

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

---

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

**Кафедра «Экономика труда и управление человеческими ресурсами»**

**М.В. БЕЛКИН**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА**

**Учебное пособие**

**Москва – 2014**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

---

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

**Кафедра «Экономика труда и управление человеческими ресурсами»**

**М.В. БЕЛКИН**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА**

**Рекомендовано редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебного пособия для бакалавров  
направлений «Экономика» и «Управление персоналом»**

**Москва – 2014**

УДК 331:656.2

Б – 43

Белкин М.В. Организация и нормирование труда: Учебное пособие для бакалавров направления «Экономика» и «Управление персоналом». – М.: МГУПС (МИИТ), 2014 – 63 с.

В учебном пособии изложены теоретические и методологические основы организации и нормирования труда в условиях рыночной экономики, методы анализа и оптимизации трудовых процессов, методики расчёта норм труда. Приведены нормативные материалы, справочные данные, расчётные зависимости и практические примеры по установлению научно обоснованных норм труда на предприятиях железнодорожного транспорта.

Учебное пособие предназначено для подготовки бакалавров по направлениям «Экономика» и «Управление персоналом».

Рецензенты:

заведующий кафедрой «Экономика» Российской академии путей сообщения, доктор технических наук, профессор Николай Михайлович Шеремет;

начальник службы организации и оплаты труда Центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД», кандидат экономических наук Владимир Николаевич Никитин.

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Введение .....	4
1. Организация труда .....	5
1.1. Сущность, содержание и принципы организации труда .....	5
1.2. Трудовой процесс и принципы его организации .....	15
1.3. Организация труда на рабочих местах .....	17
1.4. Условия труда на рабочих местах .....	20
1.5. Организация труда специалистов .....	23
2. Нормирование труда .....	29
2.1. Сущность и содержание нормирования труда .....	29
2.2. Изучение затрат рабочего времени .....	32
2.3. Нормативы по труду и нормы затрат труда .....	42
2.4. Принципы нормирования труда на отдельных видах работ .....	51
2.5. Система нормирования труда в ОАО «РЖД» .....	55
Список рекомендуемых источников .....	61

## ВВЕДЕНИЕ

Основными условиями достижения высокой эффективности производства являются прогрессивные формы организации труда и чёткая организация трудовых процессов, качество нормирования труда, наличие эффективных систем стимулирования работников.

В условиях рыночных отношений существенно повышаются требования к уровню организации труда и нормирования труда. Организация труда и нормирование труда играют решающую роль в повышении производительности труда. Нормирование труда необходимо рассматривать как фактор роста его оплаты и повышения его эффективности. При этом в условиях конкуренции выигрывает то предприятие, на котором достигается более высокий уровень организации труда и нормирования труда.

Рыночные условия хозяйствования привели к принципиальным изменениям роли организации труда и нормирования труда, которые в настоящее время рассматриваются как экономические инструменты, определяющие эффективность деятельности предприятия и учитывающие особенности рыночной экономики применительно к сфере трудовых отношений.

Предметом дисциплины «Организация и нормирование труда» является изучение теоретических основ и практики управления трудовыми процессами на основе комплексного подхода к рассмотрению теоретических и практических проблем организации труда и нормирования труда.

Дисциплина «Организация и нормирование труда» является одной из важнейших дисциплин, формирующих профессиональные знания, умения, навыки и компетенции бакалавров.

Дисциплина «Организация и нормирование труда» обеспечивает формирование у бакалавров базовых представлений по проблемам организации трудовой деятельности работников, разработки нормативов по труду, установления норм затрат труда, базовых знаний и профессиональных навыков по организации трудовых отношений на предприятии. Это является обязательным условием решения практических задач в рамках профессиональной деятельности бакалавров.

Структура учебного пособия включает в себя два раздела: «Организация труда» и «Нормирование труда».

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

## 1.1. СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

**Труд** представляет собой целесообразную деятельность людей по созданию материальных благ, которые необходимы для удовлетворения потребностей каждого человека и общества в целом.

Процесс труда предполагает наличие следующих основных условий: непосредственно самого труда, средств труда, предметов труда, технологии выполнения работ, организации труда.

Понятие «труд» рассматривается с различных точек зрения, в том числе с физиологической точки зрения, с психологической точки зрения, с технологической точки зрения, с организационной точки зрения, с социальной точки зрения.

**Содержание труда** представляет собой совокупность его элементов, которые определяются принадлежностью, составом, сложностью и последовательностью выполнения работ. Содержание труда отражается в тарифно-квалификационных справочниках, профессиональных стандартах, положениях о подразделениях организации, должностных инструкциях.

**Характер труда** – это качественные характеристики труда, выделяющие особенности его функционирования независимо от содержания труда. Именно то, что объединяет или разъединяет разные виды труда, формирует его специфические характеристики, его характер.

**Тяжесть труда** представляет собой обобщающую оценку совокупного воздействия на человека всех факторов внешней среды. Тяжесть труда в соответствии с разработанными НИИ труда и социального страхования рекомендациями подразделяется на шесть категорий.

**Разделение труда в общем виде** – это обособление (разграничение) различных видов трудовой деятельности людей в процессе совместного труда.

**Общественное разделение труда** заключается в дифференциации в обществе как целом различных функций, выполняемых определёнными группами людей, и выделение в связи с этим различных сфер деятельности. Различают следующие виды общественного разделения труда: общее разделение труда, частное разделение труда, единичное разделение труда.

**Разделение труда в пределах предприятия** представляет собой разграничение деятельности работников в процессе совместного труда, их специализацию на выполнении определённой части совместной работы.

Различают следующие **формы разделения труда** на предприятии: технологическое разделение труда, функциональное разделение труда, профессиональное разделение труда, квалификационное разделение труда.

Выбор наиболее рациональных форм разделения труда зависит от типа производства, объёма выпускаемой продукции. Их поиск предполагает обоснование оптимальных границ разделения труда.

Различают следующие **границы разделения труда**: технологическую границу, экономическую границу, психофизиологическую границу, социальную границу.

Разделение труда неразрывно связано с кооперацией труда.

**Кооперация труда** – это совместное участие людей в одном или разных, но связанных между собой процессах труда. Она является формой его организации, в которой происходит объединение трудовой деятельности работников в результате разделения их труда на предприятии. Основная задача кооперации труда заключается в том, чтобы обеспечить наибольшую согласованность между действиями отдельных работников, выполняющих различные трудовые функции.

Различают следующие **типы кооперации труда**: простую кооперацию труда, сложную кооперацию труда.

Различают следующие **формы кооперации трудовой деятельности**: межцеховую кооперацию труда, внутрицеховую кооперацию труда, внутриучастковую кооперацию труда, внутрибригадную кооперацию труда.

Одним из основных направлений совершенствования разделения и кооперации труда служит совмещение профессий и должностей, расширение зон обслуживания и функций отдельных работников.

При **совмещении профессий (должностей) работнику** поручается дополнительная работа по другой профессии (должности). Понятие «совмещение профессий» применяется в отношении рабочих, а понятие «совмещение должностей» – в отношении специалистов и других служащих. Совмещение профессий (должностей) разрешается, как правило, в пределах той категории персонала, к которой относится данный работник. График работы по всем совмещаемым профессиям (должностям) должен совпадать.

При **расширении зон обслуживания** работнику поручается дополнительная работа по такой же, как у него, профессии (должности). Расширение зон обслуживания предполагает возложение на работника дополнительных обязанностей на работах с чётким разделением их границ.

Большими возможностями для совершенствования разделения и кооперации труда обладают коллективные формы организации труда, в том числе бригадная форма организации труда.

Различают следующие основные **бригадные формы организации труда**: специализированные бригады, которые организуются из рабочих одной профессии или специальности для выполнения однородных технологических операций; комплексные бригады, которые организуются из рабочих различных профессий и специальностей для выполнения комплекса технологически разнородных, но взаимосвязанных работ.

Специализированные и комплексные бригады могут быть сменными, объединяющими рабочих одной смены, и сквозными, включающими рабочих, занятых в нескольких сменах.

Основными предпосылками развития **многостаночного обслуживания** является повышение уровня автоматизации применяемого оборудования и улучшение системы управления оборудованием. Многостаночное обслуживание – это обслуживание одним или группой рабочих нескольких станков, при котором машинно-автоматическое время работы одного станка используется для выполнения рабочим ручных элементов операции, а также всех или части функций обслуживания рабочего места на других станках.

Разделение труда руководителей, специалистов и других служащих организации охватывает распределение совокупности всех выполняемых ими работ между группами или отдельными исполнителями и отражается в организационной структуре организации. Основываясь на принятой организационной структуре управления организацией, проводится набор и расстановка руководителей, специалистов и других служащих в соответствии с их квалификацией, специализацией, опытом работы, деловыми и другими качествами.

Регулирование трудовых отношений в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами осуществляется трудовым законодательством, состоящим из Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ), иных федеральных законов и законов субъектов Российской Федерации, содержащих нормы трудового права; иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права: указами Президента Российской Федерации; постановлениями Правительства Российской Федерации и нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти; нормативными правовыми актами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации; нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Трудовые отношения регулируются также коллективными договорами, соглашениями и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права.

**Конституция Российской Федерации** является основным источником трудового права и, признавая права и свободы человека и гражданина высшей ценностью, предусматривает следующие принципиальные положения для этой отрасли права: труд свободен и принудительный труд запрещён (ст. 37); право граждан свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию (ст. 37); гарантия равенства прав и свобод граждан независимо от пола, расы, национальности, места жительства, принадлежности к общественным организациям и других обстоятельств (ст. 19); право граждан на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены; оплату труда без дискриминации и не ниже минимального размера; защиту от безработицы (ст. 37); право граждан на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием законных способов их разрешения, включая забастовку (ст. 37); право граждан на отдых, гарантированные продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, оплачиваемый ежегодный отпуск (ст. 37); право граждан на объединение, включая право создавать профсоюзы для защиты своих интересов (ст. 30).

В современных условиях большое значение придаётся нормам трудового права, принимаемым **Международной организацией труда** (МОТ). Международной организацией труда принимаются конвенции и рекомендации по труду. Обязательную для национального законодательства страны – члена МОТ юридическую силу нормы конвенций МОТ обретают лишь в случае их ратификации на государственном уровне. Российской Федерацией ратифицированы не все конвенции МОТ. В перечень конвенций МОТ, ратифицированных Российской Федерацией, в том числе входят Конвенция №47 «О сокращении рабочего времени до сорока часов в неделю» (1935 г.), Конвенция №52 «О ежегодных оплачиваемых отпусках» (1936 г.), Конвенция №95 «Об охране заработной платы» (1949 г.),



Конвенция №105 «Об упразднении принудительного труда» (1957 г.), Конвенция №111 «О дискриминации в области труда и занятий» (1958 г.), Конвенция №122 «О политике в области занятости» (1964 г.), Конвенция №132 (пересмотренная) «Об оплачиваемых отпусках» (1970 г.), Конвенция №138 «О минимальном возрасте для приёма на работу» (1973 г.), Конвенция №155 «О безопасности и гигиене труда и производственной среде» (1981 г.), Конвенция №160 «О статистике труда» (1985 г.). Рекомендации Международной организацией труда не подлежат ратификации. Рекомендации МОТ служат одним из ориентиров при разработке национального трудового законодательства. Многие положения конвенций и рекомендаций МОТ принимаются во внимание в правотворческой деятельности государственных органов Российской Федерации.

**Трудовой кодекс Российской Федерации** введён в действие с 1 февраля 2002 г. В ТК РФ преобладает договорный метод регулирования трудовых отношений. Он призван обеспечить оптимальное согласование интересов сторон трудового договора. Трудовой кодекс РФ, в частности, устанавливает права и обязанности работника и работодателя, регулирует вопросы охраны труда, профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, трудоустройства, социального партнёрства. В нём также закреплены правила оплаты и нормирования труда, порядок разрешения трудовых споров. ТК РФ регулирует вопросы рабочего времени и времени отдыха. Он устанавливает особенности правового регулирования труда некоторых категорий работников, в том числе работников транспорта.

Сокращённая продолжительность рабочего времени, ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, повышенная оплата труда работникам, занятым на тяжёлых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда установлена Трудовым кодексом РФ.

Правила разработки и утверждения типовых норм труда утверждены Правительством РФ в соответствии со ст. 161 Трудового кодекса РФ (Постановление Правительства РФ от 11 ноября 2002 г. №804 «О Правилах разработки и утверждения типовых норм труда»).

Минимальный размер повышения оплаты труда за работу в ночное время установлен Постановлением Правительства РФ от 22 июля 2008 г. №540 «О минимальном размере повышения оплаты труда за работу в ночное время».

**Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих**, утверждённый постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. №37 (с изм.), предназначен для решения вопросов, связанных с регулированием трудовых отношений, обеспечением эффективной системы управления персоналом на предприятиях.

Квалификационные характеристики, включенные в данный справочник, являются нормативными документами, предназначенными для обоснования рационального разделения и организации труда, правильного подбора, расстановки и использования кадров, обеспечения единства при определении должностных обязанностей работников и предъявляемых к ним квалификационных требований, а также принимаемых решений о соответствии занимаемым должностям при проведении аттестации руководителей и специалистов.

**Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (ОКПДТР) (с изм.)** состоит из двух разделов: профессии рабочих и должности служащих. Объектами классификации в ОКПДТР являются профессии рабочих и должности служащих. Первый раздел (профессии рабочих) включает в себя профессии рабочих в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), а также профессии рабочих, права и обязанности которых предусмотрены в уставах, специальных положениях и соответствующих постановлениях, регламентирующих состав профессий в отраслях экономики. Второй раздел (должности служащих) разработан на основе Единой номенклатуры должностей служащих, Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, действующих постановлений и других нормативных документов по вопросам оплаты труда с учётом наименований должностей, применяемых в экономике.

**Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ)** разработан в соответствии с Государственной программой перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учёта и статистики, исходя из требований развития рыночной экономики. ОКЗ представляет собой систематизированный перечень видов трудовой деятельности, позволяющий достигнуть единообразия их наименований и обеспечить возможность проведения статистических сравнений, учёта и анализа в интересах осуществления рациональной политики занятости.

**Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС)** – нормативный документ, предназначенный для тарификации работ, присвоения квалификационных разрядов рабочим, а также для составления программ по подготовке и повышению квалификации рабочих в системе профессионально-технического образования и непосредственно на производстве.

ЕТКС (выпуск 52) разделы «Железнодорожный транспорт» и «Морской и речной транспорт» содержит тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, являющихся специфичными для железнодорожного, морского и речного транспорта.

На смену квалификационным справочникам должны прийти профессиональные стандарты.

**Профессиональный стандарт** – это характеристика квалификации, необходимая работнику для осуществления определённого вида профессиональной деятельности.

Квалификация работника – это уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника.

В целях создания условий, необходимых для выполнения определённых в пункте 1 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» задачи по разработке к 2015 г. не менее 800 профессиональных стандартов, приняты:

- ФЗ от 03 декабря 2012 г. №236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой Кодекс Российской Федерации и статью 1 ФЗ «О техническом регулировании»;

- Постановление Правительства РФ от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

- План разработки профессиональных стандартов на 2012–2015 годы, утверждённый распоряжением Правительства РФ от 29 ноября 2012 г. № 2204-р;

- План-график подготовки профессиональных стандартов в 2013-2014 годах, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 ноября 2012 г. №565.

Для методического обеспечения разработки профессиональных стандартов подготовлены следующие документы:

- Уровни квалификаций в целях подготовки профессиональных стандартов;
- Методические рекомендации по разработке профессиональных стандартов;
- Макет профессионального стандарта.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации в мае 2014 года утвердило следующие профессиональные стандарты в области железнодорожного транспорта: дежурный по переезду, дежурный стрелочного поста, работник по контролю за состоянием железнодорожного пути, работник по управлению и обслуживанию локомотива, работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава, работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).

Национальное агентство развития квалификаций создано Общероссийским объединением работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей» (ООР РСПП) и Общероссийской общественной организацией «Российский союз промышленников и предпринимателей» (ООО РСПП) для формирования современных эффективных механизмов взаимодействия бизнеса и системы образования.

Порядок проведения *специальной оценки условий труда* определён в ФЗ от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

К правовым актам, определяющим вопросы трудовых отношений, относятся коллективный договор и соглашения различных уровней, принимаемые в рамках социального партнёрства.

**Коллективный договор** – это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей. В коллективный договор могут включаться обязательства работников и работодателя по следующим вопросам: формы, системы и размеры оплаты труда; выплата пособий, компенсаций; механизм регулирования оплаты труда с учётом роста цен, уровня инфляции, выполнения показателей, определённых коллективным договором; занятость, переобучение, условия высвобождения работников; рабочее время и время отдыха, включая вопросы предоставления и продолжительности отпусков; улучшение условий и охраны труда работников, в том числе женщин и молодежи; соблюдение интересов работников при приватизации государственного и муниципального имущества; экологическая безопасность и охрана здоровья работников на производстве; гарантии и льготы работникам, совмещающим работу с обучением; оздоровление и отдых работников и членов их семей; частичная или полная оплата питания работников; контроль за выполнением коллективного договора, порядок внесения в него изменений и дополнений, ответственность сторон, обеспечение нормальных условий деятельности представителей работников, порядок информирования работников о выполнении коллективного

договора; отказ от забастовок при выполнении соответствующих условий коллективного договора; другие вопросы, определённые сторонами.

