник, по вине которого оно допущено, лишается премии за месяц или квартал, в котором выявлены такие факты.

Работник может быть лишен премии, если доказана его вина в совершении действий, за которые положение о премировании предусмотрено лишение или снижение премии.

3.3 Премирование рабочих

Для достижения конкретных результатов труда каждого работника необходимо обеспечить стимулирование напряженного труда, инициативы через установленные показатели и условия премирования.

Показатели и условия премирования определяются для строительного-монтажных управлений, мастерских или прорабских участков, бригад и отдельных рабочих. В разработанных положениях по премированию рабочих следует соблюдать соотношение количественных и качественных показателей.

Премирование рабочих за основные результаты хозяйственной деятельности может быть как индивидуальным, так и коллективным.

Индивидуальное премирование рабочих целесообразно производить там, где условия организации производства требуют работу каждого рабочего независимо от других, при выполнении конкретных видов работ, требующих определенных навыков, умения работать на специальном оборудовании, при возможности учета индивидуального труда. В этом случае показатели и условия премирования устанавливаются непосредственно по профессиям или видам работ.

Коллективное премирование может применяться как при коллективной, так и при индивидуальной форме организации труда и его оплаты, призвано заинтересовать рабочих в общих конечных результатах работы бригады, строительного участка или цеха на заводе.

Премия в этом случае начисляется бригаде и распределяется между работниками с учетом личного трудового вклада каждого и отработанного времени.

3.3.1 Премирование рабочих-сдельщиков

Показателями премирования рабочих-сдельщиков основного производства, характеризующими количественные результаты работы, могут быть:

- выполнение объема строительного-монтажных работ;
- выполнение задания по видам работ в натуральных показателях (м², м³, тонны и т.д.);
- рост объемов строительного-монтажных работ;
- выполнение и перевыполнение ежедневного планового задания по объему строительного-монтажных работ;

Исходными данными для разработки задания бригаде являются:

- объемы работ по договору строительного подряда;
- достигнутая выработка бригады (процент перевыполнения норм выработки);
- трудоемкость работ, планируемых бригаде;
- численность бригады.

Основной фактор, определяющий эффективность хозяйствования строительного-монтажной организации, является достигнутый уровень производительности труда и его динамика. Ее повышение означает экономию живого труда в результате эффективного использования рабочей силы. Положения по премированию должны предусматривать начисление премий в прямой зависимости от выполнения и перевыполнения производительности труда на рабочих местах.

При стимулировании роста производительности труда для рабочих основного производства рекомендуются следующие показатели:

- рост производительности труда в сопоставимых ценах к соответствующему периоду прошлого года, к предыдущему периоду;
- выполнение и перевыполнение задания по производительности труда;
- снижение трудоемкости строительного-монтажных работ;
- выполнение норм выработки в натуральных показателях;
- внедрение технически обоснованных норм выработки;
- высокоэффективное использование новой техники и прогрессивной технологии.

Повышение качества строительного-монтажных работ – одно из важнейших условий производства работ. Строительные организации могут участвовать в торгах (в том числе международных) имея только высокие показатели по качеству работ.

При стимулировании качества строительного-монтажных работ основными показателями могут быть:

- бездефектное выполнение работ и сдача их с первого предъявления;
- соблюдение строительных норм и правил и технических условий;
- недопущение брака и обеспечение требуемого уровня качества выполняемых работ;

- соблюдение параметров технологического режима на заводах и в подсобных производствах:

- отсутствие претензий на качество строительно-монтажных работ со стороны заказчиков и контролирующих органов;

- учет коэффициентов качества работы по основным составляющим системы управления качеством (в тех организациях, где действует система управления качеством).

При наличии замечаний на качество строительно-монтажных работ по вине мастера, прораба или рабочих, начисленная премия может быть уменьшена в зависимости от величины потерь от брака или числа замечаний.

В большинстве строительно-монтажных организаций премирование рабочих-сдельщиков производится в размере 30 процентов сдельного заработка при сдаче работ с первого предъявления и выполнения задания по объему работ.

Источником премирования до 30 процентов являются премиальные доплаты, предусмотренные на эти цели в смете. При выполнении месячных графиков производства работ заказчики оплачивают строительным организациям 30 процентов от сметного фонда заработной платы за данный период. При невыполнении графиков производства работ в соответствии с разъяснением министерства архитектуры и строительства от 30 марта 2004г. № 04-1-16/1265 возможны два варианта.

Первый. При невыполнении подрядчиком календарного графика производства работ по договору подряда возмещение затрат по премированию за производственные результаты не производится.

Второй. При невыполнении подрядчиком календарного графика работ премии выплачиваются за фактически выполненные работы, когда нарушение графика произошло из-за необеспеченности заказчиком непрерывности финансирования, т.е., когда заказчик несвоевременно перечислял предусмотренные договором подряда авансовые средства или средства за выполненные работы.

Многие строительные организации предусматривают премирование рабочих-сдельщиков только в размере 30 процентов от сдельной суммы заработной платы. Учитывая, что не все бригады ежемесячно выполняют графики производства работ, а 30 процентов определяется не по бригаде в отдельности, а в целом по объекту, величина премии бригадам может быть выше 30 процентов.

Строительные организации могут дифференцировать величину премиальных доплат в зависимости от сложности и напряженности выполнения тех или иных работ. В первую очередь следует максимально стимулировать работы, находящиеся на критическом пути.

Кроме премиальных, заложенных в смете, рабочие могут премироваться за счет фонда потребления (из прибыли). Величина премиальных предельными размерами не ограничивается. Она будет зависеть от наличия фонда потребления в строительной организации.

Премия не начисляется для бригад или звеньев, у которых заработная плата ниже тарифной ставки организации за фактически отработанное время, т.е. не выполняющих норм выработки за месяц, и бригадам, у которых допущены нарушения строительных норм и правил или допустивших брак.

В организациях, которые не имеют прибыли и фонда потребления, источником премирования рабочих-сдельщиков может служить разница между действующим индексом

роста заработной платы по сметной стоимости и установленным строительной организацией индексом роста заработной платы.

Например, при сметном индексе роста заработной платы к ценам 1991 г. равным 900, организацией установлен коэффициент роста заработной платы для закрытия нарядов 820 (900 : 1,1). В этом случае 10 процентов от всего фонда сметной заработной платы можно направить на премирование бригад, выполняющих работы, находящиеся на критическом пути.

Важным элементом данной системы является правильный учет и отчетность при отнесении затрат по статье «заработная плата» на себестоимость строительно-монтажных работ. Наряды рабочим в прежнем виде не выдаются, а выдаются исходя из сметной заработной платы. Поэтому фонд заработной платы рабочих-сдельщиков должен выбираться не из нарядов, а из актов выполненных работ (проценток) с учетом заработной платы на основные работы, а также с учетом заработной платы во временных зданиях и сооружениях, зимних удорожаниях, эксплуатации машин и механизмов. Индекс роста заработной платы для себестоимости необходимо принимать по сметной величине.

3.3.2 Премирование рабочих-повременщиков.

До разработки системы премирования рабочих-повременщиков каждая строительно-монтажная организация должна выполнить следующие мероприятия:

- на основании существующих методик рассчитать нормативную численность рабочих-повременщиков;
- рассмотреть возможность максимального включения рабочих-повременщиков в бригады со сдельной оплатой труда;
- пересмотреть нагрузки по замещению, совмещения и др. для увеличения заработной платы.

Научными исследованиями и проводимыми фотографиями рабочего времени установлено, что интенсивность труда рабочих-повременщиков на 15-20 процентов меньше, чем у рабочих-сдельщиков. В организациях, где не производится расчет численности рабочих-повременщиков, интенсивность труда у них может составлять не более 65-75 процентов от рабочих-сдельщиков.

При разработке положений по премированию рабочих-повременщиков (слесари, электрики, машинисты строительных машин), занятых обслуживанием основного производства, целесообразно устанавливать показатели премирования, непосредственно характеризующие улучшение показателей их работы:

- обеспечение бесперебойной работы машин и оборудования;
- улучшение коэффициента использования строительной техники;
- увеличение межремонтного периода эксплуатации и сокращение затрат на обслуживание и ремонт;
- бесперебойное обеспечение энергией, топливом и недопущение их перерасхода.

Для рабочих-повременщиков вспомогательного производства премию необходимо устанавливать за:

- выполнение и перевыполнение нормированных заданий;
- экономию всех видов затрат;
- отсутствие нарушений технологического режима по их вине;

- отсутствие претензий на несвоевременное обеспечение основного производства.

Рабочих-контролеров необходимо премировать только за показатели, характеризующие их усилия по улучшению качества. К таким показателям относятся: отсутствие пропуска выпускаемой продукции с браком; сокращение возврата продукции с замечаниями по качеству.

Размеры премий устанавливаются дифференцированно по профессиям и группам рабочих-повременщиков в зависимости от значимости и сложности выполняемых работ.

Строительные организации премируют рабочих-повременщиков (слесари, электрики, машинисты) в размере 20-30 процентов от тарифной заработной платы или от нормированного задания.

В бригаде повременщиков размер премии на платежный период (месяц) рассчитывается от повременного заработка всех членов бригады, работавших в данном месяце. Премия у каждого члена бригады определяется с учетом КТУ и она может быть у некоторых работников больше 30 процентов.

Премирование рабочих-повременщиков необходимо дифференцировать следующим образом:

- при закреплении рабочих-повременщиков за конкретной бригадой процент премирования должен быть увязан с процентом премирования бригады, работающей на сдельной оплате труда;

- при работе рабочих-повременщиков на обслуживании нескольких строительных объектов премирование их можно производить либо от средних показателей обслуживаемых объектов, либо от индивидуальных показателей рабочих-повременщиков;

- при обслуживании всех строительных объектов организации или при ремонте и обслуживании строительной техники на базе организации премирование производить по показателям в целом по организации или по индивидуальным показателям каждого рабочего-повременщика

Премирование сторожей производится в размере 10-30 процентов от тарифной ставки при отсутствии замечаний по охране объекта. Величина премиальных дифференцируется в зависимости от размеров объекта, от материальной стоимости охраняемого объекта.

Уборщики производственных помещений, территорий, кроме премии до 30 процентов за качество уборки, получают заработную плату с повышающим коэффициентом за характер и условия труда в размере 1,1, а использующие дезинфицирующие средства при уборке туалетов – с коэффициентом 1,2.

Оплата труда водителей грузовых, легковых автомобилей и автобусов производится на основе ставки первого разряда, принятого в организации и тарифных коэффициентов, приведенных в таблице № 4 ЕТС «Автомобильный транспорт», уменьшенных на 20 процентов. Уменьшение производится в связи с тем, что для строительных организаций автомобильные перевозки не являются основным видом деятельности.

Премирование водителей производится без учета доплат за классность и ненормированный рабочий день.

Рабочим, занятым управлением специальными автомобилями при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, присваиваются квалификационные разряды машинистов в соответствии с ЕТКС (выпуск 3). При этом машинисты,

занятые управлением и обслуживанием строительных машин, должны знать слесарное дело в следующем объеме:

разряды по основной профессии	3	4	5	6
разряды слесарей строительных	2	3	4	5

Премирование рабочих-машинистов может производиться так же, как и водителей автомобильного транспорта или как рабочих-повременщиков. Каждая строительная организация разрабатывает положение по премированию, согласовывает с профсоюзной организацией и записывает условия премирования в коллективный договор.

При выполнении работ водителями за пределами населенного пункта, где расположена строительная организация, т.е. вне места постоянного места жительства, при условии длительных поездок сверх установленной продолжительности рабочего времени и ежедневном возвращении работника к своему месту жительства, им выплачивается надбавка к заработной плате. При установлении работнику разъездного характера работы оплата за сверхурочные часы не производится.

3.4 Премирование руководителей, специалистов и служащих

В условиях рыночной экономики основным направлением стимулирования руководителей, специалистов и служащих является премирование за улучшение результаты работы. Условием заинтересованности руководителей, специалистов и служащих в улучшении результатов труда является установление таких показателей премирования, на которые они непосредственно могут влиять.

Принятые показатели премирования руководителей, специалистов и служащих должны обеспечивать выполнение основных производственных заданий, к которым относятся:

- рост объемов строительно-монтажных работ в сопоставимых ценах;
- повышение производительности труда по сравнению с достигнутым уровнем и выполнение задания по росту производительности труда;
- улучшение качества выпускаемой продукции в подсобных производствах и качества строительно-монтажных работ;
- снижение себестоимости выполняемых работ.

При разработке показателей премирования, при выполнении и перевыполнении которых производится премирование руководителей, специалистов и служащих по выбранным направлениям могут быть следующие.

По росту объемов строительно-монтажных работ и росту выпускаемой продукции в подсобных производствах:

- рост объемов в натуральном выражении;
- выполнение задания по производству продукции в стоимостном выражении;
- рост строительных услуг на экспорт;
- снижение остатков продукции в подсобных производствах и запасов материалов и конструкций в строительных организациях или не превышение доведенной величины запасов материальных ресурсов.

По повышению производительности труда:

- выполнение задания по росту производительности труда;
- сокращение тяжелого и ручного труда;

- отсутствие претензий на несвоевременное обеспечение основного производства.

Рабочих-контролеров необходимо премировать только за показатели, характеризующие их усилия по улучшению качества. К таким показателям относятся: отсутствие пропуска выпускаемой продукции с браком; сокращение возврата продукции с замечаниями по качеству.

Размеры премий устанавливаются дифференцированно по профессиям и группам рабочих-повременщиков в зависимости от значимости и сложности выполняемых работ.

Строительные организации премируют рабочих-повременщиков (слесари, электрики, машинисты) в размере 20-30 процентов от тарифной заработной платы или от нормированного задания.

В бригаде повременщиков размер премии на платежный период (месяц) рассчитывается от повременного заработка всех членов бригады, работавших в данном месяце. Премия у каждого члена бригады определяется с учетом КТУ и она может быть у некоторых работников больше 30 процентов.

Премирование рабочих-повременщиков необходимо дифференцировать следующим образом:

- при закреплении рабочих-повременщиков за конкретной бригадой процент премирования должен быть увязан с процентом премирования бригады, работающей на сдельной оплате труда;

- при работе рабочих-повременщиков на обслуживании нескольких строительных объектов премирование их можно производить либо от средних показателей обслуживаемых объектов, либо от индивидуальных показателей рабочих-повременщиков;

- при обслуживании всех строительных объектов организации или при ремонте и обслуживании строительной техники на базе организации премирование производить по показателям в целом по организации или по индивидуальным показателям каждого рабочего-повременщика

Премирование сторожей производится в размере 10-30 процентов от тарифной ставки при отсутствии замечаний по охране объекта. Величина премиальных дифференцируется в зависимости от размеров объекта, от материальной стоимости охраняемого объекта.

Уборщики производственных помещений, территорий, кроме премии до 30 процентов за качество уборки, получают заработную плату с повышающим коэффициентом за характер и условия труда в размере 1,1, а использующие дезинфицирующие средства при уборке туалетов – с коэффициентом 1,2.

Оплата труда водителей грузовых, легковых автомобилей и автобусов производится на основе ставки первого разряда, принятого в организации и тарифных коэффициентов, приведенных в таблице № 4 ЕТС «Автомобильный транспорт», уменьшенных на 20 процентов. Уменьшение производится в связи с тем, что для строительных организаций автомобильные перевозки не являются основным видом деятельности.

Премирование водителей производится без учета доплат за классность и ненормированный рабочий день.

Рабочим, занятым управлением специальными автомобилями при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, присваиваются квалификационные разряды машинистов в соответствии с ЕТКС (выпуск 3). При этом машинисты,

занятые управлением и обслуживанием строительных машин, должны знать слесарное дело в следующем объеме:

разряды по основной профессии	3	4	5	6
разряды слесарей строительных	2	3	4	5

Премирование рабочих-машинистов может производиться так же, как и водителей автомобильного транспорта или как рабочих-повременщиков. Каждая строительная организация разрабатывает положение по премированию, согласовывает с профсоюзной организацией и записывает условия премирования в коллективный договор.

При выполнении работ водителями за пределами населенного пункта, где расположена строительная организация, т.е. вне места постоянного места жительства, при условии длительных поездок сверх установленной продолжительности рабочего времени и ежедневном возвращении работника к своему месту жительства, им выплачивается надбавка к заработной плате. При установлении работнику разъездного характера работы оплата за сверхурочные часы не производится.

3.4 Премирование руководителей, специалистов и служащих

В условиях рыночной экономики основным направлением стимулирования руководителей, специалистов и служащих является премирование за улучшение результаты работы. Условием заинтересованности руководителей, специалистов и служащих в улучшении результатов труда является установление таких показателей премирования, на которые они непосредственно могут влиять.

Принятые показатели премирования руководителей, специалистов и служащих должны обеспечивать выполнение основных производственных заданий, к которым относятся:

- рост объемов строительно-монтажных работ в сопоставимых ценах;
- повышение производительности труда по сравнению с достигнутым уровнем и выполнение задания по росту производительности труда;
- улучшение качества выпускаемой продукции в подсобных производствах и качества строительно-монтажных работ;
- снижение себестоимости выполняемых работ.

При разработке показателей премирования, при выполнении и перевыполнении которых производится премирование руководителей, специалистов и служащих по выбранным направлениям могут быть следующие.

По росту объемов строительно-монтажных работ и росту выпускаемой продукции в подсобных производствах:

- рост объемов в натуральном выражении;
- выполнение задания по производству продукции в стоимостном выражении;
- рост строительных услуг на экспорт;
- снижение остатков продукции в подсобных производствах и запасов материалов и конструкций в строительных организациях или не превышение доведенной величины запасов материальных ресурсов.

По повышению производительности труда:

- выполнение задания по росту производительности труда;
- сокращение тяжелого и ручного труда;

- улучшение организации и условий труда;
- внедрение новой техники, технологии;
- укрепление трудовой дисциплины;
- повышение коэффициента сменности работы строительной техники и оборудования.

По улучшению качества:

- выполнение задания по выпускаемой продукции подсобными производствами по категориям качества;
- снижение потерь и убытков от брака;
- снижение рекламаций от заказчиков;
- повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции.

По снижению затрат на производство:

- снижение затрат на производство (материалов, топлива, энергии, трудовых затрат);
- улучшение использования основных производственных фондов;
- отсутствие задолженности по заработной плате, платежам в бюджет и по расчетам за энергоресурсы, снижение дебиторской и кредиторской задолженности;
- выполнение и перевыполнение плана по прибыли и рентабельности;
- увеличение чистой прибыли, остающейся в организации;
- снижение сумм банковского кредита.

Число показателей премирования по каждому направлению премирования должно быть не более 2-3. Они должны действовать независимо друг от друга. Лучше, когда показатели премирования увеличиваются или уменьшаются в зависимости от выполнения задания по прибыли.

Руководители, специалисты и служащие строительных управлений и подсобных производств должны премироваться от выполнения показателей непосредственно по их хозяйствам и не зависеть от показателей в целом по тресту или комбинату. Аналогичным образом должно производиться премирование мастеров и прорабов, т.е. от показателей мастерского или прорабского участка, а не от показателей в целом по строительному подразделению.

Для вспомогательных цехов промышленных организаций или подсобных производств и отделов главного механика строительных организаций премирование может быть как для работников аппарата управления организаций или по показателям, установленным для обслуживаемых ими производств, служб, цехов и участков при условии выполнения своих заданий, установленных положением по премированию.

Премирование руководителей, специалистов и служащих основного и вспомогательного производства, аппарата управления, общезаводских служб, лабораторий и других функциональных подразделений должно осуществляться по показателям премирования, отражающим как показатели данного подразделения, так и организации в целом.

Выполнение показателей премирования руководителей, специалистов и служащих производят по показателям данного месяца с учетом показателей нарастающим итогом с начала года.

Положение по премированию руководителей, специалистов и служащих разрабатывается организацией, согласовывается с профсоюзным комитетом и утверждается руководителем. В положении конкретно указываются условия премирования, проценты премирования, а также упущения в работе, за которые может быть депремирование.

Целесообразно применять гибкую систему премирования с учетом степени выполнения и перевыполнения установленных показателей. Например, за каждый процент улучшения показателя по сравнению с доведенной величиной или с достигнутой величиной в соответствующем периоде прошлого года.

Во многих строительно-монтажных организациях премирование руководителей, специалистов и служащих производится в размере до 30 процентов за выполнение доведенного задания по объему строительно-монтажных работ. Эта премия выплачивается за счет себестоимости работ.

В рыночных условиях особое значение приобретает достижение организациями высоких показателей по рентабельности производства, по прибыли (балансовая, чистая). Поэтому организации за выполнение задания по прибыли или рентабельности устанавливают также премию в размере 20-30 и более процентов. Эта премия выплачивается за счет фонда потребления, и ее размер зависит только от наличия фонда потребления, т.е. от рентабельной работы организации.

При начислении и распределении премии необходимо учитывать личный вклад каждого работника в достижении того или иного показателя. Он может быть учтен путем введения коэффициента личного участия $K_{л}$, который может быть повышающим или понижающим.

В положении по премированию должны быть предусмотрены условия и величины повышения или понижения коэффициента личного участия. Например, если в данном периоде работник проявлял инициативу, подавал предложения по улучшению производственных показателей, способствовал внедрению передового опыта, новинок техники или технологии, то его коэффициент личного участия может повышаться до 1,5.

При нарушениях, допускаемых руководителями, специалистами и служащими, коэффициент личного участия у них может быть понижающим. В некоторых строительно-монтажных организациях применяется понижающий коэффициент личного участия за нарушения и недоработки в размерах от 0,1 до 0,2 за каждый случай, но общая величина понижения может быть ограничена, например размером 0,5. Пример уменьшения премиальных доплат через коэффициент личного участия $K_{л}$ приведен в табл.3.4.1.

Таблица 3.4.1

Наименование нарушений	Кому уменьшается коэффициент личного участия	Величина уменьшения $K_{л}$
Невыполнение решений планерок, производственных совещаний, штабов строек	Ответственные лица за выполнение	0,1
Несвоевременное предоставление отчетности	- « -	0,2
Невыполнение приказов или распоряжений	- « -	0,2
Допущение перерасхода по статьям затрат:		
- накладные расходы	Руководителю, главному бухгалтеру	0,1
- плановые накопления (невыполнение задания по рентабельности)	Руководителю, главному бухгалтеру, главному инженеру, начальнику ПТО, мастеру, прорабу	0,1

Продолжение таблицы 3.4.1

- материалы	Главному инженеру, начальнику ПТО, мастеру, прорабу	0,1
- механизмы, автомобильный транспорт	Главному инженеру, мастеру, прорабу	0,1
- основная заработная плата	Главному инженеру, инженеру ОТИЗ, мастеру, прорабу	0,1
Нарушение трудовой или производственной дисциплины	Нарушителю	0,1
Некачественное или несвоевременное выполнение должностных обязанностей	Конкретному работнику	0,1
Непринятие мер по ликвидации задолженности заказчиков	Руководителю, главному бухгалтеру	0,1
Допущение сверхнормативных остатков материалов	Руководителю, главному инженеру, начальнику ПТО	0,1

Пример. Строительное управление выполнило задание по прибыли. Величина премиальных доплат за выполнения задания по прибыли предусмотрена в 30 процентов от оклада работников. Мастер допустил перерасход по статье «механизмы». Его должностной оклад составляет 400 тыс. руб. Величина премиальных доплат составит $(400 \times 30 \times 0,9) : 100 = 108$ тыс. руб., где $Kл = 0,9$ – понижающий коэффициент за допущенный перерасход по статье «механизмы» ($1,0 - 0,1 = 0,9$).

Работники могут лишаться премии полностью за следующие нарушения:

- прогул (в том числе отсутствие на работе более трех часов в течение рабочего дня) без уважительной причины;
- появление на работе в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения, а также распитие спиртных напитков на рабочем месте в рабочее время;
- совершение по месту работы хищения имущества нанимателя, установленного приговором суда или постановлением органа, в компетенции которого входит наложение административного взыскания;
- участие в забастовках, которые признаны судом незаконными.

Лишение премиальных доплат производится за тот период, в котором было совершено упущение в работе и оформляется приказом руководителя структурного подразделения или нанимателя.

Руководители, специалисты и служащие, виновные в приписках и искажении отчетности, лишаются премии частично или полностью в зависимости от нанесенного ущерба.

Если работник совершил дисциплинарный проступок, то независимо от мер дисциплинарного взыскания к нему могут применяться следующие меры:

- лишение премий;
- изменение времени трудового отпуска.

Виды и порядок применения этих мер должны быть определены правилами внутреннего трудового распорядка, коллективным договором или соглашением.

Круг премируемых работников, как правило, устанавливается ежегодно при утверждении бизнес-плана на текущий год. При изменении положения о премировании или введении нового положения работники должны быть предупреждены не позднее, чем за месяц.

В связи с изменением задач, стоящих перед коллективом на тот или иной период, должны меняться и условия премирования руководителей, специалистов и служащих с целью достижения как материальной заинтересованности работников, так и достижения высоких производственных и экономических показателей.

За работу в праздничные дни, сверхурочное время премия начисляется на заработок по одинарным сдельным расценкам или одинарную тарифную ставку (должностной оклад), а коллективу – на одинарную тарифную заработную плату коллектива.

Работникам, работающим по совместительству, премия начисляется в общем порядке как и для работников организации.

Работникам, поступившим на работу, премия за неполный месяц может быть выплачена, если это предусмотрено положением по премированию. При увольнении работника без уважительных причин, проработавшего неполный месяц, премия не выплачивается.

Основанием для начисления премии руководителям, специалистам и служащим являются данные бухгалтерской и статистической отчетности, или данные оперативного учета. Выполнение показателей подтверждаются главным бухгалтером, экономистом планового отдела, начальником производственно-технического отдела.

Премия за отчетный месяц выплачивается, как правило, со сдвижкой на один месяц, так как в период выплаты заработной платы за отчетный месяц не имеется данных по экономическим показателям (прибыли, рентабельности, перерасход или экономия по статьям затрат и т.д.).

Объемы строительно-монтажных работ ежегодно меняются в большую или меньшую сторону. Для недопущения перерасхода по накладным расходам необходимо ежегодно производить расчет нормативной численности работников аппарата управления.

Учитывая значительный темп роста индексов удорожания затрат по содержанию административных зданий и сооружений, удорожания затрат по технике безопасности и производственной санитарии, необходимо систематически проводить анализ всех затрат накладных расходов с целью недопущения резкого изменения их удельного веса в объеме строительно-монтажных работ.

Только при постоянном контроле за величиной полученной суммы накладных расходов от заказчиков и фактически израсходованной суммы накладных расходов можно применять ту или иную систему премирования руководителей, специалистов и служащих.

3.5 Премирование руководителя (директора, генерального директора)

Формирование должностного оклада руководителя организации производится с учетом численности работающих в организации, увеличения удельного веса валютных поступлений, снижения материалоемкости строительно-монтажных работ, выполнения программ энергосбережения, абсолютного снижения расхода топливно-энергетических ресурсов. Величины увеличения должностного оклада руководителя изложены в разделе 2.11.

Главным направлением в стимулировании руководителей является премирование за фактическое улучшение показателей работы. Премирование руководителей следует производить по целевым направлениям.

Для улучшения производственных и экономических показателей организации наниматель (Министерство архитектуры и строительства) определяет условия, при выполнении которых руководитель может быть премирован. Задачи, стоящие перед Министерством архитектуры и строительства и организациями, в каждый период времени могут меняться. Соответственно меняются и условия премирования.

В 2005 г. премирование руководителя по результатам финансово-хозяйственной деятельности производится за выполнение следующих показателей (в процентах к должностному окладу, рассчитанному с учетом увеличения).