Коллективный договор ОАО «РЖД» на 2014–2016 годы регулирует социально-трудовые отношения в ОАО «РЖД» между сторонами социального партнёрства – работниками и работодателем в лице их представителей.

**Соглашение** – это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения и устанавливающий общие принципы регулирования связанных с ними экономических отношений, заключаемый между полномочными представителями работников и работодателей на федеральном, межрегиональном, региональном, отраслевом (межотраслевом) и территориальном уровнях социального партнёрства в пределах их компетенции. В зависимости от сферы регулируемых социально-трудовых отношений могут заключаться соглашения: генеральное, межрегиональное, региональное, отраслевое (межотраслевое), территориальное и иные соглашения.

**Генеральное соглашение** устанавливает общие принципы регулирования социально-трудовых отношений и связанных с ними экономических отношений на федеральном уровне. **Межрегиональное соглашение** устанавливает общие принципы регулирования социально-трудовых отношений и связанных с ними экономических отношений на уровне двух и более субъектов Российской Федерации. **Региональное соглашение** устанавливает общие принципы регулирования социально-трудовых отношений и связанных с ними экономических отношений на уровне субъекта Российской Федерации. **Отраслевое (межотраслевое) соглашение** устанавливает общие условия оплаты труда, гарантии, компенсации и льготы работникам отрасли (отраслей). Отраслевое (межотраслевое) соглашение может заключаться на федеральном, межрегиональном, региональном, территориальном уровнях социального партнёрства. **Территориальное соглашение** устанавливает общие условия труда, гарантии, компенсации и льготы работникам на территории соответствующего муниципального образования. **Иные соглашения** – это соглашения, которые могут заключаться сторонами на любом уровне социального партнёрства по отдельным направлениям регулирования социально-трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений.

В соглашение могут включаться взаимные обязательства сторон по следующим вопросам: оплата труда; условия и охрана труда; режимы труда и отдыха; развитие социального партнёрства; иные вопросы, определённые сторонами.

**Генеральное соглашение между общероссийскими объединениями профсоюзов, общероссийскими объединениями работодателей и Правительством Российской Федерации на 2014-2016 годы** определяет общие принципы регулирования социально-трудовых и связанных с ними экономических отношений на федеральном уровне и совместные действия сторон по их реализации. В данном генеральном соглашении перечислены приоритеты и конкретные меры, о которых договорились стороны соглашения. Они затрагивают следующие сферы: заработная плата, доходы и уровень жизни населения; развитие рынка труда и содействие занятости граждан; социальные страхование и защита; условия и охрана труда, промышленная и экологическая безопасность. В частности, предстоит разработать предложения по совершенствованию системы нормирования труда.

**Локальные нормативные акты** – это акты, содержащие нормы трудового права, разрабатываемые для регламентации трудовых отношений с учётом специфики труда у конкретного работодателя и установления работодателем условий труда в пределах своей компетенции в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективными договорами, соглашениями.

Локальные нормативные акты организации в зависимости от числа участников их создания можно условно разделить на локальные нормативные акты, принимаемые работодателем единолично; на локальные нормативные акты, принимаемые работодателем с учётом мнения представительного органа работников; на локальные нормативные акты, принимаемые работодателем по согласованию с представительным органом работников, по правилам, зафиксированным в коллективном договоре.

К локальным нормативным актам, принимаемым работодателем единолично (через органы управления организацией) относятся следующие: штатное расписание; должностные инструкции; приказы и распоряжения, имеющие нормативное содержание.

К локальным нормативным актам, принимаемым работодателем **с учётом мнения представительного органа работников**, относятся следующие вопросы оплаты труда: установление систем оплаты труда (ст. 135 ТК РФ); установление размеров тарифных ставок, окладов (должностных окладов), доплат и надбавок компенсационного характера (ст. 135 ТК РФ); введение системы доплат и надбавок стимулирующего характера (ст. 135 ТК РФ); введение системы премирования (ст. 135 ТК РФ); утверждение формы расчётного листка (ст. 136 ТК РФ); установление в локальном нормативном акте иных (по сравнению с установленными трудовым законодательством) периодов для расчёта средней заработной платы, если это не ухудшает положение работников (ст. 139 ТК РФ); введение тарифных систем оплаты труда (ст. 143 ТК РФ); установление конкретных размеров повышения оплаты труда при выполнении труда в особых условиях (ст.ст. 146–148 ТК РФ) и при выполнении работ в условиях, отклоняющихся от нормальных (ст. 149 ТК РФ); установление конкретных размеров оплаты за сверхурочную работу (ст. 152 ТК РФ); установление конкретных размеров оплаты за работу в выходной или нерабочий праздничный день (ст. 153 ТК РФ); установление конкретных размеров повышения оплаты труда за работу в ночное время (ст. 154 ТК РФ); другие условия оплаты труда.

К локальным нормативным актам, принимаемым работодателем **с учётом мнения представительного органа работников**, также относятся акты о введении, замене и пересмотре норм труда (ст. 162 ТК РФ); графики сменности (ст. 103 ТК РФ); перечень должностей работников с ненормированным рабочим днём (ст. 101 ТК РФ); правила внутреннего трудового распорядка (ст. ст. 189 и 190 ТК РФ); акты о привлечении работников к сверхурочным работам (ст. 99 ТК РФ); акты, устанавливающие порядок разделения рабочего дня на части (ст. 105 ТК РФ); акты о проведении работ в выходные и нерабочие праздничные дни (ст. 113 ТК РФ); перечень необходимых профессий и специальностей, требующих профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников (ст. 196 ТК РФ); перечень профессий и должностей работников, имеющих право на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (ст. 116 ТК РФ); перечень профессий и должностей работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда, а также на

работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, имеющих право на бесплатную выдачу специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, улучшающих по сравнению с типовыми нормами защиту работников от имеющихся на рабочих местах вредных и (или) опасных факторов (ст. 221 ТК РФ).

В советское время все государственные стандарты (ГОСТ) являлись обязательными для применения в тех областях, которые определялись преамбулой самого стандарта. В Российской Федерации Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изм.) разделены понятия «технический регламент» и «стандарт», в связи с чем, все ГОСТ должны утратить обязательный характер и применяться добровольно. Но в переходный период (до принятия соответствующих технических регламентов) данный закон предусматривает обязательное исполнение требований стандартов в части, соответствующей целям защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Так, например, ГОСТ 24346-80 «Вибрация. Термины и определения» устанавливает основные термины и определения в области вибрации; ГОСТ 31319-2006 «Вибрация. Измерение общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах» устанавливает руководство по проведению измерений и оценке общей вибрации на рабочем месте; ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности» устанавливает классификацию шума, характеристики и допустимые уровни шума на рабочих местах, общие требования к защите от шума на рабочих местах, шумовым характеристикам машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования и измерениям шума; ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования» устанавливает общие эргономические требования к рабочим местам при выполнении работ в положении сидя при проектировании нового и модернизации действующего оборудования и производственных процессов; ГОСТ ИСО 8995-2002 «Принципы зрительной эргономики. Освещение рабочих систем внутри помещений» распространяется на основы эргономики зрительного восприятия и определяет параметры, влияющие на результат зрительного восприятия, в нём также представлены критерии создания приемлемой окружающей среды; ГОСТ Р ИСО 11226-2008 «Система стандартов безопасности труда. Эргономика. Ручная обработка грузов. Статические рабочие положения. Общие требования» содержит эргономические требования для решения различных производственных задач с учётом приемлемости статических рабочих положений работника и обеспечивает информацией специалистов по проектированию или модернизации рабочих мест, конструированию оборудования, разработке технологических процессов в системе «человек – машина – предмет деятельности – производственная среда» при обеспечении в этой системе безопасности и здоровья работника.

**Технический регламент** – это документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям,

строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Технические регламенты «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011), «О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта» (ТР ТС 002/2011) и «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» (ТР ТС 003/2011) приняты в целях защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, а также государственного или муниципального имущества; охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей; обеспечения энергетической эффективности.

**Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы** – это нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности. Санитарные правила устанавливают гигиенические и противоэпидемические требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, благоприятных условий его проживания, труда, быта, отдыха, обучения и питания, а также по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья работников. Санитарные нормы устанавливают оптимальные, предельно допустимые и допустимые уровни факторов производственной и окружающей среды. Гигиенические нормативы устанавливают гигиенические и эпидемиологические критерии безопасности и безвредности факторов производственной и окружающей среды, среды обитания человека.

Например, Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» предназначены для предотвращения неблагоприятного воздействия микроклимата рабочих мест, производственных помещений на самочувствие, функциональное состояние, работоспособность и здоровье человека; Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» устанавливают классификацию шумов, нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах, допустимые уровни шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки; Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 «Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» устанавливают предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и распространяются на рабочие места, независимо от их расположения; Гигиенические нормативы 2.2.5.2308-07 «Химические факторы производственной среды. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» устанавливают величины ориентировочных безопасных уровней воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны в мг/куб. м.

## 1.2. ТРУДОВОЙ ПРОЦЕСС И ПРИНЦИПЫ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ

Организация труда изучает трудовые процессы, которые протекают на производстве. При этом изучение трудовых процессов основывается на изучении производственных процессов.

**Производственный процесс** представляет собой совокупность процессов труда и технологий, необходимых для достижения определённой производственной цели. Производственный процесс характеризуется технологическим содержанием и требует для своего выполнения специальных средств производства и работников определённых профессий (специальностей) и квалификаций.

Производственный процесс можно подразделить на следующие составляющие: технологический процесс, трудовой процесс, транспортный процесс и контрольный процесс.

**Технологический процесс** – это целесообразное изменение формы, размеров, состояния, структуры, положения, места предметов труда. Технологический процесс также рассматривается как совокупность последовательных технологических операций, необходимых для достижения цели производственного процесса.

**Трудовой процесс** – это процесс воздействия работника на предмет труда с целью изготовления продукции или выполнения работ, который сопровождается затратами физической и нервной энергии человека.

**Транспортные процессы** включают в себя процессы по перемещению предметов труда и связанные с ними погрузочно-разгрузочные работы.

**Контрольные процессы** необходимы для испытаний и проверки соответствия изготовленной продукции или выполненных работ установленным стандартам, техническим требованиям, техническим условиям и т.п.

Производственный процесс является совокупностью взаимосвязанных трудовых и естественных процессов, направленных на изготовление продукции или выполнение работ.

К **естественным процессам** относятся процессы, при которых изменение свойств предметов труда происходит без участия человека в естественных условиях (например, остывание заготовок, сушка окрашенных изделий).

Содержание и структура трудового процесса зависят от установленного производственного задания, применяемой технологии и используемых технических средств.

**Производственная операция** – это часть производственного процесса, осуществляемая одним рабочим или группой рабочих на одном рабочем месте и охватывающая все их действия по выполнению единицы заданной работы над одним предметом труда. Она характеризуется постоянством предмета труда, рабочего места и исполнителей. В составе производственной операции можно выделить вспомогательную операцию, при которой не меняется форма и физическое состояние предмета труда, а осуществляется необходимая подготовка к процессу технологического воздействия на него или размещение предмета труда.

Производственная операция рассматривается в технологическом отношении и трудовом отношении.



Элементы производственной операции *в технологическом отношении* приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Элементы производственной операции  
в технологическом отношении

Элемент операции	Содержание элемента операции
<b>Установ (установка)</b>	Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемых заготовок или собираемой сборочной единицы
<b>Технологический переход</b>	Законченная часть технологической операции, характеризующаяся постоянством применяемого инструмента и поверхностей заготовок, образуемых обработкой или соединяемых при сборке
<b>Вспомогательный переход</b>	Законченная часть технологической операции, состоящая из действий исполнителя и (или) оборудования, которые не сопровождаются изменением формы, размеров и чистоты поверхности заготовки, но необходимы для выполнения технологического перехода
<b>Рабочий ход</b>	Законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, сопровождающаяся изменением формы, размеров, чистоты поверхности или свойств заготовки
<b>Вспомогательный ход</b>	Законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, не сопровождающаяся изменением формы, размеров, чистоты поверхности или свойств заготовки, но необходимая для выполнения рабочего хода
<b>Позиция</b>	Фиксированное положение, занимаемое неизменно закреплённой обрабатываемой заготовкой или собираемой сборочной единицей совместно с приспособлением относительно инструмента или неподвижной части оборудования для выполнения определённой части операции

Элементы производственной операции *в трудовом отношении* представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Элементы производственной операции  
в трудовом отношении

Элемент операции	Содержание элемента операции
<b>Трудовое движение</b>	Однократное перемещение рабочего органа исполнителя – корпуса, рук, ног и т.д.
<b>Трудовое действие</b>	Логически завершённая совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими рабочими органами человека при неизменных предметах и средствах труда
<b>Трудовой приём</b>	Совокупность трудовых действий, выполняемых при неизменных предметах и средствах труда и составляющих технологически завершённую часть операции
<b>Комплекс трудовых приёмов</b>	Совокупность трудовых приёмов, объединённых по технологической последовательности или по общности факторов, влияющих на время их выполнения

Пример структуры трудового приёма приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Структура трудового приёма

Трудовой приём	Трудовое действие	Трудовое движение
1. Установить деталь в пневматический патрон	1.1. Взять деталь	1.1.1. Протянуть правую руку к детали
		1.1.2. Захватить деталь пальцами
	1.2. Вставить деталь в пневматический патрон	1.2.1. Поднести деталь к кулачкам пневматического патрона
		1.2.2. Совместить деталь с раствором кулачков пневматического патрона
		1.2.3. Подвинуть деталь до упора
	1.3. Зажать деталь в пневматическом патроне	1.3.1. Протянуть левую руку к рукоятке пневматического крана
		1.3.2. Захватить рукоятку пневматического крана
		1.3.3. Повернуть рукоятку пневматического крана

### 1.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

*Рабочее место* является основным звеном производственного процесса и элементом структуры организации (предприятия).

*Организация рабочих мест* предполагает установление определённых норм производительности труда на данном месте, а, следовательно, и интенсивности труда работников, к тому же должна учитывать сложность работы и её важность для производства. Любая работа структурируется на определённое число звеньев или элементов, которые должны выполняться в определённой последовательности. Применительно к каждому рабочему месту определяются задачи, функции и содержание работы.

Работник должен сохранять свою работоспособность в течение продолжительного времени. Он предъявляет определённые требования к психофизиологическим нагрузкам на рабочем месте, интенсивности труда, к его условиям, безопасности труда и состоянию окружающей среды. Эффективное выполнение работ на рабочем месте возможно лишь при соблюдении определённого режима труда и отдыха, норм и нормативов.

Важное значение для достижения необходимого уровня производительности труда работников имеет разделение и кооперация труда на рабочем месте, состав функций, которые должны выполнять работники.

При *проектировании рабочих мест* необходимо учитывать психологические, интеллектуальные и творческие интересы работников.

Процесс проектирования рабочих мест усложняется в связи с существенными различиями в организации производства, управления и труда в рамках структурных подразделений.

В одних случаях эта организация построена на чётком и жёстком регламенте работы на рабочих местах, закреплении за каждым работником строго определённых функций, в других случаях – жёсткая регламентация заканчивается на уровне структурного подразделения. Внутри структурного подразделения, построенных по организационному принципу деление труда (например, работа бригад), при распределении работ между исполнителями учитываются их способности к выполнению тех или иных операций или комплекса операций.

Применительно к специалистам осуществляется принцип делегирования полномочий и ответственности сверху вниз, что способствует развитию самостоятельности, творчества и инициативы работников. Такая организация в качестве важного элемента организационно-функциональной производственной структуры предполагает внедрение информационных и коммуникационных систем.

Организация рабочих мест невозможна без разработки организационно-методической нормативной документации, с помощью которой регламентируются содержание работы исполнителей, требования, которые предъявляются к ним производством, затраты труда на выполнение той или иной работы, её условия, показатели ответственности.

Проектирование и планирование рабочих мест представляет собой комплексную проблему, затрагивающую технику и технологию производства, организацию и нормирование труда, планирование и оценку работы, психофизиологические, социальные и правовые вопросы.

**Специализация рабочих мест** – это установление чёткого производственного профиля того или иного рабочего места.

Специализация рабочих мест зависит от типа производства, уровня и характера специализации предприятия в целом и структурного подразделения, к которому относится то или иное рабочее место. Специализация рабочих мест позволяет оснащать их наиболее производительным оборудованием, широко применять наиболее эффективные приёмы и методы труда.

**Оснащение рабочих мест** – это обеспечение их оборудованием, оснащением, т.е. всем необходимым для эффективной работы на них.

К элементам оснащения рабочих мест относится оборудование и оснастка.

**Основное технологическое оборудование** служит для выполнения исполнителем своих производственных функций (например, станки, машины, агрегаты, персональные компьютеры).

**Вспомогательное оборудование** используется для перемещения предметов труда в рабочей зоне (например, транспортеры, краны и другие устройства, предназначенные для обеспечения выполнения операций по подаче к рабочему месту и непосредственно в рабочую зону предметов труда, их подъёму, установке, съёму и отправке с рабочего места).