Для строительно-монтажных организаций:

- за перевыполнение доведенных целевых показателей прогноза социально-экономического развития – 50 процентов, в том числе:
 - за рост объемов работ, исчисленных нарастающим итогом с начала года в сопоставимых ценах по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года 40 процентов;
 - за соблюдение норматива использования неденежной формы расчетов, в том числе товарообменных операций – 20 процентов;
 - за увеличение численности работников, принятых на дополнительно введенные рабочие места – 5 процентов;
 - за перевыполнение плана по прибыли (рентабельности) от реализации продукции, работ, услуг:
 - от 1 до 2 процентов – 15 процентов;
 - от 2 до 3 процентов 20 процентов;
 - свыше 3 процентов – 25 процентов.

Для организаций промышленности строительных материалов:

- рост выручки, полученной от реализации продукции;
- выполнения доведенного показателя рентабельности от реализации продукции – 20 процентов;
- снижения затрат на рубль товарной продукции – 5 процентов;
- сокращение просроченной кредиторской задолженности на конец отчетного квартала к соответствующему периоду предыдущего квартала или ее отсутствие – 20 процентов.

Для научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций

- рост выручки, полученной от реализации работ, услуг – 5 процентов;
- выполнение плана научно-исследовательских работ – 25 процентов;
- снижение затрат на рубль выполненных работ, услуг – 5 процентов;
- сокращение просроченной кредиторской задолженности на конец отчетного квартала к соответствующему периоду предыдущего квартала или ее отсутствие – 15 процентов.

Руководителю выплачиваются специальные виды премий за внедрение новых видов техники и технологий, увеличение выпуска экспортной продукции, экономию топливно-энергетических и материальных ресурсов, ввод в действие новых мощностей и объектов

и другие премии и выплаты в размере не более шести должностных окладов в год, с учетом положенных добавок при расчете должностного оклада.

Выплата специальных видов премий производится на основании положений, действующих в организации.

Руководителю организации может оказываться материальная помощь в размере до 1,7 должностного оклада в год. В связи с юбилейной датой руководителя, юбилейной датой организации, профессиональным праздником – Днем строителя, увольнением руководителя в связи с уходом на пенсию, праздничными днями руководитель может быть поощрен в размере должностного оклада в год по каждому основанию.

Выплата всех видов премий руководителю производится с разрешения органа, заключившего контракт.

Премии руководителю не начисляются и не выплачиваются при наличии просроченной задолженности по платежам в бюджет, уменьшаются либо не выплачиваются при наличии просроченной задолженности по заработной плате, по платежам во внебюджетные фонды, расчетам за энергоресурсы, не выполнении условий контракта.

Выплаты из прибыли могут производиться при условии соблюдения нормативов распределения прибыли и наличия фонда потребления.

Коэффициент соотношения средней заработной платы руководителя организации вместе с премиальными доплатами и средней заработной платой по организации в целом не может превышать 3,5.

При расчете коэффициента соотношения не учитываются премии либо вознаграждения, выплаченные руководителю:

- премии при занесении организации на республиканскую доску почета, при признании победителем в соревновании, проводимом на республиканском, областном, городском и отраслевом уровнях (независимо от источника их выплаты);
- денежная компенсация за неиспользованный отпуск;
- материальная помощь до 1,7 должностного оклада в год;
- единовременные премии в связи с юбилейными датами рождения руководителя, юбилейными датами организации, профессиональными праздниками, праздничными днями;
- увольнением в связи уходом на пенсию.

В случае превышения установленного коэффициента соотношения средней заработной платы, отдельные выплаты, предусмотренные контрактом, резервируются и учитываются отдельно (не начисляются). Начисление и выплата указанных сумм производится в другие месяцы текущего года при условии соблюдения коэффициента соотношения нарастающим итогом с начала года.

Для руководителей стабильно работающих организаций, имеющих высокую эффективность и приоритетное значение в развитии отрасли, коэффициент соотношения средней заработной платы руководителя и средней заработной платы по организации в целом может быть установлен в размере до 4,5. Коэффициент свыше 3,5 до 4,5 устанавливается по согласованию с премьер-министром Республики Беларусь или заместителем премьер-министра.

3.6 Премирование за ввод в действие производственных мощностей и объектов строительства

Средства на премирование за ввод в действие объектов предусматриваются в сметах на строительство и не могут быть использованы на другие цели.

Постановлением Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и Президиума ВЦСПС от 23 ноября 1989 г. № 372/151/П-12 предусматривались дифференцированные величины на премирование от сметной стоимости строительства в зависимости от отрасли экономики, а также от вида строительства (новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение). Например, объекты жилищного строительства, школы, профтехучилища, больницы, поликлиники, детские сады – премия составляла 2,21 процент от сметной стоимости выполненных строительно-монтажных работ.

В РДС 8.01.105-03 предусмотрено определение средств на премирование за ввод в действие в срок объектов по нормам от суммы сметных величин основной заработной платы и эксплуатации машин и механизмов по итогу глав 1-7 в следующих размерах (3.1.13 к):

- агропромышленный комплекс – 16,75 процента;
- жилищное строительство – 14,75 процента;
- социальный комплекс – 12,10 процента;
- объекты производственного назначения – 10,70 процента;
- прочие объекты народного хозяйства - 10,05 процента.

Руководители генподрядных строительно-монтажных трестов до начала строительства должны определять с участием руководителей субподрядных организаций условия и размеры средств на премирование за ввод в действие объектов коллективам генерального подрядчика и заключивших с ним договоры субподряда строительно-монтажных организаций в зависимости от характера, трудоемкости выполняемых работ и вклада этих организаций в конечные результаты – ввод в действие объектов в установленные сроки.

Размер премии можно определить по трудоемкости выполненных работ (сметной трудоемкостью) или по сметной заработной плате.

Руководители генподрядных организаций могут уменьшать (но не более чем на 50 процентов) суммы средств, полагающиеся коллективам, участвовавшим в строительстве, на премирование за ввод в действие объектов при несвоевременном выполнении отдельных заданий или комплексов работ (графиков производства работ). Неиспользованные в этом случае средства направляются генеральным подрядчиком на премирование работников коллективов, способствующих ускорению строительства и обеспечению ввода в действие объектов в установленные сроки.

Субподрядная строительно-монтажная организация, привлекая по договорам субподряда специализированные организации для выполнения отдельных видов работ, распределяет полученную сумму премии между привлеченными специализированными организациями в порядке как генподрядная организация.

По объектам нового строительства (а также расширения действующих предприятий) премия распределяется в следующих соотношениях:

- строительно-монтажным организациям и пусконаладочным организациям, выполнившим работы по договорам с заказчиком – не менее 92,5 процента;

- заказчику – до 2,5 процента;
- проектным организациям – до 5 процентов.

По реконструируемым производствам и за выполнение работ по техническому перевооружению действующих производств премия за ввод объектов распределяется:

- строительно-монтажным организациям и пусконаладочным организациям, выполнявшим работы по договорам с заказчиком – не менее 90 процентов;
- заказчику – до 5 процентов;
- проектным организациям – до 5 процентов.

Конкретные размеры средств на премирование (в процентах), полагающиеся строительно-монтажным, пусконаладочным, проектным организациям и заказчику за вводимые в действие объекты, определяются заказчиком совместно с генеральным подрядчиком.

Руководители генподрядных трестов имеют право выделять часть средств, предусмотренных для премирования за ввод в действие объектов, для поощрения работников промышленных предприятий, входящих в состав этих трестов, а также работников транспортных организаций, непосредственно участвовавших в сооружении вводных объектов и способствующих быстрейшему завершению строительства.

При вводе в действие жилых домов и других объектов соцкультбыта, а также автомобильных дорог без выполнения некоторых видов работ сезонного характера сроки завершения которых по температурно-климатическим условиям перенесены в установленном порядке на ближайший благоприятный для их осуществления период, средства на премирование за ввод в действие указанных объектов перечисляются после выполнения этих работ при условии завершения их в сроки, установленные государственными приемочными комиссиями.

Средства на премирование за ввод в действие объектов строительно-монтажным организациям перечисляются заказчиком в месячный срок после утверждения актов приемки объектов в эксплуатацию.

Средства, частично или полностью не использованные на премирование за ввод объектов в действие, могут направляться на премирование работников в соответствии со сметой расходов фонда потребления.

Премии конкретным работникам определяются в соответствии с их личным вкладом в общие результаты работы и максимальными размерами не ограничиваются.

Распределение премии за ввод в действие объектов по своим структурным подразделениям строительная организация производит самостоятельно исходя из их вклада в дело обеспечения ввода, трудоемкости работ или численности работающих (для подсобных производств).

Например, в строительном тресте № 8, из суммы премии, полагающейся строительным и специализированным организациям за объемы работ, выполненные по введеному в действие объекту, распределяются следующим образом:

- аппарату управления треста – 10 процентов;
- заводу железобетонных конструкций -3 процента;
- управлению производственно-технологической комплектации – 3 процента.

Оставшаяся в распоряжении строительного управления сумма премии распределяется следующим образом:

- по объектам соцкультбыта, коммунального хозяйства и жилья 50 процентов направляется на премирование рабочих и 50 процентов – на премирование руководителей, специалистов и служащих;

- по промышленным объектам 70 процентов премии направляется на премирование рабочих, а 30 процентов – на премирование руководителей, специалистов и служащих.

Распределение премии за ввод в действие объекта строительства между строительномонтажными организациями производится в табличной форме (табл 3.6.1). Для строительных организаций, подчиненных непосредственно генеральному подрядчику с расчетной величины премии снимается премия на аппарат генподрядчика, УПТК, ЗЖБК, а оставшаяся сумма направляется для распределения гр. 12 = (гр.8 – гр. 9 – гр. 10. – гр. 11).

Расчет

распределения премии за ввод в действие объекта строительства между строительномонтажными организациями по нормативной трудоемкости (сметной заработной плате)

Таблица 3.6.1

№ П/П	Наименование организации, принимавшей участие в строительстве	Всего трудозатрат по смете или сметная зарплата	Расчет суммы премии		Удержание за несвоевременное выполнение графиков производства работ	Дополнительная сумма премии организациям, воспользовавшимся отставанием	Сумма Премии каждой организации с учетом увеличения или снижения	Сумма премии подсобным производствам и аппарату треста			Сумма премии для СУ генподрядного треста
			Процент приведенной трудоемкости	Сумма премии				управление треста 10 %	УПТК 3 %	ЗЖБК 3 %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Списки работников, премируемых за введенный в действие объект и размеры выплачиваемых им премий, определяются с учетом срока строительства объекта, продолжительности и конкретной оценки работы на этом объекте премируемого работника.

Премии линейным работникам (мастерам, прорабам), непосредственно занятым на строительстве введенного объекта, устанавливаются в более высоком размере (в 2-4 раза) по сравнению со специалистами и служащими аппарата управления. В аппарате строительного управления премия за ввод выплачивается с учетом участия работника в обеспечении ввода объекта в действие.

Общая сумма премии за ввод в действие объектов строительства, полагающаяся работникам аппарата строительного управления, распределяется пропорционально фонду заработной платы руководящих и остальных работников. Конкретные размеры

премии руководителям строительных управлений, УПТК, заводу ЖБК (начальнику, главному инженеру, главному бухгалтеру, начальнику планового отдела) утверждается руководителем треста. Премии остальным работникам аппарата строительного управления и подсобных производств утверждаются их руководителями по согласованию с профсоюзным комитетом.

Премии среди рабочих бригады распределяются советом бригады совместно с мастером или прорабом с учетом КТУ и утверждаются руководителем структурного подразделения.

За ввод в действие объектов премии, как правило, выплачиваются работникам, состоящим в списочном составе на момент ввода в действие объекта строительства.

Работникам, уволенным до сдачи объекта в эксплуатацию в связи с призывом в армию, поступившим в учебное заведение, уходом на пенсию, уволенным по сокращению штатов и по другим уважительным причинам, премия за введенный объект может выплачиваться в общем порядке.

Работникам, уволенным за нарушение трудовой дисциплины и по другим неуважительным причинам (в т.ч. по собственному желанию) до ввода в действие объекта, премии не выплачиваются.

Произведем расчет премии за ввод в действие объектов и производственных мощностей с учетом действующего налогового законодательства на начало 2005 года.

Пример условный.

1. Наименование объекта – 75 квартирный жилой дом.
2. Заказчик – УКС.
3. Генподрядчик – строительный трест № 8.
4. Проектная организации – «Гражданпроект».
5. Вводимая мощность по плану – 4500 м² общей площади, октябрь 2005 г.
6. Сметная стоимость строительно-монтажных работ в ценах 1991 года – 3000 тыс. руб.
7. Нормативный срок строительства – 12 месяцев.
8. Основная заработная плата в ценах 1991 года – 185 тыс. руб.
9. Эксплуатация машин и механизмов в ценах 1991 года – 105 тыс. руб.
10. Процент премии от основной заработной платы и эксплуатации машин и механизмов – 14,75 %.
11. Сумма премии, положенная по расчету $(185 + 105) \times 0,1475 = 42,775$ тыс. руб.
12. Коэффициент роста заработной платы на момент составления расчета – 950.
13. Сумма премии с учетом коэффициента роста заработной платы $42,775 \times 950 = 40,636$ млн. руб.
14. Налоги и отчисления от фонда заработной платы - 16,660 млн. руб.
в том числе:
 - отчисления на социальное страхование 35 процентов $40,636 \times 0,35 = 14,223$ млн. руб.;
 - отчисления в фонд содействия занятости – 1 процент $40,636 \times 0,01 = 0,406$ млн. руб.;
 - чрезвычайный налог – 4 процента $40,636 \times 0,04 = 1,625$ млн. руб.;
 - государственное страхование – 1 процент $40,636 \times 0,01 = 0,406$ млн. руб.

мент составления проектно-сметной документации должны быть подтверждены органами государственной вневедомственной экспертизы.

Основанием для определения снижения стоимости строительства после реализации предложения являются расчеты сравнения, где указываются величины ресурсов, предусмотренных проектом и необходимых при условии реализации научно-технического достижения.

В расчеты не включаются затраты, сопутствующие строительству (накладные расходы, затраты на временные здания и сооружения и т.д.). Величина этих затрат приводится в справках о стоимости выполненных работ и остается в распоряжении подрядчика. Если внедрение научно-технического достижения влечет за собой повышенный расход других ресурсов, то в расчете величина снижения стоимости соответственно корректируется.