**Технологическая оснастка** представляет собой приспособления, инструмент, средства измерения и контроля (например, зажимные приспособления, контрольно-измерительные приборы, картриджи).

**Организационная оснастка** необходима исполнителю для обеспечения удобной рабочей позы, для хранения, размещения и укладки приспособлений, инструмента, заготовок, запасных частей,

деталей (например, рабочая мебель, стеллажи, производственная тара, средства освещения, средства сигнализации, средства связи, предметы производственного интерьера, техническая документация).

**Планировка рабочего места** – это пространственное размещение рабочих мест, элементов их оснащения, а также предметов труда и самого работника.

**Общая (внешняя) планировка** рабочих мест – это пространственное расположение самих рабочих мест.

**Частная планировка** рабочих мест предполагает рациональное размещение в пределах рабочего места всех его элементов, то есть работника, средств труда и предметов труда.

Основные задачи планировки рабочих мест:

- создание удобных и безопасных условий труда для исполнителей;
- эффективное использование производственных площадей;
- улучшение использования рабочего времени исполнителей.

**Система обслуживания** – это наиболее активная составляющая часть производственного процесса по регламентированному обеспечению рабочих мест всем необходимым, нацеленная на обеспечение его бесперебойного и эффективного функционирования.

Объектами обслуживания являются средства труда, предметы труда и субъекты труда (работники).

Различают следующие **функции по обслуживанию средств труда**:

- инструментальная функция (обеспечение инструментом, заточка и ремонт инструмента);
- наладочная функция (наладка и подналадка оборудования);
- энергетическая функция (обеспечение рабочих мест всеми видами энергии);
- поддержание оборудования в рабочем состоянии (профилактическое обслуживание оборудования, его ремонт);
- ремонтно-строительная функция (текущий ремонт производственных помещений и организационной оснастки).

Различают следующие **функции по обслуживанию предметов труда**:

- складская функция (приём, учёт, хранение, комплектование и выдача материалов, деталей, инструмента);
- транспортная функция (погрузочно-разгрузочные работы, работы по доставке к рабочим местам предметов и средств труда и вывозу с рабочих мест готовой продукции);
- контрольная функция (контроль качества сырья, материалов, продукции).

Различают следующие **функции по обслуживанию работников**:

- информационное обслуживание (производственный инструктаж, распределение работ, выдача производственных заданий);
- санитарно-гигиеническое обслуживание;
- хозяйственно-бытовое обслуживание,
- общественное питание;
- медицинское обслуживание;

- охрана труда.

**Виды обслуживания** рабочих мест:

- **централизованное обслуживание** (предполагает сосредоточение функций обслуживания в руках одного центра в рамках цеха, производства, отдела или предприятия);

- **децентрализованное обслуживание** (функции обслуживания выполняются либо самими основными работниками, либо вспомогательным персоналом, находящимся в тех подразделениях, которое он обслуживает);

- **смешанное (комбинированное) обслуживание** (часть функций обслуживания выполняется централизованно, а часть – децентрализованно).

По форме выполнения функций обслуживания рабочих мест может быть:

- **стандартным**, то есть обслуживание производится по заранее разработанным стандартным расписаниям и стандарт-планам;

- **планово-предупредительным**, когда все виды работы по функциям обслуживания рабочих мест производится на основе планов-графиков, увязанных с производственными планами, заданиями;

- **дежурным**, которое осуществляется по мере необходимости по вызовам с рабочих мест и по сменно-суточным заданиям.

#### 1.4. УСЛОВИЯ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

**Условия труда** характеризуют среду протекания трудового процесса, формируются под воздействием взаимосвязанных факторов социально-экономического, технико-организационного и естественно-природного характера и влияют на здоровье, работоспособность человека, его отношение к труду и степень удовлетворенности трудом.

Условия труда представляют собой совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Условия труда по степени вредности и (или) опасности подразделяются на четыре класса – оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда.

**Оптимальные условия труда** (1 класс) – это условия труда, при которых воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности работника.

**Допустимые условия труда** (2 класс) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены).

**Вредные условия труда** (3 класс) – это условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, в том числе:

- подкласс 3.1 (**вредные условия труда 1 степени**) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых изменённое функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья;

- подкласс 3.2 (**вредные условия труда 2 степени**) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний или профессиональных заболеваний лёгкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет);

- подкласс 3.3 (**вредные условия труда 3 степени**) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний лёгкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;

- подкласс 3.4 (**вредные условия труда 4 степени**) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжёлых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.

**Опасные условия труда** (4 класс) – это условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности.

Основные группы факторов, влияющих на формирование и изменение условий труда:

- **социально-экономические факторы**, действие которых обуславливает положение работников в обществе, включают:

- **нормативно-правовые акты**, регулирующие социально-трудовые отношения, организацию труда, оплату труда, условия труда, режим труда и отдыха, льготы и социальные гарантии отдельным категориям работников;

- **социально-психологические факторы**, характеризующие отношение в обществе к сфере трудовой деятельности и условиям труда, совокупность интересов и ценностных ориентаций работников, состав и особенности персонала, стиль руководства;

- **общественные факторы** (общественные организации и движения, выступающие за создание благоприятных условий труда);

- **экономические факторы** (система льгот, гарантий, компенсаций работникам и система экономических санкций за нарушение норм, стандартов);

- **организационно-технические факторы**, непосредственно воздействующие на формирование материально-вещественных элементов условий труда: средств труда, предметов труда, технологических процессов, режимов труда и отдыха, приемов и методов труда, формы разделения и кооперации труда, нормирования труда;

- **естественно-природные факторы**, характеризующие воздействие на работников географических, климатических, геологических и биологических особенностей местности, где протекает трудовой процесс;

- **хозяйственно-бытовые факторы**, связанные с организацией питания работников, бытового и санитарного их обслуживания.

Условия труда подразделяются на следующие основные группы:

- **санитарно-гигиенические элементы** условий труда (микроклимат, состояние воздушной среды, производственные излучения и электромагнитные поля, освещение рабочего места и производственных помещений, производственный шум, вибрация и др.);

- **психофизиологические элементы** условий труда, которые обусловлены содержанием трудовой деятельности, различными нагрузками на двигательный аппарат, нервную систему и психику человека в процессе работы (физическая динамическая нагрузка, статическая нагрузка, напряженность работы и др.);

- **эстетические элементы** условий труда (предметная среда, объёмно-пространственное решение интерьера, производственная одежда, функциональная музыка и др.);

- **социально-психологические элементы** условий труда, которые характеризуют взаимоотношения работников трудового коллектива, его морально-психологический климат (стиль руководства, трудовая активность работников, уровень подготовки работников, уровень дисциплинированности, творческая инициатива работников и др.);

- **режим труда и отдыха**, который должен обеспечивать поддержание высокой работоспособности и сохранение здоровья работников.

**Специальная оценка условий труда** является единым комплексом последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учётом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников.

По результатам проведения специальной оценки условий труда устанавливаются классы (подклассы) условий труда на рабочих местах.

Результаты проведения специальной оценки условий труда могут применяться, в том числе, для:

- разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников;
- информирования работников об условиях труда на рабочих местах, о существующем риске повреждения их здоровья, о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов и о полагающихся работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, гарантиях и компенсациях;
- осуществления контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;
- установления работникам предусмотренных трудовым законодательством гарантий и компенсаций;
- обоснования финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- оценки уровней профессиональных рисков.

### 1.5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА СПЕЦИАЛИСТОВ

К числу основных *элементов организации труда* специалистов, раскрывающих её содержание, относятся:

- организация труда в коллективе, выбор систем и методов работы;
- специфические проблемы организации личного труда;
- организация использования средств вычислительной и организационной техники;
- мероприятия по охране труда, обеспечивающие безопасные условия;
- мероприятия по укреплению дисциплины труда и устранению потерь рабочего времени;
- создание заинтересованности в улучшении индивидуальных и коллективных результатов труда;
- повышение уровня квалификации;
- регламентирование труда и отдыха;
- производственная эстетика, планировка рабочих мест и их обслуживание.

Важным *критерием эффективной организации труда* специалистов является эффективное использование рабочего времени и устранение его дефицита.

Проектирование рациональной организации труда специалистов требует учёта всех выполняемых работ, систематического наблюдения за использованием рабочего времени и изучения структуры его затрат.

Неэффективное использование рабочего времени и наличие его дефицита приводит к следующим отрицательным последствиям: спешке в работе, бесплановости в работе, переутомлению, слабой мотивированности в трудовой деятельности.

Для изучения содержания труда и структуры затрат рабочего времени специалистов могут быть использованы опросы и наблюдения.

Анкетные и устные опросы проводятся с целью изучения существующего состояния организации труда и использования рабочего времени, а также для изучения мнения сотрудников о



необходимости проведения мероприятий, способствующих повышению эффективности использования рабочего времени и улучшению условий труда.

Рационализация трудовых процессов и установление технически обоснованных норм времени основывается на всестороннем изучении производственных и управленческих процессов, исследовании взаимодействия составляющих их элементов, выявлении потерь и нерациональных затрат рабочего времени.

Изучение затрат рабочего времени специалистов наиболее часто осуществляется с помощью наблюдений, результаты которых служат для совершенствования организации труда и производства, разработки норм и нормативов времени, выявления потерь и нерациональных затрат рабочего времени, установления причин невыполнения или перевыполнения норм.

В зависимости от цели изучения затрат рабочего времени различают следующие **виды наблюдений**: фотография рабочего времени, хронометраж, фотохронометраж.

Важным шагом при создании эффективной системы управления собственным временем для специалистов является определение целей деятельности, как на короткий период времени, так и на длительный период времени.

Цели, намеченные специалистом, не только определяют те действия, которые следует осуществить, но и стимулируют их исполнение.

Постановка целей означает для специалиста сознательное осуществление своих действий. При этом цели, определяемые специалистом, должны быть реалистичными, конкретными, ориентированными на достижение конкретного результата, измеримыми, ограниченными по времени конкретными сроками.

Затем необходимо преобразовать цель в план действий по её достижению. При этом целесообразно определить степени важности и решить, какие цели и задачи важнее всего, а какие могут подождать.

Основной предпосылкой достижения целей специалистом является использование его рабочего времени на реализацию мероприятий, которые ведут к этим целям.

Готовность специалиста к эффективной работе во многом определяется практикой его повседневной деятельности, а решающее значение для формирования рабочего стиля имеет рациональное и эффективное использование рабочего времени.

Введение периодов планирования способствует более точной оценке обстановки в целом, облегчает выделение главного, повышает уровень исполнения и помогает специалисту принять правильное решение, как наиболее эффективно и рационально использовать своё рабочее время.

Для того чтобы получить наилучшие результаты при планировании рабочего времени, специалисту необходимо использовать понятие **«периоды планирования»** (день, неделя, месяц, год).

Каждый период планирования должен рассматриваться отдельно. В этой связи специалисту целесообразно иметь отдельный план для каждого периода.

Поэтому у специалиста появляется возможность использовать имеющееся у него рабочее время для успешной и плодотворной деятельности и достичь поставленных целей с возможно наименьшими расходами рабочего времени.

Планирование рабочего времени специалистом означает подготовку к реализации намеченных целей и структурирование рабочего времени.

При разработке плана каждого периода специалист должен ответить на следующие основные вопросы: какова основная цель данного периода?; каким количеством времени он располагает?; в какой очерёдности должны быть выполнены основные задачи данного периода?; какие подготовительные мероприятия должны быть выполнены?

Чтобы эффективно выполнять свои обязанности и достичь поставленных целей, специалист должен ясно представлять себе, насколько ограничен бюджет его рабочего времени. Это связано с тем, что разрабатываемый план рабочего периода специалиста представляет собой проект его трудовых процессов на предстоящий период времени.

При разработке плана конкретного периода планирования специалисту рекомендуется использовать **принципы и правила планирования рабочего времени**:

- правило основного соотношения (правило 60:40) – рекомендуется составлять план только на определённую часть рабочего времени; планируемая часть рабочего времени не должна превышать 60% общего планового бюджета времени специалиста (период запланированной активности).

- оставшиеся 40% планируемого периода рабочего времени условно можно разделить на два блока по 20% каждый: первый блок резервного времени представляет собой резерв рабочего времени, который отводится на выполнение работ, не включенных в формируемый план (период непредвиденной активности); второй блок резервного времени отводится на управленческую деятельность и творческую активность (период спонтанной активности);

- анализ ранее выполненных работ и структуры затрат рабочего времени прошлых периодов;

- регулярность и системность планирования;

- реалистичность планирования;

- письменная форма формируемого плана;

- перенос невыполненного.

В плане следует задавать точные временные нормы на планируемые работы; устанавливать степень важности (приоритет) для каждой работы, включённой в план; делегировать (перепоручать) отдельные виды работ.

План на рабочий день должен создать обзор всех дел рабочего дня и помочь специалисту наиболее эффективно использовать своё рабочее время. План на рабочий день определяет конечные цели работы в порядке их значимости. Как правило, план на рабочий день формируется преимущественно в конце предыдущего рабочего дня или в начале планируемого рабочего дня.

Для разработки плана рабочего дня можно использовать метод «Альпы». Данный метод предполагает реализацию следующих стадий, которые базируются на использовании основных принципов и правил планирования рабочего времени:

- составление полного перечня планируемых работ на текущий рабочий день;
- определение планируемой продолжительности каждой из намеченных к выполнению работ и общего бюджета рабочего времени;
- резервирование рабочего времени с учётом соотношения 60:40;
- принятие решений по делегированию работ, намеченных к исполнению;
- контроль и перенос невыполненного.

**Метод «Альпы»** можно также использовать для разработки плана рабочей недели.

Важной составляющей эффективной деятельности специалиста является его умение принять решение о том, каким из задач, стоящим перед ним, следует придавать первостепенное, второстепенное и т.д. значение в повседневной работе.

Каждый рабочий день специалисту необходимо принимать решение об установлении приоритетов при решении задач.

Поэтому очень важным для специалиста является умение устанавливать приоритеты, последовательно и системно выполнять работы, включённые в план в соответствии с очерёдностью их выполнения.

В практике повседневной работы специалисту не рекомендуется первоначально браться за решение самых простых и лёгких задач, которые требуют минимальных затрат рабочего времени. Специалисту следует приступать к решению задач в соответствии с их значением и важностью.

Это положение подтверждается **принципом Парето**, или принципом 80:20.

Принцип Парето лежит в основе так называемого **анализа АБВ**, в соответствии с которым доли (в процентах) более важных и менее важных дел в их общем количестве остаются в целом неизменными.

Это положение позволяет условно разделить весь объём работы специалиста в соответствии с их значимостью с точки зрения достижения поставленных целей на три группы задач: группа задач А, группа задач Б и группа задач В.

**Группа задач А** составляет приблизительно 15% общего числа задач, намеченных специалистом к выполнению. При этом значимость задач группы А в достижении поставленных целей составляет в свою очередь около 65%. Поэтому в эту группу должны входить только важнейшие задачи специалиста.

**Группа задач Б** составляет около 20% общего числа задач, и также около 20% составляет их итоговая значимость. В данную группу входят, как правило, важные задачи.

**Группа задач В** составляет приблизительно 65% общего числа задач, но они имеют незначительную долю в общей значимости дел специалиста – около 15%. В данную группу входят задачи менее важные и несущественные.

Согласно практике применения анализа АБВ специалисту рекомендуется группу задач А, приносящую наибольший итоговый результат, решать самостоятельно и в первую очередь.

На следующем этапе работы внимание специалиста должно быть сосредоточено на группе задач Б, решение которых также обеспечивает существенную часть совокупного итогового результата.

По группе задач Б специалисту рекомендуется определить возможность частичного делегирования другим исполнителям. В этом случае специалист оставляет за собой контроль сроков и качества решения делегируемых задач. Делегируя решение задач данной группы, специалист разгружает своё рабочее время, освобождая его для решения более важных дел. Если задача не может быть делегирована другому исполнителю, специалист должен взяться за её решение сам.

Основная опасность задач группы Б для специалиста заключается в том, что они могут перейти в состав задач группы А и должны решаться им лично в кратчайшие сроки.

Задачи группы В должны быть делегированы другим исполнителям. Необходимость их делегирования объясняется тем, что успешное решение задач группы В не требует наличия у исполнителей специальных знаний и особых качеств. Специалист при этом оставляет за собой только контроль сроков решения задач данной группы.

Принятие специалистом правильного решения по приоритетности выполнения намеченных мероприятий обеспечивает работу только над действительно важными и необходимыми задачами; решение задач в соответствии с их неотложностью; достижение поставленных целей наилучшим образом с учётом складывающихся обстоятельств; исключение работ, которые могут быть выполнены другими исполнителями.

Помочь специалисту для своевременного принятия правильного решения относительно того, какой задаче отдать предпочтение, специалист может воспользоваться правилами, предложенными *Дуайтом Эйзенхауэром*. Согласно этим правилам приоритетность выполнения намеченных к исполнению работ определяется с учётом их важности и срочности.

В зависимости от степени важности и срочности все задачи могут быть подразделены на четыре группы:

- ***А – срочные (важные)*** (задачи группы А специалист должен решать сам и в первую очередь);

- ***В – срочные (менее важные)*** (задачи группы В должны быть делегированы другим исполнителям; основная опасность задач данной группы заключается в том, что, если они не будут делегированы, то специалист рискует попасть под срочность их выполнения; необходимость делегирования задач данной группы связано с тем, что для их успешного решения не требуется наличие у исполнителя специальных знаний; за специалистом остаётся только контроль сроков решения задач данной группы);

- ***С – менее срочные (важные)*** (задачи группы С следует делегировать другим исполнителям, разгружая своё рабочее время; при этом специалист обязан проконтролировать сроки и качество решения делегированных задач; при невозможности делегирования задач другим исполнителям специалист должен сам взяться за решение задач данной группы);

- ***Д – менее срочные (менее важные)*** (задачи группы Д представляют собой задачи несущественные и несрочные; от их решения должны воздержаться как специалист, так и другие сотрудники).

Применяя в практике работы метод АБВ и правила Д. Эйзенхауэра, специалист может значительно повысить производительность, продуктивность и результативность своего труда.

Высокая эффективность труда управленческого персонала связана с рационализацией рабочих мест.

**Рабочее место** – это зона трудовой деятельности специалиста, оснащённая всем необходимым для выполнения производственных заданий.

**Организация рабочего места** специалиста включает в себя:

- оснащение его всем необходимым в соответствии с содержанием и характером выполняемой работы;
- рациональное расположение оснащения рабочего места;
- создание безопасных и комфортных условий труда;
- предотвращение вредного воздействия на работников неблагоприятных факторов внешней среды.

Рациональная организация рабочего места предполагает правильную его планировку и оснащение.

Наряду с традиционными рабочими местами специалистов, в настоящее время большое распространение получили **автоматизированные рабочие места** (АРМ). Организация и оснащение этих рабочих мест имеют свою специфику и особенности.

Автоматизированное рабочее место представляет собой проблемно-ориентированный программно-технический комплекс, который включает технические и программные средства, информационное и методическое обеспечение. Автоматизированные рабочие места предназначены для решения задач специалиста в некоторой предметной области и оперативного удовлетворения его информационных и вычислительных запросов непосредственно на рабочем месте в режиме диалога с ЭВМ.

Особенностью применения АРМ является привлечение потребителей информации или конечных пользователей непосредственно, без помощи программистов и операторов ЭВМ, к активному использованию вычислительной техники.

АРМ, как инструмент рационализации и интенсификации деятельности специалистов, обеспечивает выполнение в автоматизированном режиме различных управленческих функций (информационно-справочное обслуживание, учёт, анализ, контроль, реализация задач прогнозного характера).

АРМ служит для автоматизации комплекса работ по подготовке, преобразованию, редактированию, передаче цифровой и текстовой информации, выполнения необходимых вычислений, организации взаимодействия пользователя с ЭВМ.

Проектирование и внедрение АРМ предполагает, что основные операции по накоплению, переработке и хранению информации возлагаются на средства вычислительной техники. При этом специалист выполняет ручные операции, требующие творческого подхода, и, используя выходную информацию, принимает необходимые решения.

Контролируя работу вычислительных средств, специалист вносит необходимые изменения в значения параметров моделируемых процессов и исходные данные в процессе реализации регламентируемых должностной инструкцией видов трудовой деятельности.

## 2. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

### 2.1. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА

В круг функций, осуществляемых государством в условиях рыночной экономики, не входит централизованный контроль над мерой труда путём установления норм трудовых затрат на межотраслевом и отраслевом уровнях. Вся работа по нормированию труда переносится на уровень организаций (предприятий).

Роль государства ограничивается в основном законодательным регулированием, а также тарифным нормированием, включая утверждение квалификационных справочников, перечней профессий (должностей), классификаторов, профессиональных стандартов.

Независимо от принятых условий хозяйствования *нормирование труда* представляет собой инструмент, с помощью которого можно обоснованно:

- определять требуемую численность работников и количество рабочих мест;
- планировать использование рабочего времени исполнителями;
- оценивать достигнутый уровень производительности труда работников и имеющиеся резервы его роста;
- обеспечивать адекватность уровня оплаты труда количеству и качеству выполняемых исполнителями работ или функций.

Механизм нормирования труда нацелен на повышение результатов труда по отношению к затратам, чем и определяется изначальная функция нормирования труда как процесса установления комплексно обоснованных затрат времени на выполнение единицы выпускаемой продукции.

Нормирование труда представляет собой процесс установления меры труда на выполнение различных видов работ. Комплексно обоснованные нормы затрат труда в условиях рыночной экономики являются одним из основных условий эффективной деятельности организации. При этом нормирование труда необходимо рассматривать как фактор роста его эффективности и повышения его оплаты.

Можно выделить следующие основные подходы к нормированию труда: попроцессный подход и пооперационный подход.

*Попроцессный подход* включает бенчмаркинг и факторное нормирование.

*Бенчмаркинг* основан на поиске и изучении наилучших методов и способов выполнения элементов трудового процесса. Бенчмаркинг представляет собой оценку и сравнение того, как те или иные трудовые процессы выполняются на других аналогичных предприятиях. Классическим примером попроцессного бенчмаркинга является метод советского инженера Ф. Ковалева. Этот метод

предполагает проектирование рациональных производственных процессов на основании сравнения традиционных способов их выполнения со способами, предлагаемыми лучшими исполнителями.

При **факторном нормировании** учитываются различные факторы, влияющие на трудовые затраты и результаты трудового процесса. Для этого деятельность производственного подразделения разбивается на участки, по каждому из которых оцениваются трудовые затраты. Затем для каждого из трудовых процессов выявляются факторы, которые оказывают наибольшее влияние на сроки и сложность их выполнения. Факторное нормирование основывается на экономико-статистическом анализе. Факторное нормирование, в отличие от бенчмаркинга, может быть применено к отдельным трудовым процессам или производственным подразделениям.

**Пооперационный подход** включает хронометраж и микроэлементное нормирование.

Идея микроэлементного анализа трудовых процессов в целях их измерения и нормирования основана на том, что самые сложные и многообразные по своему характеру трудовые действия представляют собою комбинацию простых элементов. Микроэлементные нормативы представляют собой величины времени, полученные в результате статистической обработки данных о его затратах, зафиксированных и измеренных с применением видео- и киносъёмки. При этом устанавливается наиболее вероятное время, необходимое для большинства исполнителей при выполнении микроэлемента. Основное преимущество микроэлементных нормативов заключается в том, что они позволяют тщательно анализировать трудовой процесс, проектировать и обосновывать его рациональный вариант.

Пооперационный подход отличается от попроцессного подхода более высокой точностью, но и крайне высокой трудоёмкостью.

Степень обоснованности норм труда зависит от их назначения и методов расчёта.

Различают следующие основные **методы установления норм труда**: опытно-статистический и аналитический.

В основе **опытно-статистического метода** лежат данные о выполнении аналогичных работ или функций, данные статистических отчётов о выработке или затратах времени за предшествующий период, материалы наблюдений за использованием рабочего времени, результаты экспертных оценок, а также опыт нормировщика, мастера, технолога. Данный метод не обеспечивает достаточной обоснованности устанавливаемых норм затрат труда, но позволяет осуществлять усреднённую оценку существующего состояния.

**Аналитический метод** позволяет устанавливать более обоснованные нормы затрат труда. В зависимости от способа определения величины нормы трудовых затрат этот метод имеет следующие разновидности: аналитически-исследовательский и аналитически-расчётный.

При использовании **аналитически-исследовательского метода** исходная информация для расчёта норм труда основывается на результатах исследований, проводимых путём наблюдений, анализа технологического и трудового процессов, проектирования их оптимальных вариантов. При этом затраты рабочего времени определяются либо путём непосредственного измерения длительности каждого элемента работы и перерывов в работе, либо методом выборочного анализа рабочего времени.

*Аналитически-расчётный метод* предусматривает установление необходимых затрат времени на операцию и её отдельные элементы по заранее разработанным нормативам различной степени укрупнения. Данный метод является наиболее предпочтительным с точки зрения степени обоснованности и экономичности применения.

Для обеспечения *комплексного обоснования норм труда* необходимо провести группировку следующих факторов, обуславливающих их величины:

- *технических факторов* (характеристики предмета труда, оборудования и технологического процесса, инструмента, приспособлений, технические требования к качеству продукции);

- *организационных факторов* (уровень организации производства и управления конкретного предприятия, уровень организации труда персонала (разделение и кооперация трудовых процессов (функций), методы и приёмы труда, планировка и оснащение рабочих мест, системы и виды обслуживания рабочих мест, режим труда и отдыха);

- *санитарно-гигиенических факторов* (условия производственной среды, санитарные нормы уровня шума, температуры воздуха, освещённости рабочих мест);

- *психологических факторов* (показатели, характеризующие расход энергии работников (физической и умственной), степень монотонности труда, темп работы, степень занятости);

- *социальных факторов* (интерес к выполняемой работе, соотношение элементов физического и умственного труда, самостоятельность и возможность проявления инициативы в трудовой деятельности, содержательность труда, степень разнообразия трудовых функций в осуществляемом трудовом процессе, а также взаимоотношения в трудовом коллективе);

- *правовых факторов* (продолжительность рабочего времени (смены, недели), режим труда и отдыха, условия трудовых договоров, коллективных договоров, форма отношений между работодателем и работником);

- *экономических факторов* (показатели эффективности производства, основными характеристиками которых являются затраты живого и овеществлённого труда (издержки производства), объём выпускаемой продукции и её конкурентоспособность).

Общий *алгоритм комплексного обоснования норм труда* предусматривает следующие этапы: обоснование выбора вида нормы и метода её установления в соответствии с особенностями нормируемого процесса и назначения нормы; обоснование технологии выполнения работ, применяемого оборудования и оснастки по техническим, организационным и экономическим факторам; обоснование технологических режимов работы оборудования; обоснование трудового процесса (по элементам и в целом); оптимизация технологического процесса, трудового процесса и режимов работы оборудования; установление нормы затрат труда.



## 2.2. ИЗУЧЕНИЕ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

*Классификация затрат рабочего времени* может осуществляться по отношению к предметам труда (предметы, на которые люди воздействуют с помощью орудий труда; сырье и материалы), оборудованию (машины, станки, агрегаты, используемые в производстве) и исполнителям.

Для обеспечения единого подхода к изучению и учёту использования рабочего времени исполнителем затраты рабочего времени объединяются в однородные группы и категории. Классификация затрат рабочего времени исполнителя позволяет вести их учёт на основе единых учётных документов.

Назначение классификация затрат рабочего времени исполнителя заключается в анализе фактического распределения рабочего времени, определении причин нерационального расходования рабочего времени и разработке мероприятий по их устранению, то есть в выявлении резервов роста производительности труда.

Классификация затрат рабочего времени исполнителя состоит из следующих уровней: основные группы затрат рабочего времени, группы затрат рабочего времени, категории затрат рабочего времени, элементы затрат рабочего времени.

Рабочее время исполнителя включает следующие основные группы затрат рабочего времени: *время работы* (индекс Р) и *время перерывов* (индекс П).

Время работы состоит из следующих групп затрат рабочего времени: *продуктивного времени* (индекс РЗ) и *непродуктивного времени* (индекс НЗ).

Продуктивное время включает следующие категории затрат рабочего времени: *подготовительно-заключительное время* (индекс ПЗ), *оперативное время* (индекс ОП) и *время обслуживания рабочего места* (индекс Об).

Оперативное время состоит из следующих элементов затрат рабочего времени: *основного времени* (индекс О) и *вспомогательного времени* (индекс В).

В зависимости от участия исполнителя в трудовом процессе, как основное, так и вспомогательное время подразделяются на *время ручной работы* (индекс Ор и Вр соответственно), *время машинно-ручной работы* (индекс Омр и Вмр соответственно) и *время наблюдения за работой оборудования* (индекс Ом и Вм соответственно).

Время наблюдения за работой оборудования может быть *временем активного наблюдения за работой оборудования* (индекс Ома и Вма соответственно) и *временем пассивного наблюдения за работой оборудования* (индекс Омп и Вмп соответственно).

Непродуктивное время включает следующие категории затрат рабочего времени: *время случайной работы* (индекс СР) и *время лишней непроизводительной работы* (индекс НР).

Время перерывов состоит из следующих групп затрат рабочего времени: *время регламентированных перерывов* (индекс ПР) и *время нерегламентированных перерывов* (индекс ПН).

Время регламентированных перерывов складывается из следующих категорий затрат рабочего времени: *времени технологических перерывов* (индекс ПТ) и *времени на отдых и личные надобности* (индекс ПОтл).

Время на отдых и личные надобности состоит из следующих элементов затрат рабочего времени: *время на отдых* (индекс ПОт) и *время на личные надобности* (индекс Пл).

Время нерегламентированных перерывов состоит из следующих категорий затрат рабочего времени: *времени перерывов, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса* (индекс ПНТ) и *времени перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины* (индекс ПНД).

*Потери рабочего времени* отражают следующие категории затрат рабочего времени: время случайной работы; время лишней непроизводительной работы; время перерывов, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса и время перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины.

Понятие «рабочее время» является комплексным, так как в нём рассматриваются экономические, учётные, статистические, социологические и юридические аспекты.

*Рабочее время* – это время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые относятся к рабочему времени.

Как правило, используются следующие *виды измерения рабочего времени*: рабочий день, рабочая смена, рабочая неделя.

Различают следующие *типы рабочей недели*, которые отличаются друг от друга числом рабочих дней и порядком предоставления выходных дней: пятидневная рабочая неделя с двумя выходными днями; шестидневная рабочая неделя с одним выходным днём; рабочая неделя с предоставлением выходных дней по скользящему графику.

*Режим рабочего времени* – это распределение рабочего времени в течение определённого календарного периода (например, в течение суток, недели, месяца), который предусматривает: продолжительность рабочей недели; работу с ненормированным рабочим днём для отдельных категорий работников; продолжительность ежедневной работы (смены), в том числе неполного рабочего дня (смены); время начала и окончания работы; время перерывов в работе; число смен в сутки; чередование рабочих и нерабочих дней.

Следует различать режим рабочего времени работников и режим работы организации, так как они могут, или совпадать, или не совпадать.

*Нормальная продолжительность рабочего времени* не может превышать 40 часов в неделю. Нормальная продолжительность рабочего времени установлена с учётом положений международного правового акта – Конвенции №47 Международной организации труда «О сокращении рабочего времени до сорока часов в неделю» (1935 г.), которую Российская Федерация ратифицировала в 1956 году.

Для отдельных категорий работников может устанавливаться **сокращённая продолжительность рабочего времени**. Сокращённая продолжительность рабочего времени для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливается не более 36 часов в неделю. За работниками с сокращённым рабочим временем сохраняется право на получение заработной платы в таком же размере, как и работниками с нормальной продолжительностью рабочего времени.

**Неполное рабочее время** по соглашению между работником и работодателем может устанавливаться в следующих формах: неполный рабочий день; неполная рабочая неделя; одновременное сокращение продолжительности рабочего дня и рабочей недели.

Количество отработанных работником с неполным рабочим временем часов не может превышать или быть равным нормальной продолжительности рабочего времени. Работа на условиях неполного рабочего времени оплачивается пропорционально отработанному времени или в зависимости от выполненного объёма работ.

Для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, где установлена сокращённая продолжительность рабочего времени, максимально допустимая продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать при 36-часовой рабочей неделе – 8 часов и при 30-часовой рабочей неделе и менее – 6 часов.

**Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени** может производиться по следующим направлениям: сверхурочная работа; работа на условиях ненормированного рабочего дня.

**Сверхурочная работа** – это работа, выполняемая работником по инициативе работодателя за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени: ежедневной работы (смены), а при суммированном учёте рабочего времени – сверх нормального числа рабочих часов за учётный период.

Привлечение работодателем работника к сверхурочной работе допускается только в случаях, предусмотренных законодательством. При этом случаи привлечения работодателем работников к сверхурочной работе разделены на работы, выполняемые с согласия работника и без такового. Законодательством установлены ограничения по привлечению отдельных категорий к сверхурочной работе. Продолжительность сверхурочной работы не должна превышать для каждого работника 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год. Работодатель обязан обеспечить точный учёт продолжительности сверхурочной работы каждого работника. Сверхурочная работа оплачивается дополнительно в повышенном размере.

**Ненормированный рабочий день** – это особый режим работы, в соответствии с которым отдельные работники по распоряжению работодателя при необходимости эпизодически могут привлекаться к выполнению своих трудовых функций за пределами установленной для них продолжительности рабочего времени.

Перечень должностей работников с ненормированным рабочим днём устанавливается коллективным договором, соглашением или локальным нормативным актом, принимаемым с учётом

мнения представительного органа работников. Компенсация переработки при ненормированном рабочем дне осуществляется путём предоставления работнику дополнительного отпуска, а не путём дополнительной оплаты.