Экономия средств, полученная от реализации в проектах научно-технических достижений, распределяется между подрядными, проектно-изыскательскими организациями и заказчиками по соглашению сторон с учетом конкретного вклада каждого из них в реализацию научно-технических достижений.

Ориентировочно средства от суммы достигнутой экономии могут быть распределены следующим образом:

- проектно-изыскательские организации - 10-20 процентов;
- подрядные организации – 70-80 процентов;
- заказчик - 5-10 процентов.

Подрядные организации имеют право часть сэкономленных средств направить на премирование работников промышленных организаций, подсобных производств, активно участвовавших во внедрении научно-технических достижений.

Экономленные средства подрядные организации направляют на возмещение повышенных издержек производства, связанных с внедрением новшеств, а оставшаяся часть направляется на обновление основных производственных фондов (не менее 50 процентов от своей части достигнутой экономии) и материальное поощрение работников, участвовавших в разработке и внедрении новых проектных решений.

Положениями, разрабатываемыми в строительных организациях, должно быть предусмотрено выделение средств на премирование рабочих и мастеров, непосредственно внедрявших научно-технические достижения (30-50 процентов), на премирование работников аппарата строительных управлений (20-30 процентов) и аппарата треста (20-25 процентов). Шкала премирования должна быть гибкой, чтобы можно было учитывать конкретные затраты труда по внедрению научно-технического прогресса.

Сумма премии, выплачиваемая одному работнику за экономию ресурсов от внедрения научно-технического прогресса, предельными размерами не ограничивается.

Подрядчик, привлекающий при строительстве объекта субподрядчиков, направляет часть сэкономленных средств субподрядчикам при их непосредственном участии в реализации научно-технических достижений, если это было оговорено в договоре субподряда. Субподрядчик и сам может выступать и инициативой применения научно-технических достижений, относящихся к работам, являющихся предметом договора между ним и подрядчиком. Конкретный размер от экономии, передаваемой субподрядчику, определяется в договоре.

3.8 Премирование за снижение себестоимости и экономию материальных, трудовых и прочих ресурсов

Министерством экономики и министерством труда и социального развития 15.03.2000 г. № 46/35 утверждено положение о стимулировании снижения себестоимости продукции (работ, услуг). Положение разработано в целях материальной заинтересованности работников в экономии материальных, трудовых и прочих ресурсов.

Кроме экономии всех видов ресурсов, получаемых в результате применения научно-технических достижений, строительные организации могут экономить за счет:

- бережного отношения к ресурсам на строящихся объектах;
- внедрения новых, прогрессивных технологий;
- использования отходов производства.

Руководители строительных организаций, специалисты, служащие и рабочие могут быть премированы за экономию материальных, трудовых и прочих ресурсов. Премирование осуществляется при соблюдении требуемого качества работ и достоверного учета расхода материальных ресурсов.

Премирование производится при экономии материальных ресурсов:

- на объекте – мастера (прораба), рабочих;
- по строительному подразделению – руководителей и специалистов строительного подразделения;
- по организации в целом – руководителей и специалистов организации.

Перечень рабочих и специалистов, поощряемых за экономию материальных ресурсов на объекте, устанавливает линейный работник и представляет начальнику управления для утверждения.

Премирование руководителей структурных подразделений производится приказом руководителя организации. Премирование работников организации производится также приказом руководителя организации.

Экономия ресурсов по сравнению с нормами определяется по итогам работы отчетного периода – квартала. При имевшемся перерасходе ресурсов с начала строительства объекта величина экономии уменьшается на сумму перерасхода. Стоимость ресурсов определяется исходя из фактической стоимости в отчетном квартале.

Премирование производится за экономию строительных материалов, используемого сырья, топлива, трудовых ресурсов.

Источником премирования является фактическая сумма экономии, подтвержденная данными бухгалтерского учета. Премии за экономию ресурсов относятся на себестоимость строительно-монтажных работ. Премии за соблюдение норм расхода ресурсов выплачиваются за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации.

Премирование за экономию материальных, трудовых и прочих ресурсов производится по мастерским или прорабским участкам независимо от результатов экономии в целом по структурному подразделению.

На выплату премии за экономию материальных и трудовых ресурсов направляется 50 процентов суммы экономии. Эту сумму следует разбить на две величины: для премирования линейных работников и рабочих (70-80 процентов) и для премирования работников аппарата управления (20-30 процентов).

Премии за экономию выплачиваются сверх премий, установленных за производственно-экономические показатели.

Сумма премии, выплачиваемая одному работнику за экономию конкретных видов ресурсов, предельными размерами не ограничивается.

3.9 Премирование за результаты выполнения мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов и горюче-смазочных материалов

В целях повышения материальной заинтересованности руководителей, специалистов и рабочих в выполнении мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования министерство труда 14.11.1996 г. № 85 утвердило положение

Премирование руководителей организаций производится при соблюдении следующих условий:

- организован приборный учет и регулирование расхода топливно-энергетических ресурсов;
- наличия плана мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов;
- достигнута фактическая экономия, подтвержденная данными бухгалтерского учета и показаниями приборов;
- отсутствие просроченной задолженности по расчетам за энергоресурсы.

Снижение расходов на топливо, теплоэнергосбережение по смете затрат не менее чем на 5 процентов против фактического расхода за соответствующий период прошлого года при соблюдении санитарно-технических норм.

Премирование за выполнение мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов производится по результатам работы за квартал (нарастающим итогом с начала года) и за год.

Источником премирования является фактическая экономия по смете затрат, подтвержденная данными бухгалтерского учета и показаниями приборов на теплоэнергосбережение организации за вычетом затрат на проведение мероприятий, приведших к экономии.

На премирование работников может быть направлено до 50 процентов полученной экономии финансовых средств, предусмотренных на эти цели в смете расходов организации.

Размер премии руководителям производится из расчета до 25 процентов должностного оклада в расчете на квартал.

Премии за выполнение мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов выплачиваются сверх предельных размеров премий, установленных за основные результаты работы.

В зависимости от суммы полученного годового экономического эффекта в результате экономии ресурсов работникам может увеличиваться размер вознаграждения по итогам работы за год.

За достигнутую экономию топливно-энергетических ресурсов могут премироваться следующие категории работников:

- руководитель, заместитель руководителя, главный инженер организации и структурного подразделения;
- энергетик, главный (старший) механик;

- электрослесарь строительный, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования;

- другие специалисты и рабочие, принимавшие участие во внедрении организационно-технических мероприятий по изменению технологии производства работ, дающей экономию топливно-энергетических ресурсов в системе строительной организации.

Постановлением Совета Министров от 28.05.2002 г. предусмотрено премирование должностных лиц организаций за экономию горюче-смазочных материалов от внедрения ресурсосберегающих технологий, модернизации производства и освоения новых видов транспортных средств. На выплату данных премий могут направляться средства в размере до:

- 70 процентов от суммы экономии дизельного топлива;
- 80 процентов от суммы экономии бензина всех марок;
- 60 процентов от суммы экономии моторных масел.

Из фонда этих средств премируются руководители организаций и другие должностные лица, принимавшие участие в разработке и (или) внедрении ресурсосберегающих технологий, модернизации производства и освоении новых методов использования транспортных средств.

На премирование руководителей направляется не более 10 процентов от фонда экономии. Условия и размеры премирования руководителя организации определяются в заключенных с ними контрактах.

3.10 Премирование за рационализаторские предложения и за мероприятия, удешевляющие строительство

Учитывая значительную роль изобретательства и рационализации в развитии народного хозяйства нашей страны Кабинет Министров Республики Беларусь 24 июня 1996 г. Постановлением № 417 утвердил типовое положение о рационализаторской деятельности в Республике Беларусь.

Рационализаторским предложением признается техническое решение, предусматривающее создание или изменение конструкции изделия, технологии производства и применяемой техники, состава материала, являющееся новым и полезным для предприятия, которому оно подано, а также новое для предприятия организационное решение, дающее экономию трудовых, сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов или иной положительный эффект.

Предложение должно быть новым для предприятия, т.е. таким, чтобы оно не использовалось на предприятии, не было известно предприятию, не было предусмотрено обязательными нормативами (стандартами, нормами, техническими условиями).

Предложение признается полезным, если оно позволяет получить любой положительный эффект.

Не признается рационализаторским предложение, которое снижает надежность, долговечность, или ухудшает условия труда, качество работ.

Для признания предложения рационализаторским автор составляет заявление в письменной форме, в котором указывается наименование предложения, перечисляются все соавторы и сведения о них. Заявление принимается предприятием, если предложение относится к его деятельности, независимо от того, где работает автор.

Зарегистрированное на предприятии заявление направляется на заключение тем подразделениям и службам, к деятельности которых оно непосредственно относится. В заключении подтверждается наличие в предложении технического решения, а также дается оценка его новизны и полезности.

В случае организационного предложения дается оценка его новизны и экономического или иного положительного эффекта.

После вынесения решения о признании предложения рационализаторским и принятия его к использованию в течение месячного срока каждому из соавторов выдается удостоверение рационализатора.

Размер вознаграждения за рационализаторское предложение и порядок его выплаты определяется предприятием, а также на основании договора между предприятием и автором (соавтором).

В строительстве бывают случаи, когда весьма сложно определить, является ли данное предложение рационализаторским или оно удешевляет строительство. По нашему мнению, все предложения, удешевляющие строительство, должны поощряться.

Например, при внедрении предложений или мероприятий, удешевляющих строительство, вознаграждение может быть в следующих величинах:

- при сумме экономии до 1 млн. руб. - 10 процентов;
- при сумме экономии от 1,0 до 5,0 млн. руб. - 7 процентов;
- при сумме экономии от 5,0 до 10,0 млн. руб. - 5 процентов;
- при сумме экономии более 10,0 млн. руб. - 3 процента.

Если предложение признано рационализаторским, то к вышеуказанному проценту вознаграждения можно добавить 1-2 базовых величин.

В положении по выплате вознаграждения за рационализацию и за мероприятия, удешевляющие строительство, предприятие должно предусмотреть также выплату вознаграждения за содействие внедрения рационализаторского предложения или мероприятия, удешевляющего строительство. Учитывая сложность внедрения тех, или иных предложений, сумма премий за содействие внедрению предложений может быть равной сумме авторского вознаграждения.

Конкретные суммы за содействие внедрению предложения определяются на основании акта, исходя из результатов работы и степени участия в ней каждого лица.

Факт внедрения рационализаторского предложения или мероприятия, удешевляющего строительство, подтверждается актом об его использовании. Акт должен быть составлен не позднее месячного срока с начала использования предложения.

3.11. Премирование за сбор, хранение, отгрузку и сдачу лома и отходов черных и цветных металлов

Работники организаций, непосредственно занятые сбором, хранением, сдачей и отгрузкой лома и отходов черных и цветных металлов, могут премироваться за выполнение плана сдачи и отгрузки этих металлов в размере до 100 процентов месячной тарифной ставки (должностного оклада) в год.

Премирование производится из фонда, образуемого за счет отчисления от суммы средств, полученных от реализации лома и отходов черных и цветных металлов. При недостатке этих средств, премирование может производиться за счет прибыли (фонда потребления).

Премии за сдачу и отгрузку черных и цветных металлов выплачиваются работникам независимо от других видов премирования.

Премирование работников производится, как правило, по годовым результатам работы. Основанием для начисления премии являются данные бухгалтерской отчетности о количестве, качестве сданного и отгруженного лома и отходов черных и цветных металлов.

Из общего числа премируемых работников не менее 50 процентов должны составлять работники, непосредственно занятые сбором, хранением, сдачей и отгрузкой лома и отходов черных и цветных металлов.

За сбор, хранение, сдачу и отгрузку лома и отходов черных и цветных металлов могут премироваться следующие работники:

- рабочие, кладовщики подразделений организации, непосредственно занятые сбором, хранением и отгрузкой лома и отходов черных и цветных металлов;
- руководители организаций, заместители руководителя и специалисты, на которых приказом руководителя возложена работа по планированию, учету, отчетности и функции контроля выполнения государственного заказа по сдаче и отгрузке лома и отходов черных и цветных металлов.

3.12 Стимулирование непрерывного повышения квалификации руководителей, специалистов, служащих и научной деятельности в строительной организации

Строительство является одной из самых сложных отраслей экономики. Здесь задействованы заказчики (инвесторы) различных форм собственности, проектные институты, заводы-изготовители строительных материалов, конструкций и изделий, подрядные и субподрядные организации.

Быстроменяющаяся экономическая ситуация среди участников инвестиционного процесса, изменение законодательных актов по строительству, по системе налогообложения, наличие разных систем расчетов по бюджетным и не бюджетным стройкам требуют от специалистов-строителей прочных технических и экономических знаний.

Поэтому каждая строительная организация должна иметь разработанную систему непрерывного повышения квалификации, которая заинтересовывала бы специалистов в повышении своей квалификации. Цель этой системы – достижение лучших технико-экономических показателей путем морального и материального стимулирования повышения квалификации, в привлечении научных кадров в производственную сферу.

В строительных организациях может быть предусмотрена следующая система непрерывного обучения:

- производственно-экономическое обучение в структурных подразделениях (филиалах), в организации силами своих специалистов и с привлечением по отдельным направлениям ученых ведущих высших учебных заведений, имеющих строительные факультеты;
- индивидуальное обучение и самообразование;
- учеба в аспирантуре, в целевых школах и семинарах.

Руководители, их заместители, главные инженеры и главные бухгалтеры направляются на учебу вне системы треста руководством треста. Специалисты направляются на учебу руководителями подведомственных организаций. Наиболее способные специалисты рекомендуются для поступления в аспирантуру.

Контроль результатов непрерывного образования руководителей и специалистов и оценка их знаний производится путем проведения аттестации один раз в 5 лет.