При работе в **режиме гибкого рабочего времени** начало, окончание или общая продолжительность рабочего дня (смены) определяется по соглашению сторон. Суть данного режима заключается в том, что для работника устанавливается фиксированное время, когда он обязан находиться на рабочем месте, и гибкое (переменное) время в начале и в конце рабочего дня (смены), в пределах которого работник вправе начинать и заканчивать работу по своему усмотрению. При этом работодатель обеспечивает отработку работником суммарного количества рабочих часов в течение соответствующих учётных периодов (например, рабочего дня, недели, месяца). Максимально допустимая продолжительность рабочего дня (смены) при данном режиме не может превышать 10 часов, а максимальная продолжительность времени пребывания на работе, включая перерывы для питания и отдыха, допускается в пределах 12 часов.

**Сменная работа** – это режим рабочего времени, который предусматривает работу в организации в несколько смен, т.е. в две, три или четыре смены. В этом случае каждая группа работников должна производить работу в течение установленной в организации продолжительности рабочего времени и вида рабочей недели, равномерно чередуясь по сменам в соответствии с графиком сменности. Продолжительность рабочего времени в течение смены определяется в зависимости от установленной нормы рабочего времени.

Сменная работа вводится в организации в следующих случаях:

- когда длительность производственного процесса превышает допустимую продолжительность ежедневной работы;

- в целях более эффективного использования оборудования;

- в целях увеличения объёма выпускаемой продукции или оказываемых услуг.

**Рабочая смена** может быть дневной, вечерней (смена, непосредственно предшествующая ночной смене) или ночной (смена, в которой не менее 50% рабочего времени приходится на ночное время, т.е. с 22 часов до 6 часов).

Продолжительность рабочей смены может совпадать с установленной для отдельных категорий работников продолжительностью ежедневной работы, а может быть больше или меньше её. Длительность смены при суммированном учёте рабочего времени не должна превышать 12 часов.

**График сменности** устанавливает продолжительность рабочей смены и порядок перехода работников из одной смены в другую. При этом ночная смена по продолжительности сокращается на 1 час по сравнению с дневной и вечерней сменами. Графики сменности могут быть двух- и трёхсменными, а на непрерывно действующих производствах и четырёхсменными. Графики сменности, как правило, являются приложением к коллективному договору.

**Междусменный перерыв** (минимальная продолжительность ежедневного отдыха между сменами) должен быть (вместе со временем обеденного перерыва) не менее двойной продолжительности времени работы в предшествующей отдыху смене, т.е. не менее 12 часов.

Период работы по графику, после которого предоставляется еженедельный непрерывный отдых, не может превышать 6 дней.

Работа в течение двух смен подряд запрещается.

На тех работах, где это необходимо вследствие особого характера труда, а также при производстве работ, интенсивность которых неодинакова в течение рабочего дня (смены), **рабочий день (смена) может быть разделен на части** с тем, чтобы общая продолжительность рабочего времени не превышала установленной продолжительности ежедневной работы. Локальный нормативный акт, регулирующий разделение рабочего дня на части, должен предусматривать круг работников, для которых вводится раздробленный рабочий день; продолжительность частей, на которые разделён рабочий день; продолжительность перерывов между ними; срок, на который вводится раздробленный рабочий день.

Как правило, при разделении рабочего дня на части рабочий день делится на две части с перерывом более 2 часов. Возможно также установление большего количества перерывов. При этом обеденный перерыв включается в указанные перерывы. Данные перерывы не оплачиваются.

Продолжительность рабочего дня (смены), непосредственно предшествующего нерабочему праздничному дню, **уменьшается на 1 час**. При 40-часовой рабочей неделе продолжительность работы работников накануне нерабочего праздничного дня составляет 6 часов для шестидневной рабочей недели и 7 часов для пятидневной рабочей недели. В случаях, когда в соответствии с решением Правительства РФ выходной день переносится на рабочий день, продолжительность работы в этот день (бывший выходной) должна соответствовать продолжительности рабочего дня, на который перенесён выходной день. В непрерывно действующих организациях и на отдельных видах работ, где невозможно уменьшение продолжительности работы (смены) в предпраздничный день, переработка компенсируется предоставлением работнику дополнительного времени отдыха или, с согласия работника, оплатой по нормам, установленным для сверхурочной работы. Накануне выходных дней продолжительность работы при шестидневной рабочей неделе не может превышать 5 часов.

**Ночное время** – это время с 22 часов до 6 часов. Продолжительность работы (смены) в ночное время сокращается на 1 час без последующей отработки. Не сокращается продолжительность работы (смены) в ночное время для работников, которым установлена сокращённая продолжительность рабочего времени, а также для работников, принятых специально для работы в ночное время, если иное не предусмотрено коллективным договором. Продолжительность работы в ночное время уравнивается с продолжительностью работы в дневное время в тех случаях, когда это необходимо по условиям труда, а также на сменных работах при шестидневной рабочей неделе с одним выходным днём.

Список указанных работ может определяться коллективным договором, локальным нормативным актом. Законодательством установлены ограничения по привлечению отдельных категорий работников к работе в ночное время. Каждый час работы в ночное время оплачивается работнику в повышенном размере по сравнению с работой в нормальных условиях.

**Совместительство** – это выполнение работником в свободное от основной работы время другой регулярной оплачиваемой работы на условиях трудового договора.

Различают следующие **виды совместительства**: внутреннее совместительство и внешнее совместительство. Законодательством установлены ограничения и особенности регулирования работы по совместительству для отдельных категорий работников. Продолжительность рабочего времени при работе по совместительству не должна превышать 4 часов в день. В дни, когда по основному месту работы работник свободен от исполнения трудовых обязанностей, он может работать по совместительству полный рабочий день. В течение одного месяца или другого учётного периода продолжительность рабочего времени при работе по совместительству не должна превышать половины месячной нормы рабочего времени или нормы рабочего времени за другой учётный период, установленной для соответствующей категории работников.

Работнику может быть поручено выполнение в течение установленной продолжительности рабочего дня (смены) наряду с работой, определённой трудовым договором, **дополнительной работы** по другой или такой же профессии (должности) за дополнительную оплату. Различают следующие **виды дополнительной работы**: совмещение профессий (должностей); расширение зон обслуживания или увеличение объёма работ; исполнение обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от основной работы.

Исполнение обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от работы, определённой трудовым договором – это замена работника, отсутствующего в связи с болезнью, отпуском, командировкой и по другим причинам, когда в соответствии с законодательством за ним сохраняется рабочее место (должность). При этом работнику может быть поручена дополнительная работа как по другой, так и по такой же профессии (должности). В этом случае работник не освобождается от исполнения своих прямых обязанностей, обусловленных трудовым договором.

При совмещении профессий (должностей), расширении зон обслуживания, увеличении объёма работы или исполнении обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от основной работы, работнику производится доплата. Размер доплаты устанавливается по соглашению сторон трудового договора с учётом содержания и (или) объёма дополнительной работы.

Различают следующие **виды учёта рабочего времени**:

- **подённый учёт** (продолжительность ежедневной работы реализуется в организации без каких-либо отклонений в каждый день работы, и работники данной организации в течение рабочего дня работают одно и то же установленное количество часов);

- **недельный учёт** (продолжительность ежедневной работы определяется графиком, утверждённым в организации, и может различаться в разные дни недели, но при этом установленная законодательством недельная норма часов работы должна быть реализована в рамках каждой календарной недели с полным количеством рабочих дней);

- **суммированный учёт** (в том случае, если не может быть соблюдена установленная для данной категории работников ежедневная или еженедельная продолжительность рабочего времени, допускается введение суммированного учёта рабочего времени с тем, чтобы продолжительность

рабочего времени за учётный период (например, месяц, квартал) не превышала нормального числа рабочих часов);

- **турный учёт** (учётным периодом (турой) считается время с момента явки на работу для поездки до момента явки на работу для следующей поездки после отдыха).

Отработанное работником время учитывается за каждый день (смену), независимо от вида режима рабочего времени. Нормальное число рабочих часов за учётный период определяется исходя из установленной для данной категории работников еженедельной продолжительности рабочего времени. Для работников, работающих неполный рабочий день (смену) и (или) неполную рабочую неделю, нормальное число рабочих часов за учётный период соответственно уменьшается.

Учётный период при суммированном виде учёта не может превышать одного года. Порядок введения суммированного учёта рабочего времени устанавливается правилами внутреннего трудового распорядка. Учёт рабочего времени должен производиться в таблице учёта рабочего времени.

**Время отдыха** – это время, в течение которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению.

**Видами времени отдыха** являются следующие: перерывы в течение рабочего дня (смены); ежедневный (междусменный) отдых; еженедельный непрерывный отдых (выходные дни); нерабочие праздничные дни; отпуска.

В течение рабочего дня (смены) работнику должен быть предоставлен **перерыв для отдыха и питания** продолжительностью не менее 30 минут и не более 2 часов, который в рабочее время не включается. Время предоставления перерыва и его конкретная продолжительность устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка или по соглашению между работником и работодателем. На работах, где по условиям производства (работы) предоставление перерыва для отдыха и питания невозможно, работодатель обязан обеспечить работнику возможность отдыха и приёма пищи в рабочее время. Перечень таких работ, а также места для отдыха и приёма пищи устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка.

На отдельных видах работ предусматривается предоставление работникам в течение рабочего времени **специальных перерывов**, обусловленных технологией и организацией производства и труда. Виды этих работ, продолжительность и порядок предоставления таких перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка. Работникам, работающим в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях, а также грузчикам, занятым на погрузочно-разгрузочных работах, и другим работникам в необходимых случаях предоставляются специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время. Работодатель обязан обеспечить оборудование помещений для обогрева и отдыха работников.

**Ежедневный (междусменный) отдых** – это время между окончанием одного рабочего дня (смены) и началом следующего рабочего дня (смены). Продолжительность ежедневного отдыха зависит от длительности рабочего дня (смены) и перерыва на обед. В соответствии с трудовым законодательством минимальная продолжительность ежедневного отдыха между сменами должна быть не меньше двойной продолжительности времени работы в предшествующей отдыху смене.

Всем работникам предоставляются **выходные дни (еженедельный непрерывный отдых)**. При пятидневной рабочей неделе работникам предоставляются два выходных дня в неделю, при шестидневной рабочей неделе – один выходной день. Общим выходным днем является воскресенье. Вторым выходным днем при пятидневной рабочей неделе устанавливается коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка. Оба выходных дня предоставляются, как правило, подряд. У работодателей, приостановка работы у которых в выходные дни невозможна по производственно-техническим и организационным условиям, выходные дни предоставляются в различные дни недели поочередно каждой группе работников согласно правилам внутреннего трудового распорядка. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха не может быть менее 42 часов.

**Нерабочими праздничными днями** в Российской Федерации являются 1, 2, 3, 4 и 5 января – Новогодние каникулы; 7 января – Рождество Христово; 23 февраля – День защитника Отечества; 8 марта – Международный женский день; 1 мая – Праздник Весны и Труда; 9 мая – День Победы; 12 июня – День России; 4 ноября – День народного единства.

При совпадении выходного дня и нерабочего праздничного дня выходной день переносится на следующий после праздничного дня рабочий день. Работа в выходные и нерабочие праздничные дни запрещается, за исключением случаев, предусмотренных законодательством. В нерабочие праздничные дни допускается производство работ, приостановка которых невозможна по производственно-техническим условиям (непрерывно действующие организации), работ, вызываемых необходимостью обслуживания населения, а также неотложных ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ. Привлечение работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни производится по письменному распоряжению работодателя. Работа в нерабочий праздничный день оплачивается в повышенном размере по сравнению с работой в рабочий день. По желанию работника, работавшего в нерабочий праздничный день, ему может быть предоставлен другой день отдыха. В этом случае работа в нерабочий праздничный день оплачивается в одинарном размере, а день отдыха оплате не подлежит.

**Отпуск** представляет собой определенное число свободных от работы календарных дней (за исключением нерабочих праздничных дней), которые предоставляются работнику для непрерывного отдыха и восстановления работоспособности или иных целей при сохранении места работы (должности) и среднего заработка.

Различают следующие **виды отпусков**: ежегодный основной оплачиваемый отпуск; ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск; целевой дополнительный отпуск, который бывает оплачиваемый, неоплачиваемый или частично оплачиваемый.

**Ежегодные оплачиваемые отпуска** предоставляются работникам с сохранением места работы (должности) и среднего заработка. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 календарных дней. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск продолжительностью более 28 календарных дней (удлиненный основной отпуск) предоставляется работникам в соответствии с законодательством.



**Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска** предоставляются работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, работникам, имеющим особый характер работы, работникам с ненормированным рабочим днём, работникам, работающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также в других случаях, предусмотренных Трудовым кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами. Минимальная продолжительность ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, установлена не менее 7 календарных дней. Работникам с ненормированным рабочим днём предоставляется ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск, продолжительность которого определяется коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка и который не может быть менее 3 календарных дней.

Порядок исчисления **нормы рабочего времени на определённый календарный период** определён приказом Минздравсоцразвития России от 13 августа 2009 г. №588н «Об утверждении Порядка исчисления нормы рабочего времени на определённые календарные периоды времени (месяц, квартал, год) в зависимости от установленной продолжительности рабочего времени в неделю».

При исчислении нормы рабочего времени на определённый календарный период (например, месяц, квартал, полугодие, год) необходимо учитывать следующие положения:

- норма рабочего времени исчисляется по расчётному графику пятидневной рабочей недели с двумя выходными днями в субботу и воскресенье, исходя из продолжительности ежедневной работы (смены) при 40-часовой рабочей неделе – 8 часов, при 36-часовой рабочей неделе – 7,2 часа и при 24-часовой рабочей неделе – 4,8 часа;

- продолжительность рабочего дня (смены), непосредственно предшествующего нерабочему праздничному дню, уменьшается на 1 час;

- при совпадении выходного дня и нерабочего праздничного дня выходной день переносится на следующий после праздничного дня рабочий день.

Исчисленная в указанном порядке норма рабочего времени распространяется на все режимы труда и отдыха.

**Особенности рабочего времени и времени отдыха отдельных категорий работников железнодорожного транспорта** регулируются Приказом МПС РФ от 5 марта 2004 г. №7 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов» (в ред. Приказа Минтранса РФ от 28 марта 2007 г. №35, с изм.).

Данное положение распространяется на отдельные категории работников железнодорожного транспорта, труд которых непосредственно связан с движением поездов, осуществляющих свои трудовые обязанности в пути или пределах обслуживаемых участков инфраструктуры железнодорожного транспорта, выполняющих работу по перевозке грузов и оказанию услуг по обслуживанию пассажиров, а также работников, обеспечивающих непрерывность перевозочного процесса и безопасность движения поездов.

Положение устанавливает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников с учётом специфики организации труда на железнодорожном транспорте, в том числе работников локомотивных и кондукторских бригад; сменных работников и работников с рабочим днём, разделенным на части; работников пассажирских поездов, рефрижераторных секций и автономных рефрижераторных вагонов со служебными отделениями; работников путевого хозяйства; работников с ненормированным рабочим днём.

Для работников, занятых на круглосуточных непрерывных работах, а также на других видах работ, где по условиям производства (работы) не может быть соблюдена установленная ежедневная или еженедельная продолжительность рабочего времени, допускается введение суммированного учёта рабочего времени с учётным периодом – месяц, квартал и другие, но не более года.

Продолжительность рабочего времени при сменной работе устанавливается работодателем с учётом мнения представительного органа работников, но не более 12 часов.

Работа более двух календарных дней подряд в период ночного времени (с 22 часов до 6 часов) не допускается.

Время непрерывного отдыха между сменами должно составлять не менее 12 часов.

Рабочее время работников, постоянная работа которых осуществляется в пути при общей продолжительности поездки в оба конца трое суток и более, может исчисляться турой.

Время начала работы – это время явки работника к постоянному месту работы, а время окончания работы – это время освобождения работника от выполнения трудовых обязанностей в часы, установленные правилами внутреннего трудового распорядка.

Время приёма и сдачи локомотивов, вагонов, рефрижераторных секций и АРВЭ локомотивными и поездными бригадами, бригадами рефрижераторных секций и АРВЭ, а также время на подготовку в рейс указанных бригад включается в рабочее время работников.

Время начала и окончания работы (смены) работников, работающих посменно, и работников, рабочий день которых разделен на части, определяется графиком сменности.

На непрерывных сменных работах работникам не разрешается оставлять рабочее место, не дождавшись смены.

Работа локомотивных и кондукторских бригад организуется по именованным графикам сменности или по безвызывной системе.

Продолжительность непрерывной работы локомотивных бригад при шестидневной рабочей неделе может быть более 7 часов, но не более 12 часов. Продолжительность непрерывной работы машинистов поездного движения, обслуживающих локомотивы без помощников, не может превышать 7 часов. Продолжительность непрерывной работы локомотивных бригад пригородных поездов, как правило, не может превышать 10 часов. Для локомотивных бригад запрещаются поездки более двух календарных дней подряд в период с 0 часов до 5 часов местного времени.

Работникам локомотивных и кондукторских бригад выходные дни (еженедельный непрерывный отдых) предоставляются в различные дни недели равномерно в течение месяца путём добавления 24 часов к расчётному времени отдыха, положенному после очередной поездки в рабочей неделе.

Дни еженедельного непрерывного отдыха работников, работающих на круглосуточных непрерывных работах, а также на других сменных работах с суммированным учётом рабочего времени, указываются в графике сменности. Число дней еженедельного непрерывного отдыха должно быть равно числу воскресений (при шестидневной рабочей неделе) по календарю в течение учётного периода.

Работникам локомотивных и кондукторских бригад после каждой поездки в оба конца в основном пункте работы (основное депо, пункт подмены локомотивных бригад по месту жительства членов бригады) предоставляется междуменный отдых. Допускается уменьшение продолжительности междуменного отдыха в основном пункте работы, но не более чем на четверть от полагающегося по расчёту, с соответствующим увеличением междуменного отдыха после последующих поездок в учётном периоде. После двух ночных поездок подряд не допускается предоставление сокращенного междуменного отдыха. Междуменный отдых менее 16 часов (для бригад пригородных поездов – 12 часов) не допускается.

Работникам локомотивных бригад предоставляется отдых в пункте оборота (подмены), когда время непрерывной поездки (в оба конца) превышает установленную продолжительность непрерывной работы.

Допускается возвращение в основной пункт работы работников локомотивных и кондукторских бригад пассажирами без предоставления отдыха в пункте освобождения их от работы.

Кроме междуменного отдыха в основном пункте работы работникам, постоянная работа которых осуществляется в пути, предоставляется отдых во время поездки. Продолжительность этого отдыха должна соответствовать графику сменности, принятому для этого поезда (вагона, секции), но не менее половины времени предшествующей работы.

### 2.3. НОРМАТИВЫ ПО ТРУДУ И НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

**Норма затрат труда** – количество труда, которое необходимо затратить на качественное выполнение заданной работы в определённых организационно-технических условиях.

По **степени укрупнения** нормы труда могут быть **дифференцированными** (или пооперационными), установленными на отдельную технологическую операцию; **укрупнёнными**, установленными на взаимосвязанную группу операций одного вида работ; **комплексными**, установленными на законченный комплекс работ.

В зависимости от **срока действия норм труда** различают **постоянные** нормы труда, которые устанавливаются на пять и более лет и действуют до момента их пересмотра в связи с изменением организационно-технических условий труда, на которые они были разработаны; **временные** нормы труда, которые действуют во время освоения продукции, техники, технологии или организации производства и по истечении срока действия должны заменяться постоянными (срок действия временных норм труда, разработанных в структурном подразделении филиала ОАО «РЖД», – не более шести месяцев; лабораториями методов и нормирования труда и нормативно-исследовательскими

группами по труду железных дорог – не более одного года; филиалом ОАО «РЖД» – разработчиком норм труда, иными филиалами ОАО «РЖД» – не более двух лет); **сезонные** нормы труда, которые применяются на сезонных работах и разрабатываются на каждый сезон; **разовые** нормы труда, которые устанавливаются на аварийные и другие непредусмотренные технологией работы и утрачивают силу после выполнения соответствующей работы.

Нормы труда, применяемые в ОАО «РЖД», должны быть **технически обоснованными**. Под технически обоснованными понимаются нормы труда, разработанные с учётом всех факторов, влияющих на величину затрат труда, установленные аналитическим методом на основе комплексного обоснования величины затрат труда применительно к той технике и технологии, с которой должна быть выполнена данная работа. Степень обоснованности норм труда зависит от методов их расчёта.

Различают следующие **нормы затрат труда**: норму времени (Т); норму выработки (Нв); норму времени обслуживания (Нвр.обсл); норму обслуживания (Нобсл); норму численности (Нчисл); норму управляемости (Нупр); норму соотношений (Нсоот); нормированное задание (Знорм).

**Норма времени** – это рабочее время, необходимое для качественного выполнения единицы работы или выпуска единицы продукции исполнителем или группой исполнителей определенной профессии и квалификации при наиболее эффективном использовании всех средств производства в условиях рациональной организации труда на конкретном рабочем месте. Норма времени измеряется в нормо-минутах, нормо-человеко-минутах, нормо-человеко-часах. Норма времени является, как правило, исходной величиной при расчёте других норм.

Затраты рабочего времени подразделяются на нормируемые и ненормируемые затраты.

Нормируемыми являются затраты времени, необходимые для выполнения заданной работы. Они включаются в норму времени. К ним относятся подготовительно-заключительное время (ПЗ); оперативное время (ОП), в том числе основное время (О) и вспомогательное время (В); время обслуживания рабочего места (Об); технологические перерывы (ПТ); перерывы на отдых и личные надобности (ПОгл).

К ненормируемым затратам времени относятся потери рабочего времени. Они не включаются в норму времени. К ним относятся время выполнения случайной работы (СР); время выполнения лишней непроизводительной работы (НР); перерывы, вызванные нарушением нормального течения производственного процесса (ПНТ); перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины (ПНД).

Норма времени складывается из нормы штучного времени и нормы подготовительно-заключительного времени:

$$T = T_{шт} + T_{пз}, \quad (2.1)$$

где

$T_{шт}$  – норма штучного времени, н-мин.;

$T_{пз}$  – норма подготовительно-заключительного времени, н-мин.

Норма штучного времени рассчитывается по формуле:

$$T_{шт} = T_{оп} + T_{об} + T_{пт} + T_{потл}, \quad (2.2)$$

где

$T_{оп}$  – норма оперативного времени, н-мин.;

$T_{об}$  – норма времени на обслуживание рабочего места, н-мин.;

$T_{пт}$  – норма времени на технологические перерывы, н-мин.;

$T_{потл}$  – норма времени на отдых и личные надобности, н-мин.

Норма оперативного времени определяется исходя из следующего выражения:

$$T_{оп} = T_о + T_в, \quad (2.3)$$

где

$T_о$  – норма основного времени, н-мин.;

$T_в$  – норма вспомогательного времени, н-мин.

В общем виде норма времени на операцию рассчитывается по формуле:

$$T = T_о + T_в + T_{об} + T_{пт} + T_{потл} + T_{пз}. \quad (2.4)$$

Норма времени на один оборот локомотивной бригады, занятой в грузовом движении, (туда и обратно) определяется исходя из следующего выражения:

$$T = T_о + T_в + T_{пт} + T_{пз}, \quad (2.5)$$

где

$T_о$  – норма основного времени, н-час.;

$T_в$  – норма времени на выполнение вспомогательных операций, н-час.;

$T_{пт}$  – норма времени на регламентированные технологические перерывы, н-час.;

$T_{пз}$  – норма времени на подготовительно-заключительные операции, н-час.

Норма времени на один оборот локомотивной бригады, занятой в грузовом движении, (туда и обратно) при обслуживании сборных поездов рассчитывается по формуле:

$$T = T_о + T_в + T_{пт} + T_{пз} + T_м, \quad (2.6)$$

где

$T_м$  – норма времени для производства маневровой работы на промежуточных станциях, н-час.

Норма оперативного времени устанавливается в абсолютном значении времени. Остальные составляющие нормы времени могут устанавливаться в виде нормативных коэффициентов в процентах от оперативного времени. В этом случае норму времени на операцию определяют исходя из следующего выражения:

$$T = T_{оп} * (1 + (\alpha_{об} + \alpha_{полт} + \alpha_{пт} + \alpha_{пз}) / 100), \quad (2.7)$$

где

$\alpha_{об}$ ,  $\alpha_{полт}$ ,  $\alpha_{пт}$ ,  $\alpha_{пз}$  – нормативные коэффициенты соответственно на обслуживание рабочего места; перерывы на отдых и личные надобности; технологические перерывы; подготовительно-заключительные действия.

В том случае, если норма подготовительно-заключительного времени установлена на партию деталей, то применяется следующая формула:

$$T = T_{оп} * (1 + (\alpha_{об} + \alpha_{полт} + \alpha_{пт}) / 100) + T_{пз.парт} / n_{парт}, \quad (2.8)$$

где

$T_{пз.парт}$  – норма подготовительно-заключительного времени на партию деталей, н-мин.;

$n_{\text{парт}}$  – число деталей в партии.

Затраты времени на выполнение производственного задания рассчитывают по формуле:

$$T_{\text{парт}} = T * n_{\text{парт}}, \quad (2.9)$$

или

$$T_{\text{парт}} = T_{\text{шт}} * n_{\text{парт}} + T_{\text{пз.парт}}. \quad (2.10)$$

Штучно-калькуляционное время на единицу выполняемой работы определяют исходя из следующего выражения:

$$T_{\text{шк}} = T_{\text{парт}} / n_{\text{дет}}, \quad (2.11)$$

или

$$T_{\text{шк}} = T_{\text{шт}} + T_{\text{пз.парт}} / n_{\text{дет}}. \quad (2.12)$$

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, следующие нормы времени: Типовые нормы времени на слесарные работы по ремонту электрических машин электровозов; Отраслевые нормы времени на ремонт колёсных пар и подшипников качения локомотивов и МВПС; Нормы времени на слесарные работы по ремонту механического оборудования локомотивов в депо ОАО «РЖД»; Временные нормы времени и нормативы трудоёмкости на выполнение комплекса работ по продлению назначенного срока службы локомотивов (ПСС); Технически обоснованные нормы времени на работы по снегоборьбе; Отраслевые технически обоснованные нормы времени на ремонтные работы по смене стрелочных переводов и переводных брусьев; Технически обоснованные нормы времени на работы по текущему содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений; Рекомендуемые нормы времени на техническое обслуживание устройств радиорелейных линий; Комплексные типовые технически обоснованные нормы времени на работы по сортировке грузов, перевозимых мелкими отправлениями в крытых вагонах; Комплексные типовые нормы времени на переработку среднетоннажных контейнеров кранами, оборудованными автостропами; Комплексные нормы времени на переработку крупнотоннажных контейнеров кранами.

**Норма выработки** – это количество продукции или объём работы, который должен быть выполнен одним или группой работников определенной профессии и квалификации в единицу времени при наиболее эффективном использовании всех средств производства в условиях рациональной организации труда на конкретном рабочем месте. Норма выработки выражает необходимый результат деятельности работников. Норма выработки измеряется в натуральных величинах (например, в деталях, штуках, вагонах, тоннах за час, смену, день, месяц). Норма выработки определяют обычно в том случае, когда в течение рабочего дня выполняется одна и та же работа или несколько регулярно повторяющихся работ.

Норма выработки рассчитывается исходя из следующего выражения:

$$N_{\text{в}} = P * Ч / T, \quad (2.13)$$

или

$$N_{\text{в}} = T_{\text{см}} / T, \quad (2.14)$$

где

$P$  – нормальная продолжительность рабочего времени за учётный период, ч.;

$Ч$  – число исполнителей, одновременно участвующих в выполнении нормируемой работы, чел.;

$T_{см}$  – продолжительность рабочего дня или рабочей смены, ч.

Норма выработки обратно пропорциональна норме времени. При уменьшении нормы времени норма выработки увеличивается, и наоборот.

Предположим, что норма времени снизилась на  $x$  %. Следовательно, норма выработки в этом случае повысится на  $y$  %. В этом случае формула определения нормы выработки имеет следующий вид:

$$H_v + (y * H_v) / 100 = T_{см} / T - (x * T) / 100, \quad (2.15)$$

или

$$H_v + (y * H_v) / 100 = H_v * T / T - (x * T) / 100. \quad (2.16)$$

Из уравнения (2.16)  $x$  выражаем относительно  $y$ , а затем  $y$  – относительно  $x$ . Соотношения между изменениями нормы выработки и нормы времени будут иметь следующий вид:

$$x = 100 * y / (100 + y), \quad (2.17)$$

и

$$y = 100 * x / (100 - x). \quad (2.18)$$

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, следующие нормы выработки: Типовые нормы времени и выработки на работы по защитным лесонасаждениям на железнодорожном транспорте; Комплексные типовые технически обоснованные нормы времени и выработки на работы по сортировке грузов, перевозимых мелкими отправлениями в крытых вагонах; Отраслевые нормы времени и выработки на переработку контейнеров, тяжеловесных грузов, металлов и металлических изделий.

**Норма времени обслуживания** – это время, установленное на обслуживание производственного объекта в течение определённого периода времени при определённых организационно-технических условиях. Норма времени обслуживания является разновидностью нормы времени. Например, для слесарей по межремонтному обслуживанию оборудования норма времени обслуживания устанавливается на единицу обслуживаемого ими оборудования.

Норма времени обслуживания определяется по формуле:

$$H_{вр.обсл} = Ч * T_{см} / K_{оборуд}, \quad (2.19)$$

где

$K_{оборуд}$  – количество единиц оборудования.

**Норма обслуживания** – это количество производственных объектов, закреплённых для обслуживания за одним или группой работников соответствующей квалификации. Например, для наладчика оборудования нормой обслуживания является количество станков, входящих в зону его обслуживания; для кладовщика – количество видов материалов, хранящихся на складе, и число приёмов и выдач материалов в среднем за месяц.

Норма обслуживания рассчитывается по формуле:

$$N_{обсл} = Ч * T_{см} / H_{вр.обсл}. \quad (2.20)$$

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, следующие нормы обслуживания: Рекомендации по нормированию труда отдельных профессий; Типовые нормы обслуживания для уборщиков производственных помещений промышленных предприятий; Нормы обслуживания для рабочих, занятых на работах по санитарному содержанию домовладений.

**Норма численности** – это установленная численность работников определённого профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения заданного объёма работы или для обслуживания производственных объектов.

Норма численности определяется исходя из следующего выражения:

$$N_{\text{числ}} = T * V_{\text{раб}} / T_{\text{см}}, \quad (2.21)$$

где

$V_{\text{раб}}$  – объём выполняемой работы.

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, следующие нормативы численности: Нормативы численности дежурных стрелочных постов железнодорожных станций; Нормативы численности регулировщиков скорости движения вагонов; Нормативы численности содержания психологов в локомотивных депо; Нормативы численности и нормы обслуживания слесарей-инструментальщиков, машинистов пескоподающих установок, экипировщиков, кладовщиков локомотивных и моторвагонных депо ОАО «РЖД»; Нормативы численности приёмщиков локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог – филиалов ОАО «РЖД».

**Норма управляемости** – это число работников и (или) подразделений, которыми должен управлять один руководитель. Норма управляемости является разновидностью нормы обслуживания. Например, для руководителя организации нормой управляемости является число его заместителей и структурных подразделений, находящихся в его непосредственном подчинении; для мастера – число рабочих или число бригадиров.

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, Нормы управляемости для начальников и мастеров участков производства, старших электромехаников, машинистов-инструкторов локомотивных бригад, бригадиров (освобождённых) предприятий железнодорожного транспорта и метрополитена, бригадиров (освобождённых) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений.

**Норма соотношения** – это число работников той или иной квалификации или должности, которое должно приходиться на одного работника другой квалификации или должности. Норма соотношения является разновидностью нормы управляемости. Норма соотношений выражается отношением, приведенным к единице, либо в виде размерных цепочек. Например, соотношение число руководителей, специалистов и других служащих, как соотношение 1 : 6 : 10, означает, что в данном подразделении на одного руководителя приходится шесть специалистов и десять других служащих.

**Нормированное задание** – это совокупность работ, которая должна быть выполнена работником или бригадой за установленный период времени. Нормированное задание, как и норма выработки, выражает необходимый результат деятельности работников. Однако в отличие от нормы выработки, нормированное задание может устанавливаться для изготовления разнородной продукции и



определять объём работ не только в натуральных единицах измерения, но и в нормо-часах, нормо-рублях. В связи с этим норма выработки рассматривается как частный случай нормированного задания. Нормированные задания могут устанавливаться для основных и вспомогательных рабочих, для всех категорий специалистов и других служащих. Наиболее широкое применение нормированные задания получили на работах по обслуживанию производства и на участках основного производства с повременной оплатой труда, на которых регламентирован выпуск продукции и ограничены возможности перевыполнения задания и где предъявляются особые требования к соблюдению запроектированных технологических процессов и к качеству продукции.

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются, например, следующие нормированные задания: Отраслевые нормы времени и нормированные задания для рабочих по ремонту и обслуживанию оборудования предприятий вагонного хозяйства; Методические рекомендации по разработке и внедрению нормированных заданий работникам с повременной оплатой труда на предприятиях железнодорожного транспорта.

Различают следующие основные *методы изучения затрат рабочего времени*:

- *метод непосредственных замеров*, который заключается в непрерывном наблюдении за трудовым процессом, операцией или её элементами и фиксации показаний текущего времени или продолжительности выполнения отдельных элементов операции;

- *метод моментных наблюдений*, который состоит в регистрации и учёте количества одноимённых затрат рабочего времени в случайно выбранные моменты времени.

В зависимости от цели изучения затрат рабочего времени применяются следующие *виды наблюдений*:

- *фотография рабочего времени*, которая служит для изучения рабочего времени исполнителя, времени использования оборудования в течение рабочего дня или его части путём фиксации всех без исключения затрат времени;

- *хронометраж*, при котором изучаются и анализируются циклически повторяющиеся элементы операции;

- *фотохронометраж (фотоучёт)*, который применяется для одновременного определения структуры затрат рабочего времени и длительности отдельных элементов операции;

- *фотография производственного процесса*, которая используется для изучения затрат рабочего времени при проведении наблюдения за процессом производства с меняющимся перечнем и последовательностью выполнения составляющих его элементов при одновременном изучении рабочего времени исполнителей, времени использования оборудования и режимов его работы.