Руководители и специалисты, постоянно повышающие свою квалификацию и получившие при аттестации баллы выше средних могут поощряться:

- установлением тарифного коэффициента до 7 процентов выше, чем в аналогичной должности;
- повышением оклада в виде персональной надбавки.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О научной деятельности» от 21 октября 1996 г. и для материальной заинтересованности работников в непрерывном повышении своей квалификации в строительной организации могут устанавливаться доплаты за ученые степени и звания в следующих размерах:

- для докторов наук, профессоров – 6-7 базовых величин в месяц;
- для кандидатов наук, доцентов – 3-4 базовых величины в месяц;
- для лиц, успешно занимающихся в аспирантуре – должностной оклад повышается до 7 процентов.

Для докторов наук, профессоров можно предоставлять дополнительный ежегодный оплачиваемый отпуск в размере 2-х календарных дней, а для кандидатов наук, доцентов – 1-го календарного дня.

Для обучающихся в аспирантуре предоставлять ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, а для защиты диссертации – 3-х месячный отпуск с сохранением среднемесячной заработной платы.

Для научных работников следует предусмотреть первоочередное право на все льготы, предусмотренные в организации коллективным договором.

Работники строительных организаций, повышающие свою квалификацию и внедряющие мероприятия, дающие прибыль, премируются:

- за совершенствование проектных решений – до 10 процентов от суммы полученной прибыли;
- за мероприятия, удешевляющие строительство, за рационализацию, изобретательство – до 10 процентов от суммы полученной прибыли;
- за освоение новой техники или технологии, не дающие прибыли, но увеличивающие эффективность производства или сокращающие ручной труд – премируются в размере до одного должностного оклада в год.

3.13 Поощрение работников из фонда потребления

Каждая строительная организации принимает коллективный договор, который предусматривает выполнение и перевыполнение доведенных технико-экономических показателей. При наличии фонда потребления организация и профсоюзный комитет могут предусматривать дополнительные льготы для своих работников, сверх предусмотренных действующим законодательством.

К таким льготам относятся:

- выплата материальной помощи к «Дню строителя» работникам, которые отработали, например, полные 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 лет в размере от 1 до 4 базовых величин;

- выплата материальной помощи на лечение, при уходе в очередной отпуск. Сумма выплат должна зависеть от стажа работы каждого работника и величины тарифной ставки или должностного оклада;

- поощрительные выплаты женщинам к празднику «8 марта»;

- оказание материальной помощи при протезировании зубов;

- оказание материальной помощи работникам и пенсионерам на заготовку овощей и фруктов;

- выплата материальной помощи работникам, уходящим на пенсию и проработавшим в организации не менее 10 лет. Эта помощь может составлять от одной среднемесячной заработной платы (стаж 10 лет) до 5-6 среднемесячных заработных плат (стаж 25-40 лет);

- предоставление беспроцентной ссуды работникам на срок до 5 лет в размере до 0,5 среднемесячной заработной платы в год;

- погашение задолженности по кредитам банка на строительство жилья (в зависимости от стажа работы -10 – 30 процентов задолженности);

- выдача проездных билетов;

- оказание помощи молодым семьям, при рождении ребенка;

- оказание помощи на похороны своих работников или при похоронах близких родственников;

- оказание помощи к дню победы или к 23 февраля участникам Великой Отечественной войны и приравненным к ним лицам;

- оказание материальной помощи при утрате трудоспособности в результате несчастного случая или профессионального заболевания;

- предоставление дополнительных оплачиваемых дней отпуска работникам с тяжелыми и вредными условиями труда.

Суммы льгот определяются только исходя из наличия фонда потребления. Поэтому необходим контроль за ростом заработной платы и ростом производительности труда. Рост производительности труда должен опережать рост заработной платы.

3.14 Поощрение за выполнение особо важных производственных заданий

Под производственным заданием, имеющим особо важное значение, подразумеваются работы, способствующие своевременному вводу в действие производственных мощностей и объектов строительства, дальнейшему совершенствованию строительного производства.

Перечень особо важных заданий устанавливает строительная организация самостоятельно. Это может быть:

- выполнение бригадами, звеньями или отдельными рабочими общестроительных, отделочных и других работ, обеспечивающих создание широкого фронта работ другим рабочим;

- окончание работ на вводных объектах или завершающих этапах строительства или технологического комплекса;

- изыскание и использование резервов по повышению производительности труда;

- выполнение заданий в срок и досрочно при возникновении непредвиденных тяжелых условий, а также выполнение плановых заданий, требующих от работников инициативы, творческого подхода;
- выполнение особо сложных работ;
- освоение новых строительных машин и механизмов, новых приспособлений;
- выполнение работ, связанных со стихийными бедствиями;
- выполнение допущенных отставаний от сетевого или линейного графика производства работ;
- обеспечение выполнения недельно-суточного графика по важнейшим объектам треста;
- поставка промышленной продукции с опережением срока на пусковые объекты и комплексы;
- освоение и выпуск новых прогрессивных видов конструкций, деталей и материалов;
- выполнение ремонтными бригадами в срок или досрочно объемов работ по ремонту строительных машин и механизмов;
- своевременная разгрузка вагонов при массовом их поступлении особенно в ночное время;
- осуществление мероприятий, направленных на экономию материальных ресурсов;
- выполнение заданий руководителями, специалистами и служащими, требующими творческого подхода или не связанных с постоянным выполнением должностных обязанностей, выполнение конкретных служебных обязанностей в определенный срок, за выполнение определенных объемов работ и своевременной сдачи работ под монтаж или из-под монтажа.

Единовременное поощрение работников за выполнение особо важных производственных заданий выплачивается за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации. Оно может выплачиваться как за счет структурных подразделений, так и за счет централизованного фонда организации в целом.

Особо важное задание может выдаваться руководителем структурного подразделения или руководителем строительно-монтажной организации.

Основанием для выполнения особо важного производственного задания является «Наряд на выполнение особо важного задания». В наряде должны быть определены:

- объемы работ в физических единицах измерения;
- сроки выполнения задания;
- исполнители и размеры премий.

Наряд оформляется до начала работ на специальном бланке, и после утверждения руководителем организации или структурного подразделения выдается исполнителям.

Основанием для выплаты единовременного поощрения является заключение специалистов о выполнении задания в полном объеме и в срок с качеством работ, соответствующим строительным нормам и правилам. Качество работ подтверждает главный инженер.

За мероприятия, выполнение которых не связано с предварительной выдачей наряда на выполнение особо важного задания, выплата премий производится на основании приказа руководителя организации с описанием выполненной работы.

При не выполнении производственного особо важного задания в срок или при сдаче работ со второго предъявления (при признании того, что работа выполнена с частичным браком по вине исполнителей) единовременное поощрение не выплачивается.

Размер единовременного поощрения за выполнение особо важных заданий устанавливается в зависимости от объема и срока окончания работ, а также наличия прибылей в организации.

Единовременное поощрение за выполнение особо важного задания выплачивается не позднее недельного срока после приемки порученных к выполнению работ по приказу руководителя организации.

3.15 Стимулирование труда в зарубежных странах

Во всех странах мира применяются разнообразные системы стимулирования труда работников. Кроме заработной платы, работники получают в виде доплат и услуг различного вида пособия, оплачиваемый отпуск, пенсии, оплату за образование, медицинские и транспортные услуги.

Например, в Дании социальные выплаты в расчете на душу населения, включая социальное страхование, семейные пособия, государственное здравоохранение и социальную помощь, составляют примерно 40 процентов от заработка, получаемого на руки.

Наиболее популярны две группы стимулирования работников: участие в прибылях и премирование за достижение производственных показателей и, прежде всего, рост производительности труда. Размер премии составляет 5-18 процентов в среднем от месячного заработка.

На современных предприятиях всячески поощряются коллективные формы стимулирования труда, если это позволяет сделать организация труда. В сфере материально-го стимулирования все больше развивается система социального партнерства.

Отношения между работодателем и наемным работником выравниваются, и они становятся равноправными партнерами. Один продает свой труд (свои потенциальные возможности), другой покупает.

Общий размер оплаты труда определяется не до выполнения работы, а после ее выполнения. При этом сохраняется гарантированная часть оплаты, устанавливаемая заранее. Заработная плата приобретает как бы многоступенчатый характер. Условно ее можно разделить на 5 частей:

- компенсация за выполнение определенных трудовых функций и задач работниками. Эта часть заработной платы связана с тарифным коэффициентом, устанавливающим минимальные ее границы;

- компенсация персонального качества работника – индивидуальная оплата труда. Эта часть связана с профессиональным ростом работника, с его производительностью, поведением, преданностью фирме и т.д.;

- компенсация за работу в малом коллективе (в качестве члена бригады) – за бригадные трудовые показатели;

- компенсация за работу в большом коллективе (фирме в целом). Это различного вида участия в прибылях, договоры о заинтересованности, выплаты дивидендов по акциям своего предприятия;

-компенсация за работу на благо экономики в целом – различные формы разового премирования.

Для управленческих работников применяется гибкое материальное стимулирование. Исследование показали, что гибкая система материального стимулирования применяется до 85 процентов во французских фирмах, на 40 процентах германских фирм, до 50 процентов бельгийских фирм, до 67 процентов в английских фирмах, до 69 процентов в голландских фирмах, до 93 процентов в американских фирмах.

Интересным представляется то, что гибкие формы стимулирования труда начали применять многие страны для рабочих. Во Франции гибкие системы стимулирования труда рабочих применяют до 60 процентов фирм, в Японии – до 71 процента, в Нидерландах – до 50 процентов, в Германии – до 30 процентов, в Великобритании – до 16 процентов, в Бельгии – до 14 процентов.

Одним из инструментов горизонтальной дифференциации оплаты труда является оценка заслуг. В отличие от оценки работ, объектом которой является содержание выполняемого труда, оценка заслуг имеет дело с непосредственным исполнителем работ.

Смысл оценки заслуг сводится к следующему: работники, имеющие одинаковую квалификацию и занимающие одну должность, благодаря своим природным способностям, стажу, мотивам и стремлениям, могут добиться различных результатов в работе. Эти различия должны найти отражение в заработной плате с помощью дифференциации окладов в рамках одного разряда.

В последние годы расширился контингент работников, где применяется система заслуг. Традиционная система оценки заслуг применялась при организации заработной платы специалистов, руководящих работников и служащих, результаты которых трудно выразить с помощью каких-либо точных показателей. Однако по мере сближения содержания труда работников умственного и физического труда происходит сближение и методов их оплаты.

Изменился характер использования оценки заслуг. Он стал активным элементом дополнительного стимулирования работников, средством организации заработной платы работников.

Раньше заработная плата специалистов связывалась главным образом со стажем, а в западноевропейских странах еще и с возрастом, то в последние годы с деловыми и личностными качествами увязывается не только оклад и премия, но в ряде случаев и косвенные выплаты.

Лидером в применении оценки заслуг для целей материального стимулирования является США. В последние годы этот метод получил популярность во многих развитых странах Европы и в Японии.

По мнению западных специалистов, правильная организация оценки заслуг уже сама по себе служит методом стимулирования производительности труда. Оценка деловых и личностных качеств следует проводить по большому числу факторов. Это – результативность работы, качество, стиль и методы, затраченное время.

Для повышения точности и объективности оценки каждая фирма должна иметь свою модель, учитывающая специфику работы. Оценка заслуг проводится, как правило, с периодичностью один раз в год. Вновь принятые работники проходят аттестацию один раз в полугодие или даже ежеквартально.

Основная трудность, с которой встречаются современные предприятия в процессе работы по стимулированию труда, - это выявление качественных различий между отдельными видами работ, особенно там, где имеется большое их разнообразие. Следует учитывать ряд дополнительных характеристик, к которым относятся: уровень ответственности, степень физических и умственных усилий, условия труда.

Сложилось два принципиально разных подхода в определении условий стимулирования работников. Согласно первому подходу описание работ проводится на основе изучения их фактического содержания. По другому подходу – проводится анализ содержания работы в том виде, в каком оно должно быть с учетом новейших достижений в области технологии и организации производства. Именно по этому подходу в последние годы закладываются в основу условия проектирования служебных функций и рекомендации по рационализации работ, организационной структуре и производству в целом. Он позволяет выявить резервы роста, имеющиеся в организации производства.

3.15.1 Политика доходов и заработная плата

В странах с рыночной экономикой накоплен значительный опыт регулирования рынка труда и антиинфляционных мероприятий с помощью политики доходов. В 70-80 годах прошлого столетия была относительно высокая инфляция, основной причиной которой было подорожание нефти на мировом рынке.

Наряду с уменьшением государственных расходов, повышались налоги, принимались ограничительные меры на сокращение платежеспособного спроса, а также отработывалась система «заработная плата – цены». На вооружение было принято учение спирали «зарплата – цены».

Механизм этой спирали достаточно прост. Устойчивое повышение заработной платы ведет к общему росту издержек производства, что, в свою очередь, вынуждает компании, чтобы сохранить прибыли, поднимать цены на свою продукцию. Возросшие цены, в том числе и на потребительские товары, стимулируют трудовое население к борьбе за дальнейшее повышение заработной платы. Увеличивающаяся заработная плата подталкивает цены вверх и т.д.

Важнейшую роль в механизме спирали «заработная плата – цены» играет производительность труда. При достаточно высоком ее росте давление на цены смягчается, а при малом, или снижающемся ее показателе, давление растущей заработной платы в сторону роста цен заметно усиливается.

Сильным фактором нарушения равновесия и увеличения инфляции служат тенденции к выравниванию оплаты труда по всей экономике по быстро развивающимся отраслям и общее стремление установить равенство доходов. Повышение заработной платы может в итоге обогнать рост производительности труда по всей экономике.

Границами заработной платы служат два важных фактора, являющихся одновременно и показателями ее эффективности. Верхнюю границу определяет предельная производительность труда по оценке самой фирмы. Фирма не должна платить работнику больше того дохода, который он приносит предприятию.

Нижняя граница намечается либо как официально гарантированный минимум, либо как итог сравнения с оплатой в других фирмах.

Следовательно, в основе инфляции издержек на заработную плату лежит нарушение закона предельной производительности труда, а стремление выровнять нарушенное равновесие ведет к росту цен по всей цепочке взаимосвязанных предприятий отдельных отраслей экономики. Наступающая при этом инфляция подрывает внутреннюю стабильность и ведет к созданию дефицита платежного баланса.