Изучение затрат рабочего времени включает в себя следующие *этапы*: подготовка к проведению наблюдения; непосредственно проведение наблюдения; обработка результатов наблюдения; анализ результатов наблюдения; разработка предложений по совершенствованию организации и нормированию труда.

На предприятиях железнодорожного транспорта применяются следующие *формы документации* по нормированию труда:

- Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня или производственного процесса (*форма ТНУ-1*) (индивидуальная фотография рабочего дня проводится при изучении затрат времени одним исполнителем в течение рабочего дня, а фотография производственного процесса при одновременном изучении затрат времени и режимов работы оборудования);

- Сводная карта индивидуальной и групповой фотографии рабочего дня или фотографии производственного процесса (*форма ТНУ-2*) (данная сводная карта является документом, в котором обобщаются результаты наблюдений, представленных в наблюдательных листах форм ТНУ-1 и ТНУ-3);

- Наблюдательный лист для групповых фотографий рабочего времени и моментных наблюдений (*форма ТНУ-3*) (данный наблюдательный лист предназначается для изучения использования рабочего времени большой группы рабочих или оборудования);

- Хронометражно-нормировочная карта (*форма ТНУ-5*) (хронометраж проводится для изучения основной и вспомогательной работы, т.е. оперативного времени, в том случае, когда оно может быть разложено на составные, циклично повторяющиеся приёмы, действия и трудовые движения);

- Наблюдательный лист фотоучёта (*форма ТНУ-5а*) (фотоучёт применяется тогда, когда элементы операции не имеют цикличной повторяемости, а также в случае, если операция выполняется несколькими рабочими, причём число рабочих, участвующих в выполнении отдельных элементов, не одинаково);

- Карта аналитического расчёта норм времени по нормативам на станочные работы (*форма ТНУ-9*) (данная карта предназначена для расчёта технически обоснованных норм времени на станочные работы по укрупнённым нормативам);

- Карта аналитического расчёта норм времени по нормативам на ручные и машинно-ручные работы (*форма ТНУ-11*) (данная карта предназначена для расчёта обоснованных норм времени на слесарные, кузнечные, котельные, сварочные и другие работы, на которые имеются нормативы времени);

- Карта самофотографии рабочего времени (*форма ТНУ-14*) (самофотография рабочего дня проводится самим работником, и при этом изучаются только потери рабочего времени и причины их возникновения).

**Нормативы по труду** представляют собой величины, регламентирующие затраты труда на единицу работы или на выполнение отдельных её элементов и служащие основой для установления норм труда. Нормативы по труду базируются на прогрессивной организации труда и рассчитываются применительно к определённым организационно-техническим условиям производства. При изменении этих условий нормативы по труду пересматриваются или уточняются. Это позволяет поддерживать прогрессивный уровень нормативов по труду.

Нормативы по труду должны отвечать следующим **основным требованиям**:

- учитывать современный уровень техники, технологии, организации труда и управления производством, передовые методы и приёмы труда;

- соответствовать по степени укрупнения техническим, технологическим и организационным условиям, свойственным данному типу производства;

- охватывать наиболее распространенные варианты выполнения работ,

- обеспечивать необходимую точность расчётов;

- быть удобными при расчёте по ним затрат труда и определения трудоёмкости работ.

Нормативы по труду подразделяются на следующие **основные группы**:

- **нормативы режимов работы оборудования** (они устанавливают технически обоснованные параметры работы оборудования, обеспечивающие наиболее целесообразное его использование и применяются для установления рациональных режимов работы оборудования);

- **нормативы времени** (они являются исходными для установления норм времени и предназначены для нормирования машинно-ручных и ручных работ, приёмов ручной работы по управлению и обслуживанию оборудования);

- **нормативы обслуживания** (они определяют затраты труда на обслуживание единицы оборудования, рабочего места, а также используются для расчёта явочной численности рабочих, необходимых для выполнения заданного объёма работ);

- **нормативы численности** (они определяют регламентированную численность работников определённого профессионально-квалификационного состава, которая необходима для выполнения заданного объёма работ).

Применение **микроэлементных нормативов** позволяет проектировать наиболее рациональные трудовые процессы, оценивать различные варианты трудовых процессов и организационно-технических условий, в которых они выполняются, устанавливать нормативы на приёмы и их комплексы без проведения трудоёмких наблюдений, сокращать сроки разработки норм.

Сущность микроэлементного нормирования сводится к тому, что сложные и многообразные по своему характеру трудовые действия можно представить в виде комбинаций простых или первичных элементов.

Микроэлемент состоит из одного или нескольких движений, выполняемых непрерывно, и представляет собой такой элемент трудового процесса, который дальше расчленять нецелесообразно. Микроэлементные нормативы представляют собой величины времени, полученные в результате статистической обработки затрат времени, установления наиболее вероятного времени, необходимого для большинства исполнителей по выполнению микроэлемента.

НИИ труда и социального страхования разработана **базовая система микроэлементных нормативов времени** (БСМ – 1). БСМ – 1 включает 20 групп микроэлементов, в том числе 10 групп движения рук (протянуть руку, переместить, повернуть, вращать, установить, разъединить, взять, отпустить, нажать рукой, установить на размер); пять групп движения корпуса (повернуть туловище, нагнуться, выпрямиться, сесть, встать); три группы движения ног (ходить, переместить ногу, нажать ногой или отпустить); две группы движения глаз (перевести взгляд, всмотреться).

При определении времени выполнения микроэлементов учитываются как **количественные факторы** (например, расстояние перемещения, скорость ходьбы, масса предмета, прилагаемое

усилие), так и **качественные факторы** (например, тип производства, наличие осторожности, степень контроля, удобство работы, стеснённость).

Разработка нормативов по труду включает следующие **основные этапы**: подготовительная организационно-методическая работа; сбор первичных материалов, проведение наблюдений и исследований на рабочих местах и в лабораториях; анализ, обработка исходных данных, составление нормативных таблиц, оформление проекта нормативных материалов; проверка проекта нормативов в производственных условиях; корректировка нормативов с учётом результатов производственной проверки; согласование и утверждение нормативных материалов в установленном порядке.

## **2.4. ПРИНЦИПЫ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА НА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДАХ РАБОТ**

Нормирование труда направлено на установление необходимых затрат и результатов труда, а также оптимальных соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования. Нормирование труда является основой планирования и организации любого производства, оплаты труда, стимулирования роста производительности труда и повышения эффективности производства, основой управления производственными процессами.

В данном разделе учебного пособия рассматриваются вопросы нормирования труда на следующих видах работ: нормирование труда локомотивных бригад; нормирование труда на маневровых работах; нормирование труда на погрузочно-разгрузочных работах; нормирование труда на путевых работах; нормирование слесарных работ; нормирование труда на металлорежущих станках; нормирование труда на сварочных работах; нормирование труда рабочих, занятых обслуживанием производства; нормирование труда служащих.

**При нормировании труда локомотивных бригад** норма времени на один оборот локомотивной бригады (туда и обратно) при обслуживании транзитных поездов включает норму основного времени, норму вспомогательного времени, норму времени технологических перерывов, норму подготовительно-заключительного времени.

При работе со сборными поездами к норме времени на один оборот локомотивной бригады добавляется время для производства маневровой работы на промежуточных станциях.

При нормировании труда локомотивных бригад в грузовом движении разрабатываются месячные нормы выработки. Их устанавливают по конкретным участкам обслуживания, категориям поездов (например, транзитные, сборные, вывозные, передаточные сквозные).

При нормировании труда на маневровых работах в технически обоснованные нормы времени на отдельные операции маневровой работы включаются:

- технологическое время, которое представляет собой затраты времени в локомотиво-минутах на маневровые передвижения и другие обязательные элементы, необходимые для выполнения нормируемого вида маневровой работы;

- дополнительные затраты времени на неизбежные (неперекрываемое) регламентированные перерывы и подготовительно-заключительные операции, связанные с выполнением маневровой работы на станции (например, ожидание освобождения занятого маршрута, смена бригад, экипировка локомотивов, получение распоряжения на работу).

Для нормирования труда комплексных (маневровых) бригад используют укрупненные нормы выработки. Укрупненные нормы выработки устанавливаются исходя из технически обоснованных технологических норм времени на выполнение маневровых операций.

***При нормировании труда на погрузочно-разгрузочных работах*** в норму времени включаются:

- основное время, которое представляет собой затраты времени на выполнение операций, связанных с погрузкой и выгрузкой груза: укладку грузов на поддоны, самоходные тележки, автомобили, в штабели или специально отведенные места для складирования; погрузку-выгрузку грузов из подвижного состава бросом; выгрузку сыпучих грузов из подвижного состава через люки; укладку груза на плечо, тележку, тачку, носилки; снятие груза со стеллажей и штабелей; укладку и снятие груза с ленты транспортера, перемещение его вручную от места выгрузки к месту укладки; набор груза в ковш и высыпание из ковша погрузочными машинами, застропку, отстропку грузов при перемещении их с места выгрузки к месту складирования кранами, укладку грузов на весы, перемещение грузов автопогрузчиками;

- вспомогательное время, которое затрачивается на операции, обеспечивающие выполнение основной работы (затаривание груза в ящики, корзины в процессе погрузки-выгрузки, установку стоек, прокладок, крепление и раскрепление грузов при погрузке в крытые вагоны, на открытый подвижной состав и автомобили и снятие креплений при выгрузке; снятие и накладку закруток на двери и люки; открывание и закрывание дверей и люков вагонов и полувагонов, бортов железнодорожных платформ, автомобилей; установку и снятие дверных заграждений и овощных решеток; укрытие грузов брезентом и раскрытие их; подборку грузов на складе по транспортным документам; переходы в пределах рабочей зоны без изменения технологии выполнения работы);

- подготовительно-заключительное время, которое затрачивается на ознакомление с работой; осмотр и приём машин, путей, площадок; расстановку рабочих по фронту работы; уборку снега перед началом погрузки или после выгрузки; подноску, подвозку и осмотр инструмента, приспособлений, инвентаря и средств малой механизации; обработку лица и рук защитной пастой; надевание специальной одежды, респираторов при выполнении работ с химическими, вредными и пылящими грузами; осмотр и проверку состояния подкрановых путей, расположения штабелей грузов;

- время обслуживания рабочего места, которое затрачивается на выполнение работ, связанных с организацией погрузочно-разгрузочного процесса, обеспечением необходимого технического состояния и бесперебойной работы погрузочно-разгрузочных машин, механизмов, инвентаря и поддержанием на рабочем месте порядка (периодический осмотр и смазка вращающихся частей машин и механизмов, грузозахватных приспособлений в процессе работы; экипировка машин топливом, водой, смазочными материалами, песком; регулировка и подналадка машин и механизмов в процессе работы с опробованием на холостом ходу; расстановка и перестановка погрузочно-разгрузочных

машин и механизмов по фронту работ; установка, крепление и снятие мостков, подмостей, трапов; переноска, передвижка в пределах склада и установка весов для перевески груза);

- время технологических перерывов, которое включает в себя перерывы в работе грузчиков при погрузке-выгрузке в связи с ожиданием порожних грузозахватных приспособлений, опусканием и подниманием грузов или передвижением машин по фронту работы; механизаторов в связи с застропкой и отстропкой грузов, освобождением грузозахватных приспособлений; перерывы вследствие подачи, уборки или расстановки подвижного состава у мест погрузочно-разгрузочных работ, перестановки кранов с одного пути на другой;

- время на отдых и личные надобности, которое представляет собой время перерывов, используемых для отдыха, личной гигиены и естественных надобностей.

Нормы времени и нормы выработки на погрузочно-разгрузочные работы устанавливаются не на операцию производственного процесса, а на весь перегрузочный процесс в целом, состоящий обычно из комплекса операций.

**Нормы затрат труда работников, занятых на текущем содержании железнодорожного пути**, устанавливают нормативы численности монтеров пути на текущем содержании пути, измеряемые количеством человек в год на 1 километр развернутой длины пути, определяются в зависимости от конструкций пути, грузонапряжённости линий, скоростей движения, эксплуатационных условий и применяемых путевых машин. Нормы расхода рабочей силы на текущее содержание пути проектируются для конкретного участка в зависимости от класса пути, развернутой длины пути (количества стрелочных переводов) и поправочных коэффициентов, которые определяют затраты труда для конкретной конструкции и эксплуатационных условий.

При разработке технически обоснованных норм применяется аналитически-исследовательский метод. Для определения затрат оперативного времени при групповом (бригадном) выполнении работ используют результаты фотоучёта, а в отдельных случаях – хронометража. Затраты подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места и регламентированных перерывов устанавливаются в виде нормативных коэффициентов к оперативному времени на основе фотографий рабочего дня.

**Для нормирования слесарных работ** разрабатываются нормативные материалы различной степени укрупнения, т.е. на отдельные приёмы, комплексы сборочных или других приёмов, а также укрупнено на разборочно-сборочные процессы.

Для простых трудовых приёмов нормы устанавливаются в зависимости от содержания работы. На типовые комплексы приёмов, содержание которых наиболее часто встречается в сборочных процессах, могут устанавливаться укрупненные нормы.

При нормировании слесарных работ следует учитывать такую их особенность, как невозможность во многих случаях деления основного и вспомогательного времени. Многие действия кратковременны и трудно отделимы от основной работы. Поэтому, как правило, нормируются они вместе с основной работой с установлением нормативных затрат оперативного или неполного оперативного времени.

В норму времени *при нормировании труда на металлорежущих станках* включаются следующие элементы:

- основное время (время, в течение которого осуществляется процесс резания);
- вспомогательное время (время, которое затрачивается на закрепление, установку и снятие заготовки, управление станком, перестановку измерительных инструментов);
- время на обслуживание рабочего места (время, которое затрачивается на замену затупившегося инструмента, регулировку, смазку и чистку станка в течение рабочей смены, уборку рабочего места);
- время на отдых и личные надобности;
- подготовительно-заключительное время (время, которое затрачивается на получение задания, ознакомление с чертежами, сдачу работы).

В норму времени на *сварочные работы* входят:

- основное время (время горения дуги или время плавления электрода при сварке шва);
- вспомогательное время (время на установку детали на рабочем месте, поворот её в процессе сварки, зачистку швов, их осмотр и клеймение, установление режима сварки, смену электродов);
- подготовительно-заключительное время (время на получение производственного задания и инструктаж, настройку и наладку оборудования и приспособлений, сдачу работы);
- время обслуживания рабочего места (время на раскладывание и уборку инструмента, включение, регулирование и выключение источника питания, установку ограждений, уход за оборудованием и уборку рабочего места);
- время на отдых и личные надобности (время для отдыха в целях поддержания нормальной работоспособности и предупреждения утомления, для личной гигиены и естественных надобностей).

Нормы затрат труда на *выполнение работ по обслуживанию производства* устанавливаются преимущественно аналитически-расчётным методом, так как применение нормативных материалов позволяет значительно сократить трудоёмкость расчёта норм. В этих целях используются межотраслевые, отраслевые или местные нормативные материалы. При отсутствии соответствующих нормативных материалов нормы устанавливаются аналитически-исследовательским методом.

При установлении норм на выполнение работ по обслуживанию производства должно обеспечиваться их комплексное обоснование, предусматривающее наиболее полный учёт организационно-технических, психофизиологических и экономических факторов, влияющих на уровень трудовых затрат.

Для нормирования труда данной категории рабочих наибольшее распространение получили нормативы численности.

Разносторонний и сложный характер труда служащих не позволяет при нормировании их труда принять однозначное методическое решение. Для *нормирования труда служащих* применяется система норм затрат инженерного и управленческого труда, которая позволяет комплексно решать задачи планирования труда, его оценки и стимулирования.

Для нормирования труда служащих, как правило, применяются укрупненные и дифференцированные методы нормирования труда. При укрупнённом нормировании труда

устанавливается суммарная численность служащих в целом по филиалу или структурному подразделению, а также по отдельным функциям управления, определяется квалификационно-должностная структура служащих. Дифференцированное нормирование труда предполагает установление норм времени на выполнение работ, их распределение между исполнителями, обоснование нормированных заданий.

## 2.5. СИСТЕМА НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В ОАО «РЖД»

Вопросы нормирования труда на железнодорожном транспорте регламентируются следующими основными документами: Положением о системе нормирования труда в ОАО «РЖД», Методикой проведения мониторинга организации работы в системе нормирования труда на всех уровнях вертикали управления ОАО «РЖД».

**Цели нормирования труда** в ОАО «РЖД» заключаются в следующем: определение норм затрат труда, позволяющих организовать учёт количества и сложности труда, выполненного работником; обеспечение обоснованной базы для планирования численности работников, организации труда и производственных процессов; выявление внутренних резервов повышения производительности труда.

Для достижения указанных целей решаются следующие **задачи**: создаётся система, позволяющая контролировать затраты труда; применяются единые принципы и методы в области нормирования труда; совершенствуется нормирование труда; расширяются сферы нормирования труда для всех категорий работников (рабочих, руководителей, специалистов, других служащих), на новые и неохваченные нормированием технологии, работы и услуги; повышается качество применяемых норм труда, они приводятся в соответствие с осуществляемыми изменениями в технике, технологии, организации производства и труда; осуществляется систематическая работа по своевременному внедрению разработанных норм труда и обеспечивается контроль за их правильным применением; используются современные методы обработки исходных данных, способов и средств измерения затрат рабочего времени и изучения приёмов и методов труда.