Для недопущения значительного нарушения равновесия и спада производства экономическая теория предлагает три возможных варианта решения проблемы:

- осуществлять авторитарное регулирование роста цен и доходов;
- согласиться на беспорядочную эволюцию доходов, что ведет к скачкообразному, неуправляемому развитию, к чередованию фаз роста, стабильности и спада;
- проводить политику доходов, разрабатываемую при сотрудничестве и с согласия социальных партнеров (государство, профсоюзы, наниматели), ставя перед собой задачу регулярного роста национального дохода и обеспечения справедливого распределения заработной платы.

Политика доходов была и остается важным средством антиинфляционной, финансовой и экономической стабилизации, несмотря на ее большие трудности в отдельных странах. Решающим успехом этой политики является организация устойчивого гибкого взаимодействия правительства, предпринимателей и профсоюзов в согласованном проведении политики, при умении элиминировать отрицательные последствия, к которым может привести в отдельных случаях подобная политика.

Внедрение программ политики доходов требует создание мониторинга по основным источникам доходов и анализа полученных данных. Мониторинг может служить основанием для борьбы с инфляцией, для поддержания баланса социально-экономических интересов в обществе.

3.15.2 Стимулирование труда руководителей фирм и компаний

Доля заработной платы управленческого звена в общей сумме доходов относительно невелика. Большая часть заработной платы зависит от прибыли и вознаграждения по конечным результатам деятельности фирмы.

Личные доходы руководителей фирмы состоят из следующих источников:

- должностного оклада;
- премий, выплачиваемых из прибыли;
- вознаграждений в виде акций, покупаемых у компании по цене значительно ниже биржевого курса;
- различного вида страховых фондов, которые значительно больше, чем у рядового состава;
- разнообразных льгот в виде оплачиваемых компанией полностью или частично личных услуг.

Определяются также суммы, которыми распоряжается руководитель в связи с исполнением должностных обязанностей.

Правильно разработанная система оплаты и стимулирования труда руководителя имеет важное значение для эффективной деятельности всей компании. При установлении уровня и состава вознаграждения руководителей принимаются во внимание следующие социально-экономические факторы:

- общие вопросы бизнеса, планы развития компании, конкуренция в данной отрасли;
- соответствие представлениям акционеров и кредиторов о справедливости вознаграждения и соотношения с другими работниками компании.

Во многих случаях для разработки системы вознаграждения руководителей создается специальная группа. Она должна быть способна выявить требования рынка труда, разработать механизм вознаграждения (уровень окладов, бонусы, виды социального страхования, порядок уплаты взносов в страховые фонды и другие методы вознаграждения), который отвечал бы интересам компании, акционеров и самих руководителей, обеспечивая для них достаточно высокий уровень мотивации.

Система стимулирования должна обязательно учитывать государственные интересы, в первую очередь положения законодательства о налогах.

Размер заработной платы, получаемый руководителем, по мнению американских специалистов, должен зависеть от размера компании, его отраслевой принадлежности, прибыльности, объема полномочий и его функциональной принадлежности.

Помимо окладов, важным компонентом вознаграждения руководителей являются опционы акций. Чтобы избежать падения стоимости акций для руководителей или минимизировать потери, разрабатывается специальная система:

- акции продаются руководителю по цене ниже рыночной;
- в случае падения стоимости акций, руководителю возмещается разница между первоначальной стоимостью и стоимостью после падения на фондовом рынке;
- стоимость опциона может устанавливаться для руководителей выше рыночной;
- руководители могут брать займы под акции, получать их под проценты ниже рыночных для покупки дополнительного пакета акций.

В состав пакета вознаграждения руководителя входят также отложенные выплаты. К ним относятся пенсии от предприятий, а также другие виды выплат, производимые через определенный период.

Некоторые статьи вознаграждения руководителей носят долговременный характер. Например, пенсионные системы. Непредсказуемый характер мировой экономики, изменения в технике и технологии, смена акцентов в конкурентной борьбе требуют гибкости при заключении долговременных контрактов с руководителями, включения в документы положений, предусматривающих сохранения кадрового состава руководителей.

Суть его состоит в том, что в случае реорганизации компании или увольнения части руководящих кадров последние должны иметь определенные компенсации. Например, американские компании предусматривают два варианта вознаграждения.

В случае добровольного прекращения отношений с обеих сторон выплачиваются определенные суммы. Компания «курирует» уволившегося руководителя на период от шести месяцев до года.

В случае вынужденного прекращения отношений для руководителей предусматривается материальная компенсация. Она может быть равной 1-3 кратному годовому вознаграждению, выплачиваемому одновременно или частями. Кроме того, руководители могут пользоваться оплатой компании за медицинские услуги и выплатами по другим видам страхования в течение не менее шести месяцев, но не более двух лет.

Контракты о прекращении отношений выгодны как для компании, так и для руководителя, поскольку сокращают риск потерь. Для компании они дают возможность быть

конкурентоспособными в плане привлечения и закрепления руководящих кадров по стандартам, принятым в соответствующих отраслях экономики. Для руководителя они служат защитой от перерыва в карьере и материальных потерь.

Большинство руководителей имеет вознаграждения через натуральные выплаты. Это различного рода услуги, оплачиваемые компанией полностью или частично. Например, предоставление транспорта, оплата билетов на самолеты, бесплатная парковка автомобиля, путевки в санатории, оплата за спортивные сооружения.

В странах с рыночной экономикой ограничений в установлении окладов руководителям фирм нет. Но обоснованность заработной платы руководителя контролируется через собрание акционеров, с одной стороны, и через оплату налогов, с другой стороны.

При установлении окладов руководителям компании принимаются во внимание следующие факторы:

- величина оклада для привлечения и закрепления руководящих кадров;
- уровень компенсаций руководителям в других компаниях данного региона;
- налоговые или чистые прибыли компании;
- соотношения между окладами руководителей и заработной платой других работников компании;
- сложность в получении прибылей в определенных видах бизнеса;
- стабильность успехов руководителей в получении прибылей в данной компании.

Регулирование вознаграждения руководящего состава включает также контроль за расходами, связанными со служебной деятельностью. Имеются в виду расходы на деловые встречи, подарки деловым партнерам, симпозиумы, деловые ужины, обеды, использование автомобилей и самолетов за счет компании. Так, в США по налоговому законодательству до 80 процентов стоимости деловых обедов, ужинов, стоимости театральных билетов, приобретаемых для деловых партнеров, облагаются налогами.

Факторы, определяющие размер заработной платы руководителя, по мнению американских специалистов, находят свое выражение в размере компании, ее отраслевой принадлежности, прибыльности, объеме полномочий.

Законом о налогах в 1986 г. в США было определено, что к высокооплачиваемым работникам относится работник-собственник 5 процентного капитала компании, наемный работник, зарабатывающий 75 тыс. долл. в год. Естественно, со времени принятия закона уровень оплаты труда руководителя вырос и цифры изменились, однако сохранился подход к определению высокооплачиваемого работника.

Сверхоплатой руководящих работников считается та, которая превышает базовую сумму в 3 раза. За базу берется среднегодовое вознаграждение за последние пять лет работы в компании.

3.15.3 Стимулирование производительности труда

Производительность труда является главным фактором развития экономики стран, их конкурентоспособности на мировых рынках. Большую роль играет производительность труда в сопоставлении эффективности деятельности отдельных фирм на внутреннем рынке. Поэтому действенные методы стимулирования повышения производительности труда для многих фирм - наиболее важная проблема в области оплаты труда. В век высоких технологий, требующих от работника большого объема знаний и высокой

квалификации, производственные процессы в значительной степени контролируются самими работниками.

Эффективность труда зависит от личных качеств работника, насколько полно он использует свои возможности. При определении значимости факторов материального стимулирования работника в повышении производительности труда важное значение имеет соотношение темпов роста производительности и заработной платы.

Оценка эффективности труда работников – это краеугольный камень управленческой деятельности. Ее назначение – наиболее полное использование человеческих ресурсов и установление справедливой заработной платы.

Оценка эффективности труда имеет следующие функции:

- определение потребности в подготовке и переподготовке кадров;
- определение изменений в функциях или обязанностях работников;
- на что следует обратить внимание, чтобы получить от работников наибольшую отдачу.

Оценка эффективности может подсказать, что должно быть сделано для улучшения методов планирования трудовых процессов, дает необходимую информацию по квалификации работников, которая может быть использована при планировании производственных процессов, их модернизации. Она может использоваться для дисциплинарных процедур и увольнений.

Руководство компаний при решении вопроса о повышении заработной платы в связи с ростом производительности труда и эффективности работы рассматривает основные факторы, влияющие на решения в этом вопросе:

- начальную ставку заработной платы работника при поступлении на работу;
- уровень заработной платы в системе иерархии уровней заработной платы в данном производственном подразделении или на предприятии в целом;
- время, прошедшее с последнего повышения заработной платы, а также размер этого повышения;
- уровень заработной платы работников, выполняющих аналогичную или схожую работу в других производственных подразделениях данного предприятия.

При повышении заработной платы принимаются во внимание и такие факторы, как важность выполняемой работы, имеющиеся финансовые средства, предназначенные для повышения заработной платы за рост эффективности труда. Учитываются также внешние факторы рынка труда: первоначальные ставки нанимаемых работников и уровень заработной платы работников других предприятий, выполняющих схожую работу.

В рыночной экономике, как правило, рост производительности труда отстает от роста номинальной заработной платы. Однако в условиях инфляции, рост реальной заработной платы отстает от роста производительности труда.

Поощрение работников за повышение эффективности труда может быть как материальным, так и нематериальным. Материальное вознаграждение осуществляется через премиальные системы и в результате перевода работника на более высокую должность (разряд). Среди этих видов поощрения наиболее важным для работника является перевод на более высокую должность.

Для работников среднего звена продвижение по службе является главным средством увеличения оплаты труда и исключительно важно для тех, кто хочет сделать карьеру. Премиальные системы охватывают сравнительно небольшое число работников

среднего звена. Обычно для них предусматривается несколько уровней ставок заработной платы в зависимости от эффективности их работы.

Каждая фирма для повышения производительности труда и эффективности работы предусматривает привлечение квалифицированного персонала требуемых профессий с помощью конкурентоспособной заработной платы, предотвращение увольнения ценных работников, недовольных оплатой труда. Для удовлетворенности работников своей заработной платой необходимо соблюдать оптимальные соотношения в оплате труда работников различных профессий и сфер деятельности.

В масштабах отдельной фирмы много значит система поощрения работников за высокие показатели деятельности фирмы в целом, политика в вопросах предоставления социальных пособий, участия работников в прибылях.

Основным в материальном стимулировании остается вознаграждения работникам за индивидуальный вклад в эффективную работу своей компании. Повышение эффективности труда ведет к росту производительности, что в свою очередь повышает результативность работы данной компании. Вознаграждение за рост эффективности труда стимулирует работников трудиться с максимальным напряжением.

В этом случае работа в данной компании может выполняться меньшим числом работников (что экономит средства компании) и повышает конкурентоспособность компании на рынке труда и появляется возможность привлекать к работе талантливых и добросовестных работников. Индивидуальная оплата за высокопроизводительный труд дает более высокую заработную плату.

Новые технологии требуют от работников гибкого реагирования на нововведения, на поддержку бесперебойного производственного процесса, на умение кооперироваться с коллегами, на ответственность и способность принимать решения.

В станах с рыночной экономикой, как правило, нет деления рабочих на основных и вспомогательных. Для каждого подразделения разрабатываются свои показатели результативности работы.

Например, для работников конструкторских отделов – разработка новых видов продукции с указанием сроков, а для работников бухгалтерии – точность расчетов себестоимости продукции и затраченное на это время.

Для тех категорий работников, где заработная плата не связана со стимулированием роста выработки, или связь эту очень трудно выявить, т.е. оценить индивидуальный вклад работника или группы работников в общие результаты деятельности компании, должны применяться соответствующие формы и системы оплаты, а также системы премирования и стимулирования.

Для достижения высоких показателей некоторые компании применяют систему стимулирования работников, предусматривающую «управление по целям», т.е. заранее согласованные результаты труда, увязанные с достижениями других производственных целей (например, ввод новых технологий или новых видов продукции). Эта система предусматривает, что работники получают заранее оговоренные премии, которые предусматриваются заключаемыми договорами.

Исследованиями зарубежных ученых установлено, что при четкой организации производственных и трудовых процессов и жестком нормировании труда разница между самым высоким и самым низким уровнем выработки у работников низшего звена со-

ставляет 10-15 процентов. Это было проверено на результатах работы таких работников как сборщики на конвейерных линиях, контролеры на производстве, конторские работники (машинистки) и др.

У работников среднего звена, куда относятся квалифицированные рабочие и служащие (машинисты, механики, ремонтники, чертежники, техники), разница в эффективности труда составляет около 25 процентов.

Для высшего звена весьма сложно определить эффективность труда. Тем не менее, обследование эффективности труда управляющих среднего звена, специалистов высшей категории: конструкторов, начальников производственных цехов и участков, консультантов – говорят о обоснованном удвоении их заработной платы.

Обследования позволили прийти к выводу, что наибольшая дифференциация в эффективности труда отмечается на уровне высокооплачиваемых работников, и это зависит не от самих работников, а от характера самой работы.

Те работники, которые выполняют свою работу настолько хорошо, что трудно найти возможность лучшего ее выполнения, должны получать максимальную заработную плату или близкую к максимальной.

Молодые работники получают заработную плату близкую к минимальной заработной плате. Такую же заработную плату получают и те, кто работает явно неудовлетворительно. Работники, работающие примерно на стандартном уровне, оплачиваются по средним ставкам.

Политика компании в отношении соответствия роста заработной платы повышению эффективности труда должна быть с учетом временного фактора. Если за короткий промежуток времени работник дважды повышал показатели в труде и получал за это соответствующие прибавки к заработной плате, то и в дальнейшем будет ожидать вознаграждения за улучшение своей работы. Это может превзойти возможность компании.