Система нормирования труда в ОАО «РЖД» включает в себя структуру управления нормированием труда; виды норм труда, применяемые в филиалах ОАО «РЖД» и основные требования к ним; порядок разработки, пересмотра, согласования, утверждения и введения норм труда в ОАО «РЖД»; основные требования к содержанию, оформлению, изложению и построению нормативных документов для нормирования труда; регламент работы в Единой корпоративной автоматизированной системе управления трудовыми ресурсами (ЕКАСУТР); порядок обеспечения нормативными документами для нормирования труда филиалов ОАО «РЖД»; порядок организации и планирования нормативно-исследовательских работ по труду в ОАО «РЖД».

Общие вопросы нормирования труда и совершенствования организации труда работников в ОАО «РЖД» находятся в непосредственном ведении **вице-президента ОАО «РЖД»**, курирующего вопросы управления персоналом и социальных программ.



**Департамент по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД»** осуществляет общее руководство системой нормирования труда в ОАО «РЖД»; определяет порядок и требования к уровню нормирования труда в филиалах ОАО «РЖД»; организует централизованную разработку и пересмотр норм труда (централизованно разработанные нормы труда), проводит оценку их качества; осуществляет анализ фактического положения с нормированием труда, разрабатывает меры по устранению недостатков; обеспечивает разработку методического, программного и информационного обеспечения по нормированию труда; проводит работу по совершенствованию тарификации работ и работников.

**Центр организации труда и проектирования экономических нормативов** (филиал ОАО «РЖД») разрабатывает методические материалы по дальнейшему совершенствованию нормирования труда в ОАО «РЖД»; проводит нормативно-исследовательскую работу по труду и тарификации работ; совместно с иными филиалами ОАО «РЖД» осуществляет централизованную разработку и совершенствование норм труда в ОАО «РЖД», осуществляет контроль правильности их применения и качества; информирует филиалы ОАО «РЖД» о действующих нормах труда; осуществляет ведение нормативно-справочной информации по нормированию труда в автоматизированной системе.

Руководство нормированием труда в ОАО «РЖД» осуществляют заместители начальника (директора), ведающие вопросами организации и нормирования труда, филиалов ОАО «РЖД», а также подразделений аппарата управления и иных структурных подразделений ОАО «РЖД», в непосредственном ведении которых находятся филиалы ОАО «РЖД».

Непосредственную работу по нормированию труда осуществляют в подразделениях аппарата управления и иных структурных подразделениях ОАО «РЖД» – отделы или специалисты, отвечающие за вопросы организации и нормирования труда в филиалах ОАО «РЖД»; в филиалах ОАО «РЖД», в дирекциях и отделениях железных дорог – отделы организации и оплаты труда или специалисты, осуществляющие руководство работой по совершенствованию нормирования труда, лаборатории методов и нормирования труда железных дорог и другие подразделения по нормированию труда филиалов ОАО «РЖД»; в службах органов управлений железных дорог – специалисты или подразделения, отвечающие за вопросы нормирования труда; в структурных подразделениях дирекций, отделений железных дорог – отделы организации и оплаты труда, инженеры по организации и нормированию труда или иные специалисты, выполняющие обязанности инженера по организации и нормированию труда; в сменах, на производственных участках – мастера, начальники участков, прорабы и другие работники, осуществляющие непосредственное руководство на соответствующем участке.

Отделы организации и оплаты труда и специалисты, отвечающие за вопросы организации и нормирования труда, в филиалах ОАО «РЖД», дирекциях и отделениях железных дорог осуществляют руководство работой по совершенствованию нормирования труда в структурных подразделениях, находящихся в их ведении; организуют проверку действующих и участие в разработке новых централизованно разработанных норм труда, их своевременной замене и введении в действие в соответствии с Положением о системе нормирования труда в ОАО «РЖД»; проводят анализ

применения норм труда, состояния нормирования труда в структурных подразделениях, находящихся в их ведении, и разрабатывают меры по устранению недостатков; организуют контроль за правильностью присвоения тарифных разрядов работникам и тарификации выполняемых ими работ; организуют работу в Единой корпоративной автоматизированной системе управления трудовыми ресурсами (ЕКАСУТР).

Лаборатории методов и нормирования труда железных дорог и другие подразделения по нормированию труда филиалов ОАО «РЖД» принимают участие в разработке норм труда в соответствии с планами нормативно-исследовательских работ по труду в ОАО «РЖД»; разрабатывают предложения и рекомендации по совершенствованию организации и нормирования труда; обеспечивают проведение исследований трудовых процессов, разработку норм труда; проводят анализ применения норм труда и состояния работы по нормированию труда в структурных подразделениях филиалов ОАО «РЖД»; оказывают помощь в проведении тарификации работ и определении тарифных разрядов работников, необходимых для выполнения работ; участвуют в сопровождении Единой корпоративной автоматизированной системы управления трудовыми ресурсами (ЕКАСУТР).

В ОАО «РЖД» применяются нормы труда, разработанные Центром организации труда и проектирования экономических нормативов, иными филиалами ОАО «РЖД» утверждённые в порядке, предусмотренном Положением о системе нормирования труда в ОАО «РЖД». Нормы труда разрабатываются применительно к типизированным организационно-техническим условиям выполнения работ для последующего многократного использования.

При отсутствии в ОАО «РЖД» норм труда на отдельные виды работ могут применяться межотраслевые нормы, разработанные и утверждённые в порядке, установленном Правительством РФ.

При отсутствии централизованно разработанных норм труда, а также при создании более прогрессивных организационно-технических условий или их несоответствии предусмотренным действующими нормами труда в филиалах ОАО «РЖД» разрабатываются местные нормы труда, согласованные с выборным профсоюзным органом. Они могут быть разработаны с использованием централизованно разработанных норм труда.

К нормам труда, применяемым в филиалах ОАО «РЖД» относятся нормы времени, нормы численности, нормы выработки, нормы обслуживания, нормированное задание.

Нормы труда, применяемые в ОАО «РЖД», должны быть технически обоснованными. Степень обоснованности норм труда зависит от методов их расчёта.

Сложность работ, для которых устанавливаются нормы труда, определяется на основе их тарификации. Тарификация работ и определение тарифных разрядов (категорий) работников ОАО «РЖД», необходимых для выполнения работ, производится с учётом единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. Кроме этого, в филиалах ОАО «РЖД» применяются квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и

служащих, специфичных для железнодорожного транспорта, утверждённые в установленном порядке и согласованные с Российским профсоюзом железнодорожников и транспортных строителей.

Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих, квалификационные характеристики руководителей, специалистов и служащих определяют степень сложности и ответственности работы.

Сложности работы соответствует тарифный разряд (категория), определяющий уровень квалификации исполняющего её работника.

Средний квалификационный разряд группы рабочих, участка, смены не должен превышать среднего разряда выполняемых работ.

Рассмотрим порядок разработки и пересмотра норм затрат труда.

Проведение подготовительных и организационно-методических работ филиалом ОАО «РЖД» – разработчиком норм труда, заключается в изучении действующей технологии, нормативных документов, организационно-технических условий и методов выполнения работы на рабочих местах; в изучении технических характеристик и режимов работы применяемого на рабочем месте оборудования, машин, механизмов, приспособлений, используемых материалов; в определении метода расчёта норм труда и в оценке возможности использования электронно-вычислительных машин.

Разработка методической программы разработки норм труда, которая предусматривает выбор структурных подразделений филиалов ОАО «РЖД», на основе организации производства и труда которых будут разрабатываться прогрессивные технологические (трудовые) процессы и рациональные организационно-технические условия их выполнения, предусматриваемые при проектировании норм труда; изучение имеющихся нормативных документов для нормирования труда; изучение данных о выполнении действующих норм труда на соответствующие виды работ; определение факторов, влияющих на затраты времени при выполнении отдельных работ и обеспечивающих наибольшую точность норм при наименьшей сложности и трудоёмкости их разработки; изучение содержания трудовых процессов, профессионально-квалификационного должностного состава работников, выполняющих работы; проведение инструктажа работников, осуществляющих наблюдения и анализ затрат рабочего времени, проектирование норм труда, в том числе с использованием для этой работы приборов, видеотехники, компьютерной техники, данных статистической, оперативной и другой отчётности; разработка макетов нормативных карт (таблиц).

Филиал ОАО «РЖД» – разработчик норм труда проводит анализ и систематизацию данных, полученных в результате изучения затрат труда; установление зависимости между величиной трудовых затрат (численностью работников) и влияющих на неё факторов; оформление нормативных данных для использования в разработке норм труда в виде таблиц, графиков, номограмм или эмпирических формул; разработку норм труда.

Далее филиалом ОАО «РЖД» – разработчиком норм труда проводится подготовка проекта сборника норм труда в первой редакции; подготовка инструктивных указаний о порядке проведения проверки проекта сборника норм труда непосредственно в структурных подразделениях филиалов ОАО «РЖД»; определение структурных подразделений филиалов ОАО «РЖД» для проведения на них

проверки; направление проекта сборника норм труда с инструктивными указаниями о порядке проведения его проверки в выбранные структурные подразделения филиалов ОАО «РЖД».

Проверка проекта сборника норм труда в производственных условиях проводится специалистами структурных подразделений филиалов ОАО «РЖД» в сроки, установленные разработчиком, но не более одного месяца. Целью проверки является выявление необходимости уточнений и дополнений, подлежащих внесению в проект сборника норм труда.

При подготовке окончательной редакции сборника норм труда филиалом ОАО «РЖД» – разработчиком проводится анализ и изучение результатов проверки проекта сборника норм труда в производственных условиях, обобщение полученных отзывов, замечаний и предложений структурных подразделений филиалов ОАО «РЖД».

При наличии принципиальных замечаний и разногласий, выявленных в ходе проверки сборника норм труда, Департамент по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД» проводит согласительное совещание. На основании решения согласительной комиссии подготавливается окончательная редакция проекта сборника норм труда.

Пересмотр централизованно разработанных норм труда производится в случае совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда; использования физически и морально устаревшего оборудования.

Наряду с пересмотром централизованно разработанных норм труда, в каждом структурном подразделении филиалов ОАО «РЖД» проводится работа по пересмотру устаревших и ошибочно установленных местных норм труда. Пересмотр устаревших норм труда осуществляется в сроки, устанавливаемые руководителем структурного подразделения филиалов ОАО «РЖД» и согласованные с выборным профсоюзным органом. Пересмотр ошибочных норм труда осуществляется по мере их выявления в сроки, согласованные с выборным профсоюзным органом.

Проект сборника норм труда, а также иного документа нормативного характера по нормированию труда, согласовывается и утверждается в установленном порядке.

Нормативные документы по нормированию труда должны отвечать следующим основным требованиям: учитывать современный уровень техники, технологии, организации труда и управления производством, передовые методы и приёмы труда; соответствовать по степени укрупнения техническим, технологическим и организационным условиям, свойственным данному типу производства, и обеспечивать необходимую точность; охватывать наиболее распространенные варианты выполнения работ, быть удобными при расчёте по ним затрат труда и определения трудоёмкости работ. Нормативные документы по нормированию труда оформляются в виде сборников норм труда, а также иных документов нормативного характера по нормированию труда.

**В Единой корпоративной системе управления трудовыми ресурсами (ЕКАСУТР) создана база нормативно-справочной информации для нормирования труда, основу которой составляют справочники работ, групп работ, норм (нормативов) труда, характеристик норм времени, поправочных коэффициентов к нормам времени, профессий и должностей, категорий работников, условий труда.**

Централизованно разработанные нормы труда, утвержденные в установленном порядке, вводятся в ЕКАСУТР в течение трёх месяцев после их утверждения.

Центр организации труда и проектирования экономических нормативов один раз в два года издает аннотированный перечень централизованно разработанных норм труда, действующих в ОАО «РЖД», и направляет его в филиалы ОАО «РЖД».

Пересмотр, обновление и внесение дополнений в сборники норм труда производится не реже, чем через пять лет при условии изменения технологических процессов, организационно-технических условий и внедрения новых технических средств.

Планы нормативно-исследовательских работ по труду должны быть увязаны с программой развития ОАО «РЖД», учитывать сроки действия норм труда, а также предложения филиалов ОАО «РЖД» и выборного профсоюзного органа по их совершенствованию.

В ОАО «РЖД» осуществляется мониторинг организации работы в системе нормирования труда на всех уровнях вертикали управления ОАО «РЖД».

Основные задачи мониторинга заключаются в изучении практики применения нормативных документов по труду в филиалах ОАО «РЖД» и соответствия нормативных документов по труду достигнутому уровню организации производства и труда; в проверке эффективности применения нормативных документов по труду, установление причин, сдерживающих их применение и вызывающих необходимость разработки и применения местных норм, определение полноты охвата нормативными документами по труду основных и вспомогательных работ и работников филиалов ОАО «РЖД»; в подготовке предложений по совершенствованию нормирования труда в филиалах ОАО «РЖД».

Объектами мониторинга являются структурные подразделения филиалов ОАО «РЖД». Мониторинг проводится в структурных подразделениях железных дорог и функциональных филиалах ОАО «РЖД» в целом и по группам работников (например, участкам, видам работ, типам подвижного состава, видам технических средств).

Основными направлениями мониторинга являются централизованно разработанные нормы времени, нормативы трудоёмкости, нормативы численности, типовые штатные расписания.

Департамент по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД» осуществляет мониторинг организации работы по нормированию труда, качества централизованно разработанных норм затрат труда.

Центр организации труда и проектирования экономических нормативов осуществляет изучение применения нормативных документов по труду в филиалах ОАО «РЖД» в соответствии с ежегодными планами работ по исследованию, разработке и совершенствованию нормативных материалов по труду; осуществляет анализ применения отдельных нормативных документов, по которым возникли вопросы, и делает по ним заключение.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

### 1. Литература.

- 1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №197-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
- 1.2. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
- 1.3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов».
- 1.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №540 «О минимальном размере повышения оплаты труда за работу в ночное время».
- 1.5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. №147н «Об утверждении макета профессионального стандарта».
- 1.6. Генеральное соглашение между Общероссийскими объединениями профсоюзов, Общероссийскими объединениями работодателей и Правительством Российской Федерации на 2014 – 2016 годы.
- 1.7. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, утверждённые Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 мая 2003 г.
- 1.8. Коллективный договор ОАО «РЖД» на 2014–2016 годы.
- 1.9. Аннотированный перечень действующих нормативных материалов для нормирования труда в подразделениях филиалов и дочерних обществ ОАО «РЖД» на 1 января 2014 г. (распоряжение ОАО «РЖД» от 14 марта 2014 г. №649р).
- 1.10. Приказ МПС РФ от 5 марта 2004 г. №7 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов» (в редакции Приказа Минтранса РФ от 28 марта 2007 г. №35, с изменениями, внесенными решением Верховного Суда РФ от 19 января 2006 г. №ГКПИ05-1506).
- 1.11. Распоряжение ОАО «РЖД» от 03 июля 2006 г. №1350р «О системе нормирования труда в ОАО «РЖД» (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 20 октября 2008 г. №2195р).
- 1.12. Распоряжение ОАО «РЖД» от 18 июля 2006 г. №1505р «Об утверждении квалификационных характеристик и разрядов оплаты труда должностей руководителей, специалистов и служащих ОАО «РЖД».
- 1.13. Распоряжение ОАО «РЖД» от 22 января 2008 г. №276р «О проведении мониторинга организации работы в системе нормирования труда на всех уровнях вертикали управления ОАО «РЖД».
- 1.14. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте. Под ред. С.Ю. Саратова и Л.В. Шкуриной. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 360 с.

1.15. Экономика труда и система управления трудовыми ресурсами на железнодорожном транспорте / Л.В. Шкурина и др. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. – 238 с.

## 2. Интернет-ресурсы.

2.1. [www.rosmintrud.ru](http://www.rosmintrud.ru) – официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

2.2. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.

2.3. [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru) – официальный сайт ОАО «РЖД» (Центр организации труда и проектирования экономических нормативов – филиал ОАО «РЖД»).

2.4. [www.niitss.ru](http://www.niitss.ru) – официальный сайт ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Минтруда России.

2.5. [www.cbnt.ru](http://www.cbnt.ru) – официальный сайт ООО «Центральное бюро нормативов по труду».

2.6. [www.nis.tatneft.ru](http://www.nis.tatneft.ru) – официальный сайт Нормативно-исследовательской станции ОАО «Татнефть».

2.7. [www.cnieiugol.ru](http://www.cnieiugol.ru) – официальный сайт ОАО «Центральный научно-исследовательский институт экономики и научно-технической информации угольной промышленности».

Св. план 2014 г., поз. 187

БЕЛКИН МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ

ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

Учебное пособие для бакалавров  
направлений «Экономика» и «Управление персоналом»

---

Подписано в печать

Формат 60 x 84/16

Усл. печ. л.

Тираж 100 экз.

Заказ №.....

---

150048, г. Ярославль, Московский проспект, д. 151.  
Типография Ярославского филиала МИИТ