Сложность вызывает определение размеров повышения заработной платы. Большую роль здесь играет фактор инфляции. Труд работника оплачивается по повышенному уровню заработной платы. Но при инфляции наиболее высокое увеличение заработной платы происходит у малоквалифицированных работников. Поэтому компании стремятся рассчитывать рост заработной платы таким образом, чтобы инфляция не «съедала» поощрительный эффект такого роста для результативных работников.

Повышения заработной платы означает признание заслуг работника. Поэтому размеры повышения должны быть существенными. Психологические исследования и практика компаний говорят о том, что они должны составлять не менее 7-8 процентов. Объективная оценка результатов труда является главным условием эффективности действия систем материального стимулирования работников.

3.15.4 Особенности стимулирования труда во Франции, Швеции, Японии

3.15.4.1 Мобилизация работников на достижение высокой эффективности труда на металлургических предприятиях Франции

Многие руководители до настоящего времени полагают, что достижение поставленных целей зависит в основном от стратегии предприятия, которая разрабатывается руководителями высшего звена. Она нацелена на использование эффективных методов управления, применения новейших средств производства, гибких управленческих систем.

Однако французские металлургические предприятия пришли к выводу, что высокая производительность труда в значительной степени зависит от множества решений, ежедневно принимаемых руководителями низшего звена при непосредственном участии рабочих. Например, необходимость остановки станка при наличии брака, определение недостатков в работе оборудования, предложения по совершенствованию станка или рабочей операции.

Участие работников в принятии решений требует совершенствования профессиональных знаний, позволяет выявить творческие возможности, учесть желания работать в небольших группах. Для развития инициативы каждого работника в цехе проводится следующая работа:

- информация рабочих об основных целях предприятия, их взаимосвязи с задачами, стоящими перед цехом или бригадой;
- намечаются пути роста производительности труда, достижение высокого качества продукции, соблюдение сроков выполнения заказов;
- выявляются наиболее трудные задания;
- производится ознакомление с отдельными задачами, решение которых способствует достижению намеченных целей;
- дается возможность каждому работнику участвовать в достижении общих результатов;
- материально заинтересовывается персонал в реализации поставленных задач.

На уровне бригады создавалось управленческое табло (оперативная графическая информация в виде диаграмм). На табло отражали производительность труда, качество изделий, использование рабочего времени, овладение смежными профессиями, обучение и повышение квалификации.

Кроме основных показателей, на табло включались данные анализа причин отставания от сроков выполнения задания, а также информация о мерах, принимаемых для достижения более высоких результатов. Эти показатели соответствовали задачам, стоящим перед бригадой и предприятием в целом, отражали потенциальный рост производительности труда и степень ответственности, возложенной на бригаду.

Сотрудники предприятия, особенно руководители низшего звена, проявляют большой интерес к информации на табло. Данные на табло используются для координации повседневной деятельности, способствуют лучшему пониманию задач, стоящих как перед предприятием, так и конкретным подразделением. Реальной становится возможность ознакомиться с методами работы руководителя.

Основную роль в подготовке и использовании всех данных на табло играют мастера и бригадиры. Рабочие также могут участвовать в сборе необходимых данных, ежедневно получать сведения о достигнутых результатах.

Оперативная графическая информация – один из способов совершенствования деятельности бригады, цеха и всего предприятия. Происходят изменения в мышлении и поведении работников. Открыто обсуждаются проблемы, связанные с ростом эффективности работы бригады, выявляются узкие места.

На предприятии могут применяться и другие меры усиления ответственности руководителей различных звеньев, ознакомление рабочих с деятельностью предприятия, методами и средствами управления производством, внедрение различных систем материального стимулирования, децентрализация функциональных служб.

3.15.4.2 Солидарная политика заработной платы в Швеции (Шведская модель)

В Швеции параллельно решаются две проблемы: снижение безработицы и недопущения инфляции и реализация политики «солидарной заработной платы».

Все страны с рыночной экономикой решают проблемы безработицы и инфляции. Что лучше безработица или инфляция? Большинство стран склоняются к безработице.

Швеция сделала другой выбор, так как одну треть своего валового национального продукта производит на экспорт и не может допустить инфляции и роста цен. Иначе снизилась бы конкурентоспособность страны на мировом рынке.

Шведские экономисты разработали модель экономической политики, направленной на достижение полной занятости без инфляции. Модель предполагает снижение общей потребности в рабочей силе до уровня занятости всех трудовых ресурсов. Дополнительно используют средства там, где возникают проблемы с занятостью. Это способствует разрешению конфликтов между полной занятостью и необходимостью поддержания стабильных цен.

Система полной занятости складывалась весьма долго и характеризуется следующими особенностями:

1. Имеется только одна центральная административная организация, занимающаяся проведением политики в области рабочей силы – это совет рынка трудовых ресурсов (Ай-М-Би). Все программы в области формирования и использования трудовых ресурсов являются составными частями общей политики, иницируемой властями:

- страна располагает сетью советов по рабочей силе и местными службами по труду, которые реализуют согласованную политику;

- в административных органах всех уровней есть советы, в которых имеются представители обществ, профсоюзов и организаций предпринимателей.

Это типичный шведский вариант баланса интересов представителей правительства, профсоюзов и управления. Функции совета – планирование, координация и осуществление политики в области трудовых ресурсов, определение целей и направлений деятельности региональных советов, оценка их работы и распределение средств, предоставляемых государством.

2. Обучение рабочей силы – важный и традиционно широко применяемый путь увеличения занятости. Ежегодно обучением охвачено более 2 процентов рабочей силы. Безработные или лица, подверженные риску потерять работу, имеют право на бесплатное обучение через службы трудоустройства и получают пособия. Предприниматели также проводят внутривзаводское обучение.

3. Мероприятия по созданию рабочих мест играют важную роль в программе рынка трудовых ресурсов. Из общего числа обучающихся лиц до 75 процентов входят в программы создания новых рабочих мест

4. Субсидии по занятости распространяются на инвалидов и другие категории населения, которым сложно получить работу.

Шведские профсоюзы проводят политику «солидарной заработной платы», основой которой являются следующие принципы:

- равная оплата за равный труд;

- сокращение разрыва между размерами минимальной и максимальной заработной платы.

Принцип равной оплаты за равный труд предусматривает сквозные по народному хозяйству тарифные условия для работников, выполняющих одинаковую работу одной квалификации с одинаковой интенсивностью. Но уравниловки в оплате труда нет. Система не исключает дифференциацию заработков в зависимости от конкретных результатов.

В переговорах о заработной плате участвуют Шведский союз работодателей, объединяющий в основном предприятия и фирмы частного сектора, а также другие организации работодателей, представляющие государственные, муниципальные, кооперативные организации и частные фирмы. В результате этих переговоров между профсоюзами и организациями работодателей заключаются коллективные договоры, определяющие общие требования и рамки заработной платы.

Политика солидарной заработной платы решает ряд целевых задач. Наряду с рыночной конкуренцией она дополнительно стимулирует процесс постоянного обновления производства на основе последних достижений науки и техники. При этом соблюдается принцип равной оплаты за равный труд, который означает, что работники разных предприятий, имеющие одинаковую квалификацию и выполняющие аналогичную работу, получают одинаковую заработную плату вне зависимости от результатов хозяйственной деятельности предприятия.

На высокорентабельных предприятиях, на предприятиях со средней и низкой рентабельностью или на убыточных предприятиях работники получают одинаковую оплату труда. Установленный таким образом уровень заработной платы оказывается слишком высоким для низкорентабельных предприятий. Работодатели не имеют право понизить заработную плату. Политика солидарной заработной платы способствует ликвидации низкорентабельных предприятий.

Такой принцип установления единого уровня заработной платы для исполнителей одинаковых видов работ на предприятиях различных отраслей не только способствует ликвидации низкорентабельных предприятий в рамках данной отрасли, но и через политику заработной платы стимулирует структурные изменения в экономике.

Например, было ликвидировано гражданское судостроение, резко сократилось производство стали и выпуск продукции легкой промышленности. Быстрыми темпами развивалось машиностроение и такие высокорентабельные отрасли, как автомобилестроение, производство средств связи, электроника и энергетическое машиностроение.

Политика солидарной заработной платы оказывает положительное воздействие на структуру доходов и расходов высокорентабельных производств. Работники не имеют формального права требовать использования части прибыли на заработную плату. Предприниматели получают возможность направить прибыль на расширение и модернизацию производства, что способствует ускорению научно-технического прогресса и укреплению конкурентоспособности.

Реализация политики солидарной заработной платы производится с непосредственным участием профсоюзов. Они убеждают коллективы передовых предприятий в необходимости отказываться от требований более высокого уровня оплаты труда, чем это предусмотрено общенациональным соглашением в интересах всех трудящихся и поступательного развития экономики всей страны.

Частично удовлетворение интересов передовых коллективов помогает создание фондов трудящихся, которые формируются за счет части сверхприбыли. Эти фонды могут быть направлены на приобретение акций и других ценных бумаг.

Политика солидарной заработной платы стимулирует обновление производства и структурную перестройку экономики. Это могло бы привести к массовой безработице. Но этого не происходит благодаря уникальной практике обеспечения занятости населения.

Государство осуществляет эффективную систему мер по профессиональной подготовке, перераспределению трудовых ресурсов, социальной поддержке работников.

Характерная особенность солидарной заработной платы – сокращение разрыва между размерами минимальной и максимальной заработной платы. Система определения единого уровня заработной платы действует в направлении поднятия ее низкооплачиваемым работникам и сдерживает рост высокооплачиваемых работников.

Швеция – единственная страна в мире, где соотношение доходов между любыми категориями работников не превышает 1:2.

3.15.4.3 Особенности стимулирования труда в Японии

Для Японии характерен пожизненный найм работников на предприятия и традиционная повозрастная система роста заработной платы. Постоянный работник заинтересован в хорошей работе своего предприятия. Многие работники даже не полностью используют отпуска и досрочно возвращаются на работу.

В последние годы некоторые японские компании начали применять широко распространенную в США систему материального стимулирования оценки заслуг работника.

Отличительной чертой современной системы стимулирования работников в Японии является относительно меньшая по сравнению с другими западными странами степень развитости социального обеспечения. Незрелость государственного механизма социальной защиты частично восполняется соответствующими внутрифирменными системами. Внутрифирменные системы используются в управлении трудом и заработной платой и повышают уровень эффективности компаний.

Высокую эффективность японской системы управления проявляется в ее экономичности при значительной степени действенности. Показатели удельной оплаты труда (отношение расходов на рабочую силу к добавленной стоимости) в Японии на 30-35 процентов ниже, чем в других развитых странах.

Это стало благодаря особой структуре затрат на рабочую силу. Основное место в нем принадлежит заработной плате, а не социальным выплатам. Начиная со середины 80-х годов прошлого столетия, Япония стала лидером среди развитых стран по уровню заработной платы, но при этом не утратила свои позиции в конкурентной борьбе на внешних рынках. Она сохраняет за собой важнейший источник конкурентоспособности – относительно низкие показатели издержек на живой труд.

Японские фирмы более целенаправленно расходуют свои усилия на материальное стимулирование непосредственных участников производственного процесса. Основная часть расходов на рабочую силу направляется непосредственно на заработную плату.

Социальные затраты Японских фирм в структуре их расходов на рабочую силу составляют менее 17 процентов, что значительно ниже, чем в ФРГ (23 процента), во Франции (31 процент), в США (34 процента).

Японские компании пытаются сдерживать рост расходов на рабочую силу не только за счет заработной платы, но и сокращая объем некоторых видов внутрифирменной социально-бытовой деятельности. Большинство японских компаний оплачивают выходное

пособие и пенсии, производят частичную оплату за жилье, несут расходы на медицинское обслуживание, на личное страхование оказывают пособие при производственном травматизме, производят поздравления, выражают соболезнование. Сумма всех социальных выплат не превышает в среднем 17 процентов от заработной платы.

Дополнительные расходы на рабочую силу, которые японские компании несут помимо заработной платы в целом и на внутрифирменные социальные расходы не восполняют недостаток взносов в централизованную систему социального обеспечения.

Напротив, увеличение социальных выплат не планируется. Поэтому японским компаниям удается поддерживать довольно экономный механизм затрат на рабочую силу.

3.16 Экономическая эффективность систем премирования

Экономически эффективной система премирования считается тогда, когда дополнительные затраты труда обеспечивают дополнительный результат деятельности, превышающий размер премий. Такое соотношение обеспечивает совпадение интересов работника, организации и общества в целом.

Экономически эффективной будет та система премирования, при которой сумма экономии превышает величину поощрения за ее достижение.

Экономическая эффективность премирования может колебаться в значительных размерах в зависимости от отраслевой специфики организации, технологической, организационной и экономической характеристики рабочего места. Одинаковые дополнительные затраты труда могут обеспечивать получение разной величины дополнительного результата деятельности. В пределах одной организации и однотипных рабочих мест, которые бывают во многих строительно-монтажных организациях, ее величина может быть сопоставима.

Основным условием оценки экономической эффективности премиальных систем являются различия в соотношении необходимого и прибавочного труда по основной деятельности, которые, как правило, не пропорциональны соотношению выплаченной премии и полученной экономии. Но они влияют на производственно-хозяйственные результаты деятельности.

Поэтому экономически эффективной является премиальная система, обеспечивающая повышение рентабельности продукции или строительно-монтажных работ, т.е. соответствующая следующему условию следующей формуле:

$$\frac{П_6}{\Sigma С_п} < \frac{\Sigma (Э_{пр} - П_р)}{\Sigma П_р} \quad (19)$$

где $П_6$ – прибыль организации по основной деятельности;

- $С_п$ – себестоимость продукции или строительно-монтажных работ;

- $Э_{пр}$ – экономия, получаемая при применении премиальной системы;

- $П_р$ – премия, выплачиваемая работникам за достижение полученной экономии.

Пример. Строительной организацией достигнута прибыль в сумме 300 млн. руб., а себестоимость строительно-монтажных работ составляет 2500 млн. руб. Экономия от внедрения премиальной системы за экономию материальных и топливно-энергетических ресурсов составила 25 млн. руб. Премия выплачена за экономию ресурсов в сумме 15 млн. руб.

Определим соблюдение условия

$$\frac{\text{Пб}}{\Sigma \text{Сп}} < \frac{\Sigma (\text{Эпр} - \text{Пр})}{\Sigma \text{Пр}}$$

$$\frac{300}{2500} < \frac{25 - 15}{15}, \quad 0,12 < 0,67$$

Условие повышения рентабельности соблюдается.

Экономия от применения любой премиальной системы может формироваться за счет снижения затрат на рабочем месте или ее влияния на уровень условно постоянной части накладных расходов или за счет их совокупного снижения.

В практической деятельности применяется оценка эффективности однофакторных систем премирования, т.е. систем премирования с одним показателем. Но встречаются случаи многофакторных систем премирования. В этом случае необходимо выполнить необходимые расчеты по каждому показателю и затем определить эффективность системы премирования в целом.

Экономическая эффективность многофакторной премиальной системы характеризуется эффектом, получаемым по всем стимулируемым параметрам, и может быть выражена формулой:

$$\text{Эф} = \Sigma \text{Эпр} - [\Sigma \text{Пн} + \Sigma \text{Пн} \times \text{Уд}] \quad (20)$$

$\begin{matrix} k^n & k^1 & k^2 \\ n1 & n1 & n1 \end{matrix}$

где Эф – экономический эффект, полученный от применения премиальной системы;

Эпр – экономия, полученная за счет применения премиальной системы;

Пр – премия, выплаченная за достижения показателей по системам премирования;

Уд – удельная величина премии по основному показателю, выплачиваемая или снижаемая за достигнутый уровень дополнительных условий премирования;

$n = 1, 2, 3, \dots, k^1, \dots, k^2, \dots, k^n, \dots$ – количество экономических параметров, используемых в качестве показателей и дополнительных условий премирования (k^1 – только в качестве показателей, k^2 – только в качестве дополнительных условий премирования).

Различают абсолютную и относительную эффективность систем премирования.

Под абсолютной эффективностью системы премирования (Э_а) понимается разница между эффектом (Эф) изменения уровня показателей премирования в сравниваемом периоде и соответствующей этому изменению величиной выплаченных премий (Пр).

$$\text{Э}_а = \text{Эф} - \text{Пр}$$

Под относительной эффективностью (Э_о) или коэффициентом эффективности понимается отношение экономического эффекта (Эф) от изменения уровня показателей к сумме выплаченной премии (Пр)

$$\text{Э}_о = \text{Эф} : \text{Пр}$$

Показатели абсолютной и относительной эффективности используются для сравнения эффективности систем премирования с различными показателями или для определения наиболее эффективного варианта системы премирования с одним показателем премирования.

При расчете экономической эффективности действующих систем премирования за улучшение уровня выполнения показателей в качестве исходного уровня целесообразно брать средний фактически достигнутый в базисном периоде уровень выполнения показателя.

Исходный уровень должен быть достижимым для большинства работников и подразделений организации при нормальной организации труда и производства. Целесообразно брать исходный уровень дифференцированно по видам работ, близки по сложности и технологии выполнения, или по профессиям.

При расчете экономической эффективности действующей системы премирования за выполнение показателей на определенном уровне в качестве исходного лучше принять средний уровень выполнения показателей в базисном периоде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афилов Э. А. Планирование на предприятии - Мн., 2001
2. Беловол В.В. Нормирование труда и сметы в строительстве. - М., 1991.
3. Василевич Г.А. Комментарий к трудовому кодексу Республики Беларусь. - Мн., 2000.
4. Гастев А.К. Поэзия рабочего удара - М., 1971.
5. Жуков Л.И., Горшков В.В., Ловков В.А., Данилова Н.А. Труд и заработная плата строителей в новых условиях хозяйствования. - Лн., 1990.
6. Иваровский П.Н. Единая система оплаты и стимулирования труда рабочих, руководителей, специалистов и служащих в строительном тресте № 8 Брест, 2004.
7. Иваровский П.Н., Саливончик Е.В. Методические указания к выполнению практических работ по курсу «Техническое нормирование и организация труда» БГТУ. 2003
8. Иваровский П.Н. Анализ деятельности строительно-монтажных организаций. БГТУ, 2004.
9. Кириллов Н.К. НОТ на стройках России. - М., 1968.
10. Кочурко А.Н., Иваровский П.Н. Нормирование труда и сметы. - Мн., 1999.
11. Кривенцов А.И. Анализ хозяйственной деятельности в строительстве. - М., 1986.
12. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. - Мн., 2002.
13. Фильев В.И. Заработная плата в зарубежных странах. - М., 1997.
14. Эклунд К. Эффективная экономика – Шведская модель. - М., 1992.
15. Декрет Президента Республики Беларусь от 18 июля 2002 г. № 17 «О некоторых вопросах регулирования оплаты труда работников».
16. Указ Президента Республики Беларусь от 12 февраля 2004 г. № 66 «О некоторых мерах по оптимизации системы республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций, подчиненных Совету Министров Республики Беларусь, структуры и численности работников государственных органов, других государственных организаций».
17. Постановление Кабинета Министров Республики Беларусь от 24 июня 1996 г. № 417 «О мерах по развитию изобретательской и рационализаторской деятельности в Республике Беларусь».
18. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 июля 2002 г. № 1003 «Об усилении зависимости оплаты труда руководителей организаций от результатов финансово-хозяйственной деятельности».
19. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 августа 2002 г. № 1144 «О мерах по реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 18 июля 2002 № 17».
20. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 декабря 2004 г. № 1646 «О внесении дополнения в Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 1993 г. № 664».
21. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 декабря 2004 г. № 1651 «О некоторых вопросах регулирования оплаты труда работников коммерческих организаций».
22. Постановление Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам, Государственного строительного комитета СССР, Президиума Всесоюзного центрального совета профессиональных союзов от 23 ноября 1989 г. № 372/151/П-12 «Об утверждении Порядка образования и расходования средств на премирование за ввод в действие производственных мощностей и объектов строительства»
23. Постановление Министерства труда Республики Беларусь от 30 марта 2001 г. № 39 «О принятии рекомендаций по премированию работников государственных предприятий и предприятий с долей собственности государства в их имуществе по результатам финансово-хозяйственной деятельности».

23. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 20 сентября 2002 г. № 123 «Об утверждении инструкции о порядке применения Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь».
24. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства финансов, Министерства экономики от 24 февраля 2005 г. № 18/23/34 «Об утверждении инструкции о порядке повышения тарифной ставки первого разряда коммерческих организаций».
25. Постановление Министерства труда и социальной защиты республики Беларусь, Министерства финансов, Министерства экономики, Министерства статистики и анализа от 28 июня 2004 г. № 81/98/168/105 «Об утверждении инструкции о порядке повышения тарифной ставки 1 разряда коммерческими организациями государственной формы собственности и с долей собственности государства в их имуществе».
26. Постановление Министерства труда и социальной защиты от 17 февраля 2005 г. № 13 «Об утверждении инструкции о порядке исчисления коэффициента соотношений средней заработной платы заместителя руководителя и главного специалиста и средней заработной платы в целом по коммерческой организации».
27. Постановление Министерства труда и социальной защиты от 11.05.2005 г. «Об утверждении инструкции о применении Положения об условиях оплаты труда руководителей государственных организаций и организаций с долей собственности государства в их имуществе».
28. Типовая структура и типовые штаты строительных и специализированных организаций Министерства строительства БССР, утвержденные приказом от 2 февраля 1961 г. № 72.
29. Нормативы численности линейных инженерно-технических работников строительных организаций Министерства промышленного строительства СССР, утвержденные приказом от 27 октября 1983 г. № 312.
30. Письмо Министерства архитектуры и строительства от 28 декабря 1998 г. № 04-2/5-9973 «О расчете размера премии за ввод объектов строительства».
31. Постановление Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 20 сентября 2001 г. № 16 «Об утверждении положения по ресурсосбережению в строительстве за счет применения научно-технических достижений в проектных решениях и стимулированию за снижение ресурсоемкости».
32. Примерная структура и штатные нормативы работников аппарата управления, утвержденная Министерством архитектуры и строительства 31 марта 2004 г., согласованная Министерством экономики, Министерством труда и социальной защиты, Министерством финансов.
33. Приказ Министра архитектуры и строительства от 1 ноября 2004 г. № 258 «Об утверждении положения об условиях оплаты труда руководителей государственных организаций и организаций с долей собственности государства в их имуществе, находящихся в ведении Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь».
34. Приказ Министерства архитектуры и строительства от 11 ноября 2004 г. № 265 «О нормативе повышения тарифной ставки первого разряда».
35. РДС 8.01.105-03 «Методические указания по определению стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений и составлению сметной документации с применением ресурсно-сметных норм».
36. Национальная экономическая газета от 26.11.2004 г. № 91 и от 11.02.2005г. №10.
37. Экономика. Финансы. Управление. Декабрь 2003. № 12.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Техническое нормирование	5
1.1. Предмет, роль и задачи технического нормирования	5
1.2. Процессы создания строительной продукции и их состав	6
1.3. Организация нормативных наблюдений	8
1.4. Нормирование затрат рабочего времени	11
1.4.1. Состав рабочего времени	11
1.4.2. Нормы времени и нормы выработки	13
1.4.3. Сборники производственных норм	14
1.4.4. Совершенствование производственных норм	15
1.5. Проектирование производственных норм затрат труда рабочих	15
1.6. Изучение потерь рабочего времени	20
1.7. Нормирование труда специалистов и служащих	22
1.8. Нормирование механизированных процессов	33
1.8.1. Установление нормальной производительности машины	33
1.8.2. Проектирование норм выработки для машин и рабочих на ней	34
1.9. Нормирование расхода строительных материалов	36
1.9.1. Основные понятия, связанные с нормированием расхода материалов	36
1.9.2. Методы нормирования расхода материалов	38
1.9.3. Проектирование производственных норм расхода материалов	39
2. Организация и оплата труда	42
2.1. Основные понятия и функции оплаты труда	42
2.2. Научная организация труда	45
2.2.1. Сущность, задачи и история развития научной организации труда	45
2.2.2. Основные направления научной организации труда на современном этапе	48
2.2.3. Этапы разработки и внедрения научной организации труда	51
2.3. Организация строительных подразделений	52
2.4. Организация строительных бригад и звеньев	54
2.4.1. Состав бригад и звеньев	54
2.4.2. Расчет состава бригад	55
2.5. Тарифная система в строительстве	58
2.5.1. Тарифная сетка	58
2.5.2. Тарифная ставка. Средний тарифный коэффициент. Средний разряд	61
2.5.3. Тарифно-квалификационный справочник	64
2.5.4. Тарификация рабочих	66
2.5.5. Тарификация и аттестация специалистов	69
2.6. Формы и системы оплаты труда	71
2.6.1. Сдельная оплата труда	74
2.6.2. Прогрессивная сдельная оплата труда	77
2.6.3. Повременная форма оплаты труда	79
2.7. Надбавки к тарифным ставкам рабочих	81
2.8. Оплата труда бригадиров	85
2.9. Надбавки к заработной плате за продолжительность непрерывной работы (вознаграждение за выслугу лет)	86

2.10.	Расчет заработной платы	87
2.11	Оплата труда руководителей специалистов и служащих	91
2.12.	Анализ расходования заработной платы	95
2.12.1.	Анализ расходования заработной платы рабочих	95
2.12.2.	Анализ расходования заработной платы административно-хозяйственного персонала	98
2.13.	Формирование темпов роста эффективности производства и средней заработной платы	101
3.	Стимулирование труда	106
3.1.	Сущность экономического стимулирования	106
3.2.	Понятие, цель и задачи премиальной системы	108
3.3.	Премирование рабочих	110
3.3.1.	Премирование рабочих-сдельщиков	111
3.3.2.	Премирование рабочих-повременщиков	113
3.4.	Премирование руководителей, специалистов и служащих	115
3.5.	Премирование руководителя (директора, генерального директора)	119
3.6.	Премирование за ввод в действие производственных мощностей и объектов строительства	122
3.7.	Стимулирование за ресурсосбережение в строительстве за счет применения научно-технических достижений	126
3.8.	Премирование за снижение себестоимости и экономии материальных, трудовых и прочих ресурсов	128
3.9.	Премирование за результаты выполнения мероприятий по экономии топливно-энергетических и горюче-смазочных материалов	129
3.10.	Премирование за рационализаторские предложения и за мероприятия, удешевляющие строительство	130
3.11.	Премирование за сбор, хранение, отгрузку и сдачу лома и отходов черных и цветных металлов	131
3.12.	Стимулирование непрерывного повышения квалификации руководителей, специалистов, служащих и научной деятельности в строительной организации	132
3.13.	Поощрение работников из фонда потребления	133
3.14.	Поощрение за выполнение особо важных заданий	134
3.15.	Стимулирование труда в зарубежных странах	136
3.15.1.	Политика доходов и заработная плата	138
3.15.2.	Стимулирование труда руководителей фирм и компаний	139
3.15.3.	Стимулирование производительности труда	141
3.15.4.	Особенности стимулирования труда во Франции, Швеции, Японии	144
3.15.4.1.	Мобилизация работников на достижение высокой эффективности труда на металлургических предприятиях Франции	144
3.15.4.2.	Солидарная политика заработной платы в Швеции (Шведская модель)	146
3.15.4.3.	Особенности стимулирования труда в Японии	148
3.16.	Экономическая эффективность систем премирования	149
	Список литературы	152

Учебное издание

Иваровский Павел Никитич

ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ, ОПЛАТА И СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Ответственный за выпуск **Иваровский П.Н.**
Редактор **Строкач Т.В.**
Компьютерная верстка **Боровикова Е.А.**
Корректор **Никитчик Е.В.**

Лицензия № 02330/0133017 от 30.04.2004 г.

Подписано в печать 7.07.2005 г.

Формат 60x80 1/16. Бумага «Снегурочка». Гарнитура Arial Narrow. Усл. печ. л. 9,1.

Уч.-изд. л. 9,75. Зак. № 766. Тираж 250 экз.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Брестский государственный технический университет».

Лицензия № 02330/0148711 от 30.04. 2004 г.

224017, г. Брест, ул. Московская, 267.